

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА



В последнее время меня часто спрашивают, что думает председатель Государственного комитета по науке об академии и предстоящих выборах академиков и членов-корреспондентов НАН РА? Этот вполне естественный вопрос требует от меня обстоятельного ответа.

Очень хочу, чтобы читатель воспринял эту статью в первую очередь как выступление ученого, имеющего большой опыт работы не только в науке, но и в научно-организационной сфере, а лишь затем - как мнение председателя Государственного комитета по науке.

Для более полного понимания задач этой статьи считаю целесообразным поговорить о вчерашнем, сегодняшнем и, может быть, завтрашнем дне Национальной Академии наук Армении - выполняет ли она возложенную на нее миссию? А потом поговорим и о новых выборах в академию, чрезвычайно актуальном вопросе, обсуждаемом сегодня в наших научных кругах.

ВО-ПЕРВЫХ, ДАВАЙТЕ УЯСНИМ, ЧТО ТАКОЕ НАН РА: Общее собрание НАН РА, президиум или президент НАН РА? Зачастую под НАН РА подразумевается президиум НАН РА или, скорее, президент НАН РА, и наоборот - под президиумом НАН РА или президентом НАН РА подразумевается академия. В действительности же НАН РА - это система научных организаций со своими институтами и центрами и работающими в этой системе учеными. Общее собрание НАН РА, президиум и президент НАН РА являются органами управления этой системы.

Если посмотрим на закон о НАН РА, где определены функции академии, ее права и обязанности, особенности ее статуса и ответственность, поставленные перед ней задачи и основные направления ее деятельности, то увидим, что при полноценной деятельности НАН мы имели бы монолитную научную, научно-образовательную и научно-организационную сверхмощную структуру, которая осуществлением своих многоплановых и очень важных полномочий существенно упростила бы задачу уполномоченного органа управления научной и научно-технической деятельностью нашего правительства. Последнему оставалось бы только внимательно следовать ценным рекомендациям официального советника правительства по вопросам науки, коим является НАН РА, и ускоренными темпами реформировать и развивать отечественную науку. То есть НАН РА при четком выполнении

своих полномочий сама по себе могла быть очень важной структурой, при этом ее важность не подвергалась бы сомнению. Теперь посмотрим, что мы имеем реально.

В 1992-2007 гг. полномочным органом науки было Министерство образования и науки (МОН) РА. Еще не было отдельного закона о НАН РА, но в пределах своего устава академия имела почти те же полномочия, что и сегодня. Полномочия министерства в основном ограничивались выполнением многоплановых задач, касающихся системы среднего и высшего образования. Задач в этих сферах и сегодня много, и они достаточно сложные, поэтому все министры МОН занимались именно общеобразовательной системой и вузами. Что же касалось науки, то в те годы ее судьба мало кого беспокоила. Таким образом, ответственность за состояние сферы науки тогда несла только НАН РА.

ИЗ АНАЛИЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АКАДЕМИИ ТОГО ВРЕМЕНИ СЛЕДУЕТ, ЧТО НАН не выдвинула ни одного ценного предложения, которое привело бы к какому-либо важному постановлению правительства или премьер-министра и могло повлиять на состояние науки.

По этой же причине в 2007 г. был создан Государственный комитет по науке МОН РА, на который были возложены функции уполномоченного органа по науке. За 2007-2014 гг. было принято около 40 постановлений правительства и премьер-министра, значительная часть которых имеет системообразующее значение. Заключено около 30 международных соглашений. Ежегодно проводятся конкурсы, в которых участвует все научное сообщество, реализуются специальные программы, направленные на поддержку молодых ученых, аспирантов и соискателей, исследовательские лаборатории оснащаются современным оборудованием, осуществляется программа содействию ученым Арцаха, внедрена система независимой экспертизы, делаются практические шаги в направлении включения научных результатов в экономику. Создана база данных для оценки работы ученых и исследовательских учреждений РА. В Армении реализуется 2 мега-проекта (проект "ЦИКЛОН" - по ядерной медицине - и проект "КЕНДЛ"), имеющие региональное значение. Ряд научных структур мирового значения открывает свои региональные представительства в Армении. Ведется работа по сплочению ученых армянской диаспоры. Многие из них активно участвуют в экспертизе научных проектов, некоторые являются консультантами тематических научных проектов. Значительно возросло число международных проектов, реализующихся по принципу финансирования. В мире и регионе существенно вырос рейтинг науки и ученых Армении.

