«ЧТОБЫ ВИДЕТЬ ИСТОРИЮ, НАДО ИЗМЕРЯТЬ ВРЕМЯ ЭПОХАМИ» (ИНТЕРВЬЮ Ю. М. БАТУРИНА С ПРЕЗИДЕНТОМ НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК УКРАИНЫ, ДИРЕКТОРОМ ИНСТИТУТА ЭЛЕКТРОСВАРКИ НАН УКРАИНЫ, ПЕРВЫМ ПРЕЗИДЕНТОМ МЕЖДУНАРОДНОЙ АССОЦИАЦИИ АКАДЕМИЙ НАУК АКАДЕМИКОМ Б. Е. ПАТОНОМ) *

"TO SEE HISTORY, TIME SHOULD BE MEASURED BY EPOCHS" (YU. M. BATURIN'S INTERVIEW WITH ACADEMICIAN B. E. PATON, PRESIDENT OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE, DIRECTOR OF THE ELECTRIC WELDING INSTITUTE OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE, THE FIRST PRESIDENT OF THE INTERNATIONAL ASSOCIATION OF ACADEMIES OF SCIENCE)

DOI: 10.7868/S0205960618020064

В этом году академику Российской академии наук, президенту Национальной академии наук Украины Борису Евгеньевичу Патону исполняется сто лет. В связи с надвигающейся юбилейной датой он дал в Киеве интервью члену-корреспонденту РАН Ю. М. Батурину. Предлагаем читателю запись этой беседы.

«Нас рано списывать на берег»

Юрий Батурин: Борис Евгеньевич, когда я листал вышедший 10 (!) лет назад толстый том вашей биобиблиографии [1], был более чем впечатлен. Только перечень ваших трудов занимает двести страниц! 3629 научных публикаций и патентов! Сейчас-то, конечно, побольше. За десять лет, наверное, до четырех тысяч список вырос? Первая публикация – в 1948 г., т. е. 70 лет назад. Патенты в 30 странах! И мне пришла мысль ввести единицу измерения абсолютной (идеальной) эффективности ученого – 1 патон. Большинство членов Российской академии наук (да, видимо, и у вас тоже)

* Интервью записано 27 октября 2017 г. В значительном сокращении было опубликовано в «Российской газете» 16 мая 2018 г. и в «Независимой газете» («НГ-Наука») 23 мая 2018 г.

[1] Біобібліографія президента НАН України академика НАН України Б. Е. Патона / Ред. І. К. Походня. Киев: Наукова думка, 2008.

Вопросы истории естествознания и техники. 2018. Т. 39. № 2. С. 333–347.
Voprosy istorii estestvoznaniia i tekhniki, 2018, vol. 39, no. 2, pp. 333–347.
© Ю. М. Батурин
© Yu. M. Baturin

Академик Б. Е. Патон

будут оцениваться в деципатонах, начинающие исследователи в миллипатонах... Как вы смотрите на такую идею?

Когда работал, не считал... А идея не очень... Во-первых, не скромно. Во-вторых, я не сторонник оценки научных работников в количественных показателях – в долях, процентах. Понимаю, в России сейчас такие веяния. Но поверьте, на тысячу «эффективных» в численных значениях ученых всегда найдется хотя бы один – совершенно никакой в этом смысле, но навсегда оставивший свое имя в науке.

Ю. Б.: Прошу прощения, Борис Евгеньевич, за некоторую бестактность, но прочитал недавно в одном из украинских изданий чью-то фразу: «Патон – человек прошлого». Меня это утверждение покоробило: когда человек смотрит назад на 90 лет и анализирует минувшее, для него столь же естественно заглянуть и на век вперед...

Это так.

...И тогда любой, кто со своего бугорка пробует увидеть, что же там впереди, будет только упираться в вашу спину, поскольку горизонт событий, которые вы обозреваете, на порядок больше. Так что вы, скорее, для него, да и для нас всех, – человек будущего.

Наверное, вы правы, Юрий Михайлович. Мне на ум приходит пример академика Бориса Евсеевича Чертока, который, будучи примерно в моем возрасте, осмелился написать книгу о едва начавшемся XXI веке [2]. Вот он – точно человек будущего.

Ю. Б.: В связи с этим у меня вопрос, Борис Евгеньевич: какими отрезками вы меряете прошедшее? Мне кажется, вы эпохами отсчитываете: эпоха военная, эпоха советская... Молодые люди пользуются годами как единицами измерения: отметил день рождения – еще год

[2] Б. Е. Патон имеет в виду книгу: Космонавтика XXI века. Попытка прогноза развития до 2101 года // Ред. Б. Е. Черток. М.: РТСофт, 2010. Черток задумал ее в 2009 г., когда ему было 96 лет.

прошел. Мы, те кто постарше, отмеряем десятилетиями.

Абсолютно правильно! Когда начинаешь измерять время эпохами, тогда видишь Историю с большой буквы, взаимосвязи, нереализованные возможности и непредставимые достижения, причины побед и поражений, роль случайностей... Наука живет в турбулентном, штормовом времени, а ученым доводится оценивать чаще короткие волны развития, редко кому везет увидеть эпохи как длинные волны. Так что нас рано списывать на берег, мы много знаем и понимаем...

