

Академия начинается

Настоящая наука не создается по расписанию и не появляется на ровном месте, проходят годы кропотливого труда, пока появляется группа ученых, коллектив, лаборатория, тематика, научная школа

Академию наук сегодня не ругают только ленивый. Таинственная «непотопляемость» ее президента Георге Дука при любой власти давно стала притчей во языцех. А тут еще подоспели очередные выборы президента Академии наук Молдовы на новый шестилетний срок, которые пройдут уже 17 апреля. Напомним: на высокую должность претендуют четыре кандидата: директор Института прикладной физики АНМ Леонид Кулюк, академик Валериу Пасат, академик Валерий Канцер и снова - действующий президент Академии наук Георге Дука. О том, зачем ему это нужно в третий раз, о проблемах и перспективах молдавской науки, а также о многом другом открываемый разговор главного редактора «ЭН» Ларисы Веверица с президентом Академии наук Георге ДУКА.

«Лидер не должен быть эгоистом, циником и аморальным»

ГОСПОДИН Дука, бесконечные склоки и конфликты вокруг Академии наук показали: должность президента Академии наук в нашем государстве - собачья! Тогда зачем она вам в третий раз?

- Ну не такая уж и собачья! Каждая должность, как и любая другая работа - связана с определенной ответственностью и стрессами. Академия наук - сложный механизм управления, включающий, помимо исследовательских институтов, еще целый комплекс вспомогательных и хозяйственных служб, со своими функциями и обязанностями. Руководство этим механизмом включает внутренние задачи, но в то же время имеются и внешние, связанные с взаимодействием с органами власти, бизнесом, гражданским обществом, международными организациями и научными сообществами других стран. Помимо выработки концепций и постановки задач, требуется постоянный контроль исполнения. Эти функции определяют необходимость принятия коллективных решений, которые обсуждаются Высшим научным советом АНМ.

За истекшее время удалось много сделать в организационно-техническом плане, поднять академическую науку с колен и мобилизовать ученых на реализацию научных достижений. Однако еще не в полной мере выполнены поставленные задачи, которые требуют повышения ответственности исполнителей и долга ученых перед страной и обществом. Своей целью я вижу в сохранении Академии наук и повышение ее престижа и роли в развитии науки, образования и экономики страны.

Формирование каждого научного коллектива, прежде всего, должно основываться на присутствии лидера, который, в первую очередь, выполняет функции организатора и может оценить новизну идей и мобилизовать коллектив на выполнение поставленных задач.

Вторым по значимости - он должен быть генератором идей, которые должны формировать инновации и способствовать тому, чтобы они стали достояни-

ем всего коллектива и общества. Третья по значимости функция - это теоретик, который может обосновать правильность выбранного пути. И четвертая - это грамотный, знающий профессиональный исполнитель, который своим вкладом экспериментатора позволяет доказать правильность принятых решений и возможность их практической реализации. При отсутствии в коллективе такого принципа менеджмента происходит разрыв творческой цепочки, что не позволяет в полной мере достигать поставленных целей.