В перечисленных программах активно участвуют все ученые Армении, в том числе и работающие в НАН РА. Надо сказать, что в системе академии работает достаточно много высококлассных ученых. Но, к сожалению, нельзя сказать, что инициатива этих программ появилась благодаря ценным советам официального советника правительства. Более того, при представлении и даже в процессе реализации некоторых программ (в частности, программы содействия 100 наиболее продуктивно работающим ученым, проекта "КЕНДЛ" и т.д.). НАН РА в лице своих органов управления играла, **скорее, тормозящую роль**, что замедлило процесс реформ, проводящихся в сфере науки. Причина понятна. НАН РА, вместо того чтобы вместе с Госкомитетом по науке в условиях быстро меняющегося мира проводить реформирование науки, усмотрела в лице Госкомитета соперничающую структуру, основной целью которой является разрушение академии. Думаю, что даже сегодня у НАН РА нет объективного представления о важной роли Госкомитета в повышении активности функции академии, ее рейтинга и интеграции армянской науки в международное научно-образовательное сообщество. Ведь Госкомитет по науке является управленческим учреждением, его функции не накладываются на функции НАН РА, а дополняют их. Госкомитет всегда желал и желает

видеть в лице академии сильную, принципиальную и воспринимающую современные задачи науки структуру, своего партнера и советника.

Считаю, что не слишком теплые отношения НАН РА с Госкомитетом являются причиной того, что **наука, имеющая для Армении важное стратегическое значение, как в плане развития экономики, так и для решения оборонных вопросов, до сих пор не управляется отдельным министерством или хотя бы комитетом при правительстве.**

ПО МОЕМУ ГЛУБОКОМУ УБЕЖДЕНИЮ, БЕЗ ПОЛНОЦЕННОГО СОТРУДНИЧЕСТВА ГОСКОМИТЕТА И НАН РА мы снова придем к состоянию 1992-2007 гг., что может иметь пагубные последствия для нашей науки. Чтобы обосновать этот вывод, попробуем еще раз вернуться к закону о НАН РА.

Статья 9. Задачи и основные направления деятельности академии. Эта статья состоит из двух пунктов и 21 подпункта. В пункте 1 изложены задачи академии, в пункте 2 - основные направления деятельности академии. Надо отметить, что данной статьей **академия наделена таким числом полномочий, которые сложно реализовать нескольким министерствам даже при слаженной интенсивной работе.** Полномочия направлены на решение задач развития экономической, социальной, государственной и правовой систем, рациональное природопользование и охрану природы в нашей стране, содействие раскрытию принципиально новых направлений научно-технического развития Армении, использованию достижений науки в развитии экономики и т.д.

Но насколько это реалистично в условиях нынешней академии? Сегодня в составе НАН РА 53 академика и 58 членов-корреспондентов. Средний возраст академика около 80 лет, члена-корреспондента - около 70. Среди академиков и членов-корреспондентов НАН РА есть ученые, имеющие огромный опыт и вклад в науку и организацию научной деятельности. Дай бог, чтобы они еще долго служили нашей науке и передавали молодым ученым свой опыт и знания. Но, согласитесь, что 70-80-летним людям сложно выполнять все эти функции, которые кроме опыта требуют огромного динамизма, здоровья и времени. Скажу больше, если бы даже средний возраст академиков и членов-корреспондентов был бы ниже лет на 20 и в академии на самом деле была бы аккумулирована наша научная элита, и то выполнять все эти функции было бы невозможно. Этот очевидный факт признан в России и ряде других бывших советских странах. Поэтому там академиям предписаны только реалистичные функции.

А теперь обратимся к новым выборам в НАН, объявленным в соответствии с законом об академии, а именно: выборы в академию проводятся раз в 3 года (статья 12, пункт 4). Предполагается, что новые выборы должны выявить новых лидеров в сфере науки и способствовать развитию ее соответствующих областей. Подразумевается также, что объявление числа соответствующих мест и конкретных специальностей должно быть обусловлено в первую очередь научными приоритетами, обусловленными интересами экономики, образования, безопасности нашей страны, а самое важное - наличием высококлассных научных кадров в той или иной области. Однако как число академиков и членов-корреспондентов (137 человек), так и проведение новых выборов каждые 3 года никогда разумного обоснования не имели. Обычно выборы были строго персонифицированы и обусловлены интересами той или другой группировки, а научный рейтинг конкретного кандидата в академии никогда какой-либо измеряемой оценке не подвергался. В основном учитывалась личная преданность

кандидата той или иной группировке из ближайшего окружения руководства академии, или же вне его, и степень "ловкости" в работе с избирателями.