Ю. Б.: Может, как раз из-за этого? Мысль вы высказали интересную. И я хочу сделать время действующим лицом нашей беседы. Не против? Тогда спрошу: если мыслить эпохами, как бы вы определили, на каком участке волны оказалась сегодня наука – явно уж не на гребне? На участке распада? В пространстве между волнами? Отставая от волнового фронта?

Да, сегодня все не так, как было. К сожалению, далеко не так... Понимаете, Юрий Михайлович, есть аналогии (больше литературные в голову приходят: «Все смешалось в доме Облонских...», «Смешались в кучу кони, люди...») перемешивания крупных течений, эпох, явлений, кадровых ресурсов. Водовороты истории, к сожалению, не всегда выносят нас в нужном нам направлении. Конечно, хорошо, когда такие вихри выбрасывают наверх талантливых исследователей. Но они же утягивают вниз людей, которые отвечают за науку, понимают ее, и которым явно не безразлично то, чем занимается и должна заниматься наука. Таких людей остается все меньше. Побеждают далеко не всегда те, кто работает больше и лучше.

Ю. Б.: Сравним науку с рекой. Нам надо, скажем, к лесу, а она виляет в соответствии с рельефом местности, стремится вниз согласно законам гравитации и, наконец, выходит совсем не туда, куда хотелось бы людям. Наука не может двигаться по прямому вырытому каналу. Ландшафт, общие социально-политические условия определяют, каким будет русло.

И жизнь это непрерывно подтверждает. Местность оказалась сложная. Что ж, надо собраться, настроиться на долгий переход и двигаться вперед. А любая река неминуемо выводит на большую воду.

Ю. Б.: Природа не знает монотонных процессов – только вверх или вниз. Общество живет в естественной среде и не может выбиваться из действия ее законов. Следовательно, мы должны быть оптимистами? Или надо слишком долго ждать, когда тенденция развития науки сменится на восходящую?

А не надо ждать. Нужно работать. И быть оптимистами, хотя это и трудно и иногда кажется искусственным. Но помимо оптимизма необходима и вера в будущее науки. Без этого нельзя. И наука снова сможет делать все, что ей положено. По-моему, както недооценили люди то, что наука уже сделала. С другой стороны, нельзя сказать, что произведенное наукой к сегодняшнему дню – это краеугольный камень, на котором будет основываться все дальнейшее развитие нашего сложного мира. Наука всегда подготавливала цивилизационные повороты. А течение «собственного времени» науки зависит от предстоящих поворотов. Иногда оно замедляется. Тогда нам, ученым, трудно, и становится труднее. Не потому, что исторически так складывается, а потому, что

действительно труднее идет развитие науки, труднее становится добыча научной «руды».

Ю. Б.: Как землю бурить? Сначала легко...

...но чем дальше, тем труднее. Иногда приходится и останавливаться. Для подготовки будущего важным становится внедрение научных результатов именно сегодня. Даже сам термин «внедрение» несет в себе, как бы это сказать поточнее, насильственное принудительное начало. Внедрять – значит проникать в недра, а это, как вы правильно заметили, всегда дается с большим трудом. Сегодня внедрять науку приходится не только в производство, но и в саму жизнь, – а значит, не без трудностей, может быть, преодолевая чье-то сопротивление, добиваясь не только осуществления научно-технических идей, но и признания роли самой науки. А здесь есть две стороны по крайней мере. Одна, когда наука признается теми, кто ею занимается и вносит вклад в ее развитие, а есть те, кто использует науку, хочет схватить побольше, а в глубину пойти не в состоянии.

Ю. Б.: Но преодолевать это «сопротивление времени» приходится за счет наших собственных временны*х* ресурсов. Как-то, вспоминая о М. В. Келдыше, вы сказали, что он действительно умел вжимать в 24 часа своих суток такое количество дел, которых другим хватило бы на несколько рабочих дней. Возвращаясь к началу нашего разговора, уверен, чтобы наработать на 1 патон, вам требовалось трудиться не меньше. Вы всегда предельно заняты. Работаете круглые сутки. Работаете, не обращая внимания на убегающее назад, как верстовые столбы, время. Ваше время!

Тем не менее и для Келдыша, и для меня это отнюдь не фанатизм и не жертва жизнью. Это сама жизнь. И довольно счастливая, если оценивать с высоты прожитых лет. Постепенно привычка к труду становится смыслом жизни. И заполненность ее научной работой превращает этот смысл в счастье, которое дарует-ся тебе. Мне такое большое счастье выпало, потому что большую часть жизни я работаю в академической среде, а для занятия большой наукой лучшего места в мире просто нет!

Но за все в жизни надо платить. Иначе не бывает, особенно когда речь идет о тех, в чьи обязанности входит организация науки. Тут неизбежна цепь отказов от своих личных интересов: с чем-то приходится в своей собственной научной работе помедлить, какие-то исследования (над которыми ох как хотелось бы самому поломать голову) отдать другим, где-то пренебречь возможностью быстрого роста своего научного авторитета и престижа ученого.

