

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»  
НАУКОВО-ТЕХНІЧНА БІБЛІОТЕКА

Бібліографія праць

БЕЛЯЄВОЇ АЛЛИ ІВАНІВНИ

докторки фізико-математичних наук, професорки

кафедри загальної та експериментальної фізики

Національного технічного університету

«Харківський політехнічний інститут»

Харків

2025

Бібліографія праць містить відомості про науковий доробок докторки фізико-математичних наук, професорки Беляєвої Алли Іванівни за період з 1963 по 2023 рік. Список створено в рамках проекту «Жінки — гордість НТУ «ХП»».

Бібліографічні записи розташовано у наступних розділах: монографії, препринти, наукові статті, навчально-методичні видання. У межах кожного розділу за алфавітом назв праць вченої.

Бібліографічний опис документів здійснено згідно з ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 «Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання».

Бібліографія праць БЕЛЯЄВОЇ АЛЛИ ІВАНІВНИ [Електронний ресурс] / Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т» ; Науково-техн. бібліотека НТУ «ХП» ; уклад. В. С. Бранчук ; ред. Л. П. Семененко. — Електрон. текст. дані. — Харків, 2024. — 23 с. — (Серія «Жінки — гордість НТУ «ХП»»).

## Список научных публикаций д. т. н., профессора Беляевой Алли Ивановны

### 1. Авторські праці

#### Монографії

1. Криогенные многослойные покрытия / А. И. Беляева, В. А. Сиренко. — Киев : Наукова думка, 1991. — 280 с. —\*

#### Препринти

2. Влияние взаимодействия слоев на магнитные состояния двухслойных эпитаксиальных феррит-гранатовых пленок / А. И. Беляева, О. В. Милославская, В. П. Юрьев. — Харьков, 1986. — 48 с. — (Препринт / АН УССР, ФТИНТ; 5I-86).
3. Влияние поверхностного магнито жесткого слоя на доменные структуры пластин эрбиевого ортоферрита в области плавной спиновой переориентации / А. И. Беляева, С. В. Войценья, В. П. Юрьев. — Харьков, 1988. — 24 с. — (Препринт / АН УССР, ФТИНТ; 49-88).
4. Методы контроля качества оптических поверхностей / А. И. Беляева, Н. П. Клушин, Е. В. Коноводченко, В. В. Цыбульский. — Харьков, 1988. — 36 с. — (Препринт / АН УССР, ФТИНТ; 21-88).
5. Низкофоновые спектральные приборы / А. И. Беляева, Е. В. Коноводченко. — Харьков, 1989. — 48 с. — (Препринт / АН УССР, ФТИНТ; 35-89).
6. Проточные криостаты для лабораторных исследований : монография / А. И. Беляева, В. И. Силаев, Ю. Е. Стеценко ; ФТИНТ АН УССР. — Киев : Наукова думка, 1987. — 232 с. —\*
7. Cooling system of cryogenic mirrors made of non-trivial materials / A. I. Belyaeva, T.G. Grebennik, S.A. Pogorelova [et al.]. — Kharkov, 1990. — No. 10. — 33 p. — (Preprint of the Institute for Low Temperature Physics & Engineering AS Ukraine).

### 2. Наукові статті

1. [Анализ физических моделей влияния иллюминатора криогенной экспериментальной камеры на деформацию волнового фронта](#) / А. И. Беляева, И. В. Камышева // "Космічна наука і технологія". — 1997. — Т. 3, № 3/4. — С. 76–85. — <https://doi.org/10.15407/knit1997.03.076>.
2. [Анизотропия структуры и прочностных свойств жаропрочного композита Cu-Cr-Zr, индуцированная равноканальным угловым прессованием](#) / А. И. Беляева, И. В. Коленов, А. А. Галуза, С. Н. Фаизова, Г. И. Рааб, И. А. Фаизов // Журнал нано- та електронної фізики = Journal of nano- and electronic physics. — 2016. — Т. 8, № 4, ч. 2. — С. 04082-1-04082-6. — +; DOI: [https://doi.org/10.21272/jnep.8\(4\(2\)\).04082](https://doi.org/10.21272/jnep.8(4(2)).04082)

3. Анизотропия g-фактора иона  $\text{Er}^{3+}$  в эрбиево-галлиевом гранате / А. И. Беляева, В. Н. Павлов, А. В. Антонов // Оптика и спектроскопия. — 1968. — Т. 25, № 1. — С. 109–112.
4. Визуализация промежуточного состояния в области метамагнитного фазового перехода в  $\text{ErFeO}_3$  / А. И. Беляева, С. В. Войценья, В. П. Юрьев // Физика твердого тела. — 1988. — Т. 30, № 9. — С. 2542–2634. —\*
5. Визуализация распределения плотности магнитного потока для ВТСП с использованием плоского ферритового граната / А. И. Беляева, С. В. Войценья, В. П. Юрьев // Сверхпроводимость: физика, химия, техника. — 1991. — Т. 4, № 3. — С. 507–510.
6. Визуальное исследование доменной структуры в области спиновой переориентации эпитаксиальных пленок  $(\text{BiTm})_3(\text{FeGa})_5\text{O}_{12}$  / А. И. Беляева, А. В. Антонов, Г. С. Егизарян, В. П. Юрьев // Физика твердого тела. — 1980. — Т. 22, № 6. — С. 947–951. —\*
7. [Визуальное исследование доменной структуры гексагональных ферримагнетиков  \$\text{RbNi}\_{1-x}\text{Co}\_x\text{F}\_3\$](#)  / А. И. Беляева, С. В. Петров, Ю. Н. Стельмахов, В. П. Юрьев // Фізика низьких температур = Low temperature physics = Физика низких температур. — 1984. — Т. 10, № 1. — С. 72–78.
8. Визуальное исследование доменной структуры ферримагнитного  $\text{NbNiF}_3$  / А. И. Беляева, С. В. Петров, Ю. Н. Стельмахов, В. П. Юрьев // Журнал экспериментальной и теоретической физики. — 1980. — Т. 79, № 6. — С. 2252–2262.
9. Визуальное исследование явления спиновой переориентации в  $\text{DyFeO}_3$  вблизи температуры Морина / А. И. Беляева, Ю. Н. Стельмахов, В. А. Потакова // Физика твердого тела. — 1977. — Т. 19, № 10. — С. 3124–3125. —\*
10. Влияние антиферромагнитного упорядочения на спектр поглощения света кристаллами карбоната марганца / А. И. Беляева // Журнал экспериментальной и теоретической физики. — 1964. — Т. 46, № 2. — С. 488–491.
11. Влияние магнитного поля на двупреломление  $\text{MnF}_2$  / Е. А. Попов, А. И. Беляева, М. М. Котлярский // XXI Всесоюз. совещ. по физике низких температур : тез. докл., 23–26 сент. 1980 г. — Харьков, 1980. — С. 243–244.
12. Влияние магнитного упорядочения на формирование оптического спектра поглощения иттрий-железного граната / А. В. Антонов, А. И. Беляева // Физика твердого тела. — 1972. — Т. 14, № 4. — С. 1023–1028. —\*
13. Влияние магнитных примесей на формирование структуры экситон-магнонного спектра поглощения  $\text{KMnF}_3$  / А. И. Беляева, В. И. Силаев // Украинский физический журнал. — 1971. — Т. 16, № 11. — С. 1898–1902. —