ОСОБЫЙ ИНТЕРЕС ПРЕДСТАВЛЯЮТ ПРЕДВЫБОРНЫЕ ПРОЦЕССЫ. Накал предвыборных страстей вызывает изумление. Разными "научными" группировками разрабатываются виртуозные многоходовые комбинации по проведению или провалу того или иного кандидата. В некоторых случаях страсти накаляются настолько, что в итоге противоборствующие стороны идут на самоуничтожение и пропадают места. На предыдущих выборах пропало 8 мест.

Теперь посмотрим, являются ли избранные академики и члены-корреспонденты лидерами в области науки и могут ли выполнять функции, предусмотренные законом об академии? Пунктами 68 и 69 главы VI Устава НАН РА (Порядок избрания членов академии) определяется, кто может быть избран академиком и членом-корреспондентом. Согласно закону, академиками могут быть избраны те граждане РА, которые обогатили науку имеющими первоклассное научное значение и международное признание работами, а членами-корреспондентами - обогатившие науку работами высококлассного научного значения. К сожалению, не уточнено, что подразумевается под "первоклассным", "высококласным научным значением" или "международно признанными научными работами". Попробуем понять, о чем идет речь.

В международной практике эти критерии выражаются:

количеством и качеством статей, опубликованных ученым в авторитетных /рейтинговых журналах;

качество работы характеризуется в первую очередь количеством ссылок других ученых на работы данного ученого (т.н. индекс Хирша);

суммарным импакт фактором журналов, опубликованных им статей;

количеством и объемами полученных грантов;

числом подготовленных претендентом аспирантов и соискателей;

количеством устных и пленарных докладов на авторитетных международных конференциях;

участием ученого в крупных научных экспериментах мирового значения;

премиями, полученными в области научной и научно-технической деятельности и т.д. (см. отдел грантов сайта Госкомитета по науке).

Этими критериями выявляются соответствующие наукометрические количественные показатели, которыми и определяется научный рейтинг ученого, научной группы, лаборатории, научно-исследовательского учреждения, даже целой страны. Чтобы не ущемлять авторитет наших гуманитариев, следует отметить, что во всем мире, и в Республике Армения также, перечисленные критерии можно четко применять в основном к ученым сферы естественных наук. Для ученых, работающих в гуманитарных областях, и особенно арменоведов, критерии несколько отличаются.

НЕДАВНО, ПО МОЕМУ РАСПОРЯЖЕНИЮ, ИСПОЛЬЗУЯ БАЗУ ДАННЫХ TOMSON REWTERS, был составлен список постоянно проживающих в Армении ученых, у которых индекс Хирша выше или равен 5 (индекс Хирша - 5 означает, что ученый имеет не менее 5 работ в журналах,

отслеживаемых в базе данных Tomson Reuters, на которые имеется 5 или более ссылок. В базу данных Tomson Reuters включены около 90% рейтинговых журналов мира). В списке приведены также суммарный импакт фактор журналов, публикации ученых и число ссылок на них. В пределах СНГ считается, что ученый, у которого индекс Хирша равен 5 и выше считается ученым с рейтингом выше среднего. В странах с более развитой наукой критерии намного строже.

Анализ полученных данных привел к следующим результатам. Во-первых, выяснилось, что в Армении около 400 ученых, работающих в области естественных наук, с индексом Хирша 5 и выше. Среди этих ученых - 120 докторов наук, 30 академиков и членов-корреспондентов академии, остальные - кандидаты наук и люди без ученой степени (кстати, значительную часть кандидатов наук составляют ученые, возраст которых не превышает 40 лет). Эти данные обнадеживают, но одновременно заставляют задуматься. Радует то, что Армения, являясь небольшой страной, все еще обладает научными кадрами довольно высокого класса. И при правильной политике можно омолодить не только достаточно постаревшую армию докторов наук (сегодня средний возраст докторов наук - около 65 лет), но и дополнить еще более постаревшую академию свежими силами. Одновременно заставляет задумываться тот факт, что в этом списке всего лишь 30 ученых из области естественных наук - академики или члены-корреспонденты, а в гуманитарных областях - это число несравнимо меньше.

