

## М.И. ЗИНИГРАДУ — 75!



*Советскому ученому-металлургу, профессору, ныне ректору Ариэльского университета в Израиле, члену редакционной коллегии журнала «Современная электрометаллургия» исполнилось 75 лет. Искренне поздравляем Михаила Иосифовича с юбилеем, желаем крепкого здоровья, новых творческих достижений на ниве образования и науки. Представляем интервью М.И. Зиниграда киевскому журналисту М. Гольду, которое, по нашему мнению, будет интересно для читателей журнала.*

Объявление, что профессор, приехавший два месяца назад из России, сделает доклад на иврите, в далеком 1992 г. в Израиле собрало полный зал. Так доктор наук Михаил Иосифович Зиниград стал знаменитым и получил место преподавателя в маленьком колледже в Самарии за так называемой «Зеленой чертой». Из преподавателя вскоре вырос ректор, из колледжа — современный Ариэльский университет, где учатся более 14 тысяч студентов. В интервью Михаил Зиниград рассказал, как в его университете разрабатывают препараты против рака, кто бойкотирует их научную деятельность и чем обернутся для Израиля нефтедобыча и последние места на школьных олимпиадах.

*Михаил, в Союзе Вы, доктор наук, считались одним из крупнейших специалистов в сфере металлургии, будучи автором 200 научных работ. И вдруг — под 50 лет — решаете репатриироваться. Рассчитывали на продолжение научной карьеры или были готовы мести улицы?*

Не буду лукавить — уехал я не из сионистских побуждений. Был прекрасно устроен в Союзе, рано — в 36 лет — стал профессором Уральского политехнического института, заведующим кафедрой, не будучи при этом членом КПСС. Разумеется, не обходилось без антисемитизма. Хорошо помню, как из 100 заведующих кафедрами от 18 до 22 человек всегда голосовали против присвоения своим еврейским коллегам ученых званий: еврейская фамилия действовала на них, как тряпка на быка, что возмущало даже ректора, чисто русского человека.

Об эмиграции мы не думали, но в 1991-м старший сын стал возвращаться к иудаизму и очень быстро уехал в Израиль. Я не спешил принимать решение, и если бы не жена — она, кандидат наук, действительно была готова мыть посуду и подме-

тать улицы в новой стране, — не знаю, сдвинулись бы с места.

Разумеется, я не рассчитывал на университетскую кафедру в Израиле — о каком преподавании может идти речь при нулевом иврите? Были, правда, другие иллюзии: в Союзе тогда вошли в моду технологические кооперативы, и я полагал, что быстро найду практическое применение своим разработкам и в Израиле.

*А оказалось ровно наоборот...*

Как это ни парадоксально. Мы приземлились в Бен-Гурионе 25 июля 1992 г. и вскоре выяснилось, что мои бизнес-затеи здесь абсолютно неуместны. Годы спустя я понял, что бизнес — это отдельная специальность.

Зато сын сообщил, что в начале октября в Израиле пройдет конференция как раз по моей специальности. Что ж, я недавно вернулся из Японии, где выступал с докладом по-английски, почему бы не представить его в Израиле? «Нет, — перебил сын, — ты не понял, придется выступить на иврите». В общем, я рассмеялся, но сын все-таки перевел доклад и... жена вспоминает, что до этого не могла представить, как можно два месяца заниматься с таким перенапряжением сил. Я, разумеется, не учил доклад наизусть, как попугай, а пытался понять смысл на новом для себя языке, а потом обкатывал будущее выступление на соседе-израильянине — мы с ним дружим до сих пор.

Разумеется, объявление о том, что профессор, приехавший два месяца назад из России, сделает доклад на иврите, собрало полный зал. Шок я пережил после выступления, когда с изумлением обнаружил, что понял суть обращенных ко мне вопросов! И начал отвечать на иврите — с ошибками, через пень-колоду, но отвечать. Эффект был

ошеломляющим: обо мне узнали все! Лет десять спустя на конференции в Цинциннати я столкнулся с израильянккой, которая долго на меня смотрела, а потом спросила: «Это ведь ты делал доклад на иврите в 1992-м?».