Келдыш для меня как ученый-организатор – образец. Он очень точно распределял время, расставлял приоритеты и достаточно щедро раздавал задачи, решением которых прославились многие его ученики. Без такого примера не удалось бы мне как президенту академии объединять в общей работе усилия многих коллективов. А это главное.

Соблазн ученого – научная задача. Их в жизни попадается немало. Как ориентироваться в этом многоликом мире научных проблем? Нужно взять самое интересное, самое замечательное в твоей жизни, продолжать трудиться в том же направлении и совершенствоваться. И все будет хорошо.

Ю. Б.: Борис Евгеньевич, много лет вы одновременно возглавляете и Национальную академию наук Украины, и Институт электросварки НАНУ. У вас такой опыт, какого нет ни у кого из президентов академий наук. Какие качества необходимы президенту академии, чтобы наука занимала достойное место в государстве и развивалась?

Президент Академии наук должен заниматься одновременно многими вопросами, в том числе и не всегда добавляющими яркие краски к портрету и позитива к его образу. Компенсировать этот «эффект Дориана Грея» могут четыре качества руководителя: высокий научный авторитет, организаторский талант, личная порядочность и понимание государственных интересов.

Ю. Б.: Все эти качества в свое время мы понимали совершенно определенным образом. Сегодня их понимают несколько иначе. Даже личную порядочность... Ну, для президента Академии наук, которого индивидуально выбирает на общем собрании коллектив достойных людей, критерии практически сохранились, а вот директорский корпус очень изменился.

В России – да, изменился. Организаторский талант заместился специализацией менеджера. У нас научный авторитет еще работает. А понимание государственных интересов и личной порядочности и у вас, и у нас перевернулось в соответствии со сменой социального строя.

«Увеличившаяся сложность РАН не была подкреплена ресурсами»

Ю. Б.: С вашей точки зрения, Борис Евгеньевич, качество Российской академии наук сильно изменилось?

Несколько лет назад в процессе реформы в России были объединены три академии – РАН, Академия медицинских наук и Академия сельскохозяйственных наук. Поэтому ее качество, безусловно, изменилось. То, что увеличилось разнообразие научных школ и направлений, работает «в плюс» – РАН стала сложнее, а значит, и умнее, способнее решать более сложные задачи, справляться с междисциплинарными проблемами, более готова к предстоящим вызовам. Но увеличившаяся сложность не была подкреплена ресурсами – не только финансовыми и приборной базой, но и кадровыми. Наоборот, институты были выведены из подчинения Академии наук, хотя и сохраняли в названии аббревиатуру РАН, видимо, как напоминание о славном прошлом.

И все же Российская академия наук осталась ведущей академией. Я не устаю повторять, что Российская академия наук – самая мощная и самая действенная академия наук в мире, что бы там ни говорили те, кто пишет всякие рейтинги. Это действительно так. Но все-таки союзная академия была более мощная и более интересная, чем Российская академия наук. Мое искреннее мнение. Может быть, я не прав.

И тем не менее, я считал и считаю Российскую академию наук выдающейся организацией. Горжусь своей принадлежностью к ней. Уважаю и люблю своих коллег по академии...

Ю. Б.: И вам члены РАН отвечают взаимностью. Когда я говорю им: «Еду к Патону», – в ответ всегда многозначительно звучит уважительное «О-о-ооо!»

РАН и сегодня проявляет себя очень существенно и интересно,

несмотря на сложившиеся не слишком благоприятные условия. Новому президенту РАН А. М. Сергееву хочу пожелать успехов в нелегком деле, за которое он взялся, в решении задач, перед которыми сегодня стоит РАН. Убежден, что РАН – одна из самых мощных академий в мире – далеко еще не сказала своего последнего слова.

Ю. Б.: А как вы оцениваете вместившие много событий четыре года президентства академика В. Е. Фортова?

Я знаю Владимира Евгеньевича не один год и высоко ценю его научные и научно-организационные таланты. Он – разносторонний ученый, отдает всего себя науке. Будучи президентом РАН, он сделал очень много полезного за доставшиеся ему четыре года. Считаю то, что удалось Фортову, под силу далеко не всем, и дай Бог, чтобы таких людей было побольше. Он человек, достойный самого глубокого уважения. У него хорошее научное будущее, не сомневаюсь в этом. Не только Владимир Евгеньевич – молодец, потому что не сдался, но и РАН не сдалась и не сдается сегодня.

«Путь Патона»

Ю. Б.: Борис Евгеньевич, вы возглавляете украинскую Академию наук более половины срока ее жизни и деятельности. Почти все проходило на ваших глазах, к большинству успехов вы приложили руку (и голову!). Кому как не вам оценить путь от В. И. Вернадского до Б. Е. Патона, а затем и «путь Патона»?

