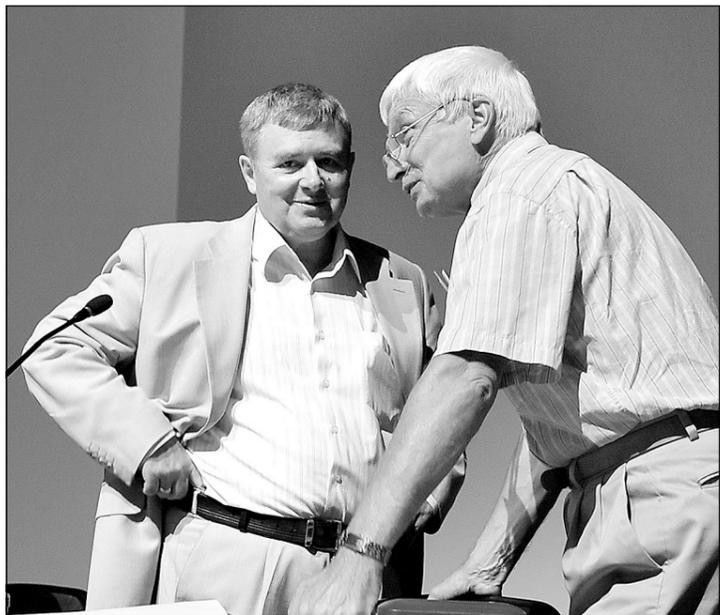


Биоинформатика — ключевой момент

25 июня в Большом зале Дома ученых СО РАН открылась международная конференция по биоинформатике регуляции и структуры геномов и системной биологии (BGRS/SB-2012).



Нынешняя конференция — восьмая по счёту, первая была в 1998 году. Специалисты собираются часто — через каждые два года — поделиться наработанным материалом, своими достижениями и открытиями. Биоинформатика — стремительно развивающаяся наука, ежедневно предоставляющая огромное количество данных в различных областях и направлениях.

Престижный научный форум BGRS/SB-2012 проходит в рамках мультikonференции «Новая биология», интегрирующей биоинформационные и экспериментальные подходы к исследованию биологических систем и процессов. Главный акцент — на биоинформатике

и системной биологии.

Как правило, на эти регулярные встречи собираются исследователи, действующие в одном научном пространстве, едином ключе, в общем-то, неплохо знающие друг друга — по публикациям, рабочим контактам, решению общих проблем. На конференцию в Новосибирск прибыли специалисты из ведущих биологических школ мира — география довольно широкая, а также коллеги из многих научных учреждений страны — из Стокгольма, Санкт-Петербурга, в общем — «от Москвы до самых до окраин».

Характерная особенность научных форумов последних лет — в них обычно участвует большое количество молодёжи, что отражает-

ся на духе конференций, общем настрое. И заметно, что с каждой встречей всё шире круг охватываемых проблем.

Для системной биологии важнейшими источниками данных служат высокопроизводительные экспериментальные технологии. Важнейшую роль в ней играют методы биоинформатики, обеспечивающие накопление и интеграцию экспериментальной информации, её компьютерный анализ, математическое моделирование структуры, функции и эволюции живых систем. Как показывает практика, системная биология вслед за физикой уверенно движется в том направлении, когда планирование эксперимента и его интерпретация немалымы без глубокой теоретической и компьютерной проработки изучаемых систем и процессов.

Соответственно, организаторы конференции, формируя программу, включили большое количество сообщений о работах, основанных на интеграции экспериментальных и компьютерных теоретических подходов.

В рабочем президиуме открывшейся мультikonференции «Новая биология» — академик Н.А. Колчанов, директор Института цитологии и генетики СО РАН, профессор Ральф Харестадт из Германии и академик В.В. Власов, директор Института химической биологии и фундаментальной медицины.

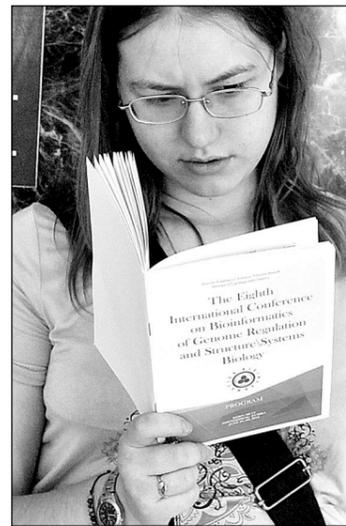
Механизмы проведения подобных мероприятий, кажется, доведены до совершенства, но каждый научный форум (а их в новосибирском Академгородке проводится великое множество) добавляет опыта. Интересно наблюдать со сторо-

ны, как в эти хлопотные дни трудятся члены оргкомитета, в основном молодые сотрудники института — как волнуются, заботятся о гостях. В последнее время у них даже появилась своя униформа, и организаторы заметны среди большого количества участников.

Отведенные под конференцию пять дней включили в себя разнообразную современную проблематику. Широко освещались содержательные области пересечения биоинформатики и системной биологии, зачастую приводя к горячим дискуссиям.

