

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Нацка в Сибири

в оглавление

N 34-35 (2370-2371) 1 сентября 2002 г.

О газете

Редакция

Пишите нам: presse@sbras.nsc.ru

Подписка на «НВС»

Прайс-лист на объявления и рекламу

К 50-летию СО РАН

Фотогалерея

Приложения

Научные СМИ

Портал СО РАН



© «Наука в Сибири», 2013

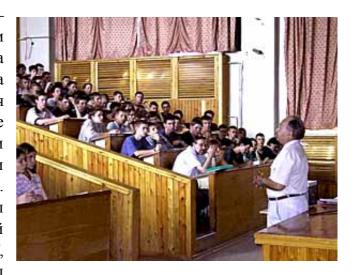
При перепечатке материалов или использованиии опубликованной в «НВС» информации ссылка на газету обязательна

## "ВВОДНАЯ" В НАУКУ

В начале августа в очередной, 41-й раз, талантливые ребята со всей страны приехали в новосибирский Академгородок, на занятия в летнюю физико-ФМШ математическую школу: попытать счастье поступить "круглогодичную".

В эти же дни научно-образовательный Центр НГУ "Молекулярный дизайн и экологически безопасные технологии" (НОЦ) проводил свое, ориентированное на школьников, мероприятие, предложив им цикл популярных лекций о новейших достижениях науки. И эти действия вполне закономерны, ибо одна из первейших задач Центра — популяризация последних научных достижений.

Нынешняя конференция НОЦ вторая по счету. Прошлым августом "гвоздем" программы была супрамолекулярная химия — одна из наиболее популярных на сегодня областей знаний. И все приглашенные России ИЗ И зарубежных стран докладчики делали сообщения по ее проблемам. На 41-й летней школе доклады ученых объединялись темой "Горячие точки химии и физики", хотя, надо заметить, по ходу работы рамки темы значительно расширялись.



впечатлениях от проведенной конференции, сделанных выводах, наш корреспондент Людмила ЮДИНА попросила рассказать ее организаторов.

## Академик В.Болдырев, директор НОЦ:

— Мероприятие, проводимое Центром, своего рода помощь летней школе. НОЦ объединяет крупных ученых — химиков, физиков, биохимиков, плодотворно работающих в науке. В школе ребята занимаются по своей, насыщенной программе, там свои цели. А наше участие заключается в том, чтобы расширить кругозор талантливых молодых людей сведениями, которых нет в школьных программах, заинтересовать тем новым, что есть в современной науке, рассказав о самом интересном, интригующем. И, может быть, помочь определиться в выборе будущей профессии.

> Мы стараемся сделать так, чтобы весь богатый материал преподносился доступно,



увлекательно. Перед школьниками выступали ученые, видные имеющие опыт преподавания. Их слушали с интересом — большая аудитория, где читались лекции, всегда была заполнена. А после ребята плотным кольцом окружали лектора и долго не отпускали, желая получить ответ на тот или другой "жгучий" вопрос: например, возможно ЛИ найти способ защититься otгравитационного поля, каково влияние ядра Земли на

происходящие вокруг процессы и т.д.

- Владимир Вячеславович, вы своим выступлением открывали цикл лекций. Два часа рассказывали школьникам о достижениях, возможностях и перспективах механохимии. Удалось привлечь внимание к данной области знаний?
- Надеюсь, что да. Дело в том, что механохимия сама по себе очень интересная, быстро развивающаяся область химии. Одна из ее горячих точек. И у нас в Сибирском отделении в этой области есть успехи, а значит и есть что показать.

Да и ребята собрались на летнюю школу любознательные, серьезные, пока еще не испорченные проблемой "где-то дешево купить и где-то дорого продать".

Конечно, не всем из них предоставится возможность попасть в физматшколу (извините, теперь это СУНЦ, никак не могу привыкнуть). Но уже само пребывание здесь, в Академгородке, должно оставить в душе, по крайней мере, некоторых из них, глубокий след.

Знаю это по себе. Когда-то давно, в сороковом году, мне, как участнику Всесоюзной олимпиады юных химиков, посчастливилось побывать примерно на таких же сборах, проводимых тогда станцией юных техников, в Новосибирске (я приехал из Анжеро-Судженска, где учился в 6-м классе 23 школы). И до сих пор вспоминаю лекцию о путях развития химии, ее возможностях, которую нам, ребятам, прочел замечательный ученый и педагог Юрий Владимирович Шаров.

## В.Собянин, доктор химических наук, руководитель учебной компоненты НОЦ:

— Сегодня ведь наука не в особом почете. Нет былого интереса к физике, математике, химии. Думаю, не скоро ситуация выправится. И такие мероприятия, как летняя физико-математическая школа, конференция НОЦ в ее рамках, имеют колоссальное значение. В частности, полнокровные лекции, прочитанные учеными молодому поколению, дают прекрасный пример подвижничества, показывают, что и сегодня ищущие люди, работающие далеко не в идеальных условиях, получают результаты, которыми, иной раз, восхищаются во всем мире.

