



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт автоматики и электрометрии
Сибирского отделения Российской академии наук
(ИАиЭ СО РАН)

29 ноября 2016 г.

Пресс-релиз

ИАиЭ СО РАН познакомил воспитанников Дорогинского детского дома с миром науки

15 ноября 2016 г. [Институт автоматики и электрометрии СО РАН](#) посетила группа воспитанников (от 10 до 14 лет) подшефного Дорогинского детского дома. Детям провели экскурсию в [Центральный Сибирский геологический музей](#) (Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН), показали работу нескольких лабораторий ИАиЭ СО РАН и устроили чаепитие.



Мероприятие было организовано профсоюзным комитетом ИАиЭ СО РАН (ответственная – О.Г. Жабрицкая) и координатором по работе с детским домом от Института А.С. Сероштаном.

В [Лаборатории физики лазеров](#) дети познакомились с установкой для демонстрации явления светоиндуцированного дрейфа. Рассказывает к.ф.-м.н. С.Л. Микерин: «Лазер на красителе, собранный для этой установки к.ф.-м.н. С.Н. Атутовым, может светить разными цветами, от салатного до густо-красного. Когда цвет становился абрикосово-жёлтым, в пламени спиртовки, подставленной под пучок света, вдруг вспыхивал яркий жёлтый след от пучка. Оказывается, спиртовку "посолили" – посыпали поваренной солью, и теперь в пламени присутствовали атомы натрия, которые светились в резонансном свете. Далее лазерный пучок попадал в трубчатую ячейку с парами атомов натрия. Можно было видеть, как свет указывал, куда двигаться в ней сияющему жёлтым светом облаку атомов – на лазерный свет или от него в зависимости от частоты света.»



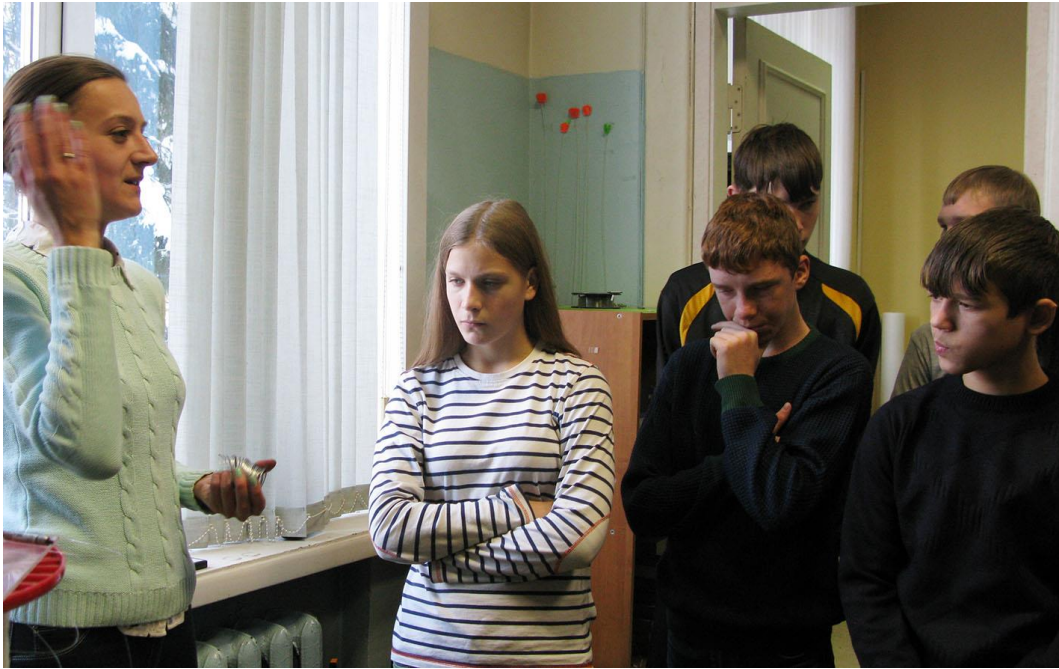
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт автоматизации и электрометрии
Сибирского отделения Российской академии наук
(ИАиЭ СО РАН)



