

16.12.2019

Сармакешян Г.

Не надо менять бриллиант на стекляшку

В интервью «Голосу Армении» доктор биологических наук, заведующий лабораторией вирусологии Института молекулярной биологии НАН РА Завен Каралян говорит о проблемах науки ([Голос Армении](#)).

– Г-н Каралян, судя по последнему выступлению министра образования, науки, культуры и спорта РА, основное внимание г-н Араик Арутюнян уделяет борьбе с коррупцией. Эта проблема действительно актуальна в сфере науки Армении?

– Сегодня о коррупции в сфере науки вряд ли можно говорить серьезно. Ни один руководитель научного учреждения не пойдет на финансовые нарушения, да это практически и невозможно. Другое дело, что заниматься борьбой с коррупцией, по крайней мере заявлять об этом публично, куда легче, чем решать вопросы, которые действительно актуальны. А в науке таких вопросов достаточно.

– На что следует обратить внимание в первую очередь?

– Первостепенного внимания требует вопрос финансирования науки. Причем я не имею в виду повышение зарплат научных работников. Сначала нужно создать условия для полноценной исследовательской деятельности, а это техническое оснащение лабораторий и обеспечение реактивами, причем хорошего качества (я говорю только о биологических науках). Насколько мне известно, государство приняло решение увеличить финансирование науки, остается надеяться, что эти средства будут использованы именно на поддержку авторитетных, причем на мировом уровне, лабораторий в институтах, которые подтвердили свою перспективность, готовят конкурентоспособные кадры.

Многие с ностальгией вспоминают науку советского времени. И действительно, наука Армении финансировалась прекрасно, однако надо признать, что если в СССР активно развивались технические науки, математика, физика, то в области биологии особых успехов достигнуто не было, в том числе и в Армении. В годы независимости, несмотря на финансовые и прочие трудности, биология в нашей стране достигла значительно больших успехов, появились новые направления, растет число публикаций в рейтинговых научных журналах, что является важнейшим критерием научной эффективности. При этом не стоит успокаивать себя тем, что мы достигли уровня каких-то европейских стран, нужно стремиться к самым высоким результатам. Тут стоит процитировать Наполеона: требуй невозможного, чтобы добиться максимального.

– Как вы считаете, введение рейтингового финансирования будет способствовать решению проблем, о которых вы говорите?

– Надеюсь, что это будет способствовать созданию более здоровой атмосферы в сфере науки и решению целого ряда проблем. Если одна

лаборатория дает такую же отдачу, как весь институт, то лучше такой институт реформировать. Я не сторонник слишком жестких мер, но те, кто уже много лет не дает серьезных результатов, лучше работать не станут. Тем, кто не имеет публикаций в рейтинговых журналах, повышать зарплату не стоит, надо менять направление, причем продуманно.

Некоторые интересные направления настолько дорогие, что мы ими заниматься не можем. Нам никто не выделит 2-3 миллиона долларов на такие исследования, значит, надо делать то, что доступно, и заниматься той областью, в которой можно получить результаты. Например, вирусология – очень дорогая научная область, но я занимаюсь теми проблемами, которые доступны по затратам. Когда есть готовность работать, можно очень многое сделать. А потом, основываясь на первых достижениях, продвигаться вперед. Однако некоторые структуры, которые не дают серьезной отдачи, все же сохранить стоит, потому что они являются базами для будущего развития и работы, но уже с новыми кадрами. Такие лаборатории могут стать перспективными для способных и амбициозных молодых людей, которые обязательно появятся, но тех, кто работает в этих лабораториях и институтах сегодня, вряд ли обрадует необходимость работать по-другому.

– В последние годы от науки требуют именно прикладных результатов. Насколько правомерен такой подход? К тому же когда эти результаты есть, то практического применения они не находят...

– Есть фундаментальная и прикладная наука. Прикладная наука – удел далеко не самых развитых стран, это разработки с минимальными интеллектуальными вложениями. Кстати, среди прочих критериев рейтинг страны определяется также наличием или отсутствием фундаментальной науки. Есть очень богатые страны, которые имеют низкий рейтинг, потому что там нет фундаментальной науки.