В скобках замечу, что жена, собиравшаяся мыть полы, через десять дней после приезда стала работать на кафедре электрохимии Бар-Иланского университета: тема, которой она занималась в Союзе, полностью совпадала с направлением, которое открывали на этой кафедре.

Мне же, спустя два месяца после доклада, сообщили, что крохотный колледж в Ариэле ищет преподавателя физической химии (это моя специальность) — курс начинается в следующем учебном году. Но я получасовую лекцию готовил два месяца, не поднимая головы, а тут целый курс! В общем, и на эту авантюру я пошел. Через семестр-другой пришло понимание, что язык, на котором я начинал преподавать, был еще не вполне ивритом, а года через три я обнаружил, что перестал переводить фразы с русского на иврит и уже могу позволить себе рассказать анекдот, как когда-то на русском. Сегодня во все это мне самому с трудом верится, как и в то, что заштатный колледж Иудеи и Самарии, который насчитывал 130 учащихся, превратился в современный университет, где учатся более 14 тысяч студентов.

*Да, но за право стать полноценным университетом колледж в Ариэле боролся много лет, причем главным оппонентом выступал Совет по высшему образованию Израиля. Что это — идеологическая непримиримость, академическая ревность или нежелание делить бюджетный пирог с новым — читай лишним — едоком?*

Главным образом, речь идет об элементарном нежелании делиться. Многие коллеги откровенно заявляли, мол, где бы ни был открыт новый университет в Израиле — он лишний. Но это старая песня. Когда на Ближнем Востоке существовал один-единственный университет в Бейруте и планировалось открытие Еврейского университета в Иерусалиме (в 1925 году. — Прим. ред.), противники этого шага уверяли, что в нашем регионе нет места для еще одного университета. Спустя 30 лет уже руководство Еврейского университета повторяло эту формулу в отношении нового университета в Тель-Авиве, а тот позднее выступал против открытия университета в Беэр-Шеве и т.д.

В случае с Ариэлем дело дошло до того, что все израильские университеты, кроме Бар-Илана, подали иск в Высший суд справедливости (БАГАЦ) с требованием проверить законность нашего стату-

са. Суд признал, что университет в Ариэле создан на законных основаниях, после чего я не отказал себе в удовольствии на встрече с ректорами спросить: «Коллеги, у какого еще вуза есть разрешение Высшего суда на свое существование? Только у нашего. Возможно и ваши учебные заведения стоит проверить подобным образом?» И что вы думаете? Буквально недавно на одном из очередных заседаний Совета по высшему образованию глава совета ректоров Израиля, президент Техниона профессор Перец, заявил, что бойкот университета в Ариэле и обращение в БАГАЦ было ошибкой.

*Признание дорогого стоит. Но поскольку университет Ариэля — единственный, расположенный на территориях, которые ООН считает оккупированными, неоднократно — как зарубежными, так и израильскими академическими кругами — предпринимались попытки бойкота вашего вуза. Насколько болезненными они оказались?*

Бойкот явно не достиг своих целей. Мы проводим международные конференции, где принимаем ученых со всего мира. На последнюю такую конференцию съехались порядка 100 участников из 27 стран. Разумеется, некоторые к нам не приезжают, в том числе израильяне, не пересекающие Зеленую черту.

Иногда это бьет и по организаторам бойкота. В 2009 г. наши студенты приняли участие в конкурсе «Зеленый дом» под эгидой министерства жилищного строительства Испании и даже вышли в финал, но их проект исключили из конкурса под предлогом того, что колледж находится на оккупированных территориях. Мы подали иск в испанский суд, тяжба длилась пять лет и буквально в прошлом месяце завершилась нашей победой: правительство Испании обязали выплатить нашему теперь уже вузу компенсацию в размере 430 тысяч шекелей.

Бойкот в науке — последнее дело. В нашем университете успешно разрабатываются препараты по борьбе с раковыми заболеваниями, лекарства от диабета, и хотел бы я посмотреть, откажутся ли инициаторы бойкота от этих препаратов из-за того, что они разработаны за Зеленой чертой.