14. [Влияние микрорельефа на оптические характеристики низколегированных Cr–Zr медных сплавов, подвергнутых бомбардировке ионами дейтериевой плазмы](https://doi.org/10.3103/S1062873812070076) / А. И. Беляева, А. А. Галуза, И. В. Коленов, А. А. Савченко, С. Н. Фаизова, Г. И. Рааб, Д. А. Аксенов // Известия РАН. Серия физическая. — 2012. — Т. 76, № 7. — С. 854–857. — DOI: <https://doi.org/10.3103/S1062873812070076>
15. Влияние поверхностного магнитоупорядоченного слоя на доменные структуры пластин эрбиевого ортоферрита в области плавной спиновой переориентации / А. И. Беляева, Е. В. Баранова // Известия РАН. Серия физическая. — 2008. — Т. 72, № 8. — С. 1143–1148.
16. [Влияние различных типов интенсивной пластической деформации на структуру и электромеханические свойства дисперсионно-упрочненного сплава CuCrZr](https://doi.org/10.1134/S0031918X16090027) / А. И. Беляева, А. А. Галуза, П. А. Хаймович, И. В. Коленов, А. А. Савченко, С. И. Солодовченко, Н. А. Шульгин // Физика металлов и металловедение. — 2016. — Т. 117, вып. 11. — С. 1215–1224. — DOI: <https://doi.org/10.1134/S0031918X16090027>.
17. Влияние размера зерна на стойкость к ионному распылению зеркал из низколегированного медного сплава системы Cu–Cr–Zr / А. И. Беляева, И. В. Коленов, А. А. Савченко, А. А. Галуза, Д. А. Аксёнов, Г. И. Рааб, С. Н. Фаизова, В. С. Войценья, В. Г. Коновалов, И. В. Рыжков, О. А. Скорик, С. И. Солодовченко, А. Ф. Бардамид // Вопросы атомной науки и техники. Серия: Термоядерный синтез. — 2011. — Т. 4. — С. 50–59. — +
18. Влияние распыления на образцы ITER-Grade вольфрама, предварительно облученные ионами вольфрама: оптические исследования / А. И. Беляева, А. А. Галуза, И. В. Коленов, В. Г. Коновалов, А. А. Савченко, О. А. Скорик // Физика металлов и металловедение. — 2013. — Т. 114, вып. 6. — С. 1–11.
19. [Влияние степени деформации барокриодеформированием при 77К на микроструктуру сплава BrXЦр](#) / А. И. Беляева, П. А. Хаймович, А. А. Галуза, И. В. Коленов, А. А. Савченко, Н. А. Шульгин, С. И. Солодовченко, Е. В. Черняева // Перспективные материалы и технологии : сб. материалов Междунар. симп., 27–31 мая 2019. — Витебск : УО "ВГТУ", 2019. — С. 99.
20. Влияние температуры на магнитную анизотропию и эффект Зеемана в эрбиевом феррите-гранате / А. И. Беляева, В. Н. Павлов, А. В. Антонов // Физика твердого тела. — 1968. — Т. 10, № 3. — С. 683–687. —\*
21. Влияние электрон-магнонного взаимодействия на полосы поглощения Ni<sup>2+</sup> в магнитоупорядоченных кристаллах / А. И. Беляева // Журнал экспериментальной и теоретической физики. — 1968. — Т. 54, № 5. — С. 1303–1309.
22. Возбуждение магнонов и фононов при поглощении света в антиферромагнитном NiF<sub>2</sub> / А. И. Беляева, В. В. Еременко, Н. Н. Михайлов,

- В. Н. Павлов, С. В. Петров // Журнал экспериментальной и теоретической физики. — 1966. — Т. 50, № 6. — С. 1472–1477.
23. Границы раздела слоев и шероховатость в многослойной кремниевой структуре / А. И. Беляева, А. А. Галуза, С. Н. Коломиец // Физика и техника полупроводников. — 2004. — Т. 38, № 9. — С. 1050–1055.
24. Деградация пленок Y-Ba-Cu-O под серебряными покрытиями / А. И. Беляева, Б. И. Хамдамов, В. П. Юрьев // Письма в журнал технической физики. — 1991. — Т. 17, № 6. — С. 65–69.
25. Дихроизм и магнитная анизотропия эрбиевого феррита-граната / А. И. Беляева, В. В. Еременко, В. Н. Павлов, А. В. Антонов // Журнал экспериментальной и теоретической физики. — 1967. — Т. 53, № 6. — С. 1879–1884.
26. Доменная структура ортоферрита эрбия в области спонтанного спин-переориентационного фазового перехода / А. И. Беляева, Е. В. Баранова // Ученые записки Таврического национального университета имени В. И. Вернадского. Серия: Физика. — 2008. — Т. 21 (60), № 1. — С. 9–18.
27. Доменная структура эпитаксальных пленок феррит-гранат вблизи точки магнитной компенсации граната / А. И. Беляева, Г. С. Егиазян, А. В. Антонов // Украинский физический журнал. — 1980. — Т. 25, № 8. — С. 1380–1383. — +
28. Интерферометрический комплекс для изучения влияния радиационных воздействий на состояние поверхности металлов / А. А. Галуза, А. И. Беляева, А. Д. Кудленко // Металлофизика и новейшие технологии. — 2009. — Т. 31, № 6. — С. 791–804. — +
29. Исследование природы взаимодействия феррит-гранатовых слоев двухслойной пленки в интервале температур 4,2-300К / А. И. Беляева, О. В. Милославская, В. П. Юрьев, В. А. Потакова // Физика твердого тела. — 1985. — Т. 27, № 2. — С. 340–348. —\*
30. Исследования неоднородностей кристаллической и магнитной структур  $RbMnCl_3$  / А. И. Беляева, М. М. Котлярский, Ю. Н. Стельмахов, О. В. Милославская // Физика твердого тела. — 1981. — Т. 23, № 4. — С. 1234–1237. —\*
31. [Квазиоптическое масштабное моделирование влияния локализованных дефектов поверхности металлов на данные оптической эллипсометрии](#) / А. И. Беляева, А. А. Галуза, В. К. Киселев, И. В. Колонов, А. А. Савченко, Е. М. Кулешов, С. Ю. Серебрянский // Радиоп физика и электроника = Radiophysics and Electronics. — 2014. — Т. 5, № 1. — С. 66–73. — +
32. Кварцевые микровесы для исследования примесей на поверхности криогенных устройств / А. И. Беляева, Н. В. Дрожжин, Е. В. Коноводченко,

- В. В. Панин, В. И. Силаев, В. А. Солдатенков // Приборы и техника эксперимента. — 1993. — № 4. — С. 239–242. —\*
33. Корреляция неоднородностей сверхпроводящих свойств с вариацией параметра решетки  $C$  в бездвойниковых монокристаллах системы  $YBa_2Cu_{3-z}Al_yO_{6+x}$  / А. И. Беляева, В. П. Юрьев, А. Л. Фощан, Е. И. Головенчиц, Н. В. Морозов, И. Л. Шульпина, М. П. Щеглов // Физика твердого тела. — 1991. — Т. 33, № 10. — С. 2896–2907. —\*
34. Криогенная спектральная эллипсометрическая установка для исследования оптических свойств твердых тел / А. И. Беляева, Т. Г. Гребенник, А. И. Семененко // Приборы и техника эксперимента. — 1997. — № 4. — С. 102–108.
35. Локальные магнитооптические измерения скорости магнитной релаксации в монокристалле ВТСП Y-Ba-Cu-O с помощью плоскостной феррогранатовой пленки / А. И. Беляева, С. В. Войценья, В. П. Юрьев // Письма в журнал технической физики. — 1991. — Т. 17, № 20. — С. 61–65.
36. Магнитные свойства  $ErFeO_3$  в области спин-переориентационного фазового перехода (одноионная модель) / А. И. Беляева, Е. В. Баранова // Ученые записки Таврического национального университета имени В. И. Вернадского. Серия: Физика. — 2008. — Т. 21 (60), № 1. — С. 34–46.
37. Магнитные состояния (НО)-пластины  $Er_3Fe_5O_{12}$  в интервале температур 4,2–300К. Совпадение температур спиновой переориентации и компенсации / А. И. Беляева, В. П. Юрьев, В. А. Потакова // Журнал экспериментальной и теоретической физики. — 1982. — Т. 83, № 3. — С. 1104–1114.
38. Магнитооптическое тестирование однородности СП-свойств ВТСП-пленок большой площади / А. И. Беляева, А. Л. Фощан, В. П. Юрьев // Письма в журнал технической физики. — 1991. — Т. 17, № 16. — С. 76–81.
39. Малый поток криостата для поляризационного микроскопа / В. И. Силаев, А. И. Беляева, Ю. Н. Стельмахов // Приборы и техника эксперимента. — 1977. — № 4. — С. 260.
40. Микроспектральные исследования доменных границ в (НО)-пластине  $Er_3Fe_5O_{12}$  / А. И. Беляева, В. П. Юрьев, В. А. Потакова // Физика твердого тела. — 1983. — Т. 25, № 4. — С. 992–988. —\*
41. Многослойные полимеркристаллические интерференционные системы отрезающего и полосового типов / А. И. Беляева, С. Н. Коломиец // Физика и техника высоких давлений. — 2004. — Т. 14, № 1. — С. 96–108. — +
42. Модели поверхности алюминиевых зеркал, подвергнутых воздействию ионов дейтериевой плазмы сплавов / А. И. Беляева, А. А. Галуза, А. А. Савченко // Физика металлов и металловедение. — 2010. — Т. 110, вып. 2. — С. 151–160.

