

XI Международный форум технологического развития **ТЕХНОПРОМ-2024**

Зарубежный опыт научной деятельности для
развития направлений исследований в России

27-30 августа 2024 год

г. Новосибирск, МВК «Новосибирск-Экспоцентр»

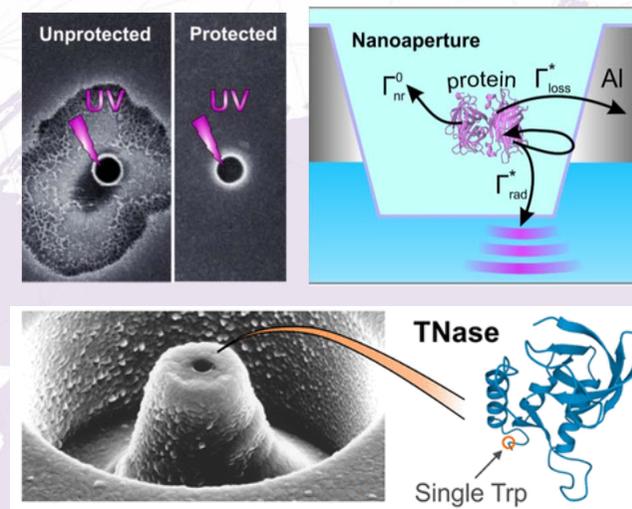
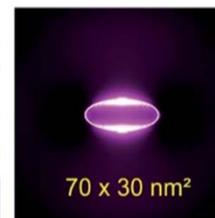
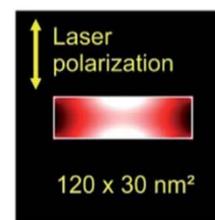
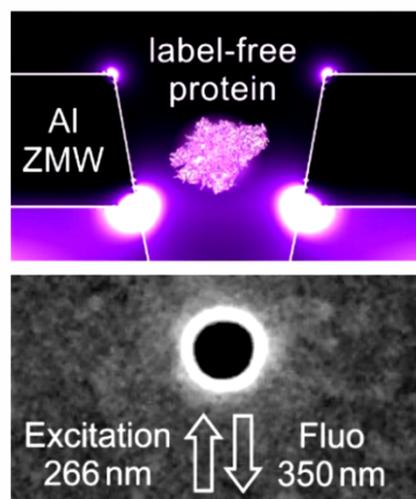
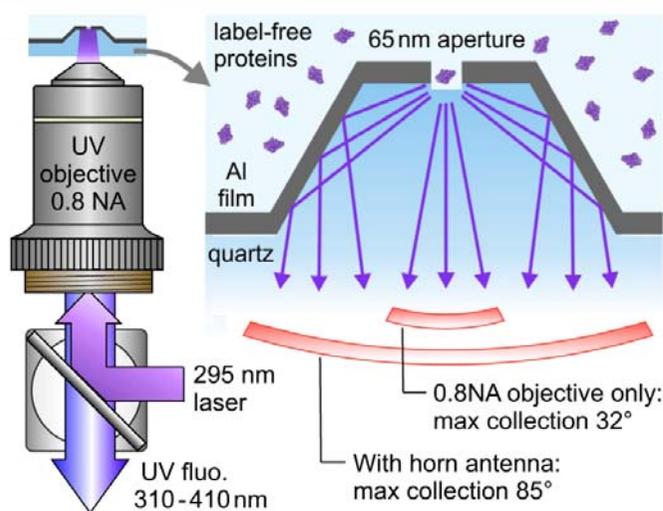
FORUMTECHNOPROM.RF

Резюме и научная карьера

- 2011 – 2015: Бакалавриат на факультете наук о материалах МГУ им. М.В. Ломоносова
- 2015 – 2017: Магистратура по специальности «Оптика и фотоника» в Технологическом институте Карлсруэ (KIT, Германия) и Университете Экс-Марсель (AMU, Франция)
- 2015 – 2017: Стажировки в научных организациях: Институт Макса Планка (Майнц, Германия), Институт Фраунгофера (Фрайбург, Германия), KIT, AMU
- 2017 – 2020: Аспирантура в Институте Френеля, AMU
- 2021: Научный сотрудник в Институте Френеля, AMU
- 2022 – 2024 : Научный сотрудник в Институте квантовой биофизики (IQB, SKKU, Южная Корея)
- 2024 – настоящее время : Научный сотрудник в Центре фотоники и двумерных материалов, МФТИ, Физтех

