

## **Публикации за 2006 год**

1. *Ткач С. В., Шульженко А. А., Беженар Н. П., Ткач В. Н., Божко С. А., Кравчук П. И., Пресс О. П.* Электропроводность композитов кубического нитрида бора на твердосплавной подложке и возможности их электроискрового резания // Сверхтв. материалы. – 2006.– №1.– С. 16–24.
2. *Соложенко В. Л., Туркевич В. З., Туркевич Д. В.* Диаграмма состояния системы В–В2О3 при высоких давлениях // Сверхтв. материалы. – 2005. – №6. – С. 27–34.
3. *Шульженко А. А., Бочечка А. А., Олейник Г. С., Нагорный П. А., Романко Л. А., Гаврилова В. С.* Компактирование ультрадисперсного алмазного порошка в стальном аппарате высокого давления // Сверхтв. материалы. – 2005. – № 6. – С. 18–26.
4. *Бочечка О. О., Романко Л. О., Коновал С. М., Назарчук С. М.* Фазові та структурні перетворення при спіканні алмазних мікро – та нанопорошків в умовах високого тиску // Структурна релаксація у твердих тілах. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції. Вінниця, 23–25 травня 2006 р.: Зб. доп. – Вінниця: ТОВ «Планер», 2006. – С. 95–97.
5. *Бочечка О. О., Коновал С. М.* Кінетика спікання алмазних порошків різної дисперсності під дією високого тиску // Надтверді, композиційні матеріали та покриття: отримання, властивості, застосування. Третя Всеукраїнська конференція молодих вчених та спеціалістів. Київ, 18–19 квітня 2006 р.: Тези доп. – Київ: ІНМ НАНУ, 2006. – С. 13–14.
6. *Романко Л. О., Назарчук С. М., Шаповалов Д. Ю.* Формування композитів на основі алмазних нанопорошків та карбідів переходних металів // Надтверді, композиційні матеріали та покриття: отримання, властивості, застосування. Третя Всеукраїнська конференція молодих вчених та спеціалістів. Київ, 18–19 квітня 2006 р.: Тези доп. – Київ: ІНМ НАНУ, 2006. – С. 58.
7. *Стратийчук Д. А., Смирнова Т. И., Петруша И. А.* Спекание КНБ при высоком давлении без активирующих добавок // Надтверді, композиційні матеріали та покриття: отримання, властивості, застосування. Третя Всеукраїнська конференція молодих вчених та спеціалістів. Київ, 18–19 квітня 2006 р.: Тези доп. – Київ: ІНМ НАНУ, 2006. – С. 73–75.
8. *Гарбуз Т. О., Беженар М. П., Божко С. А., Белявина Н. М.* Фізико-механічна та фізико-хімічна взаємодія при спіканні композитів BN—TiB<sub>2</sub> в умовах надвисокого тиску // Структурна релаксація у твердих тілах. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції. Вінниця, 23–25 травня 2006 р.: Зб. доп. – Вінниця: ТОВ «Планер», 2006. – С. 130–132.
9. *Беженар Н. П., Божко С. А., Романко Л. А., Белявина Н. Н.* Твердость и электрическое сопротивление композитов системы сBN-Al-TiC (TiN), полученных реакционным спеканием при высоком давлении // Сверхтв. материалы. – 2006. – №3. С. 34–43.
10. *Т. О. Гарбуз.* Вплив добавок дибориду титану на структуру і властивості полікристалів кубічного нітриду бору // Надтверді, композиційні матеріали та покриття: отримання, властивості, застосування. Третя Всеукраїнська конференція молодих вчених та спеціалістів. Київ, 18–19 квітня 2006 р.: Тези доп. – Київ: ІНМ НАНУ, 2006. – С. 17–20.