43. Модификация оптических свойств рекристаллизованного W при изменении морфологии поверхности вследствие бомбардировки ионами дейтерия / А. И. Беляева, А. А. Галуза, А. А. Савченко, К. А. Слатин // Известия РАН. Серия физическая. — 2011. — Т. 75, № 5. — С. 763–766.
44. Низкотемпературная аномалия в спектрах поглощения антиферромагнитных  $\text{RbMnF}_3$  и  $\text{KMnF}_3$  / А. В. Антонов, А. И. Беляева, В. В. Еременко // Физика твердого тела. — 1966. — Т. 8, № 11. — С. 3397–3400. —\*
45. О природе структуры длинноволнового края поглощения света в кристаллах двуйодистой ртути / А. И. Беляева, С. В. Марисова // Оптика и спектроскопия. — 1965. — Т. 18, № 5. — С. 820–824.
46. О температурной зависимости ширины полос оптического поглощения кристаллов  $\text{MnF}_2$  / А. И. Беляева, В. В. Еременко // Журнал экспериментальной и теоретической физики. — 1963. — Т. 44, № 2. — С. 469–471.
47. Оптические спектры поглощения кристаллов антиферромагнитных соединений кобальта / А. И. Беляева // Физика твердого тела. — 1964. — Т. 6, № 12. — С. 3646–3652. —\*
48. Оптические спектры поглощения  $\text{Mn}^{2+}$ ,  $\text{Co}^{2+}$ ,  $\text{Ni}^{2+}$  и  $\text{NO}^{3+}$  в антиферромагнитных кристаллах / А. И. Беляева, В. В. Еременко, Н. Н. Михайлов, С. В. Петров // Журнал экспериментальной и теоретической физики. — 1966. — Т. 49, № 1. — С. 47–53.
49. Ориентационные переходы в двухслойной ферритгранатовой пленке, индуцируемые полем смещения / А. И. Беляева, О. В. Милославская, В. П. Юрьев, В. А. Потапова // Физика твердого тела. — 1984. — Т. 26, № 11. — С. 3250–3254. —\*
50. Особенности оптического спектра поглощения антиферромагнитного  $\text{CsMnF}_3$  в области  $6\text{Aig}(6\text{S}) \rightarrow 4\text{Tlg}(4\text{G})$ -перехода / А. И. Беляева, В. И. Силаев, Н. В. Гапон // Физика твердого тела. — 1971. — Т. 13, № 6. — С. 1800–1803. —\*
51. Особенности промежуточного состояния в области метамагнитного фазового перехода в  $\text{ErFeO}_3$  / А. И. Беляева, Е. В. Баранова // Известия РАН. Серия физическая. — 2007. — Т. 71, № 2. — С. 257–260.
52. Особенности спектра поглощения кристаллов фторида марганца / А. И. Беляева // Физика твердого тела. — 1963. — Т. 5, № 10. — С. 2877–2884. —\*
53. Особенности спектра поглощения света кристаллами карбоната марганца вблизи температуры Нееля / А. И. Беляева // Физика твердого тела. — 1964. — Т. 6, № 7. — С. 1967–1974. —\*
54. Особенности спектра спиновых волн  $\text{CsMnF}_3$  и их проявления в поглощении света / А. И. Беляева, В. С. Кулешов, В. И. Силаев, Н. В. Гапон // Журнал

- экспериментальной и теоретической физики. — 1972. — Т. 61, № 4. — С. 1492–1500.
55. Особенности ферромагнитного резонанса нанокристаллических сплавов  $\text{Fe}_{73.5}\text{CuNb}_3\text{Si}_{13.5}\text{B}_9$  / С. В. Комогорцев, Р. С. Исхаков, П. А. Кузнецов, А. И. Беляева, Г. Н. Бондаренко, Л. А. Чеканова // Физика твердого тела. — 2010. — Т. 52, № 11. — С. 2143–2147. — +
56. Особенности фонон-магнонного поглощения в ферромагнитных шпинелях / А. В. Антонов, А. И. Беляева // Физика твердого тела. — 1971. — Т. 13, № 9. — С. 2243. —\*
57. Особенности формирования оксидного слоя на поверхности аморфного сплава  $\text{Zr}_{41.2}\text{Ti}_{13.8}\text{Cu}_{12.5}\text{Ni}_{10.0}\text{Be}_{22.5}$  / А. И. Беляева, А. А. Галуза, А. А. Савченко // Известия РАН. Серия физическая. — 2010. — Т. 74, № 5. — С. 635–638.
58. Особенности экситон-магнонного взаимодействия в антиферромагнитных кристаллах со структурой перовскита / В. В. Еременко, Ю. А. Попков, В. П. Новиков, А. И. Беляева // Журнал экспериментальной и теоретической физики. — 1967. — Т. 52, № 2. — С. 454–462.
59. Особенности ядерной структуры Т-домена в эпитаксиальных монокристаллах  $\text{Ni}_1\text{-SmGCo}$  / Н. А. Миронова, А. И. Беляева, О. В. Милославская, Г. В. Бандуркина // Украинский физический журнал. — 1981. — Т. 26, № 5. — С. 848–850. —+
60. [Особливості розрахунку кількості зв'язків, що розірвалися при перерізі кубічної кристалічної ґратки площиною](#) / А.О. Савченко, А. І. Беляєва, О. А. Галуза, І. В. Коленов // Фізичні явища в твердих тілах : тези доповідей 14-ї Міжнар. наук. конф., 3–5 грудня 2019 р., м. Харків. — Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2019. — С. 18.
61. Поглощение света в антиферромагнитных диэлектриках / В. В. Еременко, А. И. Беляева // Успехи физических наук. — 1969. — Т. 98, № 1. — С. 27.
62. Природа тонкой структуры оптического спектра поглощения двумерного антиферромагнитного  $\text{K}_2\text{NiF}_4$  / А. И. Беляева, В. О. Оганесян // Известия АН Армянской ССР. Физика — 1976. — Т. 11, № 6. — С. 458–464.
63. [Природа формирования термических канавок на поверхности вольфрама при рекристаллизации](#) / А. И. Беляева, А. А. Савченко // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я : тези доп. 24-ї Міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD'2016, 18–20 трав. 2016 р. : у 4 ч. / ред. Є. І. Сокол. — Харків : НТУ «ХП», 2016. — Ч. 2. — С. 6.
64. [Программно-апаратная платформа для разработки систем автоматизации лабораторного эксперимента](#) / А. А. Галуза, И. В. Коленов, А. И. Беляева // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. — 2013. — Т. 5, № 9 (65). — С. 11–16. —+ [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vejpte\\_2013\\_5\(9\)\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vejpte_2013_5(9)_4);

65. Программно-аппаратный комплекс для микроинтерферометрических исследований / А. И. Беляева, А. А. Галуза, А. Д. Кудленко // Приборы и техника эксперимента. — 2008. — № 6. — С. 135–136. —\*
66. Программное обеспечение интерферометрических методов изучения процессов, протекающих на поверхности твердого тела в результате радиационного облучения / А. Д. Кудленко, А. А. Галуза, А. И. Беляева // Ученые записки Таврического национального университета имени В. И. Вернадского. Серия: Физика. — 2008. — Т. 21 (60), № 1. — С. 47–62.
67. Простое устройство для получения температур в интервале 4,2 – 300К при значительном теплоотводе к образцу / В. Н. Силаев, А. И. Беляева, М. М. Котлярский // Приборы и техника эксперимента. — 1973. — № 5. — С. 240–242.
68. Проявление эффекта Джозефсона при визуализации неоднородностей в ВТСП-монокристаллах и пленках / А. И. Беляева, С. В. Войценья, В. П. Юрьев // Сверхпроводимость: физика, химия, техника. — 1991. — Т. 4, № 4. — С. 680–690.
69. Прямое наблюдение структуры магнитного потока в монокристаллах ВТСП / А. И. Беляева, С. В. Войценья, В. А. Потакова, В. П. Юрьев // Сверхпроводимость: физика, химия, техника. — 1990. — Т. 3, № 6. — С. 1189–1198.
70. Роль двойниковых границ в формировании сверхпроводящих свойств монокристалла  $YBaO_2Cu_{[sub\ 3]}O_{[sub\ 7-x]}$  / А. И. Беляева, С. В. Войценья, В. П. Юрьев // Сверхпроводимость: физика, химия, техника. — 1992. — Т. 5, № 8. — С. 1434–1438.
71. Роль иона  $Er^{3+}$  в формировании магнитных свойств  $ErFeO_3$  в области спин-переориентационного фазового перехода / А. И. Беляева, Е. В. Баранова // Известия РАН. Серия физическая. — 2009. — Т. 73, № 8. — С. 1117–1120.
72. Роль ионов эрбия в формировании магнитных свойств эрбиевого феррита-граната / А. И. Беляева, Р. А. Вайшнорас, В. И. Силаев, Ю. Н. Стельмахов // Физика твердого тела. — 1975. — Т. 17, № 6. — С. 1827–1829. —\*
73. Роль магнонов и фононов в формировании оптического спектра поглощения антиферромагнитного МНО / А. И. Беляева, Р. А. Вайшнорас, И. Н. Иванова, Г. П. Петрова // Украинский физический журнал. — 1972. — Т. 17, № 12. — С. 1966–1970. — +
74. [Роль рекристаллизации вольфрама в формировании шероховатости его поверхности под влиянием последовательного воздействия нейтронов и распыления](https://mfint.imp.kiev.ua/article/v38/i08/MFiNT.38.1077.pdf) / А. И. Беляева, А. А. Галуза, И. В. Коленов, А. А. Савченко // Металлофизика и новейшие технологии = Metallofiz. Noveishie Tekhnol. — 2016. — Т. 38, № 8. — С. 1077–1102. —\*+  
<https://mfint.imp.kiev.ua/article/v38/i08/MFiNT.38.1077.pdf>