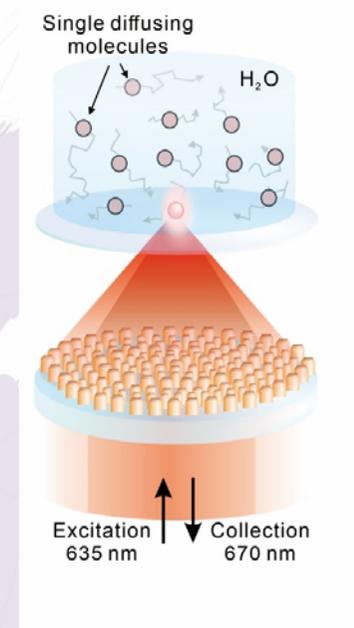
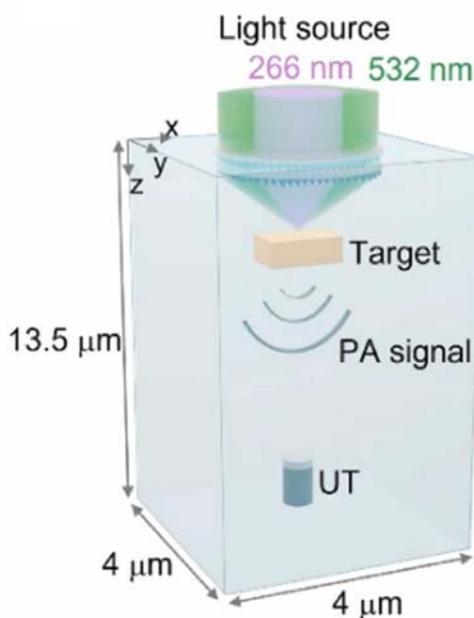
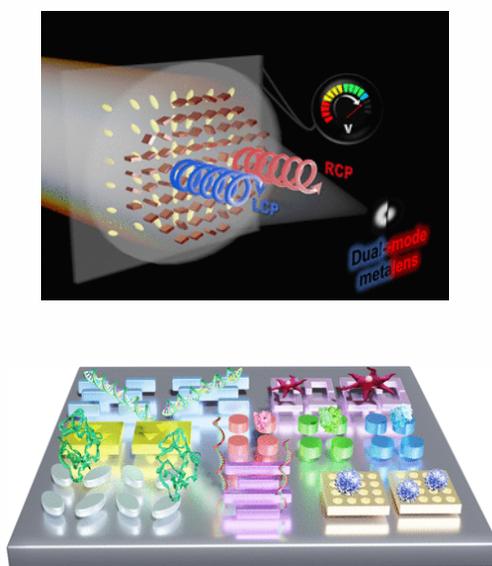


Оптические наноантенны. Чувствительные сенсорные элементы



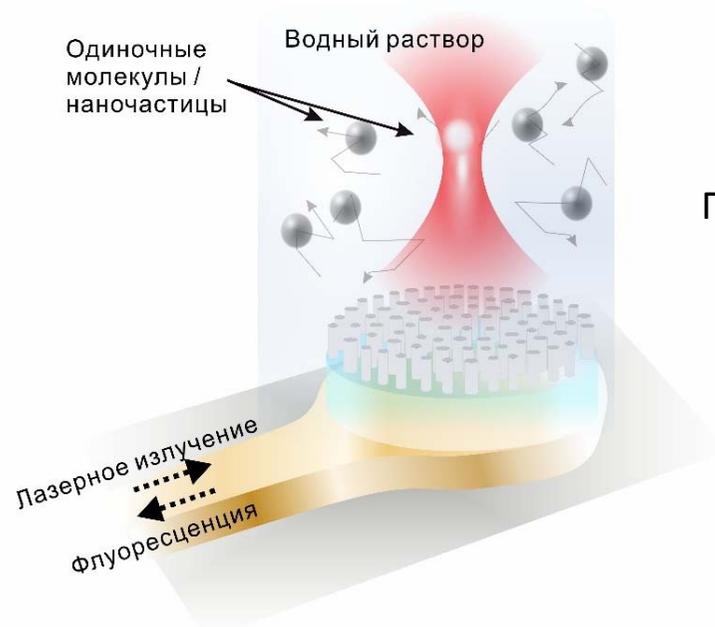
- Получение опыта ведущих специалистов по сенсорике одиночных молекул (Франция)

Оптические миниатюрные метаповерхности и их использование в сенсорике и диагностике

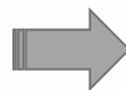


- Получение опыта ведущих специалистов по нанофабрикации и применениям метаповерхностей (Южная Корея)

