

«В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ, В ТЕНИ АКАЦИИ...»

МИХАИЛ ЧЕРТКОВ,
 ВЫПУСКНИК ФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА НГУ, 1990 г.
МЕСТО РАБОТЫ:
 ЛОС-АЛАМОССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ, США.
СФЕРА НАУЧНЫХ ИНТЕРЕСОВ:
 СТАТИСТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА В ПРИЛОЖЕНИЯХ
 К ИНЖЕНЕРНЫМ ЗАДАЧАМ
 В ЭНЕРГЕТИКЕ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ

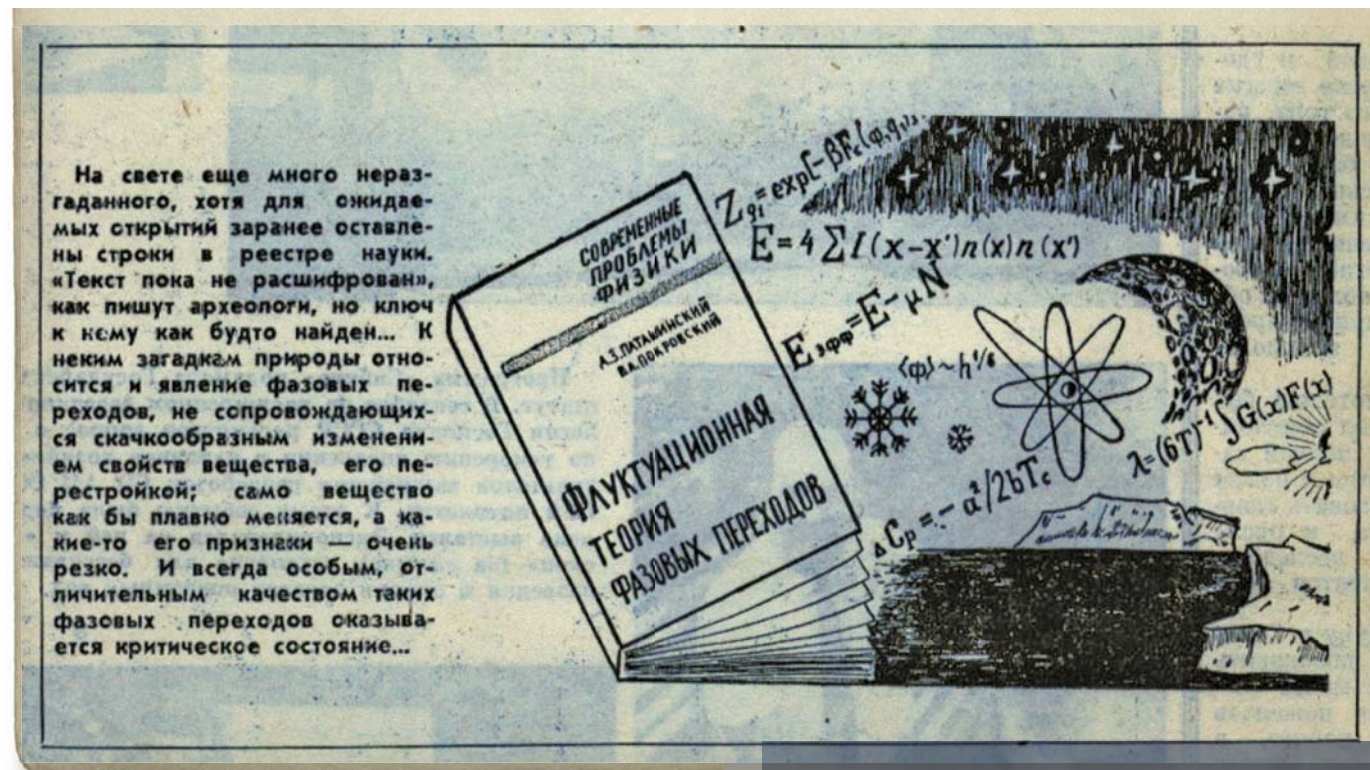


Автор – студент второго курса физического факультета (1984)

Я из Петропавловска-Камчатского. По олимпиадным делам попал в ФМШ, ну и далее – без остановок. Развивался я по мере учебы, так же трансформировались мои представления о науке. То, что я получил лучшее образование в том направлении, которое меня интересовало (теоретическая физика), из того, что было доступно в Союзе (а может, и в мире) – это точно.