Действительно, гениальный ученый Владимир Иванович Вернадский очень много сделал для создания Украинской академии наук, стал ее первым председателем-президентом, но возглавлял ее недолго. Потом начался «гуманитарный этап», если можно так определить череду ученых, которые по году-два стояли во главе академии, – историки, этнографы. На смену ему пришел довольно длительный медико-биологический период. Шесть лет Академию возглавлял ботаник Владимир Ипполитович Липский, затем Даниил Кириллович Заболотный, микробиолог, бактериолог – это уже пошла биологическая школа. После него 16 лет президентом Академии наук был Александр Александрович Богомолец, в том числе и в годы войны. Это физиолог, патофизиолог и человек разносторонний. После него опять-таки 16 лет Академией руководил биохимик Александр Владимирович Палладин, которого я сменил в 1962 г. Таким образом, академия развивалась сначала как академия не естествоиспытателей, не технарей, а, скорее, специалистов по общественным наукам, потом по физиологическим наукам, затем пошла полоса биохимическая, а в мои годы уже было значительно более широкое поле деятельности и институтов появилось много новых по новым специальностям. Мы и сегодня не потеряли их. Поэтому в наше время Академия наук Украины, в определенной степени не такая сильная, как Российская академия наук, которая стала правопреемницей Академии наук Советского Союза, – все-таки академия достойная. Мы всегда понимали, что академия прежде всего должна стремиться развивать фундаментальные исследования, но не забывать при этом и прикладные исследования и разработки. Поэтому мы ввели такое понятие, как

«целенаправленные фундаментальные исследования». Что оно означает?

Есть фундаментальные исследования с отложенным результатом, заканчивающиеся с завершением проработки теоретических проблем, которые неизвестно когда дадут результат, но они необходимы, нужны, хотя бы для будущего. А целенаправленные фундаментальные исследования естественным образом перерастают в прикладные исследования и разработку технологий. Создаются условия для «инновационных проектов» (не очень люблю это модное слово, которое проникло даже в рекламу – например, «инновационная губная помада» или «инновационная зубная щетка»). В Национальной академии наук Украины именно это направление развивалось, и примерно сорок процентов всего состава сотрудников составляла экспериментально-конструкторская, производственная кадровая база. Мы стремились к тому, чтобы в каждом институте, там, где это, конечно, нужно (теоретикам или обществоведам это не требуется), было конструкторское бюро и опытное производство или, если это большой институт и есть необходимость, то и опытный завод. Вот у нас в Институте электросварки – три опытных завода и конструкторское бюро. А кроме того, есть центр подготовки кадров среднего звена для экономики, для промышленности. И эти кадры настолько нужны и важны, что мы их теперь готовим уже с международными дипломами, с тем, чтобы они могли работать в западноевропейских странах наравне с их рабочими и специалистами. Это важное дело.

Когда в независимой Украине начались реформы, эта система рухнула. Все наши предприятия ведь были на хозрасчете. Это значит, что если хочешь что-то получить внутри института от опытных производств, должен заключать договор, и получай ради Бога. Так вот, в ряде институтов эти подразделения не смогли уцелеть, и их в количестве в десять раз меньшем, чем было раньше, перевели на бюджет. Следовательно, инженеры не попали на производство. И что? Ну, лаборант из того специалиста вышел и больше ничего. А системы, какая была, уже нет. И мне это очень обидно, потому что наша система фактически позволяла еще тогда выполнять такие инновационные проекты, о которых сегодня только мечтать можно.

А в Российской академии так не получилось, потому что у предшественника, Академии наук СССР, не было такой базы, но зато под рукой всегда были отраслевые министерства, и они там могли все заказать и сделать. Так мне Мстислав Всеволодович Келдыш и говорил: «Я не возражаю, вы делайте, у вас система интересная, вам это нужно, так что делайте». Я спрашиваю: «А вы?» – «А мне это не нужно. Я позвоню по телефону, и мне на заводе соответствующем (в основном имелась в виду, конечно, военная техника) сделают то, что требуется. Зачем здесь я буду затевать ваши штучки?». Вот так было. Жизнь показала, что все-таки опытное производство нужно, но теперь его создать очень-очень трудно. И то, что у нас оно развалилось, прямо скажем, плохо. А создать заново – практически очень трудно, если не сказать невозможно.

Ю. Б.: Удалось ли вам превратить НАНУ в орган, который руководит украинской наукой. В какой мере?

Честно? Приходилось наступать и отступать. Есть определенные достижения, но многое не удалось. Трудно сказать, чего больше, чего меньше.

Ю. Б.: Вы выступали несколько раз перед парламентом, на заседаниях правительства. Видите ли какой-то эффект от ваших выступлений – позитивный или негативный?

И тот, и другой...

Ю. Б.: И все же – каковы реакции на ваши выступления перед политиками и высшими государственными чиновниками?

По-честному, я считаю, что науку мало и плохо слышат. И от этого – все негативные последствия, не только для науки. Это факт, от которого не уйдешь.

Ю. Б.: Борис Евгеньевич, вы очень лаконичны. Захожу с другой стороны: насколько НАНУ сейчас включена в решение государственных задач страны – в какой степени?

Далеко не в полной мере включена. Не пускают – это раз. А второе, глядя правде в глаза, надо сказать, что содержание науки стоит огромных средств, а их в стране нет.

Ю. Б.: Некоторое время назад был проведен международный аудит НАНУ. Каковы результаты?

