

СЕРГЕЙ ГОНЧАРОВ: «ЕСЛИ ВЕРНО, ЗНАЧИТ КРАСИВО»

К 50-летию механико-математического факультета НГУ

В традициях русской классической высшей школы — отмечать юбилеи серьёзным разговором-анализом о путях пройденном и предстоящем. В этом смысле мехмат НГУ преуспел: кроме официальных и неофициальных (весёлых) торжеств, здесь состоялась большая, четырёхдневная научная конференция «Математика и математическое образование. Роль математики в инновационном развитии современного общества».

Одним из сопредседателей-организаторов и активных участников конференции был и.о. директора Института математики им. С.Л. Соболева чл.-корр. РАН Сергей Савостьянович Гончаров.



— **Сергей Савостьянович, похоже, мех- мат прочно удерживает лидирующие позиции в университете как в количественных, так и в качественных показателях. Вы три срока — пятнадцать лет, до нынешнего мая — были его деканом. Жалко было расставаться?**

— Да я и не собираюсь это делать: наступил некий новый этап в личной судьбе, но профессором-то я останусь. Меня сменил ответственный и опытный человек, заместитель директора нашего же института Михаил Валентинович Фокин. И вообще: вы знаете, что из более ста профессоров на факультете всего два штатных? Остальные совместители, то есть сотрудники ведущих институтов Сибирского отделения: в первую очередь институтов Математики, Вычислительной математики и математической геофизики (ранее — Вычислительный центр), Систем информатики, Вычислительных технологий, Гидродинамики, Теоретической и прикладной механики, которые являются базовыми для факультета. Так что говорить о том, что я расстанусь с факультетом — преждевременно.

— **Тогда можно ли сегодня сказать, что вы оставили руководящее кресло факультета не в худшие для него времена?**

— Лишь в некотором смысле. Мехмат силен, это да. Подтверждением может служить хотя бы прошлогодняя премия Правительства РФ за внедрение логико-математических методов в образование — это серьёзное признание коллективных заслуг группы учёных и преподавателей во главе с академиком Юрием Леонидовичем Ершовым.

Собственно, мы шли (я говорю «мы» в широком, даже историческом смысле слова) к этому все пятьдесят лет. Как известно, основателями мехмата были выдающиеся учёные М.А. Лаврентьев, И.Н. Векуа, А.И. Мальцев, С.Л. Соболев. Первым деканом был очень одарённый, но рано ушедший от нас Павел Петрович Белинский, после него в разные годы факультет возглавляли такие известные люди как М.И. Каргаполов, Л.В. Овсянников, В.Н. Монахов, Ю.Л. Ершов, Б.А. Рогозин, М.М. Лаврентьев, А.В. Кажихов, А.И. Саханенко.

Изначально факультет замысливался как своеобразная лаборатория Сибирского отделения по подготовке кадров для науки, и уровень требований и к абитуриентам, и к студентам был очень высок. Далеко не каждый поступивший сюда выдерживал нагрузку. И, забегая вперёд, скажу, что при переходе на международный двухуровневый стандарт обучения (в 1991 году мы были первыми) наши бакалавры, если они не хотят или не могут продолжать служить науке, легко находят применение своим силам либо в других вузах, либо в бизнесе и т.д.

Ещё Анатолий Иванович Мальцев, наш общий учитель, вроде бы интуитивно, а на самом деле обладая гениальным предчувствием и высочайшей математической культурой, разработал и ввёл в ту пору нестандартные курсы «Математическая логика» и «Теория алгоритмов». Впоследствии для их развития были созданы учебники, задачки, подготовлены монографии, что способствовало внедрению этих знаний не только в классических

университетах, но и в ряде технических университетов, так как формирование алгоритмического мышления и основ математического и компьютерного моделирования, начиная с конца XX века, является основой формирования информационного общества.

Здесь новосибирцы, безусловно, впереди, они опережают не только другие научно-образовательные центры России, но и мира. Только значительно позднее наш курс теории алгоритмов был включен в программы таких ведущих университетов мира как Калифорнийский университет и Массачусетский технологический институт. В настоящее время новый этап в развитии информационных технологий требует как новых исследований, связанных с обработкой информационных баз данных, в частности — с генной проблематикой, с автоматизацией проблемы познания на основе огромного материала из научной литературы, баз данных и знаний, а так- же проблем разработки языков программирования для суперкомпьютеров и т.д.

— **А что, кроме «некоторого смысла»?**

— Многое. Не буду в праздничные дни посыпать свои и чужие головы пеплом, но, выразимся осторожно, происходит некоторая подмена изначальной парадигмы российского образования вообще, и НГУ здесь не исключение. Мы по-прежнему стремимся готовить аналитиков, но к нам всё в большем количестве приходят талантливые ребята, натасканные на решение тестов ЕГЭ, а не обученные основам математических знаний. Даже система олимпиад не спасает, так как в школе учителя в большей мере ориентированы не на математическую подготовку, а на сдачу тестов. Кроме того, если прежде пре-подаватели вузов отбирали студентов, исходя из их способности к обучению в данном учебном заведении, то сейчас такой заинтересованности у экзаменаторов нет, и, как мы видели в этом году по итогам ЕГЭ, даже официально обнаружено много нарушений в ходе тестирования. Нам сильно помогает в обеспечении качественно подготовленными абитуриентами СУНЦ (ФМШ) имени М.А. Лаврентьева.

