

ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ
УНИВЕРСИТЕТ

МИКРОЭЛЕКТРОНИКА
ИННОВАЦИИ
КАТАЛИТИЧЕСКИЕ
МАТЕРИАЛЫ

ДИЗАЙН
ЛЕКАРСТВ

ТОЧКА
СБОРКИ

НАУЧНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
ГЕОХИМИЯ
ИНЖИНИРИНГ

ГЕОФИЗИКА

ГИБРИДНЫЕ
МАТЕРИАЛЫ

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

ВЫСОКИЕ
ЭНЕРГИИ

БИОТЕХНОЛОГИИ
МОДЕЛИРОВАНИЕ
НАНОТЕХНОЛОГИИ

СЕМИОТИКА

НАУКА

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

IT
DEEP
LEARNING
ИЗУЧЕНИЕ

МОЗГА

КОГНИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ
ЧАСТИЦЫ
ГЕОЛОГИЯ

КВАНТОВЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ
БИОЛОГИЯ

ТЕМНАЯ
МАТЕРИЯ

ФОТОНИКА

БИОМЕДИЦИНА

ПРИКЛАДНЫЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ

РАЗВИТИЕ

АСТРОНОМИЯ

ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРИОРИТЕТЫ

АСТРОФИЗИКА

БИОИНФОРМАТИКА

ЛАЗЕРНАЯ

ФИЗИКА

АРХЕОЛОГИЯ

ЭКОНОМИКА

ЗНАНИЙ

СОТРУДНИЧЕСТВО

АРКТИКА

N* Новосибирский
государственный
университет
*НАСТОЯЩАЯ НАУКА

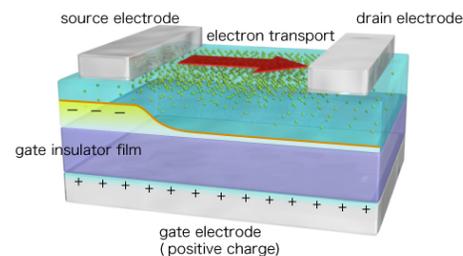
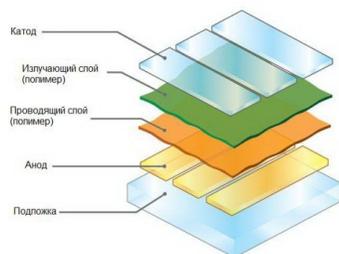
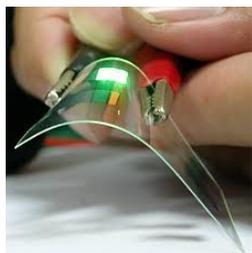


Лаборатория низкоуглеродных химических технологий

 **RĚL Research Lab**

—Laboratory of Low-Carbon Chemical Technologies—

Лаборатория низкоуглеродных химических технологий



OLED

Organic light-emitting diodes

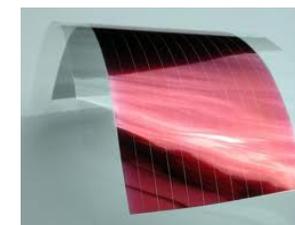
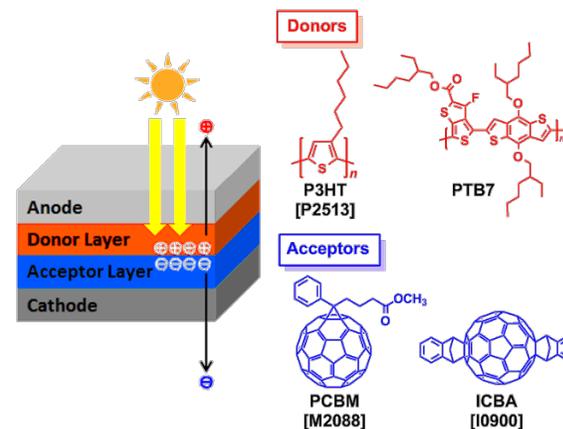
Organic Semiconducting Materials