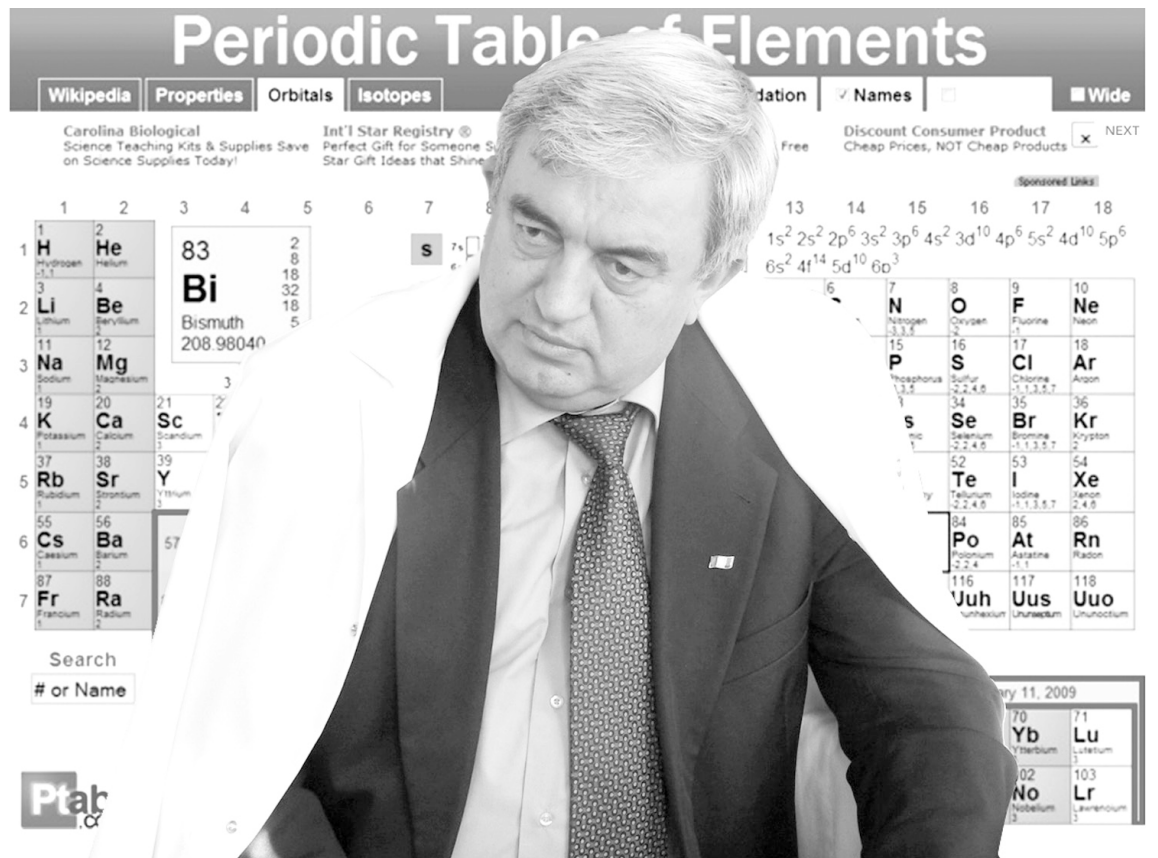
Лидер ни в коем случае не должен быть эгоистом, циником и аморальным. Он должен осознать, что нужно жертвовать своими интересами ради коллектива и общества.

Я вижу одной из задач президента Академии наук - создавать все условия для формирования и обеспечения творческого климата в научных коллективах разных направлений исследований.

Поэтому, несмотря на большое каждодневное напряжение в работе, я принял решение повторно баллотироваться на должность президента Академии. Хочу отметить, что в реальности это движение является вторым, а не третьим, как вы упомянули, поскольку был принят новый закон - Кодекс о науке и инновациях, в соответствии с которым я избираюсь во второй раз.

Когда я впервые занял должность президента Академии наук, я имел всеобъемлющую концепцию, которая была сформулирована в Кодексе о науке и инновациях, рассмотренном и утвержденном парламентом республики. Этот Кодекс сам по себе явился инновационным не только в странах СНГ, но и в мировой научной среде. Поступило много положительных отзывов, оценок и замечаний, которые были приняты во внимание при реформировании науки в нашей стране. На этой основе удалось мобилизовать научное сообщество для выполнения общегосударственных задач, направленных на решение совокупности конкретных экономических, языковых, культурных и социальных проблем.

Наука закладывает фундамент знаний, расширяет общий кругозор человечества, дает возможность увидеть физическую картину мира во всей ее сложности и полностью, помогает оценить взаимосвязь событий и явлений, сопоставить конкретные результаты исследований с мировыми достижениями для последующей-



го развития. В то же время этому развитию мешает экономическое состояние республики, отсутствие целевых экономических программ, направленных на создание рабочих мест, развитие не только мелкого и среднего бизнеса, но и крупных производственных мощностей, ограничение и недопущение участия ученых в секторальных министерских фондах.

Однако в мире все больше ощущается конкурентная борьба за рынки, и такое развитие должно основываться на инновациях, которые должны быть подкреплены финансовой поддержкой. Несмотря на отток интеллектуальных сил, у нас в республике еще достаточно много тех, кто способен генерировать новые идеи, о чем свидетельствует, например, масса невостребованных разработок. Другим путем экономического прогресса являются иностранные инвестиции и организация совместных предприятий, но для этого необходимы инвестиционный климат и политическая стабильность. Таким образом, нельзя недооценивать значимость науки как локомотива прогресса, несмотря на поток критики, исходящей от отдельных людей, которые не видят все эти проблемы в совокупности.