И сейчас математическая школа СО РАН- НГУ по-прежнему очень высоко котируется в мире. Вот свежий пример: уже несколько лет мы плотно сотрудничаем с известнейшим французским вузом Ecole Polytechnique. Сначала они развивали отношения вообще с российскими университетами, но вскоре почувствовали силу НГУ и заключили с НГУ договор об обучении студентов по программе двойных дипломов. Наши студенты проходят там дополнительное трёхгодичное обучение на французском языке. Мы также работаем сразу с несколькими зарубежными научны-ми центрами по системе грантов и т.д.

— **Как прошла ваша юбилейная конференция?**

— Выражаясь казённо — на высоком организационном и научном уровне. А по-человечески нам было очень приятно видеть и слышать многих наших выпускников прошлых лет, которые сегодня работают по всему миру, в том числе даже таких экзотических местах, как ЮАР. Было сделано много

прекрасных докладов. В частности, академик-биолог Николай Колчанов сделал интереснейший доклад о математическом моделировании в генетике. Известный физик-теоретик, ныне американский профессор, выпускник НГУ академик Владимир Захаров, кстати, обладатель супер-гранта Правительства России, выполняемого в НГУ, поделился своими мыслями о применении математических методов в теоретической физике и т.д.

На открытии конференции наш почётный гость и последний президент Академии наук СССР академик Гурий Иванович Марчук обратил особое внимание на подготовку специалистов в области суперкомпьютинга. И на нашей конференции доклады наших выпускников член-корреспондентов РАН Василия Лыкосова и Виктора Шайдурова были связаны как раз с этой проблематикой. В рамках инновационного проекта НГУ мы создали суперкомпьютерный центр на базе нашего факультета и разработали новую магистерскую программу для этого направления.

— Само название конференции ко многому обязывало: математика в современном мире. Не слишком ли?

— Не слишком. Наши отцы-основатели были глубоко правы, когда создавали Сибирское отделение и университет, во-первых, как одно целое, во-вторых, взяв за основу воспитание у молодёжи математической культуры. Без математики нет современной науки вообще. Не только таких общеизвестных и общепризнанных ветвей как теоретическая физика или механика, но и генетика, экономика и даже археология и лингвистика. Скажу больше: если кое-кто в руководстве Минобрнауки и дальше будет считать, что математика — далеко не самое главное, чему мы должны учить в средней и высшей школах, то таких личностей, как Петрик, в российской действительности будет всё больше.

— Согласен с вами, что шарлатанство от науки произрастает на своеобразно удобренной почве. В биологии известен «опыт» Лысенко, даже в инженерных науках время от времени появляются свои лже-Кулибины. А может ли быть лже-учёный от математики? Вот некто пошёл-по- шёл своим путём, и за ним группа учёных, склонных к быстрому результату, по- тянулась...

— Вряд ли, не знаю примеров. В математике легко всё проверяется практикой (в широком смысле). Ложная теория тут же будет разоблачена, потому что математика, как это ни странно, несмотря на строгую иерархию, самая демократическая наука. Ты открыл — но тебя тут же тысяча других проверит. Поэтому, кстати, очень устойчив авторитет и новосибирских школ прикладной математики и информатики. Здесь сформировался целый математический конгломерат, или кластер, с очень высоким профессиональным уровнем и глубокой математической культурой. Известно же, что академик Михаил Алексеевич Лаврентьев всё поверял математикой: если есть у работы серьёзная математическая база — смотрел, нет — заставлял создавать и после этого смотрел, — иначе, мол, всё самодеятельность.

— Мне довелось ознакомиться с вашей совместной с академиком Колчановым книгой «Системная компьютерная биология». Неподъёмный для гуманитария том. Будет ли продолжение?

— Конечно же, будет: и на мехмате, и с сотрудниками Института математики СО РАН. Или вот ещё интересный пример мультидисциплинарного современного подхода к решению научных задач: на конференции один из докладов — нашего выпускника члена-корреспондента РАН Павла Плотникова был посвящён математическому моделированию механических процессов в биологии. Раньше казалось, что это вообще несовместимые отрасли, сегодня понятно, что математика связывает всю науку в единое целое.

— Когдаходишь в Институт математики, то, зная, кто здесь работал, невольно испытываешь душевный трепет. Вам не страшно было начинать здесь, рядом с великими?

— Может быть, в самое первое время. Дело в том, что НГУ и мехмат, в частности, — это во многом детище института. Я зачастил сюда с первого курса: меня интересовало содержание научных семинаров, и нужно было присматриваться, куда шагать. Та же атмосфера сохраняется и сейчас. Абсолютный демократизм в отношениях с известными учёными при безусловном уважении к их багажу знаний и некоторыми чертами, скажем так, иерархического товарищества.

— В школе у меня по математике и физике были пятёрки. Но до сих пор не понимаю природу математического творчества, которое сам Сергей Львович Со-болев сравнивал с поэзией. Как это — «стихосложение» в математике? Должна быть рифма?

— Своеобразная. Бывает, ночи не спишь, решая конкретную математическую задачу, и вот, вроде, нашёл нечто, логическая тропинка вьётся. Развиваешь эту мысль за компьютером, и — если красиво и стройно, чувствуешь, что на верном пути, а если кособоко — бросай сразу, потому что стоящая математическая мысль всегда эстетична.

Алексей Надточий

Источник:

А. Надточий Сергей Гончаров: «Если верно, значит красиво» // [Наука в Сибири](#). - 2011. - N 26. - С. 15.