OFET

Organic field-effect transistors

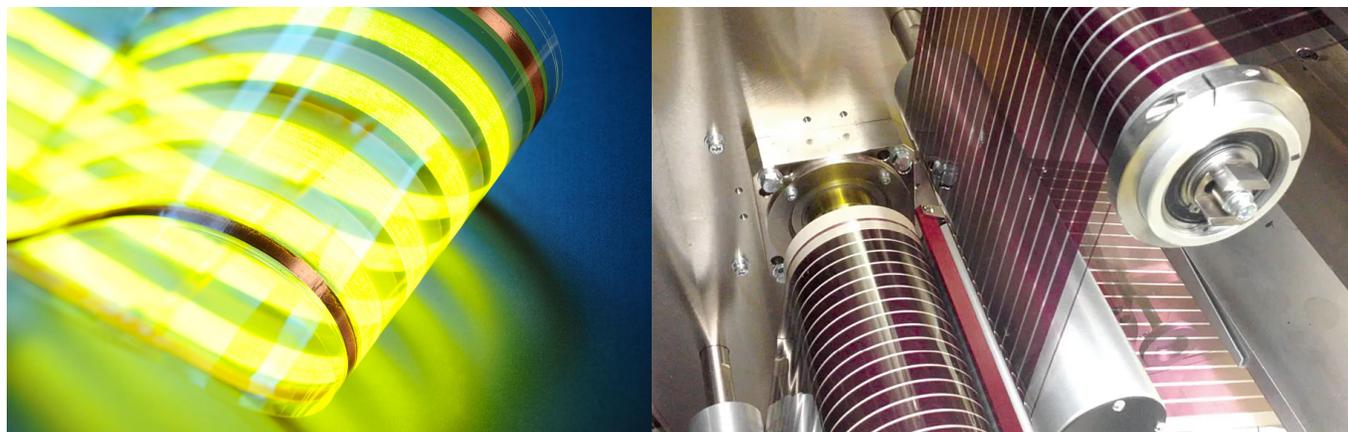
OPVC

Organic photovoltaic cells



Лаборатория низкоуглеродных химических технологий

Green renewable energy and light. Создание основ энергоэффективных малоуглеродных экосистем генерация-хранение-освещение(потребление) на основе устройств органической фотовольтаики и органических светодиодов. Реализация интегрированных концепции (например Building-integrated photovoltaics (BIPV)), для работы автономных систем мониторинга.



 REEL Research Lab

—Laboratory of Low-Carbon Chemical Technologies—

N*

Лаборатория низкоуглеродных химических технологий

Green chemistry. Походы к реализации низкоуглеродных технологий зеленой химии. Консалтинговые и инжиниринговые услуги для химических производств с целью оптимизации промышленных технологий химического синтеза.



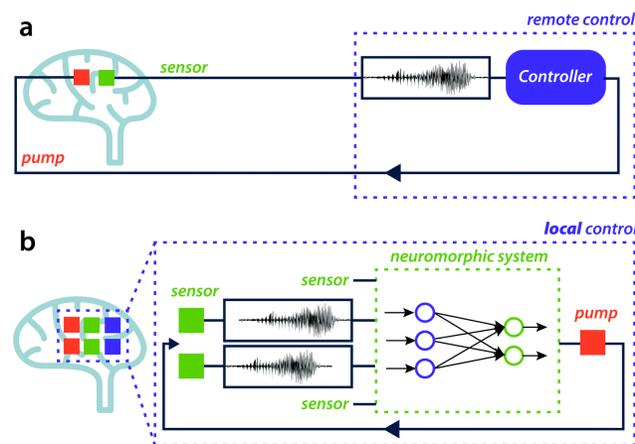
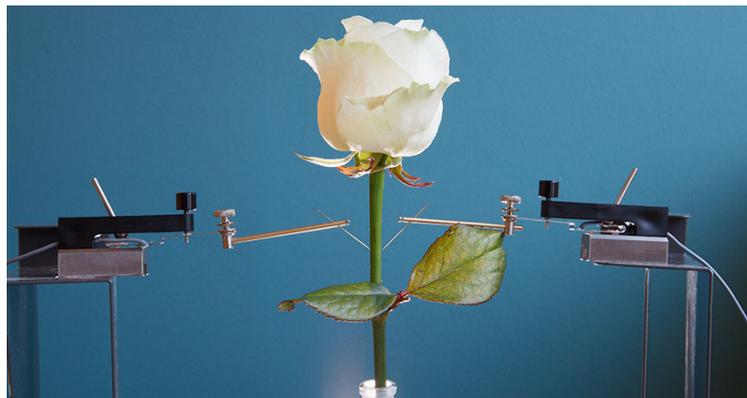
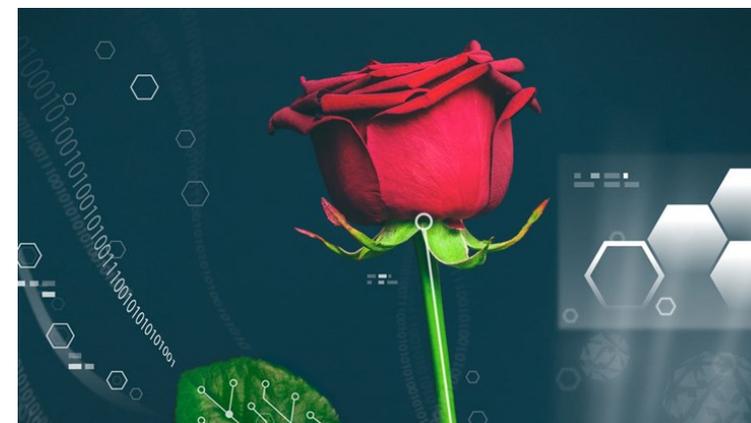
 REEL Research Lab