При всем этом, повторюсь, противодействие созданию университета в Израиле было продиктовано не политическими, а конъюнктурными соображениями. Людей, которые убеждены, что Израиль должен уйти с территорий, можно даже уважать — они искренне полагают, что эта политика приведет к миру на Ближнем Востоке. Но когда на этом спекулируют из своих личных интересов — это отвратительно.

*Університет, який ви возглавляєте, самий молодий в Ізраїлі, йому нет і чотирьох лет. Появились ли в Ариэлі свої «фізики», яких не знайти в інших ізраїльських вузах?*

Таких «фішек» багато. Група одержимих, решивших превратити колледж в повноцінний університет, розуміла, що це вдасться, тільки якщо не копіювати конкурентів. Тому, коли у колег преподавали класическу біологію, ми предложили студентам спеціальність «молекулярна біологія», відкрили нову спеціальність — «мехатроніка», розвиваємо дуже перспективні напрямки: робототехніку, кібертехнології, біомедицину, «зелену» хімію і фармахімію. Студенти не знаходять ці спеціальності в інших університетах, тому йдуть до нас.

Понятно, що у нас немає багаторічних традицій і величезних колективів, як в Єврейському університеті в Єрусалимі, хайфському Техніоні або інституті Вейцмана, але ми опережаємо їх в гнучкості: я можу активно запрошувати наукових працівників і преподавателей — це перевага нового університета. Старі вузи не можуть дозволити собі регулярно відкривати нові спеціальності, а ми робимо це постійно. В початку моєї ректорської кар'єри всього дві кафедри в Ариэлі мали право присуджувати ступінь магістра, сьогодні таких кафедр 16. Ми тільки починаємо потрапляти в міжнародні рейтинги. Згідно з одним з них ми зайняли 360-е місце в світі, це дуже непогано.

По окремих дисциплінах Ариэль вже може тягаться з провідними ізраїльськими університетами, наприклад, в прикладних дослідженнях наші результати часто кращі, тому ряд компаній віддає перевагу звертатися саме до нас.

*Університет Ариэля по праву вважається самим «руським» вузом Ізраїля або це явне збільшення?*

Це в багатьох стереотип, пов'язаний з походженням ректора. У нас, наприклад, навчаються 600 арабських студентів, а частка «руських» дітей не дуже відрізняється від інших університетів. Серед преподавателей на кафедрі математики вихідці з колишнього СРСР становлять 20–30 %, на фізиці і хімії їх вже менше, до 15 %, а на самому великому факультеті — суспільних наук — «руських» ви майже не зустрінете, як і на факультеті мас-медіа, де преподають відомі журналісти.

*За чий рахунок живе ізраїльське вище освіта? Ви отримуєте дотації від держави? І скільки повинен заплатити студент за отримання*

*першої або другої академічної ступені? Залежить це від конкретного навчального закладу або вартість навчання регулюється «зверху» і уніфіцирована в масштабах Ізраїля?*

Ми отримуємо дотації, тому студент платить порядку 50 % від вартості навчання, в середньому 12 тисяч шекелів на рік (лише трохи більше \$3 тисяч), і деякі вважають, що це багато. Це фіксована плата за навчання в восьми державних університетах, в приватних же колледжах вона може досягати до 30 тисяч шекелів. Крім того, ми отримуємо фінансування на наукові дослідження відповідно до результатів нашої діяльності в минулому році — я маю на увазі кількість опублікованих статей, отриманих грантів і т. п.

*Зарплати преподавателей теж фіксуються державою на певному рівні?*

Безумовно, є тарифна сітка, наприклад, повний професор з невеликим стажем преподавания отримує приблизно 20–25 тисяч шекелів на місяць (\$5–6 тисяч), але кожен рік стажу додає йому 2,5 % до зарплати. Є також спеціальні коефіцієнти, що дозволяють отримувати 13,5 % надбавки. Кожен сьомий рік професор має право на шаббатон (академічний відпуск) — не працюючи в університеті, але отримуючи повну університетську зарплату. Існує також фонд — залежно від звання він становить від \$8 тисяч до \$13 тисяч на рік — на поїздки на конференції.