75. Роль  $Tm^{3+}$  в низкотемпературной аномалии теплоемкости  $TmFeO_3$  / А. И. Беляева, М. М. Котлярский, Р. А. Вайшнорас, А. М. Балбашов // Физика твердого тела. — 1974. — Т. 16, № 3. — С. 641–643. —\*
76. Система автоматизации криогенного спектрального эллипсометра / А. А. Галуза, А. Д. Кудленко, К. А. Слатин, А. И. Беляева, М. М. Смирнов // Приборы и техника эксперимента. — 2003. — № 4. — С. 51–53.
77. Спектральное и магнитооптическое исследование магнитной анизотропии эрбиевого феррограната / А. И. Беляева, В. И. Силаев, Р. А. Вайшнорас // Физика твердого тела. — 1975. — Т. 17, № 2. — С. 369–375. —\*
78. [Спектральные и магнитооптические исследования магнитной фазовой диаграммы в феррите-гранате эрбия при низких температурах](#) / А. И. Беляева, Р. А. Вайшнорас, В. И. Силаев, Ю. И. Стельмахов // Физика низких температур = Low temperature physics = Физика низких температур. — 1975. — Т. 1, № 3. — С. 353–358.
79. Спектральное и магнитооптическое исследование явления спиновой переориентации в  $PrPcO_3$  / А. И. Беляева, М. М. Котлярский, Ю. Н. Стельмахов // Физика твердого тела. — 1976. — Т. 18, № 8. — С. 2229–2231. —\*
80. Спектральный эллипсометрический комплекс для диагностики радиационных превращений в металлах и сплавах / А. И. Беляева, А. А. Галуза, В. Ф. Клепиков, В. В. Литвиненко, А. Г. Пономарев, М. А. Сагайдачный, К. А. Слатин, В. В. Уваров, В. Т. Уваров // Вопросы атомной науки и техники. — 2009. — Т. 2 (60) : Серия: Физика радиационных повреждений и радиационное материаловедение, вып. 93. — С. 191–197. —\*  
+
81. Спектры поглощения света ионами  $Mn^{2+}$ ,  $Co^{2+}$ ,  $NO^{3+}$  в кристаллах антиферромагнитных фторидов / А. И. Беляева, Н. Н. Михайлов, С. В. Петров // Журнал экспериментальной и теоретической физики. — 1965. — Т. 49, № 1. — С. 47–53.
82. Спин-переориентационные фазовые переходы в магнитном поле в эпитаксиальных пленках  $(BiTm)_3(FeGa)_5O_{12}$  со смешанной анизотропией / А. И. Беляева, А. В. Антонов, Г. С. Егиазян, В. П. Юрьев // Физика твердого тела. — 1982. — Т. 24, № 7. — С. 2191–2200. —\*
83. Сравнительное исследование политипных фаз антиферромагнитного  $RbMnCl_3$  / А. И. Беляева, М. М. Котлярский, Е. Ф. Попов, И. С. Эдельман // Физика твердого тела. — 1980. — Т. 22, № 3. — С. 645–651. —\*
84. Структура уровней энергии и обменное взаимодействие  $Co^{2+}$  ионов в  $NaHCO_3$  / Р. В. Писарев, А. И. Беляева, П. П. Сырников // Физика твердого тела. — 1966. — Т. 8, № 3. — С. 627. —\*

85. Термодинамическая модель стабилизации промежуточного состояния в области метамагнитного фазового перехода в ортоферрите эрбия / А. И. Беляева, Е. В. Баранова // Журнал экспериментальной и теоретической физики. — 2007. — Т. 132, № 1. — С. 108–113.
86. Тонкая структура экситон-магнонного поглощения света в  $\text{KMnF}_3$  / А. И. Беляева, Б. В. Безносиков // Журнал экспериментальной и теоретической физики. — 1970. — Т. 58, № 3. — С. 800–809.
87. Экситон-магнонные переходы в спектрах поглощения твердых растворов  $\text{KMn}_{1-x}\text{Co}_x\text{F}_3$  / А. И. Беляева, Н. В. Гапон, М. М. Котлярский // Физика твердого тела. — 1973. — Т. 15, № 12. — С. 3532–3534. —\*
88. Экситон-магнонные переходы при поглощении света в антиферромагнитных кристаллах со структурой рутила и перовскита / А. И. Беляева, Ю. А. Попков, А. И. Звягин // Антиферромагнетизм : труды 10-й Междунар. конф. по физике низких температур, 31 авг. — 6 сент. 1966 г. — Москва, 1967. — Т. 4. — С. 206–210.
89. Экситонное и экситон-магнонное поглощения в антиферромагнитном  $\text{CsMnF}_3$  / А. И. Беляева, В. В. Еременко, В. И. Силаев, С. В. Петров // Журнал экспериментальной и теоретической физики. — 1970. — Т. 58, № 2. — С. 475–485.
90. Экспериментальные и численные исследования влияния углеродной пленки на оптические свойства металлических зеркал / В. Н. Бондаренко, А. И. Беляева, В. С. Войценья, А. А. Галуза, В. Г. Коновалов, Д. И. Найденкова, А. Н. Шаповал, А. Ф. Штань, С. И. Солодовченко // Вісник Харківського національного університету. Серія фізична. «Ядра, частинки, поля». — Харків, 2005. — № 657, вип. 1. — С. 47–56. — +
91. Экспериментальный стенд для оптических зеркал, охлаждаемых жидким гелием / А. И. Беляева, И. В. Камышева, В. И. Силаев, Ю. Стеценко // Приборы и техника эксперимента. — 1993. — № 6. — С. 186–189. —\*+
92. Эллипсометрические исследования оптических свойств поверхности алюминиевого сплава, облученного высокоэнергетическими ионами ксенона / А. И. Беляева, А. А. Галуза, А. Ю. Дидык, В. Ф. Клепиков, В. В. Литвиненко, В. Н. Робук, В. А. Скуратов, К. А. Слатин // Физика и химия обработки материалов. — 2009. — № 5. — С. 33–36. —+
93. A comparative study of the accumulation of trace elements in brassicaceae plant species with phytoremediation potential / I. Drozdova, N. Alekseeva-Popova, V. Dorofeyev, A. Belyaeva, J. Bech, N. Roca // Applied geochemistry. — 2019. — Vol. 108. — P. 104377.
94. A device for obtaining temperatures in a the range from 4.2 to 300K in the presence of appreciable heat flux to the specimen / V. I. Silaev, A. I. Belyaeva, Y. N. Stelmakhov // Cryogenics. — 1978. — Vol. 18, Iss. 5. — P. 299–300.

95. A simple arrangement for obtaining temperatures in the range 4.2 to 300 K in the case of appreciable heat influx to the specimen / V. I. Silaev, A. I. Belyaeva, M. M. Kotlyarskii // *Cryogenics*. — 1974. — Vol. 14, Iss. 7. — P. 405–406.
96. A small flow cryostat for spectral and magneto-optic use / Yu. E. Stetsenko, G. S. Egiazaryan, A. I. Belyaeva, V. I. Silaev // *Instruments and experimental techniques*. — 1981. — Vol. 24, Iss. 5. — P. 1331–1332.
97. A system for cooling cryogenic devitrified glass mirrors / A. I. Belyaeva, T. G. Grebennik, S. A. Pogorelova, V. I. Silaev, V. V. Tsybulskii, V. P. Yurev // *Soviet journal of optical technology*. — 1992. — Vol. 59. — P. 38–41.
98. Behaviour of mirrors fabricated from amorphous alloy under impact of deuterium plasma ions / A. F. Bardamid, A. I. Belyaeva, V. N. Bondarenko, A. A. Galuza, O. G. Kolesnyk, V. G. Konovalov, D. I. Naidenkova, I. V. Ryzhkov, A. N. Shapoval, C. H. Skinner, A. F. Shtan, S. I. Solodovchenko, V. S. Voitsenya, K. I. Yakimov // *Physica Scripta T*. — 2006. — Vol. 123. — P. 89–93.
99. Characteristics of the absorption spectrum of holmium ions in gallate and ferrite garnets / A. I. Belyaeva, V. N. Pavlov, A. V. Antonov // *Optics and spectroscopy*. — 1969. — Vol. 27. — P. 151.
100. Coincidence of the spin-reorientation and compensation temperatures in a (110) plate of erbium iron garnet / A. I. Belyaeva // *Physics of metals and metallography*. — 2005. — Vol. 100, (Suppl. 1). — P. 87–90.
101. Continuous flow cryostats for experiments in the presence of appreciable heat influx to the specimen / A. I. Belyaeva, V. I. Silaev, Yu. N. Stelmakhov, Yu. E. Stetsenko // *Cryogenics*. — 1983. — Vol. 23, Iss. 6. — P. 303–308.
102. Continuous flow systems with sample cooling by preset temperature vapor blow-over / A. I. Belyaeva, V. I. Silaev // *Advances in cryogenic engineering*. — 1996. — Vol. 41. — P. 1265–1272.
103. Cryogenic infrared multilayer filters: the origin of low temperature shift of the pass-band edge / A. I. Belyaeva // *Proceedings of SPIE*. 1999. — Vol. 3890: Fourth International Conference on Material Science and Material Properties for Infrared Optoelectronics, 4 November 1999. — P. 87–90. — Event: Material Science and Material Properties for Infrared Optoelectronics, 1998, Kiev, Ukraine. — DOI: <https://www.spiedigitallibrary.org/conference-proceedings-of-spie/3890/0000/Cryogenic-infrared-multilayer-filters--the-origin-of-low-temperature/10.1117/12.368335.full><https://doi.org/10.1117/12.368335>.
104. [Cryogenic spectrometric ellipsometer for studying solid state optical properties](#) / Alla I. Belyaeva, T. G. Grebennik // *Proceedings of SPIE*. 1997. — Vol. 3359 : Optical Diagnostics of Materials and Devices for Opto-, Micro-, and Quantum Electronics 1997; (1998). — Event: International Conference on Optical Diagnostics of Materials and Devices for Opto-, Micro-, and Quantum Electronics, 1997, Kiev, Ukraine. — P. 401–407. — URL:

<https://www.spiedigitallibrary.org/conference-proceedings-of-spie/3359/1/Cryogenic-spectrometric-ellipsometer-for-studying-solid-state-optical-properties/10.1117/12.306252.full> ; DOI: <https://doi.org/10.1117/12.306252>.

