Портфолио аспиранта

|  |  |
| --- | --- |
| **ФИО** | Силантьева Екатерина Андреевна |
| **Год начала обучения** | 2020 |
| **Форма обучения** | очная |
| **Направление подготовки** | *03.06.01 физика и астрономия* |
| **Направленность или профиль** | *01.04.07 Физика конденсированного состояния* |
| **Лаборатория** | *Название: «лаб. Диффузии и дефектообразования в полупроводниках», М. В. Заморянская* |
| **Научный руководитель** | *ФИО уч.степень: Заморянская Мария Владимировна, д-р ф.-м. н., гнс-зав. лаб.* |
| **Тема диссертации** | *Синтез сцинтилляторов на основе оксидных материалов, влияние структурных параметров на их люминесцентные свойства.* |
| **Публикации** | 1. Бураков, Б. Е. Выщелачивание радионуклидов, кориум, чернобыльские «лавы», химическая устойчивость, цезий-137, актиниды, Чернобыльская АЭС, Фукусима-Дайичи / Б. Е. Бураков, Б. Ю. Зубехина, Е. А. Силантьева // VIII Научно-практическая конференция молодых ученых и специалистов атомной отрасли «Повышение доли на международном рынке в условиях цифровой трансформации отрасли»: Материалы конференции. / СПб, 29.05-01.06. 2019. – С. 184-185 2. Zubekhina, B; Burakov, B E; Silanteva, E A; Petrov, Y; Yapaskurt, V; Danilovich, D. Long-Term Aging of Chernobyl Fuel Debris: Corium and “Lava”. 2021, Sustainability, v.13, 3 ArtNo: #1073 3. Silantieva, E A; Zamoryanskaya, M V; Burakov, B E. Development and synthesis of orthophosphate single crystals of YPO4 and LuPO4 activated with Er3+. International Conference PhysicA.SPb 2021, 18-22 October 2021. J. Phys.: Conf. Ser., v. 2103, 1 ArtNo: #012072 4. Prudchenko, KK; Tolkachev, IA; Silantieva, EA; Kontrosh, EV. Investigation of the characteristics of a radioisotope source based on a (Y)PO4/(238Pu) self-glowing crystal and an AlxGa(1-x)As/GaAs photovoltaic converter. International Conference PhysicA.SPb 2021, 18-22 October 2021. J. Phys.: Conf. Ser., v.2103, 1 ArtNo: #012195 5. Andrei A. Shiryaev; Boris E. Burakov; Vasilii O. Yapaskurt; Bella Yu Zubekhina; Alexei A. Averin; Yuriy Petrov; Vera Orlova; Ekaterina Silantyeva; Maximilian S. Nickolsky; Vladimir A. Zirlin; Larisa D. Nikolaeva. Products of molten corium-metal interaction in chernobyl accident: Composition and leaching of radionuclides. 2022. J. Progress in Nuclear Energy, v. 152, 4 ArtNo: #104373 6. Бураков Б.Е., Гусев Г.А., Дементьева Е.В., Заморянская М.В., Кицай А.А., Кравец В.А., Орехова К.Н., Петрова М.А., Силантьева Е.А., Трофимов А.Н. Радиолюминесцентный источник оптического излучения. // Патент № 214129 от 12.10.22. |
| **Участие в конференциях** | 1. *VIII Научно-практическая конференция молодых ученых и специалистов атомной отрасли «Повышение доли на международном рынке в условиях цифровой трансформации отрасли - докладчик (с публикацией тезисов)* 2. *Школа Радиохимии 2019-2021 гг. – участник* 3. Силантьева Е.А.Синтез ортофосфатов редких земель Y-, LuPO4 активированных Er3+ и Ce3+*. Стендовый доклад.* *Международная молодежная конференция ФизикА. СПб, 18-22 октября 2021 г., Санкт Петербург. Докладчик.* |
| **Участие в грантах** | Финалист программы «Умник 2021»: «Разработка надежного радиоизотопного фотоэлектрического источника питания длительного действия для устройств с низким энергопотреблением». |
| **Научно-педагогическая деятельность** | Международный договор № 217/3030-Д от 13.09.2019 по обучению японских специалистов в АО «Радиевый институт им. В.Г. Хлопина», установленный приказом 217/364-П от 29.08.2017 г. |
| **Дополнительная информация** | 1. В 2017 г. стажировалась на должности Переработчика радиоактивных отходов 3 разряда на предприятии ФГУП «РАДОН». 2. С 2018 г. сотрудник АО «Радиевый институт им. В.Г. Хлопина». 3. С 2020 г. сотрудник ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН (внешнее совместительство) |