

## М.И. ЗИНИГРАДУ – 75!



*Советскому ученому-металлургу, профессору, ныне ректору Ариэльского университета в Израиле, члену редакционной коллегии журнала «Автоматическая сварка» 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 репатрироваться. 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 подметать 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 израильянкой, 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 тыс. 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 г. – 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 статуса. 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 израильтяне, 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 тыс. 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.

*Университет, который вы возглавляете, самый молодой в Израиле, ему нет и четырех лет. Появились ли в Ариэле свои «фишки», которых не найти в других израильских вузах?*

Таких «фишек» много. Группа одержимых, решивших превратить колледж в полноценный

университет, понимала, что это удастся, только если не копировать конкурентов. Поэтому, когда у коллег преподавали классическую биологию, мы предложили студентам специальность «молекулярная биология», открыли новую специальность – «мехатроника», развиваем очень перспективные направления: робототехнику, кибертехнологии, биомедицину, «зеленую» химию и фармахимию. Студенты не находят эти специальности в других университетах, поэтому идут к нам.

Понятно, что у нас нет многолетних традиций и огромных коллективов, как в Еврейском университете в Иерусалиме, хайфском Технионе или институте Вейцмана, зато мы опережаем их в гибкости: я могу активно приглашать научных работников и преподавателей – это преимущество нового университета. Старые вузы не могут позволить себе регулярно открывать новые специальности, а мы делаем это постоянно. В начале моей ректорской карьеры всего две кафедры в Ариэле имели право присуждать степень магистра, сегодня таких кафедр 16. Мы только начинаем попадать в международные рейтинги. Согласно одному из них мы заняли 360-е место в мире, это очень неплохо.

По отдельным дисциплинам Ариэль уже может тягаться с ведущими израильскими университетами, например, в прикладных исследованиях наши результаты часто лучше, поэтому ряд компаний предпочитает обращаться именно к нам.

*Университет Ариэля по праву считается самым «русским» вузом Израиля или это явное преувеличение?*

Это во многом стереотип, связанный с происхождением ректора. У нас, например, учатся 600 арабских студентов, а доля «русских» ребят не очень отличается от других университетов. Среди преподавателей на кафедре математики выходцы из бывшего СССР составляют 20–30 %, на физике и химии их уже меньше, до 15 %, а на самом большом факультете – общественных наук – «русских» вы почти не встретите, как и на факультете масс-медиа, где преподают известные журналисты.

*За чей счет живет израильское высшее образование? Вы получаете дотации от государства? И сколько должен выложить студент за получение первой или второй академической степени? Зависит ли это от конкретного учебного заведения или стоимость обучения регулируется «сверху» и унифицирована в масштабах Израиля?*

Мы получаем дотации, поэтому студент платит порядка 50 % от стоимости обучения, в среднем 12 тыс. шекелей в год (чуть больше \$3 тыс.), и не-

которые считают, что это много. Это фиксированная плата за обучение в восьми государственных университетах, в частных же колледжах она может доходить до 30 тысяч шекелей. Кроме того, мы получаем финансирование на научные исследования в соответствии с результатами нашей деятельности в предыдущем году – я имею в виду количество опубликованных статей, полученных грантов и т.п.

*Зарплаты преподавателей тоже фиксируются государством на определенном уровне?*

Безусловно, есть тарифная сетка, например, полный профессор с небольшим стажем преподавания получает примерно 20–25 тыс. шекелей в месяц (\$5–6 тыс.), но каждый год стажа добавляет ему 2,5 % к зарплате. Есть также специальные коэффициенты, позволяющие получать 13,5 % надбавки. Каждый седьмой год профессор имеет право на шаббатон (академический отпуск) – не работая в университете, но получая полную университетскую зарплату. Существует также фонд – в зависимости от звания он составляет от \$8 тыс. до \$13 тыс. в год – на поездки на конференции.

*Насколько высок престиж академической карьеры в Израиле? Ведь, несмотря на все бонусы, вами перечисленные, юноша со степенью бакалавра, только что окончивший факультет компьютерных технологий Техниона, может зарабатывать до 40 тыс. шекелей в одной из хай-тек компаний.*

Престиж остается во многом и потому, что зарплата в академическом мире все-таки существенно выше, чем в среднем по стране, хотя и ниже, чем у программистов, поэтому заполучить хорошего студента-компьютерщика для продолжения научной карьеры очень непросто. Впрочем, водители-дальнобойщики или сотрудники Управления портов или Электрической компании тоже зарабатывают очень хорошо, и для этого не всегда требуется высшее образование.

За те 23 года, что я преподаю в Израиле, зарплата преподавателей вузов увеличилась примерно в два раза – помню забастовку профессоров в середине 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 роботу 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 на-

сущных 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-БРОБКА
  УКРИВАННЯ
  ГІДРАВЛІКА ПНЕВМАТИКА
  ПЛДЦИПЛИНИ
  УКРПРОТ ТЕХ
  УКРАЇНО
  УКРПРОМ АВТОМАТИЗАЦІЯ
  ЗРАЗКИ, СТАНДАРТИ ЕТАЛОНИ, ПРИПАДИ
  ЛОГІСТИКО-ТРАНСПОРТНЕ СКЛАДСЬКЕ ОБЛАДНАННЯ
  БЕЗПЕКА ВИРОБНИЦТВА



**ОРГАНІЗАТОР:**  
**Міжнародний виставковий центр**

Генеральний інформаційний партнер: **ОБОРУДОВАННЯ ІНСТРУМЕНТ**

Ексклюзивний медіа партнер: **ЖУРНАЛ ГОЛОВНОГО ІНЖЕНЕРА**

Технічний партнер: **RentMedia**



**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.mvc.ukr  
www.tech-expo.com.ua