105. Cryogenic testing chamber for optical mirrors with shearing interferometer / A. I. Belyaeva, A. A. Galuza // 16<sup>th</sup> space cryogenics workshop, 11–12 July 1999. — Canada, 1999. — P. 4.
106. [Determination of the parameters of a transparent film deposited onto an absorbing substrate by the ellipsometry method](#) / A. I. Belyaeva, A. A. Galuza, T. G. Grebennik, V. P. Yuriyev // Optics and spectroscopy. — 1999. — Vol. 87, Iss. 6. — P. 952–955.; DOI: <https://doi.org/10.15407/spqeo6.01.081>
107. [Determination of the refractive index and thickness of a transparent film on opaque substrate via cryogenic spectrometric ellipsometry](#) / A. I. Belyaeva, A. A. Galuza, T. G. Grebennik, V. P. Yuriev // Advances in cryogenic engineering materials. — 2000. — Vol. 46, part A. — P. 435–442. — DOI: [https://doi.org/10.1007/978-1-4615-4293-3\\_56](https://doi.org/10.1007/978-1-4615-4293-3_56)
108. [Developments in terahertz ellipsometry: portable spectroscopic quasi-optical ellipsometer-reflectometer and its applications](#) / A. Belyaeva, A. Galuza, I. Kolenov, S. Mizrakhy // Journal of infrared, millimeter and terahertz waves. — 2021. — Vol. 42, Iss. 2. — P. 130–153. — URL:
109. Developments in THz-range ellipsometry: quasi-optical ellipsometer / A. A. Galuza, V. K. Kiseliyov, I. V. Kolenov, A. I. Belyaeva, Yu. M. Kuleshov // IEEE transactions on terahertz science and technology. — 2016. — Vol. 6, Iss. 2. — P. 183–190. DOI: <https://doi.org/10.1109/TTHZ.2016.2525732>
110. Direct observation of magnetic flux inhomogeneity in the vicinity of high temperature superconductors / A. I. Belyaeva, S. V. Voitsenya, V. P. Yuriyev // Cryogenics. — 1991. — Vol. 31, Iss. 5. — P. 373–378.
111. Direct observation of magnetic-flux nonuniformities near high-temperature superconductors / A. I. Belyaeva, S. V. Voitsenya, V. A. Sirenko, Y. P. Yurev // Instruments and experimental techniques. — 1990. — Vol. 33, Iss. 6. — P. 1392–1395.
112. [Effect of deformation degree under quasihydroextrusion at 77K on the structure and properties of CuCrZr alloy](#) / A. I. Belyaeva, P. A. Khaimovich, A. A. Galuza, I. V. Kolenov, A. A. Savchenko, N. A. Shulgin // Фізичні явища в твердих тілах : тези доп. 14-ї Міжнар. наук. конф., 3–5 грудня 2019 р., м. Харків. — Харків : ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2019. — С. 89.
113. [Effect of exposure inside the LHD vessel on reflectance of stainless steel mirrors](#) / V. S. Voitsenya, A. Sagara, A. F. Bardamid, A. I. Belyaeva, V. N. Bondarenko, A. D. Kudlenko, V. G. Kononov, S. I. Solodovchenko // Вопросы атомной науки и техники = Problems of Atomic Science and Technology. — 2002. — No. 5 :

- Series: Plasma physics, iss. 8. — P. 39–41. — URL: [https://vant.kipt.kharkov.ua/ARTICLE/VANT\\_2002\\_5/article\\_2002\\_5\\_39.pdf](https://vant.kipt.kharkov.ua/ARTICLE/VANT_2002_5/article_2002_5_39.pdf);
114. Effect of heavy metals on the reflectance spectra of vascular plants / A. A. Buznikov, A. V. Virolainen, M. V. Andreev, N. V. Alekseeva-Popova, A. I. Belyaeva // Journal of optical technology. — 1998. — Vol. 65, Iss. 5. — P. 406–409.
115. Effect of low-temperature quasihydroextrusion on the structure and physical properties of CuCrZr alloy / A. I. Belyaeva, P. A. Khaimovich, A. A. Galuza, I. V. Kolenov, A. A. Savchenko // Low Temperature Physics. — 2023. — Vol. 49, Iss. 2. — P. 257–267. — URL: <https://pubs.aip.org/aip/ltp/article-abstract/49/2/238/2871391/Effect-of-low-temperature-quasihydroextrusion-on?redirectedFrom=fulltext>;  
DOI: <https://doi.org/10.1063/10.0016851>.
116. [Effect of microrelief on the optical characteristics of light Cr-Zr copper alloys bombarded by ions of deuterium plasma](#) / A.I. Belyaeva, A.A. Galuza, I.V. Kolenov, A.A. Savchenko, S.N. Faizova, G.N. Raab, D.A. Aksenov // Bulletin of the Russian Academy of Sciences Physic. — 2012. — Vol. 76, No. 7. — P. 854–857. — DOI: <https://doi.org/10.3103/S1062873812070076>
117. [Effect of sputtering on self-damaged ITER-grade tungsten](#) / V. S. Voitsenya, M. Balden, A. F. Bardamid, A. I. Belyaeva, V. N. Bondarenko, O. O. Skoryk, A. F. Shtan, S. I. Solodovchenko, V. A. Sterligov, B. Tyburska-Püschel // Journal of nuclear materials. — 2014. — Vol. 453, Iss. 1–3. — P. 60–65. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jnucmat.2014.06.037>
118. [Effect of Sputtering on the Samples of ITER-Grade Tungsten Preliminarily Irradiated by Tungsten Ions: Optical Investigations](#) / Belyaeva A. I., Galuza A. A., Kolenov I. V., Konovalov V. G., Savchenko A. A., Skorik O. A. // The Physics of Metals and Metallography. — 2013. — Vol. 114, No. 8. — P. 703–713. — DOI: <https://doi.org/10.1134/S0031918X13060033>
119. [Effect of sputtering on self-damaged recrystallized W mirror specimens](#) / V. S. Voitsenya, M. Balden, A. I. Belyaeva, V. K. Alimov, B. Tyburska-Püschel, A. A. Galuza, A. A. Kasilov, I. V. Kolenov, V. G. Konovalov, O. O. Skoryk, S. I. Solodovchenko // Journal of nuclear materials. — 2013. — Vol. 434, Iss. 1–3. — P. 375–381. — DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jnucmat.2012.12.007>.
120. [Effect of sputtering on the samples of iter-grade tungsten preliminarilly irradiated by tungsten ions: optical investigations](#) / A. I. Belyaeva, A. A. Galuza, I. V. Kolenov, V. G. Konovalov, A. A. Savchenko, O. A. Skorik // International conference-school on plasma physics and controlled fusion and the adjoint workshop «Nano- and micro-sized structures in plasmas»: book of abstr., 15–18 september 2014. — Харків : ННЦ ХФТИ, 2014. — С. 57. —\*

