

Экзотика закончилась: ближе к делу

заметки сибирского профессора

В США любят употреблять термин "Северная Америка" (North America), включая в него также Канаду. И хотя сами канадцы сохраняют дистанцию от своего могучего соседа, я тоже объединил эти две страны, в которых я провел в общей сложности около года, организуя контракты для ТПУ, выполняя собственную научную работу и участвуя в конференциях. Во всяком случае, разница в социальном укладе двух стран весьма велика. Для меня Канада - это страна истинного социализма, как Финляндия или Швеция. Соединенные Штаты, напротив, дают яркий образец полярного общества, где процветают предпримчивые люди, а аутсайдеры брошены на произвол судьбы.

Теперь читателю будет понятно, почему на вопрос, где бы я хотел жить, я раньше называл Канаду. Тем не менее США привлекают своей динамикой, хорошей оплатой и... Калифорнией, которая является страной в стране. В числе первых россиян я посетил Ливерморскую Национальную Лабораторию - одну из тех, где создавали американскую атомную бомбу. Издалека видел отца бомбы Теллера - ходячую легенду американской секретной науки. Выступил с часовым докладом и получил гонорар 500 долларов. Нужно сказать, что в тот год моя месячная зарплата составляла 50 долларов. Чтобы закончить финансовую тему, скажу, что в те благословенные времена годовой бюджет нашего НИИ интроскопии был около 150 тысяч долларов. В США я штутил, что два американских профессора могут купить вскладчину весь наш институт и заставить его работать на себя. Слава богу, теперь понадобится не менее десятка таких профессоров.

Самое сильное впечатление от американской гражданской авиации в мой первый визит в 1989 г. - частота выполнения рейсов, что больше напоминает подмосковные электрички. После прохода через таможню мне

понадобилось 15 минут, чтобы пересесть с московского рейса на самолет в Сан Диего. Еще одно сильное впечатление состоялось в 1997 г. Первого же негра-продавца мороженого в аэропорту Кеннеди, судя по нагрудной табличке, звали Владимиром.

Есть три печально известные бюрократии: российская, немецкая и латинская (итальянская). Их прелести я вкусили сполна, в основном, по поводу получения виз. Однажды я хотел посетить Германию из Италии для участия в конференции с возвратом в Италию. Немецкое консульство в Милане отказалось мне в визе, поскольку моя итальянская виза была действительна только на 4 месяца, а не на требуемые шесть. Мое замечание о правах человека встретили лишь вежливым пожатием плечами. Кончилось все хорошо. Мой принимающий германский профессор позвонил консулу и пригрозил жалобой в боннский МИД, после чего консул нашел меня в Падуе дома и сам попросил приехать в Милан для выдачи визы.

Американская бюрократия - самая эффективная, в том смысле, что недоступное быку недоступно и Юпитеру, без всяких исключений, но если выход найден, то все делается очень быстро. Например, один сведущий человек рассказывал мне, что в прежние годы американское консульство в Москве считало коммунистом каждого советского, просящего визу, и отказывало всем в визе на основании того, что компартия является подрывной организацией наряду с уголовниками и террористами. Вопрос о членстве в партии даже не был включен в анкету. Затем к большинству апликантов (applicant) применяли исключи-

ние и выдавали визу. Я попался с этим, когда въезжал в США из Канады, где написал в анкете, что я не являюсь членом коммунистической партии, поскольку вышел из нее перед путчем 1991 г. (это я-то, член парткома ТПУ годом раньше). На мое счастье, американцы все пограничные формальности выполняли

ей американской знакомой с вложенными 25 долларами (она еще написала, что большей суммы просто не оказалось у нее дома, поскольку американцы пользуются кредитными карточками). Я проехал по маршруту Томск-Москва-Вашингтон-Сан Диего и обратно с 25 долларами, что, по словам моих зна-



на канадской территории. Меня сняли с рейса и отправили в консульство, где долго объясняли, как нехорошо обманывать правительство США, после чего выдали какую-то другую визу. Моя любимая история первого визита в США в 1989 г. состоит в том, что в то время нельзя было легально купить доллары, и я смело собирался лететь без них. Направляясь из дома в Томский аэропорт, я заглянул в почтовый ящик, где нашел письмо от сво-

From exotica to business:

notes of a Siberian professor

На фото: автор статьи В. П. Вавилов участвует в технической диагностике самолета в аэропорту г. Квебека (Канада)
Pfoto: author of the article V. P. Vavilov participates in technical diagnostics of an aircraft in Quebec airport (Canada)

Экзотика близко

Американцы любят юмор. Все без исключения докладчики на конференциях вкрапляют что-нибудь смешное "для релакса"

"Северная Америка включая Канаду. И хотя сама

Вся жизнь североамериканского ученого проходит в поисках гранта, а преподавателя - в страхе, что университет с ним контракт не продлит. Только на склоне лет избранные становятся tenure professors, т.е. настоящими профессорами в нашем понимании: нагрузка небольшая, а место и зарплата - пожизненно.