«Да, и в академии есть бездельники и сплетники»

ГОСПОДИН Дука, вот мнение депутата парламента: «Президент Академии наук превратил науку в свой собственный бизнес... А настоящей целью учёного должно быть не зарабатывание денег, а результаты исследований... К сожалению, сегодняшняя Академия наук - это гнездо бездель-

ников!». Что вы чувствуете, когда слышите такое?

- Приведенное вами суждение депутата об Академии наук и ее ученых характеризует соответствующего члена парламента как человека ограниченного и невежественного, склонного к огульному и бездоказательно обвинению большого коллектива научных сотрудников. Я не исключаю, что в системе Академии наук как и в любом другом коллективе, помимо ученых, которые с отдачей и с энтузиазмом работают на благо науки и общества, есть и бездельники, случайные люди, которые создают склоки и собирают сплетни.

А депутату я бы посоветовал как минимум ознакомиться с отчетами Академии наук в интересующей его области. Я вижу задачи депутата нашего парламента не только в критике, но и в принятии законов, содействующих развитию науки, культуры и экономики страны на основе новых знаний и инновационных технологий. В целом хочу отметить, что большинство наших депутатов обладают более широким государственным мышлением и делают многое, чтобы поддержать развитие науки в нашей стране. Но ведь, как говорят в народе: «И на цветущем дереве есть сухие ветки»...

Кроме того, в такой постановке вопроса уже имеется противоречие. С одной стороны, требуют от науки экономической отдачи и говорят, что результаты исследований должны обеспечивать секундную прибыль, а с другой - если какие-либо достижения реализуются, то следуют заявления, что наука превращается в бизнес.

Что касается использования новых научных разработок, то для этой цели функционирует Агентство трансфера технологий, которое на конкурсной основе выбирает наиболее значимые

работы, которые могут принести доход. При этом обязательным условием является не менее чем 50%-ное финансирование предлагаемого проекта экономическим агентом, заинтересованным в его внедрении. Примерами могут служить институт «Мекагро», который получает от государства на исследования 3 млн леев, а реализует наукоемкую продукцию - сельскохозяйственное оборудование - на сумму около 30 млн леев.

Институт микробиологии каждый год реализует разработанные фармацевтические препараты на миллионы леев.

Технический университет при поддержке Академии наук создал предпринимательский инкубатор, в котором рождаются стартапы, где получают соответствующую подготовку выпускники, которые по окончании вуза имеют возможность основать малые предприятия для внедрения инноваций Технического университета в малых городах и населенных пунктах.

«Один ученый на тысячу населения»

ГОСПОДИН президент, есть мнение, что сегодня Академия наук Молдовы - это учреждение, где тратятся впустую деньги налогоплательщиков, а господа академики хорошо устроились за народный счет... Что вы скажете на это?

- Говорят, что к великому физики Майклу Фарадею как-то обратился некий лорд с аналогичным вопросом: «Вы тратите впустую общественные деньги, а что вы создаете нового, и какую пользу приносят ваши изобретения?» В ответ Фарадей пояснил свой способ получения электричества и запустил установку, по-

С президентом

Только
в «ЭН»

казав образующуюся электрическую дугу. На замечание члена парламента, какую прибыль государство от этого будет иметь, ученый ответил: «Вы получите ноги!».

Функции науки – определение путей развития общества, образования, культуры, экономики, техники и технологии. Пока у нас в государстве недостаточно развиты базовые структуры для реализации достижений науки. Более того, требует совершенствования и сама система пропаганды этих достижений, которых у наших молдавских ученых достаточно много.

Утверждение о том, что наука сидит на шее у общества – беспочвенно и связано с недомыслием. Наука всегда являлась и является не потребителем, а производителем знаний. В нашей стране на 3,5 миллионов населения приходится 3212 научных сотрудников или около одного научного сотрудника на тысячу населения.

Финансирование из государственного бюджета в прошлом году, например, составило 280 млн леев, или по 87 тыс. леев на каждого работника в год или по 7 тыс. в месяц, которые идут на зарплату ученых (2-4 тыс. леев в месяц), на зарплату и остаются около 1-2 тыс. леев в месяц или 3-6 млн леев в год на поддержание инфраструктуры на рабочем месте – газ, вода, электроэнергия. А на приобретение и поддержание научной аппаратуры и оборудования пришлось привлечь в прошлом году из международных научных фондов и от внедрения научных разработок более 50 млн леев, что составляет около 20% от бюджетных денег.