Признаться, я не очень глубоко осведомлен. Могу сказать, что международный аудит не дал тех результатов, на которые рассчитывали определенные круги, включенные в научно-организационную и научно-координационную деятельность. Может быть, мы еще не доросли до международного аудита, но пока нет результатов.

Ю. Б.: Приближается столетие Национальной академии наук Украины – вы с ней ровесники. Что хотите пожелать своей академии в такой юбилей?

Пожелаю академии нового развития, движения вперед, и чтобы академия не забывала того, ради чего она существует, что она уже сделала и должна была бы сделать значительно больше и лучше, чем ей пока удалось.

Ю. Б.: Какой Вы видите НАНУ еще через четверть века?

Мечтаю, чтобы она развивалась и процветала, но не хотелось, чтобы она коммерциализировалась непрерывно и постоянно. Академия должна быть доступна для коммерческих решений только там, где это оправдано и существуют пути и средства.

Ю. Б.: В ряде стран СНГ в текущем десятилетии часто звучат выпады в адрес академий наук. Почему они так синхронно появились у нас?

Думаю, тут сыграл далеко не выдающуюся роль современный этап развития науки. Во всех наших странах. Наука должна двигаться вперед. но она этого не делает, ибо не имеет финансовых средств. Любой университет в США тратит на свои исследования больше бюджета всей академии. Так нам предстоит прозябать на текущих страничках нашей истории.

Россия – не Украина, Россия тратит на науку куда больше нас. Но и России, и нам стоит задуматься над тем, что Соединенные Штаты не только бюджет и не столько бюджет в науку вкладывают. Мощнейшие концерны вроде «Дженерал электрик», «Боинг» и другие тоже несут расходы на науку. Если их приплюсовать, тогда разрыв между ими и нами окажется просто громадным. У нас же, к сожалению, таких инвестиций нет, мы только бюджет тратим. Наши олигархи вовсе не спешат давать

деньги на науку. Только лишь в том случае, если видят близкий результат, не через некоторое время, а сегодня, тогда еще могут подбросить денег на науку. Вот тут-то и усугубляется разница между отношением к науке и ассигнованиями на науку в Соединенных Штатах и, с другой стороны, – в России, Украине и других постсоветских странах.

«Хоронить содружество академий наук неправильно!»

Ю. Б.: Позвольте, Борис Евгеньевич, вернуться к вашей мысли о турбулентном времени, в котором живет наука. Жила и эффективно работала Академия наук СССР. Затем разделилась ввиду распада Советского Союза. Но турбулентность-то осталась! Следовательно, сегодня жизнь отделившихся академий больше похожа на пульсации, чем на разбегание. Они сходятся, почти касаясь друг друга, затем вновь дистанцируются, расходятся. Если это так, то могут ли академии наук стран СНГ, которые уже претерпели большие изменения (НАНУ одна из последних, кто сохраняет традиции «большой науки») в будущем сблизиться теснее, чем в Международной ассоциации академий наук?

По-моему, возможно. Если не так, это будет большой ошибкой в научной деятельности и, в частности, в координационной. Согласен с вами. Со временем меняются и направления деятельности академий наук. Вспомните, какие академии существовали в Советском Союзе. Была АН СССР. В военное время и сразу после появились большинство республиканских академий. Возник очень сложный механизм, который предстояло настраивать на эффективную работу, без дублирования, но с профессиональной конкуренцией. И тогда по инициативе АН СССР с целью координации научной деятельности академий наук союзных республик в 1945 г. при Президиуме АН СССР был создан Совет по координации научной деятельности академий наук союзных республик. Он возглавлялся президентом АН СССР, и в его состав входили президенты республиканских академий наук. За годы своей деятельности Советом по координации была проделана огромная работа и оказана помощь республиканским академиям наук в определении и разработке ведущих научных направлений и проблем, имеющих общегосударственное значение, создании новых институтов и лабораторий, укреплении материально-технической базы, подготовке высококвалифицированных научных кадров. Вот почему кооперация научного труда между учеными академий наук республик в составе Советского Союза достигла исключительно высокого уровня.

Однако после распада Советского Союза творческие и деловые связи научных коллективов, оказавшихся в одночасье по разные стороны государственных границ, были нарушены, ученые лишились доступа к общей системе информации, банкам научных данных, уникальным научным комплексам, которые создавались совместными усилиями.

В этой ситуации важно было начать противостоять центробежным силам и, найдя адекватную организационную форму сложившимся реалиям, общими усилиями содействовать созданию таких условий для сотрудничества ученых, которые

позволили бы эффективно использовать совместный интеллектуальный потенциал как в национальных интересах, так и в интересах самой науки.

Ю. Б.: Это и происходило. Академии наук ряда стран СНГ начали подписывать между собой двусторонние договоры о сотрудничестве.

Важность укрепления и развития двусторонних связей академий не вызывала сомнения. Однако эти связи не могли решить всех проблем сотрудничества ученых. Необходимость сотрудничества на многосторонней основе для объединения усилий большего числа академий наук была очевидна. Об этом свидетельствовал также богатый опыт работы таких известных международных сообществ, как Международный совет научных союзов, Академия наук третьего мира и ряда других.