комых американцев, достойно книги рекордов Гиннесса. Американская сказка - гостиницы. За 30 долларов в мотеле Калифорнии получаешь роскошный двухспальный номер, а во дворе открытый плавательный бассейн. За 200 долларов в сутки в фешенебельном отеле Орландо "Пибоди" ("Peabody") можно вечером слушать в холле пианиста в белом смокинге и наблюдать парад ученых уток вокруг фонтана.

Американцы любят юмор. Все без исключения докладчики на конференциях вкрапляют что-нибудь смешное для релакса (relax). Я дал себе слово тоже вставлять хохму в любое выступление. Однажды это не сработало. В штате Айова - американской глубинке - на вечер интернациональной дружбы я приготовил замечательную американскую фразу о том, что в России климат такой же холодный, как кончики грудей у ведьм в Монтане (witches' tits in Montana) - американскую идиому, которой меня научил один друг-прокуратор. Хорошо, что я прокатал эту фразу на одной знакомой перед вечером. Она пришла в ужас и сказала, что американские женщины на вечере будут оскорблены и, может быть, потянут меня в суд. Незабываема совместная командировка со мним другом Ксавье из Квебека в Монреаль. Вечером

располагаемся в гостинице. Ксавье укладывается спать, а я хочу читать и смотреть телевизор. Спрашиваю его, не помешает ли ему свет. "Нет", - говорит Ксавье и надевает на глаза специальные шоры, похожие на непрозрачные очки. Тогда я спрашиваю его, не помешает ли ему звук телевизора. В очередной раз со словами "нет" Ксавье затыкает уши специальными ватными тампонами. Других вопросов я не задавал.

Вся жизнь североамериканского ученого проходит в поисках гранта, а преподавателя - в страхе, что университет с ним контракт не продлит. Только на склоне лет избранные становятся tenure professors, т.е. настоящими профессорами в нашем понимании: нагрузка небольшая, а место и зарплата - пожизненно. Некоторые мои знакомые, переехавшие за рубеж для преподавательской работы, жаловались, что хорошее отношение к ним во время краткосрочных визитов, оплачиваемых по особой статье, обращалось в ревность и мелкие козни, как только они начинали претендовать на реальную ставку преподавателей.

В университетах США и Канады текущую науку делают Ph.D. students, по-нашему - аспиранты. Очень интересно следить за публикациями некоторых научных групп: одна фамилия - профессора-босса- присутствует всегда, а все другие авторы непрерывно меняются, причем преобладают китайские, индийские, корейские и т.п. фамилии. В то же время ведущие университеты гордятся тем, что у них запросто работают нобелевские лауреаты: читают лекции студентам, получают "втыки" от деканов и, вообще, ведут себя, как простые смертные.

Экзотика закончилась: ближе к делу

**заметки
сибирского
профессора**

Не секрет, что многие евреи, выехавшие в Израиль, затем перебираются в США. Некоторые из них начинают заниматься научным бизнесом, который состоит в том, что они либо ищут внутренние американские гранты, для выполнения которых привлекают россиян, либо напрямую продают свой старый российский багаж, включая легальный и нелегальный вывоз того, что по-английски называется hardware ("железо" по-нашему). В США сотни научно-технических программ, куда можно подавать свои проекты. Большинство из них узко специализированы и закрыты широкому кругу научных, например, программа развития гостиничного бизнеса, куда я по неопытности пытался проникнуть. Из программ, ориентированных на помощь ученым из СНГ (New Independent States - CIS), наиболее известна программа CRDF, по которой я работал с Оук-Риджской Национальной Лабораторией - одной из той же ядерной команды США. Среди внутренних программ наиболее популярна SBIR - программа помощи малому бизнесу, в которой россияне могут работать только на правах консультантов. Из сказанного ясно, что американцы неохотно направляют финансовый поток непосредственно в Россию. Скажем так, что хороший университетский контракт в США составляет около 100 тысяч долларов. При выполнении его в России в настоящее время он потянет на 30 тысяч долларов, тогда как способный российский ученый выполнит его в течение шестимесячного визита в США за 10 тысяч долларов. (Информация для размыщения нашему руководству, мечтающему наращивать зарубежные контракты. Пока что теряем ученых).

