

**Список основных публикаций по теме диссертации
в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:**

1. Sidorov A.I., Prosnikov M.A. The effect of electron beam irradiation on silver-sodium ion exchange in silicate glasses // *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms.* – 2016. – V. 372. – P. 44-49.
2. Bochkareva E.S., Nikonorov N.V., Podsvirov O.A., Prosnikov M.A., Sidorov A.I. The Formation of Sodium Nanoparticles in Alkali-Silicate Glass Under the Action of the Electron Beam and Thermal Treatments // *Plasmonics.* – 2016. – V. 11. – No. 1. – P. 241-246.
3. Ключкин Д.А., Сидоров А.И., Игнатьев А.И., Никоноров Н.В., Silvennoinen M., Свирко Ю.П. Формирование люминесцентных центров и нелинейно-оптические эффекты в серебросодержащих стеклах при воздействии фемтосекундных лазерных импульсов // *Оптика и спектроскопия.* – 2015. – Т. 119. – № 3. – С. 464-468.
4. Prosnikov M.A., Sidorov A.I., Podsvirov O.A. Electron beam modification of glasses containing Ag and Au nanoparticles // *Journal of Physics: Conference Series.* – 2015, V. 661. – No. 1. – P. 012035.
5. Demichev I.A., Sidorov A.I., Nikonorov N.V. Features of the optical properties of diffusion layers obtained by successive replacement of sodium ions with copper and silver ions in silicate glass // *Journal of Optical Technology.* – 2015. – V. 82. – No. 11. – P. 767-770.
6. Ignatiev A.I., Klyukin D.A., Leontieva V.S., Nikonorov N.V., Shakhverdov T.A., Sidorov A.I. Formation of luminescent centers in photo-thermorefractive silicate glasses under the action of UV laser nanosecond pulses // *Optical Materials Express.* – 2015. – V. 5. – No. 7. – P. 1635-1646.
7. Egorov V.I., Nashchekin A.V., Sidorov A.I. Formation of an ensemble of silver nanoparticles in the process of surface evaporation of glass optical waveguides doped with silver ions by the radiation of a pulsed CO₂ laser // *Quantum Electronics.* – 2015. – V. 45. – No. 9. – P. 858-862.
8. Ignat'Ev A.I., Ignat'Ev D.A., Nikonorov N.V., Sidorov A.I. The influence of UV laser radiation on the absorption and luminescence of photothermorefractive glasses containing silver ions // *Optics and spectroscopy.* – 2015. – V. 119. – No. 2. – P. 238-242.
9. Nashchekin A.V., Pogumirskii M.V., Rostokin P.V., Sidorov A.I., Shakhverdov T.A. Specific features of thermal dissolution of silver and gold thin films in silicate glass // *Physics of the solid state.* – 2015. – V. 57. – No. 8. – P. 1659-1665.

10. Голубков В.В., Игнатъев А.И., Никоноров Н.В., Сидоров А.И., Трофимов А., Цехомский В.А. Влияние ионов щелочных металлов и серебра на образование структурных дефектов в силикатных стёклах после рентгеновского облучения // Оптический журнал. – 2015. – Т. 82. – № 2. – С. 57-63.
11. Агафонова Д.С., Колобкова Е.В., Никоноров Н.В., Сидоров А.И. Влияние ионов редкоземельных металлов на температурную зависимость люминесценции молекулярных кластеров серебра в оксифторидных стеклах // Оптический журнал. – 2014. – Т. 81. – № 7. – С. 59-66.
12. Babkina A.N., Nikonorov N.V., Shakhverdov T.A., Shirshnev P.S., Sidorov A.I. Luminescent thermochromism in potassium-alumina-borate glass with copper-containing molecular clusters at elevated temperatures // Optical Materials. – 2014. – V. 36. – No. 4. – P. 773-777.
13. Егоров В.И., Звягин И.В., Клюкин Д.А., Сидоров А.И. Формирование наночастиц серебра на поверхности серебряносодержащих стекол при облучении наносекундными лазерными импульсами // Оптический журнал. – 2014. – Т. 81. – № 5. – С. 55-61.
14. Брунов В.С., Подсвиров О.А., Сидоров А.И., Чураев Д.В. Формирование тонких пленок и наночастиц серебра в серебряносодержащих стеклах и на их поверхности при электронном облучении // Журнал технической физики. – 2014. – Т. 84. – № 8. – С. 112-117.
15. Подсвиров О.А., Сидоров А.И., Чураев Д.В. Особенности формирования оптических волноводов в силикатном стекле при высокой энергии и дозе электронного облучения // Журнал технической физики. – 2014. – Т. 84. – № 11. – С. 96-100.
16. Бабкина А.Н., Никоноров Н.В., Сидоров А.И., Ширшнев П.С., Шахвердов Т.А. Влияние температуры на спектры люминесценции калиево-алюмо-боратных и силикатных стекол с ионами меди (I) и серебра // Оптика и спектроскопия. – 2014. – Т. 116. – № 1. – С. 93-100.
17. Дубровин В.Д., Игнатъев А.И., Никоноров Н.В., Сидоров А.И. Влияние галогенидов на люминесценцию молекулярных кластеров серебра в фототерморефрактивных стеклах // Журнал технической физики. – 2014. – Т. 84. – № 5. – С. 106-108.
18. Дёмичев И.А., Игнатъев А.И., Никоноров Н.В., Сгибнев Е.М., Сидоров А.И., Хрущева Т.А., Шахвердов Т.А. Особенности люминесценции силикатных стекол с серебром, введенным методом ионного обмена // Оптика и спектроскопия. – 2014. – Т. 116. – № 4. – С. 631-637.

