

Фамилия, имя, отчество	Ильичева Екатерина Александровна
Должность, ученая степень, ученое звание	Ассистент
Корпоративная электронная почта (только домен @misis.ru)	ilicheva.ea@misis.ru
Рабочий телефон (только НИТУ МИСИС)	–
Область научных интересов	Перовскитная фотовольтаика
Трудовая деятельность – год, организация, должность	Лаборатория перспективной солнечной энергетики НИТУ МИСИС, 2021-н.в., инженер научного проекта Кафедра ППЭиФПП НИТУ МИСИС, 2025-н.в., ассистент
Образование Дополнительное образование	11.03.04 Электроника и наноэлектроника, бакалавриат, 2018–2022 г 11.04.04 Электроника и наноэлектроника, магистратура, 2022–2024 г 2.2.3 Технология и оборудование для производства материалов и приборов электронной техники, аспирантура, 2024-н.в.
Основные результаты деятельности (перечисление достигнутых результатов)	Разработан состав перовскита смешанного катионного состава CsFAPbI ₃ со стабилизацией α -фазы посредством введения хлорида метиламмония. На разработанном составе достигнут КПД свыше 22% для лабораторных образцов, с сохранением >80% начальной эффективности более 4000 часов. Использование разработанного состава позволило достичь КПД >20% для минимодулей, изготовленных на радиационнстойком стекле и стойких к термическому циклированию в диапазоне температур низкой околоземной орбиты. Исследованы органические самоорганизующиеся молекулы различного состава, подробно изучено влияние строения молекулы на оптические свойства и морфологию перовскитных пленок, на плотность и подвижность ионных дефектов в пленках, на приборные характеристики, диодные свойства и стабильность в различных условиях перовскитных солнечных элементов. Достигнуто повышение КПД и стабильности при различных режимах эксплуатации.
Значимые исследовательские/преподавательские проекты, гранты (тема, заказчик, год, полученные результаты)	Грант на выполнение НИР от Фонда содействия инновациям по теме «Разработка тонкопленочного фотодиода ультрафиолетового диапазона печатными технологиями для мониторинга различных производственных и исследовательских процессов». 2023–2024 гг. В ходе НИР разработан и протестирован прототип УФ-фотодиода на основе галогенидного перовскита.
Значимые публикации (список, не более 10)	1) P.K. Sukhorukova, E.A. Ilicheva, P.A. Gostishchev, L.O. Luchnikov, M.M. Tepliakova, D.O. Balakirev, I.V. Dyadishchev, A.A. Vasilev, D.S. Muratov, D.A. Kiselev, T.S. Iina, Yu.N. Luponosov, A. Di Carlo, D.S. Saranin. Triphenylamine-based interlayer with carboxyl anchoring group for tuning of charge collection interface in stabilized p-i-n perovskite solar cells and modules // Journal of Power Sources, Volume 604, 2024, 234436, ISSN 0378-7753, https://doi.org/10.1016/j.jpowsour.2024.234436 . 2) Ekaterina A. Ilicheva, Polina K. Sukhorukova, Lev O. Luchnikov, Dmitry O. Balakirev, Nikita S. Saratovsky, Andrei P. Morozov, Pavel A. Gostishchev, Sergey Yu. Yurchuk, Anton

	<p>A. Vasilev, Sergey S. Kozlov, Sergey I. Didenko, Svetlana M. Peregudova, Dmitry S. Muratov, Yuriy N. Luponosov, Danila S. Saranin. Double-side integration of the fluorinated self-assembling monolayers for enhanced stability of inverted perovskite solar cells // <i>Materials Today Energy</i>, Volume 47, 2025, 101741, ISSN 2468-6069, https://doi.org/10.1016/j.mtener.2024.101741.</p> <p>3) Le, T.S., Chuyko, I.A., Luchnikov, L.O., Ilicheva, E.A., Sukhorukova, P.K., Balakirev, D.O., Saratovsky, N.S., Alekseev, A.O., Kozlov, S.S., Muratov, D.S., Voronov, V.A., Gostishchev, P.A., Kiselev, D.A., Ilina, T.S., Vasilev, A.A., Polyakov, A.Y., Svidchenko, E.A., Maloshitskaya, O.A., Luponosov, Y.N. and Saranin, D.S. (2024), Tailoring Wetting Properties of Organic Hole-Transport Interlayers for Slot-Die-Coated Perovskite Solar Modules. <i>Solar RRL</i>, 8: 2400437. https://doi.org/10.1002/solr.202400437</p> <p>4) Andrey P. Morozov, Lev O. Luchnikov, Sergey Yu. Yurchuk, Artur R. Ishteev, Pavel A. Gostishchev, Sergey I. Didenko, Nikita S. Saratovsky, Dmitry O. Balakirev, Ivan V. Dyadishchev, Andrey A. Romanov, Ekaterina A. Ilicheva, Anton A. Vasilev, Sergey S. Kozlov, Dmitry S. Muratov, Yuriy N. Luponosov, Danila S. Saranin. Improvement of the perovskite photodiodes performance via advanced interface engineering with polymer dielectric // <i>Light: Advanced Manufacturing</i>, 24(2025). doi: 10.37188/lam.2025.024.</p> <p>5) E.A. Ilicheva, Irina A Chuyko, Lev Luchnikov, Polina K Sukhorukova, Nikita S. Saratovsky, A. Vasilev, Luiza Alexanyan, Anna A. Zarudnyaya, Dmitri Yu. Dorofeev, Sergey S Kozlov, Andrey P Morozov, Danil D. Gren, Efim V. Argunov, Eugene S Statnik, Dmitry S Muratov, Yuriy N. Luponosov, D. S. Saranin. Enhanced Thermal Stability of Inverted Perovskite Solar Cells by Bulky Passivation With Pyridine-Functionalized Triphenylamine // <i>Solar RRL</i>, Vol. 10 (4), No. e202500840. doi: 10.1002/solr.202500840</p>
<p>Индекс Хирша по Scopus Количество статей по Scopus На усмотрение: SPIN РИНЦ ORCID ResearcherID Scopus AuthorID</p>	<p>Индекс Хирша 5 Количество статей Scopus 6</p>
<p>Значимые патенты (список, не более 10)</p>	
<p>Научное руководство/Преподавание</p>	<p>Научное руководство студентами специалитета по направлению Электроника и нанoeлектроника</p>