Лекции о науке в рамках летней школы на этот раз читали специалисты разных областей. Но хочу подчеркнуть, все они, беззаветно преданные делу, рассказывали вдохновенно, эмоционально. Каждое сообщение было рассчитано на 45 минут. Только академик В.Болдырев и член-корреспондент И.Хриплович, знакомящий аудиторию с общей теорией относительности, согласно программе, заняли по два

урока.

Член-корреспондент В.Лихолобов свою лекцию назвал "Катализ и общество", и не раз поражал слушателей достижениями в области катализа.

Как всегда буквально завораживал аудиторию рассказом о молекулярной биологии, возможностях генной инженерии академик В.Власов. Увлекательное путешествие от радиолампового приемника до квантового компьютера совершил вместе с ребятами профессор А.Кравченко. Ведущий научный сотрудник Института математики В.Гусев, по образованию физик, кандидат биологических наук, работающий в области медицины, поведал о той огромной роли, которую играет физика в биологии и медицине.

Несомненно, интересные сообщения профессора запомнятся школьникам В.Резникова о стабильных нитроксильных радикалах, научного сотрудника ИЯФ К.Золотарева о синхротронном излучении, как инструменте исследования в физике, химии и биологии (компьютерная презентация), кандидата химических наук системы М.Соколова сюрпризах периодической доктора физикоматематических наук А.Бурдакова о необыкновенных состояниях материи под действием мощных пучков, частиц и лазерного излучения.

- Владимир Александрович, конференции в рамках летней физикоматематической школы станут традицией НОЦ?
- Нам бы очень этого хотелось. Они, несомненно, играют свою роль. В свое время я тоже был участником летней школы, потом учился в ФМШ. Помню, в те годы учеба обязательно начиналась с выступлений самых-самых именитых ученых.

Конечно, сейчас в физматшколе много своих традиций, она развивается в нужном направлении и, должен заметить, очень неплохо справляется с встающими на ее пути сложными проблемами. Ведь многие подобные образования в стране не выдержали груза свалившихся на них трудностей, прекратили существование. А ФМШ в новосибирском Академгородке, хотя и в новом названии, работает. И остается доступной для способных детей.

Руководство школы, думаю, тоже заинтересовано в том, чтобы НОЦ продолжил свою просветительскую деятельность.

Должен заметить, что в этом году не очень удачно было выбрано время для лекций — в середине дня, между занятиями. То есть, ребята не отходили от одних уроков, а надо было настраиваться на следующий — ведь их целью было поступление в ФМШ. Надо подумать, как сделать так, чтобы пользы от лекций было больше.

\* \* \*

## О том, как оценивают лекции сами ребята, можно судить по отзывам некоторых из них.

"Очень понравились лекции! Хорошо, когда можно задавать вопросы, уточнять непонятные моменты. Единственно — некоторые слова не понимаешь — но это, может быть, и мои недоработки."

"Не скажу, что лекции были веселыми или темы простыми. В школе теорию дают очень узко, и было очень полезно послушать знакомые темы более широко."

(Анна Дудкина)

"Побывал на лекциях по теории относительности и развитии электроники. Первая была для меня сложна, не смог понять смысл теории. Во второй лектор понятно и подробно описал эволюцию электроники — от вакуумных ламп до микрочипов."

(Денис Рачковский)

"Первая лекция по механохимии понравилась больше всех. Вообще химия — очень интересная наука, мне бы хотелось знать о ней больше!"

(Аня Ковалева)

"Лекции очень познавательны, отличаются обширностью материала. Заинтересовали лекции по химии, особенно "Строение атома", "Механохимия". Спасибо преподавателям! И хотелось бы побольше лекций по химии, на разные темы."

(Юлия Шакурова)

"Понравилась лекция о ДНК. Она открыла перед нами целый сейф перспектив молекулярной биологии и генной терапии. Но лучшей была лекция "Физика в биологии и медицине". Очень интересно узнать, что в природе, причем не у сложных форм жизни, а у простейших, встречаются те изобретения, механизмы, которые мы, люди, считаем своими. И очень понравился лектор: он буквально заразил всю аудиторию своим энтузиазмом и интересом."

(Павел Гатилов)

"Две самые интересные для меня лекции — о ДНК и "Физика. Жизнь. Вселенная". И не только из-за актуальности тем. Узнал новое о том, что казалось давно известным. Весьма значим "человеческий фактор". Речь о лекторе. Человек, который заражает своим интересом к науке, существенно отличается от человека, который сам не вдохновлен темой".

(Данил Салабутдинов)

В отзывах ребят содержатся не только положительные оценки, но и некоторые деловые предложения и критические замечания (например, пояснять значение ряда терминов, употребляемых лекторами, не надеясь, что все это ребята знают из школьной программы; перед тем, как рассказывать о каких-то интересных приложениях теории, подробнее и популярнее изложить суть самой теории; иногда желательно снизить темп читаемых лекций, чтобы была возможность их конспектировать и т.д.)

Наверняка в следующий раз организаторы учтут эти пожелания.

стр.