Учителем по жизни и в науке считаю Александра Захаровича Паташинского – моего любимого научного руководителя. Он был (и есть – живет и работает в Чикаго, США) умен, породист и смел. Иногда порол, но чаще хвалил. Научил быть самоуверенным, не ограничивать себя в фантазиях, и если за что-то взялся – делать лучше всех. Объяснил, что теоретиком, интересующимся прикладными задачами (и везде сующим нос), быть интересно и правильно.

Важна для развития, конечно, была и студенческая среда. Конкретно – Лев Попович, Илья Ланский и Макс Поспелов. Это на первых двух курсах, пока их в армию не забрали (мой черед пришел через год). Общались мы разнообразно – соревновались в решении задач/учебе, веселились и образовывали друг друга (мы все физики-теоретики). Я в армию попал после третьего курса и на четвертом-пятом балансировал между кафедрой низких температур (в криогенном корпусе Института неорганической химии) и теоретическим отделом ИЯФа, куда был приписан научным руководителем. К этому



времени в вышеупомянутую команду «теоретиков-однокурсников», с которыми я плотно общался по науке и жизни, влились Олег Яковлев и Слава Костюк.

Из общественных молодежных «радостей» запомнился военно-патриотический (во!) велопоход «Поиск» (вроде как вместо стройотряда) – это до армии (я там и командиром побывал в 1985 году). Ну а после армии (женитьбу и рождение первого сына пропускаем) важным для меня было знакомство и общение с Игорем Колоколовым, Кешей (Евгением) Подивиловым и Димой (Давидом) Шапиро. Это уже на 4-м–5-м курсах и с переходом в ИЯФовскую аспирантуру. Игорь, Кеша и Дима – к тому времени уже матерые ученые – приняли меня в свою команду как равного, и я стал активным участником «домашних» теор-физических семинаров. Собирались мы (человек 5–6) раз в неделю в аспирантской общаге на Золотолинской по пятницам после обеда. Семинары давали друг другу по очереди – о том, что горячо и интересно. Длился каждый семинар по 3–4 часа и заканчивался пивом. Записи семинарские вели в «Журнале бочкового разлива».

Диплом я защищал про динамику фазовых переходов. Подходящий эпиграф из Козьмы Пруткина (который я включить в диплом не решился) такой: «В летнее время, в тени акации приятно мечтать о дислокации». Про дислокации – не военные, а в твердом теле – я тогда думал много, и не только летом.



Сейчас я занимаюсь прикладной/инженерной наукой, представляющей из себя сборную солянку статистической физики, вычислительных и инженерных технологий. Подушутя я себя называю «физик-теоретик-инженер». Я про эту довольно новую и (надеюсь) интересную для нынешних студентов деятельность – относительно молодую и потому совсем не представленную в НГУ – постараюсь что-то вразумительное написать... Скоро.

После НГУ я уехал за границу. Толчком к этому шагу послужило то, что все как-то собралось в кучу. Существенное количество старших коллег, включая моего замечательного шефа, уехали. Академ буквально в одночасье превратился из центра (моей) вселенной в научную провинцию, где было к тому же голодно. Если бы не помощь родителей (моих и жены), нам бы просто не хватало на еду.

Паташинский (мой руководитель) тогда был в Германии и вызвал меня на месяц в Брауншвайг. Место, что касается науки, так себе, да и денег на все про все в той поездке у меня было мало – на еду и не более того. Но зато я осознал: мир для меня открыт, а с тем, что я уже умею, можно сделать карьеру. Понял: выбор (куда ехать и чем заниматься) достаточен, но место выбирать для «международного» прыжка надо с умом. Из этой поездки в феврале 1992-го я приехал с решением, и в октябре того же года мы уже были в Израиле. И вот что из этого вышло: в Институте Вейцмана я получил Ph.D., в Принстоне был постдоком, последние 16 лет работаю в Лос-Аламосе.

Представления, что и как будет, были расплывчаты. Повезло с Институтом Вейцмана, куда меня Гриша Фалькович (тоже выпускник НГУ) взял аспирантом еще до того, как я до Израиля доехал. Про Гришу я много слышал, но лично знаком не был, а помогла неформальная рекомендация Игоря Колоколова, с которым я к тому времени и сдружился и сработался. Как раз в те годы, когда я там был в аспирантуре (1992–1996), физический факультет Института Вейцмана превратился сначала в филиал, а потом и в эпицентр взаимодействия Запада с ведущими теоретиками института Ландау (и России) из Черногловки. Насколько я знаю, Гриша Фалькович пишет «эссе-рассказ» для юбилейного сборника НГУ про этот «героический» период нашей работы в Институте Вейцмана, а заодно и вскользь про Ландау-Вейцман программу-проект и участие в нем нас, новосибирцев.