В конце концов академии наук пришли к выводу о необходимости образования ассоциации. Началась кропотливая продолжительная работа по поиску взаимоприемлемых решений для претворения в жизнь этой, без сомнения, очень нужной для научного сообщества стран СНГ идеи.

23 сентября 1993 г. в Киеве в Институте теоретической физики АН Украины состоялось учредительное собрание Международной ассоциации академий наук (МААН) – международной неправительственной организаций, созданной с целью объединения на многосторонней основе усилий академий наук в решении важнейших научных проблем, в сохранении исторически сложившихся и развитии новых творческих связей между учеными. Академии-участницы, конечно, были совершенно разными по своему значению и масштабам, но вместе они создавали полноценное научное ядро, частично возвращавшее научное сообщество к временам АН СССР. Такая положительная пульсация! И слава Богу, что мы создали МААН и, таким образом, не потеряли связи между академиями.

Каждая из академий наук, входящих в состав ассоциации, является полностью независимой во всех аспектах своей деятельности. Решения ассоциации по рассматриваемым вопросам носят для академий наук – ее членов – исключительно рекомендательный характер. С момента образования МААН в центре ее внимания постоянно находятся вопросы восстановления и углубления связей между учеными, сохранения и развития научного потенциала, и прежде всего фундаментальной науки, в странах СНГ, предоставления ей эффективной поддержки и помощи, интеграции науки и образования, подготовки научных кадров, создания условий для использования научных достижений и увеличения вклада науки в социально-экономическое развитие государств-участников содружества.

Ю. Б.: Как жаль, что пульсации, по определению, – знакопеременное движение!

Да. Еще в ноябре 1994 г. МААН предложила рассмотреть на заседании Совета глав государств СНГ вопрос о воссоздании единого научного пространства в рамках содружества, т. е. сделать еще один шаг на пути научной интеграции. МААН, владея информацией о состоянии научной сферы, неоднократно обращала внимание глав государств и правительств стран СНГ на то, что невозможно образовать общее научно-технологическое пространство, если каждое государство не примет

срочных мер по сохранению и развитию своего научного потенциала, не создаст благоприятных условий, обеспечивающих совместное проведение важнейших научных исследований, использование уникальных научных объектов и сооружений в странах СНГ, не будет способствовать объединению усилий при подготовке научных кадров высшей квалификации и осуществлению всестороннего обмена информацией.

К сожалению, крупных результатов в этом направлении не достигнуто. По-видимому, основная причина – отсутствие политической воли и существовавшая неопределенность отношения властей к науке. В результате принимаемые на межгосударственном уровне решения не выполнялись, и хорошая полезная идея была утоплена чиновниками в ворохе бумаг. В результате сегодня наши научные связи ослабли до символичного уровня, а сегодня они еще оказались оторваны от единственного потенциального центра – Российской академии наук. Совместные работы проводятся очень редко. Есть несколько совместных научных советов. Но вы же знаете, как научные советы работают? Так и эти работают, но все же, как модно говорить, мы не разбежались по своим квартирам, а имеем возможность объединиться.

И все же хоронить содружество академий наук далеко не правильно. Дальнейшее развитие будет происходить в соответствии с движением истории.

Ю. Б.: Хоронить не будем! Тем более, что университетская наука протягивает руку помощи.

Абсолютно верно, Юрий Михайлович! Несколько тому назад у меня состоялась встреча с очень уважаемым и любимым мною ректором Московского государственного университета академиком РАН Виктором Антоновичем Садовничим. Я отношусь с огромным пиететом к МГУ им. М. В. Ломоносова. Хочу подчеркнуть выдающуюся роль Садовничего как многолетнего ректора этого замечательного университета. Мы с ним нашли общий язык не только потому, что он по «первоначальной национальности» украинец. Мы думаем похоже. Мы нашли общие связи. Если бы такие связи существовали не только в отдельных направлениях и областях, а стали бы законом нашего творчества, это было бы очень здорово. К сожалению, не так обстоят дела, как было бы нужно.

У нас работала МААН, Виктор Антонович – президент Евразийского союза университетов. И мы договорились о том, чтобы заключить договор между союзом вузов и нашей МААН. Там тоже есть научный совет, может быть два, библиотеки сотрудничают, но действительного научного сотрудничества нет, и опять-таки виной всему в первую очередь то, что деньги, валюта не должны пересекать границ, а значит, собраться, поговорить мы можем, но совместно проводить работу очень трудно. Может, у тех, кто только языком и пером по бумаге работает, еще как-то получается, а нам, технарям, трудно.

Результатом углубления взаимодействия науки и образования стало подписание 15 октября 2010 г. в Москве соглашения о сотрудничестве между Евразийской ассоциацией университетов и МААН. Следствием этого стало вхождение Московского физико-технического института (государственного университета) и Московского государственного

Б. Е. Патон беседует с Ю. М. Батуриным

университета им. М. В. Ломоносова в МААН – событие неординарное и неслучайное. Пополнение академий наук талантливой молодой научной сменой, в том числе для обеспечения преемственности школ и поколений, является проблемой из проблем. Совет МААН рассматривает упомянутые всемирно известные университеты в качестве своих стратегических партнеров в ее решении. Оба университета проводят активную деятельность по подготовке в интересах стран СНГ высококвалифицированных кадров, применяя для этого различные современные формы обучения.