121. [Effect of the grain size on the precipitate distribution of the dispersion-strengthened CuCrZr alloy](#) / A. I. Belyaeva, A. A. Galuza, P. A. Khaimovich., I. V. Kolenov, A. A. Savchenko, I. V. Ryzhkov, A. F. Shtan, S. I. Solodovchenko, N. A. Shulgin // International conference-school on plasma physics and controlled fusion and the adjoint workshop «Nano- and micro-sized structures in plasmas» : book of abstr., September 15–18, 2014, Kharkiv, Ukraine. — Kharkiv : National Science Center ‘Kharkiv Institute of Physics and Technology’, 2014. — P. 56. —\*
122. [Effect of quasi-hydrostatic extrusion on microhardness in CuCrZr alloy](#) / A. I. Belyaeva, A. A. Galuza, P. A. Khaimovich, I. V. Kolenov, A. A. Savchenko, I. V. Ryzhkov, A. F. Shtan, S. I. Solodovchenko, N. A. Shulgin // Вопросы атомной науки и техники = Problems of atomic science and technology. — 2015. — No. 1 (95) : Series: Plasma physics, iss. 21. — P. 170–173. — URL: [https://vant.kipt.kharkov.ua/ARTICLE/VANT\\_2015\\_1/article\\_2015\\_1\\_170.pdf](https://vant.kipt.kharkov.ua/ARTICLE/VANT_2015_1/article_2015_1_170.pdf) ;
123. [Effect of sputtering on the samples of ITER-grade tungsten preliminarily irradiated by tungsten ions: Optical investigations](#) / A. I. Belyaeva, A. A. Galuza, I. V. Kolenov, V. G. Konovalov, A. A. Savchenko & O. A. Skorik // Physics of metals and metallography. — 2013. — Vol. 114. — P. 703–713. — <https://doi.org/10.1134/S0031918X13060033>;
124. Flow cryostat for operating a polarizing microscope in reflection / Yu. E. Stetsenko, A. I. Belyaeva, V. I. Silaev // Instruments and experimental techniques. — 1983. — Vol. 25, Iss. 5. — P. 1312–1313.
125. Flowthrough optical cryostat for a superconducting solenoid / V. I. Silaev, Yu. E. Stetsenko, A. I. Belyaeva, Yu. N. Stelmakhov, G. S. Egiazaryan // Instruments and experimental techniques. — 1979. — Vol. 22, Iss. 5. — P. 1440–1441.
126. Gas evolution of black deep-matt enamel coatings / A. I. Belyaeva, N. V. Drozhzhin, E. V. Konovodchenko, V. V. Panin, V. I. Silaev, V. A. Soldatenkov // Soviet journal of optical technology. — 1993. — Vol. 60. — P. 249–251.
127. High temperature superconductors: properties-magneto-optical observation of magnetic flux penetration and current distribution in Y-Ba-Cu-O single crystals and melt-textured ceramics / A. I. Belyaeva // Advances in cryogenic engineering materials. — 1998. — Vol. 44. — P. 655–662.
128. [Hydrogen ion bombardment damage in stainless steel mirrors](#) / A. I. Belyaeva, A. F. Bardamid, J. W. Davis, A. A. Haasz, V. G. Konovalov, A. D. Kudlenko, M. Poon, K. A. Slatin, V. S. Voitsenya // Journal of nuclear materials. — 2005. — Vol. 345, Iss. 2–3. — P. 101–108. — DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jnucmat.2005.04.066> ;
129. [Influence of contamination with silicone release agent on the ellipsometric parameters of CFRP surface in the Sub-THz range](#) / I. Kolenov, A. Galuza, A. Belyaeva, S. Mizrakhy, P. Nesterov, A. Savchenko // IEEE UKRCON-2021. Electrical and Computer Engineering (UKRCON) : proceedings of the 3rd Ukraine

- Conf., August 26–28, 2021, Lviv, Ukraine. — Lviv, 2021. — P. 56–59. — DOI: <https://doi.org/10.1109/UKRCON53503.2021.9575665>;
130. [Influence of parallelepiped surface defects on terahertz and optical ellipsometry measurements](#) / A. I. Belyaeva, A. A. Galuza, I. V. Kolenov // IEEE UKRCON-2017. Electrical and Computer Engineering (UKRCON) : proceedings of the 1st Ukraine Conf., May 29–June 2, 2017, Kyiv, Ukraine / Igor Sikorsky Kyiv Polytech. Inst. — Kyiv, 2017. — P. 67–70. DOI: <https://doi.org/10.1109/UKRCON.2017.8100301>
131. [Influence of pit-type localized defects on the optical ellipsometry and reflectometry data: quasi-optical scale modeling](#) / A. Belyaeva, I. Kolenov, A. Galuza, A. Savchenko // IEEE UKRCON-2019. Advancing Society Through Applied Physics, Electrical and Computer Engineering : proc. of the 2nd Ukraine Conf., July 2–6, 2019, Lviv, Ukraine. — Lviv, 2019. — P. 56–60. — DOI: <https://doi.org/10.1109/UKRCON.2019.8880008>
132. [Integer model of a hexagonal close-packed crystal lattice and calculation of the number of bonds broken by an arbitrary plane](#) / A. Savchenko, A. Galuza, A. Belyaeva, I. Kolenov // Proceedings of the 10th International conference on advanced computer information technologies (ACIT 2020), September 16–18, 2020. — Deggendorf, Germany, 2020. — P. 13–17. — DOI: <https://doi.org/10.1109/ACIT49673.2020.9208826>
133. Interferometric complex for study of radiation effects on a state of metal surfaces / Galuza O. A., Belyaeva A. I., Kudlenko A. D. // Metallofizika i Noveishie Tekhnologii. — 2009. — Vol. 31, Iss. 6. — P. 791–804.
134. [Interpretation of tore supra in-vessel mirror experiments](#) / V. S. Voitsenya, A. F. Bardamid, A. I. Belyaeva, V. N. Bondarenko, G. D. Temmerman, V. G. Konovalov, M. Lipa, A. Litnovsky, I. V. Ryzhkov, B. Schunke // Plasma devices and operations. — 2008. — Vol. 16, Iss. 1. — P. 1–10. — DOI: <https://doi.org/10.1080/10519990701688025>;
135. Investigations of the crystal and magnetic structure heterogeneities of  $\text{RbMnCl}_3$  / A. I. Belyaeva, M. M. Kotlyarskii, O. V. Miloslavskaya, Yu. N. Stelmakhov, V. P. Yuriev // Physica status solidi (A). — 1984. — Vol. 83, Iss. 1. — P. 245–253.
136. Ion-bombardment modification of the surface of mirrors fabricated of ZrTiCuNiBe amorphous alloys / V. S. Voitsenya, A. F. Bardamid, A. I. Belyaeva, V. G. Konovalov, K. V. Kovtun, D. I. Naidenkova, V. I. Ryzhkov, A. F. Shtan, K. A. Slatin, S. I. Solodovchenko // Journal of physics: Conference series. — 2010. — Vol. 207. — P. 012016.
137. [Ion fluence and energy effects on the optical properties of SS mirrors bombarded by hydrogen ions](#) / A. F. Bardamid, A. I. Belyaeva, V. N. Bondarenko, J. W. Davis, A. A. Galuza, I. E. Garkusha, A. A. Haasz, V. G. Konovalov, A. D.

- Kudlenko, M. Poon // *Physica scripta T.* — 2002. — Vol. 103. — P. 109–112. — DOI: <https://doi.org/10.1238/Physica.Topical.103a00109>
138. Magneto-optical study of submicron magnetic domains at low temperatures / A. I. Belyaeva, A. V. Antonov, G. S. Egiazaryan, V. Potakova // *Instruments and experimental techniques.* — 1980. — Vol. 23, Iss. 2. — P. 522–525.
139. Model experiments on estimating the effect of heavy metals on the reflectivity of plants in the visible region / A. A. Buznikov, O. O. Stepanov, P. B. Rakushin, D. M. Tsytrin, N. V. Alekseeva-Popova, A. I. Belyaeva, I. B. Kalimova // *Journal of optical technology.* — 1999. — Vol. 66, Iss. 8. — P. 687–691.
140. Modeling and synthesis of monochrome interference patterns of flat optical surfaces with typical defects for automatic surface quality control / A. Galuza, M. Shkoda, A. Belyaeva, O. Tevyasheva, A. Savchenko, I. Kolenov // *Advanced Computer Information Technologies (ACIT'2020) : proceedings of the 10<sup>th</sup> International Conference, September 16–18, Deggendorf, Germany.* — 2020. — P. 344–347.
141. Modeling, parameters calculation, and visualization of a cubic crystal lattice cross-section by an arbitrary plane / A. Savchenko, A. Galuza, A. Belyaeva, I. Kolenov // *Advanced Computer Information Technologies (ACIT'2019) : proceedings of the 9<sup>th</sup> International conference, 5–7 June 2019, Ceske Budejovice, Czech Republic.* — 2019. — P. 21–24.
142. Modification of optical characteristics of metallic amorphous mirrors under ion bombardment / V. S. Voitsenya, A. F. Bardamid, A. I. Belyaeva, V. N. Bondarenko, A. A. Galuza, V. G. Konovalov, I. V. Ryzhkov, A. A. Savchenko, A. N. Shapoval, A. F. Shtan, S. I. Solodovchenko, K. I. Yakimov // *Plasma devices and operations.* — 2009. — Vol. 17, Iss. 2. — P. 144–154. — DOI: <https://doi.org/10.1080/10519990902903595>
143. [Modeling of the behavior of in-vessel mirrors for ITER with ECR plasma discharges](#) / V. S. Voitsenya, A. F. Bardamid, A. I. Belyaeva, V. N. Bondarenko, J. W. Davis, V. G. Konovalov, E. E. Mukhin, A. G. Razdobarin, I. V. Ryzhkov, A. N. Shapoval, A. F. Shtan, O. A. Skoryk, S. I. Solodovchenko // *Nukleonika.* — 2011. — Vol. 57, no. 2 : Plasma-2011 : proceedings of the Intern. Conf. on Research and Applications of Plasmas, 12-16 September 2011, Warsaw, Poland. — P. 157–162.
144. [Modification of optical properties of tungsten exposed to low-energy, high flux deuterium plasma ions](#) / V. K. Alimov, A. I. Belyaeva, A. A. Galuza, K. Isobe, V. G. Konovalov, A. A. Savchenko, K. A. Slatin, S. I. Solodovchenko, V. S. Voitsenya, T. Yamanishi // *Вопросы атомной науки и техники = Problems of atomic science and technology.* — 2011. — No. 1 (71) : Series: Plasma physics, iss. 17. — P. 179–181. — URL: [https://vant.kipt.kharkov.ua/ARTICLE/VANT\\_2011\\_1/article\\_2011\\_1\\_179.pdf](https://vant.kipt.kharkov.ua/ARTICLE/VANT_2011_1/article_2011_1_179.pdf) ;