– Например, Саудовская Аравия...

– Но там это поняли и стали вкладывать в науку огромные средства, приглашать зарубежных специалистов, чтобы создать научные школы, организовать исследовательскую деятельность фундаментальной направленности. Прежде там тоже предполагалось ограничиться прикладными исследованиями, но потом появилось осознание того, что даже в прикладной сфере невозможно получить серьезные результаты при отсутствии фундаментальных исследований. Фундаментальная наука оказывает огромное влияние не только на уровень прикладных разработок, но и на систему образования, качество общества...

Предпринимаемые государством попытки переориентировать всю исследовательскую деятельность в прикладное русло могут привести к крайне нежелательным результатам. Выходит, что страны, вообще не имеющие научных традиций, стремятся на пустом месте создавать фундаментальную науку, а Армения, которая имеет в этом плане огромный задел, опыт, традиции, отказывается от того, что создавалось десятилетиями. Причем ни одна из стран региона не имеет такого ресурса, и мы не имеем права его терять. Надеюсь, что государство – и, в частности, Министерство

образования, науки, культуры и спорта – выработает наконец более адекватный подход к фундаментальным исследованиям, поскольку это стратегически важный вопрос.

Фундаментальная наука – бриллиант, который, может, и не имеет практического значения, но иметь его очень важно. Те, кто понимает отличие бриллианта от стекляшки, – это своего рода клуб, куда не пускают посторонних. Прикладная наука намного дешевле и проще, она, несомненно, нужна, я сам имею много прикладных работ, но это другой уровень исследований. Не стану утверждать, что нужно заниматься только фундаментальной наукой, это глупость, но еще большая глупость отказаться от фундаментальных исследований и сосредоточиться только на прикладных. Это уже вопрос компетентности министерства, уровня подходов к сфере, которой оно руководит. Наука, особенно фундаментальная, – это гарантия того, что в государстве будут появляться умные люди, способные принимать правильные решения, а они нужны.

– За годы независимости в Армении так и не сформировалось адекватного отношения к науке. В чем причина?

– Причина одна: некомпетентность тех, кто берется решать судьбу науки, не зная специфики этой области, ее возможностей, предназначения. Государство в лице министерства должно иметь адекватное представление о роли науки в развитии страны, ее возможностях и задачах. В науке много проблем, и есть те, кто только пьет кофе в рабочее время, от них надо избавляться, что, вероятно, и произойдет в скором будущем. Но не они определяют лицо нашего научного сообщества, немалая часть которого эффективно работает, дает результаты, в том числе и в прикладной области. Другое дело – как эти результаты используются, но это уже вопрос не к ученым, а к государству, которое должно быть устроено так, чтобы результаты научной деятельности были востребованы и в системе образования, и в экономике, и в политике.

В мире разработаны и используются четкие критерии оценки эффективности научной деятельности, но у нас – именно в силу некомпетентности – используются совершенно другие оценки, скорее – субъективные впечатления и предвзятые подходы. Судить о деятельности наших ученых надо по результатам, а результаты есть, и нередко очень убедительные, значит, разговоры о кофе полностью неуместны. Отличить ученого, который не работает, от работающего очень легко. Невозможно, не работая, давать нормальный научный продукт – серьезные статьи. Если ученый, который руководит группой в течение нескольких лет, не печатается (речь не идет о журналах, находящихся вне рейтингов, публиковать статьи в них не имеет смысла), то его необходимо отстранить от руководства научной работой.

– Чего ждут ученые от министерства?

– Министерство должно обеспечить совершенно прозрачный рейтинг научного учреждения, требовать от ученых публикаций в рейтинговых журналах, создать условия, при которых научные кадры останутся в науке и

будут работать в соответствии с международными критериями. А это тяжелый вопрос. Из 11 моих диссертантов в науке остались пятеро. Надеюсь, что введение рейтингового финансирования будет способствовать решению этих вопросов. И еще одно пожелание: пора наконец отменить тендер при закупках материалов и оборудования. Введение этого условия становится причиной дополнительных проблем и увеличивает расходы на выплаты фирмам-посредникам.