19. Dubrovin V.D., Ignatiev A.I., Nikonorov N.V., Sidorov A.I., Shakhverdov T.A., Agafonova D.S. Luminescence of silver molecular clusters in photo-thermo-refractive glasses // *Optical Materials*. – 2014. – V. 36. – No. 4. – P. 753-759.
20. Игнатъев А.И., Никоноров Н.В., Сидоров А.И., Шахвердов Т.А. Влияние ультрафиолетового облучения и термообработки на люминесценцию молекулярных кластеров серебра в фото-термо-рефрактивных стеклах // *Оптика и спектроскопия*. – 2013. – Т. 114. – № 5. – С. 838-844.
21. Agafonova D.S., Kolobkova E.V., Sidorov A.I. Temperature dependence of the luminescence intensity in optical fibers of oxyfluoride glass with CdS and CdS (x) Se_{1-x} quantum dots // *Technical Physics Letters*. – 2013. – V. 39. – No. 7. – P. 629-631.
22. Agafonova D.S., Egorov V.I., Ignat'Ev A.I., Sidorov A.I. The effect of temperature on the luminescence of molecular clusters of silver in photothermorefractive glasses // *Journal of Optical Technology*. – 2013. – V. 80. – No. 8. – P. 506–509.
23. Afanas'Ev V.P., Vasil'ev V.N., Ignat'Ev A.I., Kolobkova E.V., Nikonorov N.V., Sidorov A.I., Tsekhomskii V.A. New luminescent glasses and prospects of using them in solar energy // *Journal of Optical Technology*. – 2013. – V. 80. – No. 10. – P. 635-641.
24. Nikonorov N.V., Sidorov A.I., Tsekhomskii V.A., Shakhverdov T.A. Broadband copper luminescence in potassium-aluminum borate glasses // *Optics and spectroscopy*. – 2013. – V. 114. – No. 3. – P. 379-383.
25. Obraztsov P.A., Nashchekin A.V., Nikonorov N.V., Sidorov A.I., Panfilova A.V., Brunkov P.N. Formation of silver nanoparticles on the silicate glass surface after ion exchange // *Physics of the solid state*. – 2013. – V. 55. – No. 6. – P. 1272-1278.
26. Егоров В.И., Нащекин А.В., Образцов П.А., Сидоров А.И., Брунков П.Н. Исследование морфологических особенностей наночастиц серебра в приповерхностных слоях стекла при их синтезе методом термообработки в парах воды // *Оптический журнал*. – 2013. – Т. 80. – № 3. – С. 61-67.
27. Никоноров Н.В., Сидоров А.И., Цехомский В.А., Шахвердов Т.А. Широкополосная люминесценция меди в калиево-алюмо-боратных стеклах // *Оптика и спектроскопия*. – 2013. – Т. 114. – № 3. – С. 417-421.
28. Колобкова Е.В., Никоноров Н.В., Сидоров А.И., Шахвердов Т.А. Люминесценция молекулярных кластеров серебра в оксифторидных

стеклах // Оптика и спектроскопия. – 2013. – Т. 114. – № 2. – С. 260-264.

29. Агафонова Д.С., Грунин В.К., Сидоров А.И. Модуляция затухания волноводных мод в оптических волокнах с покрытием на основе диоксида ванадия // Оптический журнал. – 2013. – Т. 80. – № 1. – С. 3-9.