145. [Multichannel interference light filters](#) / A. I. Belyaeva, V. I. Goncharenko, A. P. Silka, R. G. Yarovaya // Journal of applied spectroscopy. — 1990. — Vol. 52. — P. 214–217. — DOI: <https://doi.org/10.1007/BF00661437>;
146. [Multilayer coatings – the base for cryogenic infrared filters: technology, peculiarities and possibilities of application](#) / A. I. Belyaeva // Proceedings of SPIE. 1999. — Vol. 3793: Operational Characteristics and Crystal Growth of Nonlinear Optical Materials. — P. 84–89. — DOI: <https://doi.org/10.1117/12.417796>
147. [Multilayered coatings that are stable at low temperatures](#) / A. I. Belyaeva, S. N. Marushko, A. P. Silka, V. I. Khramtsova, R. G. Yarovaya // Journal of applied spectroscopy. — 1990. — Vol. 52 (4). — P. 436–439. — DOI: <https://doi.org/10.1007/BF00660544>
148. [Multipurpose optical setup for studying radiation-induced transformations of metals and alloys surface](#) / A. I. Belyaeva, A. A. Galuza, I. V. Kolenov, A. A. Savchenko // Вопросы атомной науки и техники = Problems of atomic science and technology. — 2014. — № 2 (90) : Серия: Физика радиационных повреждений и радиационное материаловедение = Physics of radiation effect and radiation materials science, iss. 103. — P. 174–179. — URL: [https://vant.kipt.kharkov.ua/ARTICLE/VANT\\_2014\\_2/article\\_2014\\_2\\_174.pdf](https://vant.kipt.kharkov.ua/ARTICLE/VANT_2014_2/article_2014_2_174.pdf) ;
149. [Nature of the displacement of the transmission edge of a multilayered coating at low temperatures](#) // A. I. Belyaeva, T. G. Litvishkova, V. S. Paivin, V. A. Sirenko / Journal of applied spectroscopy. — 1989. — Vol. 51 (1) — P. 712–716. — DOI: <https://doi.org/10.1007/BF00664375>.
150. Optical characteristics of recrystallized tungsten mirrors exposed to low-energy, high flux D plasmas / A. I. Belyaeva, V. Kh. Alimov, A. A. Galuza, K. Isobe, V. G. Konovalov, I. V. Ryzhkov, A. A. Savchenko, K. A. Slatin, V. S. Voitsenya, T. Yamanishi // Journal of nuclear materials. — 2011. — Vol. 413, Iss. 1. — P. 5–10.
151. [Optical constants of surface layer determined by ellipsometry](#) / A. I. Belyaeva, A. A. Galuza // Physica B: Condensed matter. — 2001. — Vol. 304, Iss. 1–4. — P. 333–338. — DOI: [https://doi.org/10.1016/s0921-4526\(01\)00342-8](https://doi.org/10.1016/s0921-4526(01)00342-8)
152. [Optical constants of surface layer on gadolinium gallium garnet: ellipsometric study](#) / A. I. Belyaeva, A. A. Galuza, T. G. Grebennik, V. P. Yuriyev // Semiconductor physics quantum electronics & optoelectronics. — 1999. — Vol. 2, No. 4. — P. 61–65. — DOI: <https://doi.org/10.15407/spqeo2.04.061>.—+
153. Optical flow-through cryostat with improved protection from cryocondensation / A. I. Belyaeva, I. M. Motora, V. I. Silaev, Yu. E. Stetsenko // Instruments and experimental techniques. — 1989. — Vol. 31, Iss. 5. — P. 1361–1363.
154. Optical properties of Al mirrors under impact of deuterium plasma ions in experiments simulating ITER conditions / A. F. Bardamid, A. I. Belyaeva, J. W. Davis, M. V. Dobrotvorskaya, A. A. Galuza, L. M. Kapitonchuk, V. G. Konovalov,

- I. V. Ryzhkov, A. F. Shtan, K. A. Slatin, S. I. Solodovchenko, V. S. Voitsenya // Journal of nuclear materials. — 2009. — Vol. 393, Iss. 3. — P. 473–480.
155. [Origin of surface layer on common substrates for functional material films probed by ellipsometry](#) / A. I. Belyaeva, A. A. Galuza, A. D. Kudlenko // Semiconductor physics, quantum electronics and optoelectronics. Quantum Elektronics & Optoelektronics. — 2003. — Vol. 6. — P. 81–85. — DOI: <https://doi.org/10.15407/spqeo6.01.081> ;
156. Problems in creating an effective system to remove heat from a silicon cryomirror / A. I. Belyaeva, I. V. Kamyshova, S. A. Pogorelova, V. I. Silaev, V. P. Yuriyev // Journal of optical technology. — 1994. — Vol. 61, Iss. 2. — P. 113–118.
157. Problems of cooling and temperature measurement on objects in cryogenic optical studies / A. I. Belyaeva, T. G. Litvishkova, S. N. Marushko, V. A. Sirenko, V. P. Yuriyev // Cryogenics. — 1990. — Vol. 30, Iss. 1. — P. 56–64.
158. [Quasioptical scale modeling of the influence of metal surface localized defects based on the optical ellipsometry data](#) / A. I. Belyaeva, A. A. Galuza, V. K. Kiseliov, I. V. Kolenov, A. A. Savchenko, Yu. M. Kuleshov, S. Yu. Serebriansky // Telecommunications and radio engineering. — 2015. — Vol. 74, Iss. 2. — P. 171–181. — DOI: <https://doi.org/10.1615/TelecomRadEng.v74.i2.60>
159. [Random magnetic anisotropy and ferromagnetic resonance in nanocrystalline alloy  \$Fe\_{73.5}CuNb\_3Si\_{13.5}B\_9\$](#)  / S. Komogortsev, R. Iskhakov, G. Bondarenko, L. Chekanova, A. Balaev, E. Eremin, P. Kuznetsov, A. Belyaeva // Solid state phenomena. — 2011. — Vol. 168–169. — P. 365–368. — DOI: <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/SSP.168-169.365>
160. Reducing the radiant heating of a cooled test object in a cryogenic optical experiment / A. I. Belyaeva, S. N. Marushko, V. A. Sirenko // Soviet journal of optical technology. — 1990. — Vol. 57. — P. 379–381.
161. [Role of Recrystallization of Tungsten in Formation of a Roughness of Its Surface Under Influence of Successive Action of Neutrons and Sputtering](#) / A. I. Belyaeva, O. A. Galuza, I. V. Kolenov, Alla Savchenko // Metallofizika i noveishie tekhnologii. — 2016. — Vol. 38, Iss. 8. — P. 1077–1102. — DOI: <https://doi.org/10.15407/mfint.38.08.1077>
162. [Simulation of environment effects on retroreflectors in ITER](#) / V. Voitsenya, A. J. H. Donne, A. F. Bardamid, A. I. Belyaeva, A. A. Galuza, Ch. Gil, V. G. Konovalov, M. Lipa, A. L. Malaquias, I. V. Ryzhkov, S. I. Solodovchenko, A. N. Topkov // Review of Scientific Instruments. — 2005. — Vol. 76, No. 8. — P. 1–7.
163. [Simulation of neutron damage on sputtering effects of tungsten mirrors](#) / M. Balden, A. F. Bardamid, A. I. Belyaeva, V. N. Bondarenko, V. Kh. Alimov, B. Tyburska-Püschel, O. V. Ogorodnikova, V. G. Konovalov, I. V. Ryzhkov, A. F. Shtan', O. O. Skoryk, S. I. Solodovchenko, V. S. Voitsenya // IPP. ITER : Material Assessment Report 2004 (G 74 MA 10 01-07-11 W 0.2). — 2014.