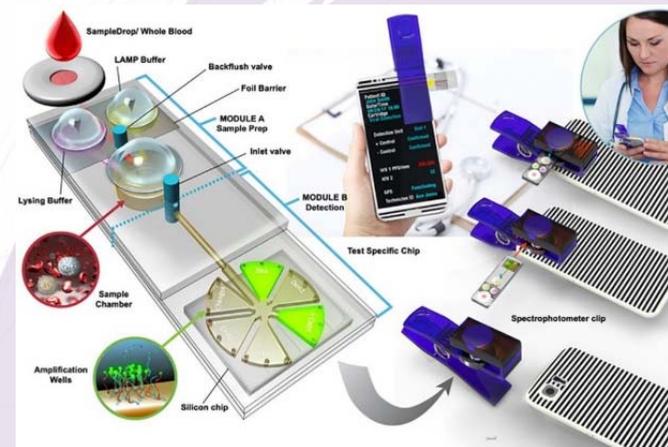
Миниатюризация устройств детектирования одиночных молекул. Программа мегагрантов



Потенциальные применения



Переносные сенсорные устройства для медицины

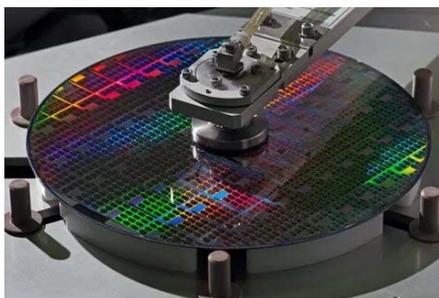


- Разработка нового направления научного исследования в России
- Потенциал применений и новых прикладных исследований в смежных областях

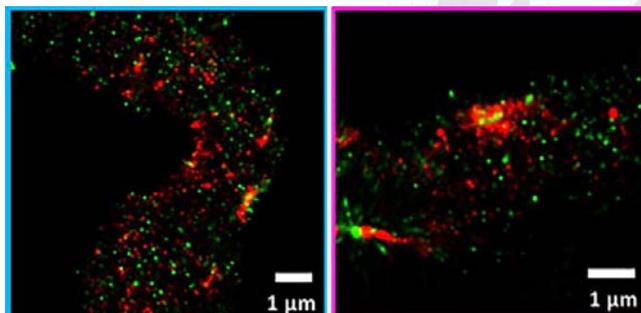
Преимущества научной работы за границей

- Получение опыта от ведущих специалистов в специфичных областях исследований
- Возможность развития/создания новых направлений исследований в Россию
- Вовлеченность в развитие социальных и академических связей по всему миру
- Расширение профессионального и личного кругозора

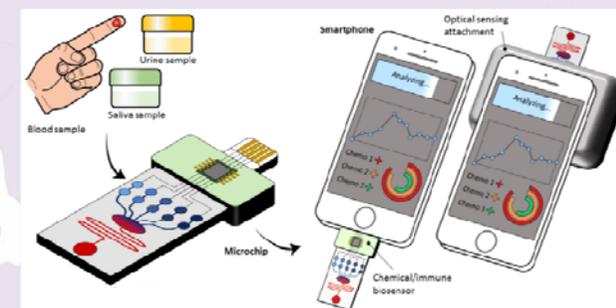
Микроэлектроника
(Тайвань/Китай, Южная Корея)



Спектроскопия одиночных молекул
(Франция, Германия, США)



Портативные устройства диагностики
(США, Великобритания, Франция)



Возвращение ученых на родину

Китай

- 2020 год: 80 % китайских ученых вернулись в свою страну
- В 2017 количество возвращающихся китайских ученых удвоилось по сравнению с 2010 (например, благодаря программам «тысячи талантов»)

<https://physicsworld.com/a/chinese-researchers-returning-home-in-greater-numbers/>



Россия

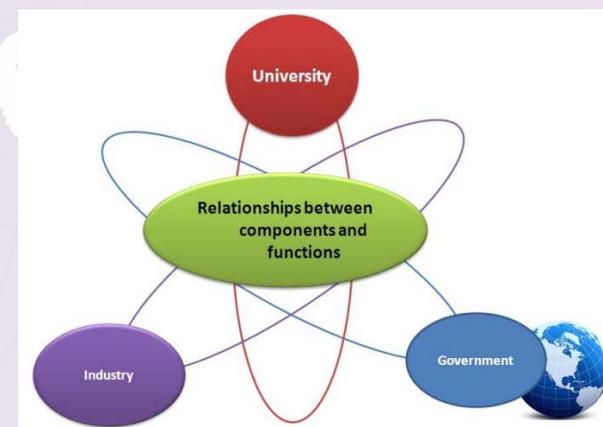
- В 2021 году количество приехавших ученых в РФ в 2,5 больше количества уехавших

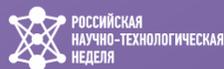
<https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/novosti-ministerstva/46757/>



Привлечение молодых исследователей обратно в Россию

- Программы грантовой поддержки ученых для возвращения в РФ и поддержания условий для долгосрочной работы
- Развитие взаимодействия высокотехнологичных предприятий и лабораторий
- Поддержка развития лабораторий широкого спектра компетенций до мирового уровня





Благодарности:

Научное исследование проводится при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (Соглашение № 075-15-2024-622)