11. *T. O. Гарбуз, O. B. Кріштова.* Спікання при високому тиску порошків cBN з добавками ZrN і Al та властивості одержаних полікристалів // Надтверді, композиційні матеріали та покриття: отримання, властивості, застосування. Третя Всеукраїнська конференція молодих вчених та спеціалістів. Київ, 18–19 квітня 2006 р.: Тези доп. – Київ: ІНМ НАНУ, 2006. – С. 20–22.
12. *Turkevich B. Z., Garan A. G.* Термодинамический расчет диаграммы состояния системы Al-Ni-C при давлении 6 ГПа // Физика и техника высоких давлений. – 2006. – Т.16, №1. – С. 64–70.
13. *Solozhenko V. L., Baranov A. N., Turkevich V. Z.* High pressure formation of  $Mg_xZn_{1-x}O$  solid solutions with rock salt structure // Solid State Communications. – 2006. – V.38. – P. 534–537.
14. *Gurga A., Juliano T., Gogotsi Y., Dub S. N., Stus N. V., Stratiiichuk D. A. and Lisnyak V. V.* The mechanical properties of lithium tetraborate (100), (011) and (112) faces // Materials Letters, In Press, Uncorrected Proof, Available online 28 June 2006.
15. *Русінова Н. О.* Способ одержання нагрівачів для спікання порошків надтвердих матеріалів в умовах високого тиску і температури // Надтверді, композиційні матеріали та покриття: отримання, властивості, застосування. Третя Всеукраїнська конференція молодих вчених та спеціалістів. Київ, 18–19 квітня 2006 р.: Тези доп. – Київ: ІНМ НАНУ, 2006. – С. 60–61.
16. *Пат. 16845 Україна, МПК C04B 35/00.* Шихта для виготовлення нагрівача пристрою високого тиску / О. О. Шульженко, Н. О. Русінова, В. Г. Гаргін, Г. Д. Ільницька. – Опуб. 15.08.2006, Бюл. № 8.
17. *Пат. 76610 Україна, МПК B24D 3/00.* Способ одержання композиційного матеріалу на основі алмазу / Г.П. Богатирьова, О. О. Шульженко, М. А. Марініч, Г. А. Базалій, О. О. Бочечка, В. Г. Гаргін, А. М. Панова. – Опуб. 15.08.2006, Бюл. № 8.
18. *Ільницькая Г. Д., Невструев Г. Ф., Соколов А. Н.* Шлифпорошки кубического нитрида бора различной прочности // Машиностроение и техносфера XXI века. XIII международная научно-техническая конференция, Севастополь, 11–16 сентября 2006 г.: Сб. докл. – Донецк: ДонНТУ, 2006. – Т. 2. – С. 75–81.
19. *Невструев Г. Ф., Ильницкая Г. Д., Соколов А. Н.* Получение термостабильных порошков кубического нитрида бора повышенной однородности // Высокие давления – 2006. Фундаментальные и прикладные аспекты. IX Международная конференция, Судак, 17–22 сентября 2006 г.: Тезисы докл. – Донецк: Норд-Пресс, 2006. – С. 120.
20. *Беженарь Н. П., Божко С. А., Гарбуз Т. А., Криштова Е. В.* Спекание при высоких давлениях порошков cBN с добавками тугоплавких соединений // Высокие давления – 2006. Фундаментальные и прикладные аспекты. IX Международная конференция, Судак, 17–22 сентября 2006 г.: Тезисы докл. – Донецк: Норд-Пресс, 2006. – С. С. 105.
21. *Беженарь Н. П., Шульженко А. А., Олейник Г. С., Божко С. А., Белявина Н.Н.* Спекание поликристаллических материалов на основе кубического нитрида бора из субмикронных порошков, содержащих фракции нанодиапазона // Высокие давления – 2006. Фундаментальные и прикладные аспекты. IX Международная конференция, Судак, 17–22 сентября 2006 г.: Тезисы докл. – Донецк: Норд-Пресс, 2006. – С. 106.
22. *Боримский И. А., Быков А. И., Шульженко А. А.* Свойства кубического нитрида бора,