164. [Simulation of neutron influence on tungsten mirrors](https://vant.kipt.kharkov.ua/ARTICLE/VANT_2013_1/article_2013_1_64.pdf) / V. S. Voitsenya, A. K. Alimov, M. Balden, A. F. Bardamid, A. I. Belyaeva, A. A. Galuza, A. A. Kasilov, I. V. Kolenov, V. G. Konovalov, I. V. Ryzhkov, A. A. Savchenko, A. F. Shtan, O. A. Skoryk, V. A. Sterligov, S. I. Solodovchenko, B. Tyburska-Püschel // Вопросы атомной науки и техники = Problems of atomic science and technology. — 2013. — No. 1 (83) : Series: Plasma physics, iss. 19. — P. 64–66. — URL: [https://vant.kipt.kharkov.ua/ARTICLE/VANT\\_2013\\_1/article\\_2013\\_1\\_64.pdf](https://vant.kipt.kharkov.ua/ARTICLE/VANT_2013_1/article_2013_1_64.pdf) ;
165. [Simultaneous impact of neutron irradiation and sputtering on the surface structure of selfdamaged ITER-grade tungsten](https://doi.org/10.1063/1.4890594) / A. I. Belyaeva, A. A. Savchenko, A. A. Galuza, I. V. Kolenov // AIP advances. — 2014. — Vol. 4, Iss. 7, atcle 077121. — [8 p.] — DOI: <https://doi.org/10.1063/1.4890594>.
166. [Some peculiarities in the behavior of Be surfaces under bombardment by ions from a deuterium plasma](https://doi.org/10.1016/S0022-3115(02)01384-3) / A. F. Bardamid, A. I. Belyayeva, V. N. Bondarenko, A. A. Galuza, V. V. Gann, L. Jacobson, V. G. Konovalov, D. V. Orlinskij, I. I. Papirov, I. V. Ryzhkov, A. N. Shapoval, A. F. Shtan, S. I. Solodovchenko, A. A. Vasiliev, V. S. Voitsenya // Journal of nuclear materials. — 2003. — Vol. 313–316. — P. 112–115. — DOI: [https://doi.org/10.1016/S0022-3115\(02\)01384-3](https://doi.org/10.1016/S0022-3115(02)01384-3)
167. [Spectral quasi-optical terahertz ellipsometer](https://doi.org/10.1109/UKRCON.2017.8100460) / A. I. Belyaeva, A. A. Galuza, I. V. Kolenov, S. V. Mizrakhy // Electrical and Computer Engineering (UKRCON) : proc. of the 2017 IEEE 1st Ukraine Conf., May 29–June 2, 2017, Kyiv, Ukraine / Igor Sikorsky Kyiv Polytech. Inst. – Kyiv, 2017. — P. 118–122. — DOI: <https://doi.org/10.1109/UKRCON.2017.8100460>
168. Spectroscopic investigation of the low temperature phase transition in  $\text{NaMnCl}_3$  / A. I. Belyaeva, M. M. Kotlyarskii, E. A. Popov, B. V. Beznosikov // Physica status solidi (B). — 1976. — Vol. 75, Iss. 2. — P. K123–K127.
169. Spectroscopic investigations of magnons in weak ferromagnetic  $\text{RbMnCl}_3$  / A. I. Belyaeva, M. M. Kotlyarskii // Physica status solidi (B). — 1976. — Vol. 76, Iss. 1. — P. 419–425.
170. [Surface energy anisotropy for the low-index crystal surfaces of the textured polycrystalline BCC tungsten: experimental and theoretical analysis](https://vant.kipt.kharkov.ua/ARTICLE/VANT_2017_5/article_2017_5_14.pdf) / A. I. Belyaeva, A. A. Savchenko, A. A. Galuza, I. V. Kolenov // Вопросы атомной науки и техники = Problems of atomic science and technolog. — 2017. — No. 5 (111) : Series: Physics of Radiation Effect and Radiation Materials Science, iss. 111. — P. 14–20. [https://vant.kipt.kharkov.ua/ARTICLE/VANT\\_2017\\_5/article\\_2017\\_5\\_14.pdf](https://vant.kipt.kharkov.ua/ARTICLE/VANT_2017_5/article_2017_5_14.pdf)
171. [Surface roughening and grain orientation dependence of the erosion of polycrystalline stainless steel by hydrogen irradiation](https://doi.org/10.1016/S0022-3115(02)01384-3) / M. Balden, A. F. Bardamid, A. I. Belyaeva, K. A. Slatin, J. W. Davis, A. A. Haasz, M. Poon, V. G. Konovalov, I. V. Ryzhkov, A. N. Shapoval, V. S. Voitsenya // Journal of nuclear materials. —

2004. — Vol. 329–333, Iss. 1–3, Part B. — P. 1515–1519. — DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jnucmat.2004.04.240>
172. The accumulating ability and nickel tolerance of brassicaceae species of the north caucasus in connection with the problem of phytoremediation / I. V. Drozdova, N. V. Alekseeva-Popova, I. B. Kalimova, A. I. Belyaeva, N. A. Smirnova // Journal of Geochemical Exploration. — 2017. — Vol. 182, Part B. — P. 235–241. — DOI: <https://doi.org/10.1016/j.gexplo.2017.03.001>
173. [The optical characteristics of contaminating films on Mo, SS and Cu mirror samples exposed in plasma devices](#) / V. N. Bondarenko, A. I. Belyaeva, A. A. Galuza, V. G. Konovalov, A. D. Kudlenko, I. V. Ryzhkov, A. F. Shtan, S. I. Solodovchenko, V. S. Voitsenya // Problems of atomic science and technology. Series: Plasma physics. — 2008. — No. 6 (14). — P. 165–167. —+ <http://dspace.nbu.gov.ua/bitstream/handle/123456789/110980/52-Bondarenko.pdf?sequence=1>
174. The properties of contaminated films deposited on in-vessel mirrors in large helical device, tore supra, TCV and Triam-1M / V. S. Voitsenya, A. Sagara, M. Lipa, G. D. Temmerman, H. Zushi, A. I. Belayeva, V. N. Bondarenko, V. G. Konovalov, N. I. Naidenkova, R. A. Pitts, I. V. Ryzhkov, B. Schunke, A. N. Shapoval, K. A. Slatin, Ch. Gil, A. F. Stan // Proceedings of the 33rd EPS conference on plasma physics (EPS 2006), 19–23 june 2006. — Rome, Italy, 2006. — Vol. 30I. — P. 2184–2187.
175. [The role of surface energy anisotropy in the formation of a stepped relief of polycrystalline W under sputtering with Ar ions](#) / A. A. Savchenko, A. I. Belyaeva, A. A. Galuza, I. V. Kolenov // Journal of applied physics. — 2019. — Vol. 125. — P. 065307. — DOI: <https://doi.org/10.1063/1.5081788>
176. [Thermal grain boundary grooves formation in tungsten under recrystallization](#) / A. I. Belyaeva, A. A. Galuza, I. V. Kolenov, A. A. Savchenko // Вопросы атомной науки и техники = Problems of atomic science and technology. — 2017. — No. 2 (108) : Серия: Ядерно-физические исследования = Nuclear Physics Investigations, iss. 109. — P. 51–57. — URL: [https://vant.kipt.kharkov.ua/ARTICLE/VANT\\_2017\\_2/article\\_2017\\_2\\_51.pdf](https://vant.kipt.kharkov.ua/ARTICLE/VANT_2017_2/article_2017_2_51.pdf) ;
177. Twin boundaries role in superconducting properties formation of single crystals  $YBa_2Cu_3O_{7-x}$  / A. I. Belyaeva, S. V. Vojtsenya, V. P. Yuriyev, M. A. Obolenskii, A. V. Bondarenko // Solid state communications. — 1993. — Vol. 85 (5). — P. 427–430.
178. Use of a stepping motor for alignment of the cooled object in a vacuum optical cryogenic unit / A. I. Belyaeva, A. P. Vorobev, V. I. Silaev // Soviet journal of optical technology. — 1989. — Vol. 56. — P. 117–118.
179. Visual investigation of spin reorientation in  $TmFeO_3$  / A. I. Belyaeva, M. M. Kotlyarskii, Yu. N. Stelmakhov // Physica status solidi (a). — 1976. — Vol. 38, Iss. 2. — P. K103– K105.

180. Visual investigation of the intermediate state in the region of metamagnetic phase transition in  $\text{ErFeO}_3$  / A. I. Belyaeva, K. V. Baranova // Journal of magnetism and magnetic materials. — 2007. — Vol. 312(2). — P. 331–336.
181. Weak links and critical current anisotropy in melt-textured HTSC ceramics studied by magneto-optical express control / A. I. Belyaeva, V. V. Eremenko, L. A. Kotok, S. E. Logvinova, V. A. Nastenko // Advances in cryogenic engineering materials. — 1996. — Vol. 42. — P. 543–550.

### **3. Навчально–методичні видання**

182. Методические указания к лабораторным работам «Гониометрические методы измерения. Определение показателей преломления и дисперсии прозрачных материалов методом призмы» по курсу «Физика» : для студ. спец. «Материаловедение» и «Лазеры» / Нац. техн. ун-т «Харьков. политехн. ин-т» ; сост.: А. И. Беляева, А. А. Галуза, Е. А. Костик. — Электрон. текстовые дан. — Харьков : НТУ «ХПИ», 2006. — Б. ц. . —\*
- \* наявність видання у фонді НТБ НТУ «ХП»
- + наявність видання у фонді Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського

**Виконавець Бранчук В.С.**

**Редактор Семененко Л. П.**