

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).

Л. Юдина, «НВС»

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 и, 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 столицы, Санкт-Петербурга, в общем — «от Москвы до самых окраин».

Характерная особенность научных форумов последних лет — в них обычно участвует большое количество молодёжи, что отражается 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 немислимы 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 Харестаadt из Германии и академик В. В. Власов, директор Института химической биологии и фундаментальной медицины.



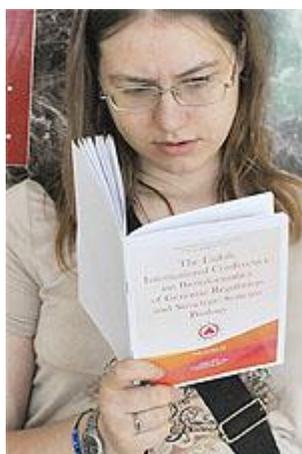
Механизмы проведения подобных мероприятий, кажется, доведены до совершенства, но каждый научный форум (а их в новосибирском Академгородке проводится великое множество) добавляет опыта.

Интересно наблюдать со стороны, 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 повлияла 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 международной конференции по биоинформатике регуляции и структуры геномов и системной биологии — в своей многотрудной работе они стремятся к получению результатов высокого качества.



Фото В. Новикова