Формы подачи материалов предполагали и соответствующую степень участия: пленарные доклады, круглые столы, секционные доклады. Секций было порядка десяти: компьютерная геномика, биоинформатика и системная биология регуляции экспрессии генов, реконструкция генных сетей на основе современных экспериментальных данных, исследование функции гена и поиск новых фармацевтических мишеней, интегративная биоинформатика: интеллектуальный анализ данных и управление знаниями, эволюционная биоинформатика, компьютерная биология развития, математическая биология и системное моделирование, суперкомпьютерные вычисления в биоинформатике. В программе также — открытый семинар российско-германской сети по биоинформатике «Компьютерная система биологии». В рамках форума — проведение школы молодых учёных «Биоинформатика и системная биология».

На ход работы интересного мероприятия даже не столь сильно



влияла сумасшедшая сибирская жара (тоже своя экзотика! Вот такая она непредсказуемая — Сибирь!). Как очень точно подметил кто-то из гостей: «На этих конференциях ко всем проблемам подходят суперсерьёзно, глобально!»

В день открытия BGRS/SB-2012 ряд фирм, работающих на биологическую науку, представили в фойе Большого зала образцы современного оборудования. «Стремящиеся к совершенству» — значилось на одном из стендов.

Пожалуй, эти слова могли бы стать девизом всех тех, кто собрался на международную конференцию по биоинформатике регуляции и структуры геномов и системной биологии — в своей многотрудной работе они стремятся к получению результатов высокого качества.

Л. Юдина, «НВС»
Фото В. Новикова



ФМШ — это навсегда!

(Окончание. Начало на стр. 1)
Корреспондент «НВС» во время антракта побеседовала с двумя выпускниками-медалистами ФМШ:

Мальцева Мария,

11-2, золотая медалистка:

— Я из Академгородка, до этого училась в 162-й школе, два года в ФМШ. Учиться было не очень сложно, даже к ЕГЭ сильно не готовилась, потому что поступила по результатам Олимпиады. Самым трудным, с моей точки зрения, была подготовка к письменному экзамену по физике. Кроме того, пришлось напрячься, чтобы географию передать на пятёрку.

Больше всего запомнилась, наверное, жизнь в общежитии вместе с друзьями, в метре друг от друга. Здесь совершенно другая жизнь, не как в обычной школе, это почти университет.

Планы и мечты у меня грандиозные. Сейчас собираюсь поступать на физфак НГУ, а потом — поехать

учиться во Францию. Хотелось бы стать учёным, заниматься серьезно физикой.

Андрей Сорокин,

11-10, серебряный медалист:

— Я приехал из Барнаула, одногочник. Попал сюда благодаря Всероссийской олимпиаде по математике. Самым сложным для меня, сосредоточенного на физике и математике, было изучать такие предметы, как химия, биология. Здесь все преподаватели — из НГУ, поэтому все учебные дисциплины преподаются практически на университетском уровне. Но со временем привыкаешь ко всему.

На самом деле, я учился мало, хотя и закончил неплохо. Да, мы учились, готовились к экзаменам, но времени на внеучебную жизнь было с лихвой.

Собираюсь поступать на Кибернетический факультет в Москве и хочу там остаться.

Е. Садыкова, «НВС»

Итоги рассмотрения Минэкономразвития РФ заявок региона по территориальным кластерам прокомментировал министр экономического развития Новосибирской области Алексей Струков.

Как сообщил министр, федеральное министерство утвердило создание в Новосибирской области одного кластера, рекомендовав объединить в нем IT и биофармацевтическое направление. Таким образом, фактически поддержку получили две из пяти поданных регионом заявок.

Напомним, что от Новосибирской области были подготовлены и переданы в Минэкономразвития заявки по пяти территориальным инновационным кластерам: «Фармацевтический кластер, «Современные керамические материалы и нанотехнологии», «Автономные источники энергии», инновационный территориальный кластер в сфере информационных и теле-

Два в одном

коммуникационных технологий Новосибирской области, а также «Силовая электроника и электротехника». Всего на конкурс Минэкономразвития РФ от всех регионов России поступило около 100 заявок на поддержку развития инновационных территориальных кластеров. Из них победителями с получением финансовой поддержки стали 13 проектов, в том числе объединённый новосибирский.

«Было принято решение объединить два кластера, которые находятся территориально близко друг от друга и имеют определенное взаимное проникновение. Сейчас мы формируем объединённую заявку и делаем общую программу развития этих двух кластеров», — прокомментировал решение министерства Алексей Струков.

Федеральная поддержка пойдёт на решение актуальных для

всех участников кластера вопросов: строительство инженерной, социальной инфраструктуры и жилья, развитие центров коллективного пользования и сертификации, реализацию маркетинговой политики для продвижения продукции и т.д.

Окончательные объёмы финансовой поддержки должны определяться в середине июля. Область рассчитывает на сумму 500 млн рублей ежегодно до 2016 года включительно. Аналогичную сумму на условиях софинансирования должны будут совместно вкладывать в развитие кластера областной бюджет и частные инвесторы.

Одновременно министр отметил, что область будет самостоятельно поддерживать и реализацию трех других заявок, не получивших поддержку в конкурсе Минэкономразвития РФ.

По материалам пресс-службы губернатора и правительства Новосибирской области