Наука – дело интернациональное и непростое. Для занятий наукой нужны условия, команда и атмосфера. Нужно ездить на конференции и к коллегам, раскиданным по всему миру, за новыми идеями/фантазиями. Если не создавать искусственных преград (типа тех, которыми нас удерживали в Советском Союзе) – нормальная траектория преуспевающего

ученого покрывает многие города и страны. Это норма. В Советской России доперестроечного периода такой атмосферы мобильности просто не было. К тому же из-за отъезда многих хороших ученых создавался вакуум. Хотя ситуация (финансовая и научная) за последние годы, несомненно, улучшилась, осознание того, что любое место, претендующее на значимость в научном смысле, должно быть «продуваемо», к сожалению, еще не возникло.

Реплика в сторону про «продуваемость». Эта палка о двух концах – какой бы ты сам ни был великий ученый, но если ты не отправляешь своих лучших аспирантов на постдок в лучшие американские, европейские, израильские и прочие лаборатории, про тебя и знать будут меньше (если вообще будут), да и на постдок к тебе (не говоря уже о постоянной работе) никто из стоящих молодых ученых не поедет.

В Лос-Аламосе мне заниматься наукой комфортно. Дело тут даже не в зарплате (которая по современным российским понятиям хорошая, но вполне сравнимая с тем, что сейчас можно получать в России по грантам), а в том, что место это не провинциальное – «ветер дует», пронося многих исследователей, являющихся «чемпионами мира» в своих областях. Не говоря уже о том, что у меня в распоряжении имеются возможности и ресурсы, достаточные для приглашения лучших студентов, аспирантов, постдоков и фактически кого угодно интересно мне по науке. Существенно также то, что баланс моего имени и имени моей организации обеспечивает почти стопроцентную гарантию того, что мои приглашения принимают. Создать аналогичные условия в другом месте, скажем в Академе, будет непросто.

Есть у меня сегодня связи и с Россией: я активно сотрудничаю со Сколтехом в качестве «профессора-консультанта», проводя в Москве 2–3 месяца в году. Так что я уже одной ногой в России. Дабы переехать/вернуться совсем, нужна подходящая научная и околонучная атмосфера (которая, к слову, в Сколтехе и на определенных островках в Академе, таких как Технопарк, уже как-то создается, нарастая заново с постперестроечных времен), а также вышеупомянутая «продуваемость», до которой, впрочем, еще очень далеко.

Что я могу сказать о шансах НГУ войти в ТОП-100 мировых университетов? В этом деле важен не столько результат, сколько участие. Конкретное место не существенно, все же понимают, что критерии очень субъективны, но вот над тем, чтобы у универа начали расти международные вес и имя, надо работать. Такая работа должна развиваться по многим фронтам, что, конечно же, потребует денег и других ресурсов. В частности, нужно привлекать современных специалистов по PR и маркетингу – Академу и универу есть что продавать, но это «нечто» надо еще

умело запаковать и показать. Привлечение к этой задаче бывших выпускников, преуспевших в соответствующем бизнесе как в России, так и за рубежом, представляется наиболее разумным.

Необычайно важно не фокусироваться лишь на перетасовке того, что в универе (и Академе в целом) и так уже есть, а прилагать специальные усилия для привоза нового, в частности, создавать специальные щедрые гранты для организации новых лабораторий молодыми учеными с международным опытом и именем, переезжающими/возвращающимися в Академ. Причем, я имею в виду гранты, не перекачивающие деньги в карман(ы), а дающие возможность покупать оборудование, нанимать аспирантов и постдоков, ездить по конференциям и приглашать для сотрудничества коллег со всего мира. Для ученых более маститых такая схема тоже может сработать в дополнение к созданию так называемых

«зеркальных» лабораторий, позволяющих плавно наращивать ресурсы НГУ в плотной координации с «основной» зарубежной лабораторией того же профессора/исследователя.

Особенно важным представляется мне импорт новых современных наук, не представленных в сегодняшнем НГУ. Из тех дисциплин, которые мне близки, речь, несомненно, идет о современной инженерной науке, как прикладной, так и теоретической. Про это я планирую в деталях написать в своем эссе.

Еще один важный момент: НГУ должен перейти в состояние поощрения и поддержки «режима продуваемости» в отношении мобильности молодежи, особенно студентов и аспирантов. От отправки лучших студентов и аспирантов за границу или в Москву – в тот же Сколтех, Физтех и т.д. – НГУ будет только выигрывать.