- полученного в системе BN-Mg<sub>3</sub>N<sub>2</sub> с различным содержанием компонентов // Высокие давления – 2006. Фундаментальные и прикладные аспекты. IX Международная конференция, Судак, 17–22 сентября 2006 г.: Тезисы докл. – Донецк: Норд-Пресс, 2006. – С. 75.
23. *Туркевич В. З.*. Диаграмма плавкости системы C-Ni-Si при давлении 6 ГПа // Высокие давления – 2006. Фундаментальные и прикладные аспекты. IX Международная конференция, Судак, 17–22 сентября 2006 г.: Тезисы докл. – Донецк: Норд-Пресс, 2006. – С. 93.
24. *Туркевич В. З., Туркевич Д. В., Прихна Т. А.* Взаимодействие фаз в системе B-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub> при высоких давлениях // Высокие давления – 2006. Фундаментальные и прикладные аспекты. IX Международная конференция, Судак, 17–22 сентября 2006 г.: Тезисы докл. – Донецк: Норд-Пресс, 2006. – С. 123.
25. *Шульженко А. А., Гаргин В. Г., Русинова Н. А.* Алмазный композиционный термостойкий материал для оснащения бурового инструмента // Породоразрушающий и металлообрабатывающий инструмент – техника и технология его изготовления. Сборник научных трудов. – Вып. 9. – Киев: ИСМ им. В.Н. Бакуля НАН Украины, 2006. – С. 8–13.
26. *Шульженко А. А., Соколов А. Н., Олейник Г. С.* Получение в условиях высоких давлений и температур наноструктурных композитов и инструментального назначения // Породоразрушающий и металлообрабатывающий инструмент – техника и технология его изготовления. Сборник научных трудов. – Вып. 9. – Киев: ИСМ им. В.Н. Бакуля НАН Украины, 2006. – С. 132–138.
27. Шульженко А. А., Лошак М. Г., Девин Л. Н., Гаргин В. Г., Александрова Л. И., Заика Н. И., Русинова Н. А. Механические характеристики алмазных композиционных материалов (АКМ), полученных с использованием алмазов различных размеров // Породоразрушающий и металлообрабатывающий инструмент – техника и технология его изготовления. Сборник научных трудов. – Вып. 9. – Киев: ИСМ им. В.Н. Бакуля НАН Украины, 2006. – С. 139–145.
28. Соколов А. Н. Синтез шлифпорошков кубического нитрида бора с использованием нетрадиционных инициаторов превращения // Породоразрушающий и металлообрабатывающий инструмент – техника и технология его изготовления. Сборник научных трудов. – Вып. 9. – Киев: ИСМ им. В.Н. Бакуля НАН Украины, 2006. – С. 146–149.
29. *Туркевич В. З., Соложенко В. Л., Туркевич Д. В.* Взаимодействие фаз в системе в–вп при высоких давлениях // Породоразрушающий и металлообрабатывающий инструмент – техника и технология его изготовления. Сборник научных трудов. – Вып. 9. – Киев: ИСМ им. В.Н. Бакуля НАН Украины, 2006. – С. 163–167.
30. *Беженар М. П., Лошак М. Г., Шульженко О. О., Александрова Л. И., Божко С. А., Білявина Н. М., Заїка М. І.* Фізико-механічні властивості та структура полікристалічних матеріалів, отриманих з порошків cBN різної дисперсності // Породоразрушающий и металлообрабатывающий инструмент – техника и технология его изготовления. Сборник научных трудов. – Вып. 9. – Киев: ИСМ им. В.Н. Бакуля НАН Украины, 2006. – С. 168–174.
31. *Бочечка А. А., Романко Л. А., Шаповалов Д. Ю., Назарчук С. Н.* Влияние карбидов переходных металлов на получение композитов на основе алмазного нанопорошка детонационного синтеза // Породоразрушающий и металлообрабатывающий инструмент –

