

Доклад исследовательницы ИФП СО РАН признан лучшим на международной конференции

15 Международная конференция «Углерод: фундаментальные проблемы науки, материаловедение, технология», прошедшая в Москве, ведет свою историю с 2002 г. В этом году организаторы впервые проводили вместо стендовой сессии так называемые круглые столы, на которых на каждый доклад отводилось по три минуты.

Сообщения шестерых молодых ученых, в числе которых старший научный сотрудник Института физики полупроводников им А.В. Ржанова СО РАН к.ф.-м.н. Надежда Александровна Небогатикова, признаны лучшими докладами на круглых столах.

*«В докладе **«Создание и исследование гетероструктур на основе оксида ванадия V_2O_5 и частично фторированного графена»** я рассказывала про наши новые данные, полученные для вертикальных гетероструктур на основе слоев V_2O_5 и частично фторированного графена. Несколько лет назад мои коллеги уже работали с похожей системой, но там были использованы химически синтезированные наночастицы V_2O_5 , а сейчас мы работаем со слоями, выращенными в молодежной лаборатории нанотехнологий и наноматериалов ИФП СО РАН методом атомно-слоевого осаждения. Эти работы выполняются при поддержке Российского научного фонда (проект №22-19-00191)», — пояснила исследовательница.*

В [мероприятии приняло участие 176 ученых](#) из университетов, научных институтов и промышленных предприятий из 5 стран, а также приглашенные гости, включая представителей Минобрнауки России. Среди них — 68 молодых ученых, студентов и аспирантов.

Участники симпозиума сделали теоретические и экспериментальные доклады, посвященные различным формам углерода. Объектами представленных исследований выступали пленки аморфного углерода, монокристаллы и нанокристаллы алмаза, массивы углеродных нанотрубок, гибкие проводящие углеродные электроды, углеродные квантовые точки для люминофоров и пористые матрицы для катализаторов.

«Среди всех прослушанных докладов, мне запомнилось сообщение о том, как из монокристаллов алмаза вырезались тонкие треугольные пластинки, которые при изгибе становились аналогом дифракционной решетки для синхротронного излучения (доклад С.Ю. Мартюшова, ГНЦ «Технологический Институт сверхтвердых и новых углеродных материалов» ТИСНУМ), исследования специалистов Института катализа СО РАН — С.И. Мосеенков и В.Л. Кузнецов рассказывали об успехах в работе с нанотрубками, доклад А.Ю. Белова из Института кристаллографии им. А.В. Шубникова РАН — о численном моделировании структурных превращений в пленках аморфного углерода в зависимости от температуры системы», — поделилась Надежда Небогатикова.

В начале августа в Новосибирске пройдет близкая по тематике конференция [«Графен. Молекула и 2D кристалл»](#). Н.А. Небогатикова — ученый секретарь конференции, а ИФП СО РАН — в числе организаторов.

«Четвертая российская конференция “Графен” пройдет с 14 по 18 августа и будет интересна специалистам в области физики твердого тела, тем, кто интересуется каталитическими материалами, биосовместимыми

сенсорами и суперконденсаторами и двумерными материалами», — добавила исследовательница.

Пресс-служба ИФП СО РАН