Ю. Б.: Борис Евгеньевич, вы без малого четверть века возглавляли МААН. Заслуга ваша в сохранении научных связей огромна, а вины в том, что не все получилось, нет.

МААН существует 25 лет. Я посчитал необходимым передать бразды правления кому-нибудь из более молодых организаторов науки. Признаться, сил на третью работу (помимо НАНУ и Института электросварки) уже не хватает. Да и возглавлять международную организацию на второй сотне лет – несколько вызывающе. Теперь МААН будет вести Владимир Григорьевич Гусаков – президент Академии наук Беларуси. Я рад, что не погибла эта интересная область, в которой принял участие... Дай Бог, чтобы дело укрепления наших научных связей продолжилось.

«Ученый умнее бюрократа»

Ю. Б.: Борис Евгеньевич, сегодня мы являемся свидетелями того, как меняется мышление российского ученого. Когда-то в эпоху перестройки (опять эпоха!) вы говорили о том, что происходит «трудная ломка» [3] **мировоззрения, когда ученому надо было включить в свою систему координат экономическое измерение. Сегодня опять болезненная ломка. Раньше ученый мог заниматься наукой, а теперь**

[3] См.: Юность. 1985. № 3. С.. 102–106.

тратит время на отчеты. Что у нас сейчас за переход – от чего к чему?

Это далеко не всем понятно

Ю. Б.: Именно поэтому обращаюсь за ответом к вам как к мудрому человеку, очень опытному.

Отвечу не как президент НАНУ (не позволяет дипломатическая вежливость), а как академик РАН. Сейчас мы переживаем характерный для всего мира период усиления слоя бюрократии, в том числе и научной бюрократии. Так случилось, что в современной России все тенденции – и хорошие, и плохие – максимально усиливаются, иногда переходя за грань абсурда. Это надо пережить. Понимаю, трудно. Но все-таки нужно использовать громадный опыт, который накоплен в институтах, использовать многолетние академические традиции. В конце концов, в понятие «научная школа» входят и приемы сопротивления, и умение противостоять глупости. Ученый умнее бюрократа. Это и надо использовать и накопленный опыт. Он используется совершенно недостаточно.

Ю. Б.: Мне представляется, что неправильно валить все на бюрократию. Государственные чиновники нужны, их роль неоспорима. Думаю, дело в том, что большая их часть уже пережила трансформацию своего мышления. В греческой мифологии действуют два брата – более известный Прометей (в прямом переводе с греческого – «сначала думающий») и Эпиметей («думающий после»). Боги доверили братьям присматривать за человечеством. Такое ощущение, что они поделили нас: каждый – на своих и чужих. Не кажется ли вам, что когда уходят прометеи, наступает эра эпиметеев.

Образ, много объясняющий. Может быть, истории такая смена нужна для чего-то. Нас учили сначала думать, а потом делать, но мы постепенно уходим. Другие поступают наоборот. Без этого в жизни не обходится. Определенно поворот здесь наметился.

Ю. Б.: Когда-то вы, Борис Евгеньевич, лаконично сформулировали: «Рабочее время ученого – это общественное богатство» [4]**. Сегодня я с болью наблюдаю, как это общественное богатство буквально транжирится на многостраничные отчеты и прочую бюрократическую чепуху. Я вижу, как меняется мышление ученого. Он занимается не той проблемой, какая нужна для развития своего научного направления, а той, по которой он может написать статью, которую бы приняли в журнал, находящийся в базах данных *WoS* и *Scopus*. Происходит минимизация научной деятельности. Под угрозой быть не аттестованным или уволенным он сходит с перспективной научной тропы. Это рефлексивное управление учеными, заставляющее их отказаться от научных прорывов и считать достижениями публикацию указанных статей. Другие ученые ищут маленькую нишу, в которой они еще могут заниматься наукой – увольняются из академических институтов, устраиваются на работу, оставляющую свободное время, которое можно использовать на науку. Но так могут поступать теоретики и гуманитарии. Экспериментаторам-естественникам ничего не остается, как подчиниться ФАНО.**

Не берусь судить до конца о том или ином аспекте деятельности ФАНО, но то, что в ней постоянно нужно производить коррекцию, не вызывает сомнения. Новый президент РАН както сказал, что он не считает нужным

[4] Радянська Україна. 28 октября 1982 г.

производить большие потрясения по отношению к ФАНО. Это интересное решение. Нужно добиваться, чтобы оно было воплощено в жизнь. Возможно, удастся «мирным путем» избежать превращения в бюрократические машины институты, имеющие громадную историю и достойные всяческого уважения. Неверно думать, что на указаниях ФАНО можно построить здание эффективной науки. Ситуация, которую вы описали, очень опасна. И она уже привела к таким недопустимым, можно смело сказать, решениям, которые потребуют в дальнейшем большой перестройки, чтобы суметь вернуться на правильный путь творческой научной работы.

«Без молодой науки мы ничего не сделаем»

Ю. Б.: Борис Евгеньевич, вы когда-то сами были молодым ученым. Какая разница в настрое, в подходах между молодым ученым вашего и нынешнего поколений? Или это одни и те же люди, поставленные в разные условия?