- техника и технология его изготовления. Сборник научных трудов. – Вып. 9. – Киев: ИСМ им. В.Н. Бакуля НАН Украины, 2006. – С. 190–196.
32. *Беженар Н. П., Божко С. А., Шульженко А. А., Шведов Л. К., Белявина Н. Н.* Фазовое превращение  $c\text{BN} \rightarrow h\text{BN}$  под высоким давлением при комнатной температуре в порошках кубического нитрида бора, содержащих фракции нанодиапазона // Породоразрушающий и металлообрабатывающий инструмент – техника и технология его изготовления. Сборник научных трудов. – Вып. 9. – Киев: ИСМ им. В.Н. Бакуля НАН Украины, 2006. – С. 197–203.
33. *Туркевич В. З., Гаран А. Г., Ткач С. В.* Экспериментальное изучение сплавов системы Al–Ni–C при высоких давлениях и температурах // Породоразрушающий и металлообрабатывающий инструмент – техника и технология его изготовления. Сборник научных трудов. – Вып. 9. – Киев: ИСМ им. В.Н. Бакуля НАН Украины, 2006. – С. 204–208.
34. *Кріштова О. В., Беженар М. П., Божко С. А., Білявина Н. М..* Структура та властивості полікристалів, одержаних при спіканні порошків  $c\text{BN}$  з добавками  $\text{ZrN}$  і  $\text{Al}$  в умовах високого тиску // Породоразрушающий и металлообрабатывающий инструмент – техника и технология его изготовления. Сборник научных трудов. – Вып. 9. – Киев: ИСМ им. В.Н. Бакуля НАН Украины, 2006. – С. 263–270.
35. *Гарбуз Т. О., Беженар Н. П., Божко С. А., Белявина Н. Н.* Спікання при високому тиску порошків  $c\text{BN}$  з добавками  $TiB_2$  і  $Al$  та властивості одержаних полікристалів // Породоразрушающий и металлообрабатывающий инструмент – техника и технология его изготовления. Сборник научных трудов. – Вып. 9. – Киев: ИСМ им. В.Н. Бакуля НАН Украины, 2006. – С. 271–277.
36. *Боримский И. А., Белявина Н. Н., Марків В. Я.* Синтез и свойства крупнозернистого кубического нитрида бора, полученного с использованием дополнительных центров кристаллизации // Породоразрушающий и металлообрабатывающий инструмент – техника и технология его изготовления. Сборник научных трудов. – Вып. 9. – Киев: ИСМ им. В.Н. Бакуля НАН Украины, 2006. – С. 286–292.
37. *Розенберг О. А., Шульженко А. А., Сохань С. В., Соколов А. Н., Боженок В. Н., Шуляковский Н. А.* Прецизионное точение алюминиевого сплава амг-6 алмазнымnanoструктурным инструментом // Породоразрушающий и металлообрабатывающий инструмент – техника и технология его изготовления. Сборник научных трудов. – Вып. 9. – Киев: ИСМ им. В.Н. Бакуля НАН Украины, 2006. – С. 234–330.
38. *Туркевич В.З., Гаран А.Г., Белявина Н.Н.* Системы Al-Ni-C и Si-Ni-C при высоких давлениях: методики построения диаграмм состояния и синтеза алмаза // Сверхтвердые материалы. – 2006. – №4. – С. 3–12.
39. *Беженар Н.П., Шульженко А.А., Шведов Л.К. и др.* Фазовый переход  $c\text{BN} \rightarrow h\text{BN}$  в нанопорошке под действием высокого квазигидростатического давления без термической активации // Сверхтвердые материалы. – 2006. – №4. – С 76–78.
40. *Dub S.N., Petrusha I.A.* Mechanical properties of polycrystalline  $c\text{BN}$  obtained from pyrolytic gBN by direct transformation technique // High Pressure Research. – 2006. – Vol. 26, No. 2. – P. 71–77.
41. *Мельниченко Ю.А., Петруша И.А., Осипов А.С.* Технологические возможности лезвийного инструмента, оснащенного алмазно-керамическими пластинами // Технологии

механической обработки материалов: Сер. Процессы механической обработки, станки и инструменты. – Киев.: НАН Украины. ИСМ им. В.Н. Бакуля, 2006. – С. 19–25.

42. *Мельниченко Ю.А., Петруша И.А., Осипов А.С.* Режущий инструмент с алмазно-керамическими пластинами // Мир техники и технологий; Международный технический журнал. ООО Редакция "Мир Техники и Технологий", г. Харьков. – сентябрь, 2006. – № 9(58).– С. 36–40.