Отметим, что национальные и международные фонды выдаются на конкурсной, соревновательной основе, где побеждают сильнейшие проекты. Отрасли науки можно подразделить на технические и гуманитарные, включающие историю, языковедение, философию и др., поэтому не всегда их деятельность можно оценивать экономическими категориями. Для сравнения, затраты на чиновничий аппарат в республике существенно выше, чем на поддержание науки, хотя об этом мало говорят.

В качестве иллюстрации труда ученого приведу высказывание Марии Кюри: «Жизнь ученого в лаборатории не спокойная идиллия, как думают многие; она чаще всего упорная борьба с миром окружающим и с самим собой. Каждое открытие есть плод предварительного сосредоточенного труда».

«Наука не создается по расписанию»

ГОВОРЯТ и такое: «У нас вся наука сосредоточена в НИИ, а вот, например, в США вся наука в основном реализуется в университетах. Там преподаватели, многие из которых являются Нобелевскими лауреатами, прочитают лекцию, выберут себе в ученики наиболее достойных студентов и создадут научно-исследовательские лаборатории». Господин президент, вот некоторые и считают, что место ученого в

вузе. Там он и преподавать будет, и открытия делать. И этому есть успешные примеры. А Академия наук развращает, ученые там просто просиживают штаны. А что говорят цифры? И еще. Целесообразно ли менять нашу систему, на ваш взгляд?»

- Хочу отметить, что такая постановка вопроса не совсем корректна. В разных странах сложились разные системы развития науки, которые функционируют с различной степенью успешности. В мире научные исследования ведутся как в университетах, так и в НИИ. Во Франции, например, около 40 тысяч преподавателей работают также в научных институтах. Нам надо искать стимулы того, чтобы наука и инновации развивались на благо общества как в университетах, так и в НИИ. Мы пытаемся менять принципы и условия работы ученого таким образом, чтобы ему было разрешено уменьшить учебную нагрузку при занятости научной деятельностью. Это позволит ученому успешно сочетать преподавательскую и исследовательскую работу, а также будет стимулировать вовлечение в науку, как опытных ученых, так и молодых талантливых исследователей. Сейчас вместе с экспер-

т достаточно большую учебную нагрузку (да еще работают в нескольких университетах одновременно), из-за нехватки времени с трудом переключаются на научную деятельность.

В США, например, количество лекций профессора ограничивается 2-4 лекциями по 45 минут в неделю, и это при наличии 1-2 ассистентов, помогающих составлять и проверять рабочие планы, тесты для студентов и проводящих консультации студентов. В американских университетах имеются самостоятельные лаборатории, которые занимаются только научной деятельностью, однако они широко привлекают студентов к исследованиям.

Любые реформы должны носить созидательный характер и должны оценивать и просчитывать экономические и организационно-технические последствия.

В данной ситуации возможен компромиссный вариант, который в последние годы практикуется, например, между Институтом химии и факультетом химии и химической технологии МолдГУ, когда ряд ведущих ученых читали курсы лекций студентам и обеспечили выполнение дипломных работ в лабораториях научного учреждения. Дело за

крытой книги. А язык является символом и главным инструментом познания.

Когда ученому станет жить хорошо?

ГЕ секрет: молдавские ученые ищут лучшей жизни и лучших условия для своей работы за рубежом. Наибольшие потери научная сфера Молдовы понесла в 1990-х годах. Говорят, что в целом за годы независимости численность научных работников в Молдове сократилась чуть ли не наполовину. Во многом такая ситуация связана с плохим финансированием научных и научно-технических работ. Как известно, в бюджете на эти цели выделяют не более 0,3%. Доколе? Когда молдавскому ученому станет жить хорошо?

- Наука требует не дилетантского, а профессионального подхода. Она формирует культуру общества, является основой социально-экономического роста страны на базе новых знаний и инновационных технологий.

Молдавскому ученому станет жить хорошо, когда улучшится экономическая ситуация в стра-

мистов и даже гуманитариев.

Наедине со всеми

ГОСПОДИН президент, вы ведете личные дневники? Планируете их когда-либо опубликовать?