И то, и другое.

Ю. Б.: А что именно – другое? Что изменилось?

Изменилось понимание, как сегодня проводится научное исследование, как строится в целом наука. В этой части многое происходит не спонтанно, а потому, что жизнь требует. И неправильно сохранять искусственно те направления, которые дали возможность получить такие замечательные результаты в XX столетии.

Ю. Б.: А хотят ли молодые ученые сегодня идти в науку?

К сожалению, молодежь и в нашей академии, и в Российской академии наук не очень-то идет, как следовало бы, в науку. Сегодня мы пришли к тому, что по количеству аспирантов у нас в Академии наук мы уже спустились на довоенный уровень. Но и эти аспиранты в большинстве случаев не доходят до конца, они после двух-трех лет уходят в бизнес или еще куда-нибудь, где есть деньги и не нужно особенно утруждать себя. Это очень печально и говорит о том, что с молодежью нужно много работать и работать так, чтобы действительно наука оказывалась на высоте. Молодежь – это все. Не будет молодежи, не будет научных школ, а научные школы – то, на чем держится наука. Уйдут нынешние еще здравствующие ученые, не будет им помощи со стороны молодых аспирантов, докторантов и т. д., не будет научных школ, и не станет науки. А академическая наука в нашей государственной Академии наук, как ее теперь называют, держится на научно-исследовательских институтах. Я горячий сторонник того, что академии должны содержать хорошие научно-исследовательские институты, и если эти институты будут постепенно терять свои научные школы, то захиреют институты и не станет их, поэтому научные школы – основа, на которой держится наука, и молодежь в этом деле должна играть решающую роль.

Ю. Б.: Борис Евгеньевич, что бы вы пожелали с высоты своего опыта молодым людям, которые все-таки выбрали для себя путь в науку и технику?

Пожелаю им, чтобы они, естественно, получили необходимое материальное содержание и при этом не забывали о том, что обязаны заниматься научными исследованиями. Чтобы они были привязаны к науке и считали ее делом своей жизни. Честно говоря, старшее поколение в ряде случаев (я не хочу обобщать), безусловно, оказалось более

могучим, чем сегодняшнее. Так вот желаю молодым сравняться, а затем и превзойти титанов прошлого.

Кроме того, я бы хотел им пожелать, чтобы они не попадали в дальнейшем в череду бесконечных реформ. У нас в образовании реформы в ряде случаев, если не сказать в большинстве, проводятся ради реформ, а дело от этого только страдает. Я не сторонник того, чтобы были бакалавры, магистры и т. д. Ну почему мы должны копировать западную систему только потому, что она западная? Для чего? У нас была хорошая система образования, я в этом убежден. Ну, не всюду, но в большинстве случаев была хорошая система. Надо было ее совершенствовать, развивать, но не ломать. Хочу пожелать, чтобы наша молодежь в будущем могла учиться в таких университетах, которые были раньше. Университет был школой, и эта школа состояла из видных, образованных, профессоров и преподавателей, которых сегодня не хватает, но тем не менее создаются все новые и новые университеты, и государственные, и частные, и без хороших преподавателей это приводит к печальным результатам.

Далее, я хочу пожелать молодежи, чтобы она поняла, как нужны и важны квалифицированные рабочие, техники. У нас была хорошая система профессионально-технических училищ, где готовили соответствующие кадры. Эта система по сути разрушена. И сегодня у нас квалифицированных рабочих, таких как сварщики, как знатоки металлообработки, осталось очень мало. К чему Болонская система привела? Она привела к тому, что мы получили деформированную кадровую ситуацию. Конечно, высококвалифицированные кадры надо готовить, но не упразднять среднее звено и не думать, что эти бакалавры и доктора философии дадут нам то, чего не хватает молодежи для успеха в науке.

Ю. Б.: Что надо делать, чтобы молодые ученые оставались в науке?

Перспективные молодые ученые у нас есть. Есть и будут. Но надо создавать условия для того, чтобы они имели желание работать в своей стране – Украине, России... А что для этого нужно? Я не сторонник того, чтобы говорить о зарплате, которая будто бы и решит вопрос. Нет. Зарплату, конечно, нужно дать достойную, но надо дать еще и научное оборудование, которого явно нам не хватает, дать возможность научного общения в форме участия в различных симпозиумах, конференциях, семинарах и т. д., с одной стороны, а с другой, – возможность стажировки в соответствующих зарубежных научных учреждениях.

Кроме того, в нынешних условиях нет иного пути, как выбирать наиболее перспективные научные направления и направлять туда ресурсы. И в то же время понимать: чтобы их развить как следует, нужно чем-то жертвовать. Если научиться разумной жертвенности, то можно сохранить развитие «большой науки» и не потерять возможность процветания молодой науки. А без молодой науки мы ничего не сделаем.

Ю. Б.: Спасибо, Борис Евгеньевич! Поздравляю вам с приближающимся двойным юбилеем – вашим и Национальной академии наук Украины!

Вам спасибо, Юрий Михайлович.

Беседовал Ю. М. Батурин