—Laboratory of Low-Carbon Chemical Technologies—

N*

Лаборатория низкоуглеродных химических технологий

Smart Plants. Новые сенсорные системы на основе гибких органических транзисторов, в том числе имплантируемые, для on-line систем мониторинга эмиссии и поглощения парниковых газов и метаболитов растений. Создание основ прямого биоинтерфейса.



Коллектив и инфраструктура лаборатории

Руководитель



Мостович Евгений Алексеевич, к.х.н.,
39 лет, <http://orellab.nsu.ru>

2 к.х.н. (молодые ученые до 35 лет)
3 м.н.с. (**3** аспиранта НГУ)
4 инженера-исследователя
(магистранты и специалисты)
3 лаборанта (студенты специалитета
НГУ)

13 человек

Синтетическая лаборатория ~ 45м²

- Полностью оборудованная для химического синтеза; в том числе и в инертной атмосфере;

- -> докомплектация 2021-2022;

Физическая лаборатория ~ 30 м²

- Электрохимические исследования;

- Стационарная фотолюминесценция; -> расширится до время-разрешенной (2021);

- Перчаточный бокс для работы в контролируемой атмосфере;

- Электроизмерительное оборудование для устройств OLED, OFET и OPV;

- Прототипирование устройств; -> расширение до PVD системы для OLED, OFET и OPV(2022);

Офисное помещение ~ 15 м²

- Рабочая станция для моделирования;

 **OREL Research Lab**

—Laboratory of Low-Carbon Chemical Technologies—

N*

Наши партнеры и коллаборации

Научные партнеры



MAX-PLANCK-INSTITUT
FÜR POLYMERFORSCHUNG



INSTITUTE OF SOLID STATE PHYSICS
UNIVERSITY OF LATVIA



Chihaya Adachi & Hajime Nakanotani Lab



**Faculty of
Physics**



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова
Сибирского отделения Российской академии наук



ИНХ СО РАН

Институт неорганической химии им. А.В. Николаева
Сибирское отделение Российской академии наук



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт химической кинетики и горения им. В.В. Воеводского
Сибирского отделения Российской академии наук

Технологические партнеры

EmiBLUE

Стартап-компания



ИХТЦ
ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

**ИНЖИНИРИНГОВЫЙ ХИМИКО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР**

REL Research Lab

—Laboratory of Low-Carbon Chemical Technologies—

N*

Спасибо за внимание!

УЛ. ПИРОГОВА 1, НОВОСИБИРСК, 630090, РОССИЯ



NovosibirskUniversity



nsu24



@nsuniversity

N* Новосибирский
государственный
университет
***НАСТОЯЩАЯ НАУКА**

WWW.NSU.RU