*Наскільки високий престиж академічної кар'єри в Ізраїлі? Вже, незважаючи на всі бонуси, вам перераховані, хлопець з ступенем бакалавра, тільки що закінчивший факультет комп'ютерних технологій Техніона, може заробити до 40 тисяч шекелів в одній з хай-тек компаній.*

Престиж залишається в багатьох і тому, що зарплата в академічному світі все-таки значно вище, ніж в середньому по країні, хоча і нижче, ніж у програмістів, тому отримати хороше студентське комп'ютерство для продовження наукової кар'єри дуже непросто. Крім того, водії-дальнобойщики або співробітники Управління портів або Електричної компанії теж заробляють дуже добре, і для цього не завжди потрібно вище освіта.

За ці 23 роки, що я преподаю в Ізраїлі, зарплата преподавателей вузів збільшилася приблизно в два рази — пам'ятаю забастовку професорів в се-



редине 1990-х, когда был отменен целый семестр. Одни тогда взывали к совести профессоров, а другие справедливо замечали, что если не пойти на повышение зарплаты, то страна столкнется с катастрофической утечкой мозгов.

*Но проблему утечки это ведь не решило?*

Многие исследователи просто не находят свободные ставки в израильских университетах, другие — как это принято в Израиле — делают постдокторат за рубежом, и за последние три года мы приняли на работу порядка 150 таких ученых. Это наш вклад в возвращение мозгов.

Сегодня примерно 30 % израильских исследователей работают за границей, но мы не знаем, сколько из них работают над постдокторатом и планируют вернуться в страну, а кого можно отнести к эмигрантам.

*Чем израильская система образования принципиально отличается от постсоветской? В одном интервью вы сказали, что боитесь, что в Израиле найдут нефть, потому что тогда мозги перестанут работать с той эффективностью, с которой работают сегодня. А как же неутешительные результаты, которые демонстрируют израильские школьники на международных олимпиадах по естественным дисциплинам?*

Израильская система высшего образования далека от идеала — она многое могла бы взять, особенно в методическом плане, у старой советской модели. Понятие академической свободы — само по себе очень правильное — иногда уводит от насущных вопросов, которые вполне решаемы, если этой свободой чуть-чуть поступиться.

Что касается школ, то есть проблема, которая скоро заявит о себе во весь голос. В 1990-е годы многие преподаватели математики, физики и химии из бывшего СССР так или иначе сумели встроиться в систему израильского школьного образования, но прошло 20 лет, и они уходят на пенсию. В связи с этим нас, очевидно, ожидает ухудшение подготовки школьников по естественным наукам. Правда, министерство образования интенсивно готовит математиков, которые в состоянии преподавать в старших классах на высоком уровне — курсы по подготовке таких учителей создаются и при нашем университете. Пока же мы следим за не очень удачными выступлениями израильских школьников на международных олимпиадах, в то время как в числе победителей часто оказываются евреи из стран диаспоры. Я лично готов поучаствовать в создании памятника министру образования, который сумеет переломить эту тенденцию.

## ХІХ МІЖНАРОДНИЙ ПРОМИСЛОВИЙ ФОРУМ – 2020

МІЖНАРОДНІ СПЕЦІАЛІЗОВАНІ ВИСТАВКИ

24 - 27

листопада

 МЕТАЛО-ОБРОБКА
  УКОРІВАННЯ
  ГІДРАВЛІКА І ПНЕВМАТИКА
  ОПТИКА І ЛАЗЕРИ
  ЕНЕРГІЯ
  УКОРІВАННЯ АВТОМАТИЗАЦІЯ
  ЯЗІКІ, СТАНДАРТИ І ТАЛАНТИ
  ПІДПРИЄМСТВО І ТРАНСПОРТНЕ СЕРВІСНЕ БІЗНЕСІ
  БЕЗПЕКА ВИРОБНИЦТВА



ОРГАНІЗАТОР:

Міжнародний виставковий центр

Генеральний інформаційний партнер:



Ексклюзивний медіа партнер:



Технічний партнер:





**Міжнародний виставковий центр**  
Україна, 02002, Київ  
Броварський пр-т, 15  
М "Лівобережна"

☎ (044) 201-11-65, 201-11-56, 201-11-58  
e-mail: alexk@iec-expo.com.ua  
www.iec-expo.com.ua, www.meц.укр  
www.tech-expo.com.ua