Итак, получается, что подавляющее большинство академиков и членов-корреспондентов НАН РА - ученые с рейтингом ниже среднего. Причем после каждых новых выборов, даже при стараниях академиков и членов-корреспондентов, умеющих реально оценить нынешнюю опасную ситуацию в академии, **число академиков и членов-корреспондентов НАН РА с рейтингом ниже среднего растет**. Очевидно, что нынешним кадровым составом, где подавляющее большинство "избирателей" составляют агрессивно настроенные "средняки", академия всегда будет "обогащаться" в основном учеными, имеющие низкий уровень. Таким образом, напрашивается вывод, что **нынешняя академия не в силах выполнять миссию, возложенную на нее законом об академии**, и налогоплательщик рано или поздно поднимет вопрос о том, почему он должен пожизненно кормить людей, польза от которых, мягко говоря, весьма и весьма сомнительна. Из сказанного напрашиваются выводы: НАН РА сегодня нуждается в серьезных реформах, и в этих условиях проведение новых выборов нецелесообразно.

В заключение имеет смысл задать вопрос: а нужна ли нам система академии? Государству система Академии наук с реально выполняемыми полномочиями, с точки зрения эффективности управления наукой, думаю, нужна. Но можем ли мы иметь такую академию сегодня? На этот вопрос должны ответить не руководители академии, а сами ученые.

ЧТО КАСАЕТСЯ МЕНЯ, ТО МОГУ ПОДЕЛИТЬСЯ НЕКОТОРЫМИ РЕКОМЕНДАЦИЯМИ, которые, на мой взгляд, могут привести к оздоровлению академии. Однако не уверен, что эти предложения в условиях сегодняшней академии реалистичны с точки зрения их осуществления. Итак, если хотим иметь сильную академию, то необходимо:

существенно сократить число действительных членов и членов-корреспондентов НАН. Их число должно соответствовать реализации тех задач, которые поставит перед академией наше государство (число 137, думаю, сильно завышено и слишком тяжелое бремя для налогоплательщика);

при выборах в академию должны быть поставлены фильтры перед кандидатами, чтобы субъект с сомнительной биографией и не думал о членстве в НАН. Требования и критерии оценки должны утверждаться правительством РА;

задачи, поставленные перед академией, должны быть реалистичными, следовательно, необходимо пересмотреть закон об академии (но я не вижу необходимости в специальном законе);

поскольку академия - структура государственная и в основном финансируется за счет государственного бюджета, то в органах управления академии, в частности, в президиуме, обязательно присутствие представителя уполномоченного органа;

академия нуждается в серьезных структурных изменениях. С точки зрения плавного управления системой насущной необходимостью является объединение институтов близкого профиля. Бессмысленно иметь множество институтов по биологии, физики, химии, арменоведческого профиля и др. При глубоко обдуманном, грамотном объединении институтов можно получить 10-12 мощных научных учреждений и серьезную экономию финансовых средств и площадей;

органы управления академии также нуждаются в изменениях. В частности, необходимо пересмотреть не только наименования отделений, но и уточнить их функции. Очень часто сотрудники институтов одного и того же отделения не знают, какие конкретно исследования проводятся в родственных учреждениях. В отделениях давно забыли о постоянных научных семинарах, в которых должны участвовать не только академические учреждения, но и вузы, отраслевые институты. Ведь наша академия является национальной академией. С другой стороны, в современных условиях появился ряд новых направлений, которые частично поглотили традиционные направления. Например, сфера информационных технологий (она включает ряд направлений математики, информатики, прикладной математики, физики и др.) или сфера наук о жизни (включает ряд направлений биологии, медицины, сельского хозяйства, химии, информатики, математики, физики и т.д.);

очень актуален вопрос о возрасте членов академии. Думаю, что кандидаты в академики и члены-корреспонденты должны иметь возрастные ограничения и т.д.

При желании можно продолжить этот ряд. Но, думаю, сейчас нет такой необходимости. В конце хотел бы еще раз отметить: в системе Академии наук много высококлассных ученых, которых я очень ценю и уважаю. Солидная часть из упомянутых 400 ученых с высоким рейтингом являются сотрудниками академических институтов. Без этих людей невозможно было бы осуществить те задачи и реформы, которые проводятся сегодня в Армении. И я буду безгранично рад, если эта статья будет воспринята адекватно. Думаю, должна быть услышана любая аргументированная критика, если в ней есть искренность и забота, а не желание противопоставить себя другим, а тем более оскорбить того или иного человека.

**Самвел АРУТЮНЯН, доктор физико-математических наук, профессор,
председатель Государственного комитета по науке**