За 10 лет моих контактов с зарубежной наукой у нас в России произошел невиданный прогресс в формах выполнения научной работы. Вспоминаю, как в мой первый визит в Канаду я слезно выпрашивал отдать мне подержанный компьютер допотопной системы XT. Пользоваться графическими редакторами я не умел и наклеивал отдельные элементы рисунков на графики под снисходительные улыбки профессора Малдага. А вот в 1997 г. я заметил другую тенденцию. Мы в Томске сейчас пользуемся такими программными средствами, которые еще мало знакомы зарубежным пользователям, например, Word 97, в результате чего западные партнеры не могут прочитать наши статьи, отправленные по электронной почте. Вообще, инфраструктура научной работы у нас в Томске и в ведущих западных организациях во многом сравнялась, хотя, конечно, мы еще не имеем сверхмощных компьютеров типа Cray, час работы на которых эквивалентен стоимости среднего РС. В советское время мы сломали много копьев на тему автоматизации научного эксперимента. В Канаде и США я увидел, как это делается: эксперимент длится считанные минуты, а обработка его результатов - неделиами. При этом за рубежом ценят ту российскую черту, которую у нас определяют поговоркой "толь на выдумки хитра". Россияне часто находят элегантные решения там, где американцы уповают на мощь компьютеров. В плане долговременных научных контактов интересно сравнить США, Канаду и Европу. У американцев больше средств, но и больше гонора. Фактически русских ученых они предпочитают использовать в качестве

In the USA the term "North America" is used, including also Canada, although technically Canada is a separate country.

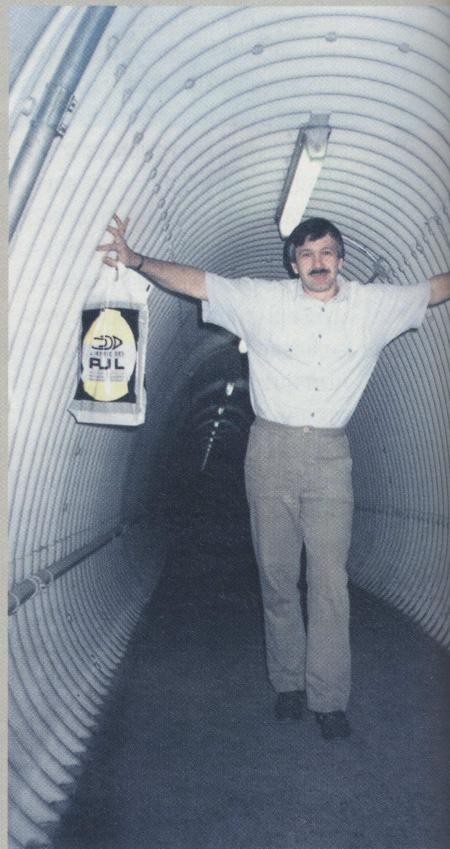
Вспоминаю, как в мой первый визит в Канаду я слезно выпрашивал отдать мне подержанный компьютер допотопной системы XT. Пользоваться графическими редакторами я не умел и наклеивал отдельные элементы рисунков на графики под снисходительные улыбки профессора Малдага.

Finland or Sweden. The United States, on the contrary, give a bright example of a diametrically opposed society, where enterprising people prosper, and outsiders are left to the mercy of fate.

Американцы любят юмор. Все без исключения докладчики на конференциях выражают что-то вроде смысла: "Наша команда нам в этом обстоятельстве оказалась к удобной в плане смысла атмосфере".

Студенты в США и Канаде звезд с неба не хвалят, но усидчивы и исполнительны. Иметь их в качестве технических исполнителей очень удобно.