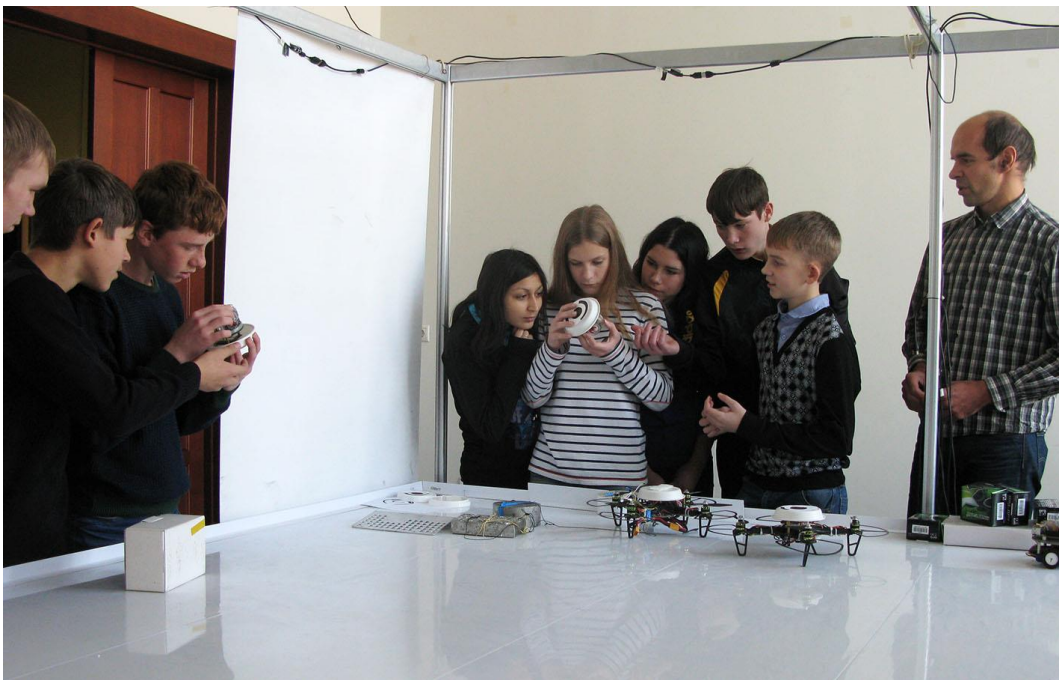
В [лаборатории волоконной оптики](#) Е.И. Донцова и М.И. Скворцов продемонстрировали детям наглядные материалы по основным физическим эффектам оптики – дифракционные пластинки, термоплёнки, линзы, делители поляризации. Сотрудники рассказали об основных принципах волоконной оптики, показали оптические волокна, сварочную аппаратуру для волокон. Детям объяснили, какие направления существуют в волоконной оптике, как она развивается.



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт автоматизации и электрометрии
Сибирского отделения Российской академии наук
(ИАиЭ СО РАН)



Лабораторию нечётких технологий представил к.т.н. К.Ю. Котов. Здесь школьники увидели комплекс для разработки и отладки систем управления и навигации автономных мобильных роботов. Сотрудники лаборатории рассказали о том, что создаваемый комплекс выполняет роль прототипа реальной системы управления и позволяет учёным проверять и отлаживать алгоритмы управления движением роботов до применения их на практике. Конечно, наибольший интерес у детей вызвало включение робота, а основные вопросы о том, “Как работает дальномер?”, “А может ли он двигаться быстрее?”, “Как он определяет где находится?”, были заданы позже.





Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт автоматики и электрометрии
Сибирского отделения Российской академии наук
(ИАиЭ СО РАН)



Проведённые экскурсии в геологический музей Института геологии и минералогии и лаборатории Института автоматики и электрометрии познакомили воспитанников детского дома с различными областями науки, которые могут заинтересовать их и помочь в определении своей будущей профессии.

Фото О.Г. Жабрицкой и С.С. Болдовой

Пресс-релиз на сайте ИАиЭ СО РАН:

<http://iae.nsk.su/index.php/ru/34-news-global/news/1810-161129-iae-znakomit-s-naukoy>