- На ведение дневников времени не хватает, однако в моих рабочих тетрадях фиксируется вся каждодневная деятельность. Организационная и общественная деятельность находят отражение в средствах массовой информации – в газетных статьях, интервью, выступлениях по телевидению, а также в моих многочисленных выступлениях на национальных и международных форумах. В частности, была опубликована книга моих выступлений «На пути к обществу, основанному на знаниях» на румынском, английском и русском языках.

- Кому или чему вы бы поставили памятник?

- Я бы поставил памятник науке и знаниям.

- Какая книга за последнее время произвела на вас наиболее сильное впечатление? Может ли компьютер полностью заменить книги?

- Что касается книг, то я могу себе позволить читать и изучать в основном научную литературу – книги, статьи, обзоры в области моих научных интересов – экологической химии, химической технологии и др. Кроме того, с интересом просматриваю новые публикации в области культуры и жизни известных людей и деятелей науки нашей страны – Молдовы.

Конечно, в наше время жить и работать без компьютера нельзя. Но в то же время компьютер не может заменить книги, потому что сохранение содержания на нем не всегда может быть надежным и долговременным. К сожалению, сейчас даже некоторые студенты и молодежь предпочитают компьютерную информацию в ущерб книжной, однако таким образом они могут получить отрывочные сведения, которые, конечно, полезны, но не способствуют развитию аналитического мышления и более глубокого кругозора.

- Кстати, компьютер для вас – это рабочий инструмент или образ жизни?

- Компьютер – рабочий инструмент, в том числе, и для оперативной работы, подготовки документов, научных публикаций, общения и архивирования информации.

- Господин президент, вы реагируете на неприятности эмоционально или с буддистским спокойствием?

- Важным моментом является умение предвидеть неприятности, чтобы заблаговременно принять меры по их предотвращению. А если они возникают, главное – не позволить эмоциям принимать поспешные решения, и извлекать уроки на будущее.

- У нашей страны есть долги перед вами?

- Мне нравится изречение, которое я прочел в мемориальном музее президента США Линдона Джонсона в Техасском университете, г. Остин: «Не спрашивай, что твоя страна для тебя сделала, а спрашивай, что ты сделал для своей страны».



тами из Германии подготовлена новая концепция финансирования науки, предусматривающая большую свободу выбора места и вида работы ученого.

Я сторонник того, чтобы наука развивалась успешно в Молдове во всех структурах, которые имеют профессионально подготовленные кадры и современную материально-техническую базу и надеюсь увидеть те времена, когда разговоры о доминировании академической науки над университетской и наоборот – прекратятся. Настоящая наука не создается по расписанию и не появляется на ровном месте, проходят годы кропотливого труда, пока появляется группа ученых, коллектив, лаборатория, тематика, научная школа.

Перевод науки на новую систему требует создания принципиально новой инфраструктуры и одновременного пересмотра системы труда профессором. Наши преподаватели, которые име-

приглашениями университетов, а АНМ не имеет возражений, однако так, чтобы был определен порядок на договорной основе.

- «Наукой не занимаются, занимаются интригами. Что стоит их «ноу-хау» о снос памятника воинам-освободителям и водружении на его месте другого. Опять же – это возможность заработать и больше ничего!».

- Академия наук объявила и провела конкурс на лучший проект памятника. Конкурсная комиссия выбрала лучший вариант, однако окончательное решение будет принимать правительство. Вопрос размещения нового памятника будет обсуждаться при мэрией города, с тем чтобы его установление соответствовало архитектурным требованиям и в то же время органично сочетало разные вехи развития и чаяния молдавского народа. В итоге выиграл проект, который олицетворяет знания и науку в виде от-

не, и в целом это позволило бы повысить финансирование науки на том уровне, как это происходит в других цивилизованных странах, таких, как, например, Эстония, Словения, Финляндия, Швеция и др. Сейчас мы можем рассчитывать на международные гранты, однако конкуренция проектов очень высокая и победителями в этих конкурсах могут быть только те исследовательские группы, которые обладают высоким потенциалом, работают в актуальных областях и имеют связи с зарубежными коллегами для подготовки и выполнения проектов совместных исследований. Для того, чтобы выходить на международный научный уровень, необходимым условием является наличие современной материальной базы и нового современного исследовательского оборудования. Это особенно актуально для ученых инженеров, физиков, химиков, биологов, медиков, экологов, аграриев, эконо-