В Санкт-Петербурге в главном центре разработки компании JetBrains, которая специализируется на создании инструментов разработки программного обеспечения, прошел технологический семинар, посвященный биоинформатике. Для заграничных ученых понадобится медицинский перевод чтоб понять о чем шла речь на семинаре. Это направление компьютерных наук, только зарождающееся в России, представили сотрудники Санкт-Петербургского Академического университета РАН и лаборатории BioLabs. Несмотря на свою молодость и небольшой опыт работы, они уже могут похвастаться разработкой, которая отмечена публикацией в Journal of Computational Biology и используется во многих странах.

Лаборатория BioLabs создана по инициативе Сергея Дмитриева, одного из основателей JetBrains. Дмитриев был главой JetBrains с момента ее основания в 2000 году и до 2012 года. В настоящее время, занимая пост президента компании, он занимается инвестициями в новые перспективные стартапы и научной деятельностью. Биологическим направлением он заинтересовался около трех лет назад и начал формировать группу специалистов, которые обладают хорошими знаниями алгоритмов и навыками программирования систем Больших Данных.

Лаборатория является скорее научным проектом, чем коммерческим. BioLabs занимается решением чисто научных проблем, а не получением прибыли. Однако не исключено, что на базе лаборатории биоинформатики когда-нибудь будет создано полноценное бизнес-подразделение.

Первые ростки

Групп специалистов, которые, как в BioLabs, профессионально занимаются биоинформатикой, в России немного, и почти все они появились в последние годы. С сентября 2011 года в СПб АУ РАН начался набор в магистратуру по программе «Алгоритмическая биоинформатика». В МФТИ кафедра биоинформатики появилась только в нынешнем учебном году. Такая же кафедра в прошлом году создана в Нижегородском государственном университете. В этом ряду выделяется МГУ, в котором уже с 2002 года существует факультет биоинженерии и биоинформатики.

В то же время, по словам Николая Вяххи, куратора образовательных программ лаборатории алгоритмической биологии СПб АУ РАН (он является также сотрудником JetBrains), во многих странах почти в каждом университете есть департамент биоинформатики, иногда больший по численности, чем все вместе взятые другие подразделения Санкт-Петербургского академического университета, которые относятся к компьютерным наукам.

«Биоинформатика начиналась с того, что биологи, изучая геном различных организмов, накапливали огромные массивы данных, с которыми не могли разобраться без компьютерной обработки. В результате они обращались за помощью к представителям Computer Science. Российские биологи по большей части такой проблемы не имели, поскольку им было сложно приобрести дорогостоящее оборудование и реагенты, необходимые для экспериментов», — рассказал Вяххи.