"негров". Кроме того, они с трудом смикаются с мыслью, что кто-то может сделать что-то лучше, чем американцы. Этот гиперболизированный патриотизм американцев хорошо известен. Им хватает комплекса неполноценности, возбужденного японцами. В этом смысле канадцы похожи на европейцев: с ними проще поддерживать долгосрочные контакты. Более того, с уже упоминавшимся профессором Малдагом мы входим в Европейскую Рабочую Группу по ИК Термографии, где нет ни одного американца. Здесь налицо определенная конкуренция между Европой и Америкой. Еще одна проблема с американцами состоит в том, что они не любят начинать работу, которая не принесет выгоды в течение года (это, конечно, относится не столько к университетам, сколько к промышленным фирмам). Что касается университетов, то возникает другая неожиданная проблема. Чистые университетские профессора в США занимаются поисковыми работами и плохо воспринимают нашу идеологию коммерциализации, например, мелкосерийного производства. Опытное производство в университетах относительно слабое, и в этом смысле нашему НИИ интроскопии часто выгоднее сотрудничать с промышленными фирмами по



линии R&D (Research and Development), т.е. исследований и разработок. Так, после выполнения контракта для Университета штата Айова я вышел напрямую на их научного спонсора - суперфирму United Technologies, которая предложила продлить сотрудничество непосредственно с ней.

Студенты в США и Канаде звезд с неба не хвалят, но усидчивы и исполнительны. Иметь их в качестве технических исполнителей очень удобно. В Университете Лавала в Квебеке я однажды остался с двумя студентами до трех ночи в лаборатории для завершения эксперимента. Охрана нас заперла снаружи, и пришлось звонить в специальную службу, которая нас вызвала.

С научными статьями возможна та же показуха, что и в наше старое добре время. Я неоднократно сталкивался с ситуацией,

Экзотика закончилась: ближе к делу

**заметки
сибирского
профессора**

На фото: Канада. Квебек. Университет Лавала. Тоннели в суровую канадскую зиму соединяют все корпуса.

Photo: Canada. Quebec. Laval University. Tunnels connect all educational buildings during inclement Canadian winters.

когда одна и та же работа под разными соусами подавалась в различные издания. Количество опубликованных статей - важный аргумент при переизбрании университетского преподавателя. В то же время тезисы не принято включать в список научных трудов, что, на мой взгляд, абсолютно правильно. Что удивляет и расслабляет в кампусах (campus), так это ощущение безопасности. Полицейских здесь нет, хотя есть университетская охрана, которая однажды сделала мне замечание по поводу распития спиртных напитков в общественном месте: я смотрел телевизор в холле общежития Университета Лаваля и тянул пиво из банки. Сказанное особенно справедливо для Канады. В то же время Университет Уэйна, где я работал в течение двух недель, находится в центре Детройта и отделен от так называемого "черного пояса" (зоны компактного проживания афро-американцев) узкой улицей. Так, мне сказали, что по университетской стороне улицы ходить безопасно, а переходить ее и углубляться в "черный пояс" не рекомендуется.

В заключение скажу, что пора сибирской экзотики для наших зарубежных партнеров закончилась. С нами будут сотрудничать, если увидят в этом пользу для себя.

В.П. Вавилов
профессор ТПУ

Now a reader will understand, why to the question, where I would like to live, I gave the name of Canada first. Nevertheless, the USA attract with the dynamics, good payment and... California, which is the country in the country.

Among the first Russians I was to have visited Livermore National Laboratory - one of those, where

American nuclear bomb was being created. From afar I saw "the bomb's father" Teller - a walking legend of American confidential science. There I have given an hour's lecture and has received the fee of \$ 500. It is necessary to say that that year my monthly salary amounted to 50 dollars.

To finish with finances, I want to tell that in those years the annual budget of ours Research institute of introscopy amounted to about 150 thousand dollars. In the USA I joked, that two American professors can buy jointly all our institute and force it to work for their profit. Thank God, no less than ten such professors would be required at today.

In my first visit in 1989 the strongest impression from American civil aircraft was the frequency of flights, that more reminded electric trains near Moscow. After passing through the Customs, it took me 15 minutes to change from Moscow flight to the plane to San Diego. Another strong impression was in 1997. A name of a first black seller of ice-cream at Kennedy airport was Vladimir, according to his badge. There are three notorious bureaucracies: Russian, German and Latin (Italian). I tasted its troubles fully, when obtaining visas. Once I wanted to live Italy for Germany to participate in a conference with

In the USA the term "North America" is used, including also Canada. And though the Canadians keep a distance from the powerful neighbor, I have united too these two countries, in which I spent about one year in all, organizing the contracts for TPU, carrying out the own scientific work, and participating in conferences. In any case, the difference in social structure of two countries is rather great. For me Canada is the country of true socialism, as Finland or Sweden. The United States, on the contrary, give a bright sample of a diametrically opposed society, where enterprising people prosper, and outsiders are left to the mercy of fate.

From exotica to business:

notes of a Siberian professor