

ПРОБЛЕМЫ НАУКИ

О проблемах украинской науки рассказывает Алексей Павлович Попов - доктор технических наук, профессор Национального университета кораблестроения имени адмирала Макарова, г. Николаев, Украина.

Технико-экономический потенциал любой страны определяет уровень жизни и благосостояние народа, его культуру, демократические принципы построения властных структур и уровень демократии в целом. Если это так, то почему Украина, богатая колоссальным научно-техническим потенциалом, замыкает список первой сотни стран по уровню жизни и другим показателям? В связи со сказанным попытаюсь хотя бы в общих чертах ответить на поставленный вопрос.

Известно, что после развала СССР наука в нашей стране финансируется по так называемому остаточному принципу. Данный принцип - предвижу, что со мной кое-кто не согласится - не поддерживает, а разрушает отечественную науку. Именно данный принцип послужил толчком к тому, что маститые и молодые талантливые ученые не смогли вынести такого оскорбительного отношения к науке вообще и к себе в частности, и это привело к их массовому оттоку в страны ближнего и дальнего зарубежья. Большие надежды возлагались на финансирование науки в 2005 году, но эти надежды не оправдались. Достаточно сказать, что на всю госбюджетную тематику, разрабатываемую 236 вузами страны, в 2005 году было выделено 20 с лишним миллионов **гривен**.
[10 гривен = 48,7713 руб. на 01.11.2007 г.]

Сопоставив эту сумму с величиной ВВП страны, можно сделать вывод, что данная сумма находится гораздо ниже пределов изменения погрешностей расчетов, проводимых Министерством финансов при определении бюджета страны. В то же время на проведение в Киеве конкурса "Евровидение" летом 2005 году было выделено 67 миллионов гривен, т.е. в несколько раз больше, чем на всю вузовскую науку. В качестве примера можно привести Харбинский университет (Китай), бюджет которого на науку составляет 30 миллионов долларов, т.е. в 7,5 раза выше бюджета на науку всех вузов Украины.

В течение последних 15 лет наша страна так и не определилась с основными приоритетами в науке. В 90-е годы прошлого столетия от исследований прикладного характера был сделан переход к фундаментальным исследованиям. Затем от фундаментальных исследований был переброшен мост на фундаментально-прикладные и прикладные исследования.

Никто не возражает против того, что фундаментальные исследования нужны и их следует

проводить. Но никто не сможет возразить и против того, что в современных условиях залогом повышения уровня жизни людей и развития научно-технического потенциала и прогресса страны являются исследования и разработки прикладного характера, содержащие новые технические и другие решения, новые технологические процессы и т.д., не имеющие аналогов в мировой практике.

Приведу пример. В Китай, с которым сотрудничает Национальный университет кораблестроения, были поданы по просьбе китайской стороны 19 заявок на проведение совместных работ. При этом три направления в виде разработок прикладного характера заинтересовали китайскую сторону, а остальные 16 тем фундаментального направления были отклонены. Конкурентоспособность и, как следствие, покупаемость разработок прикладного характера определяют престиж страны, улучшают благосостояние граждан и убеждают наших ученых в том, что их труд и жизнь, отданные науке, не напрасны. И в этом направлении должна четко просматриваться позиция нашего государства, которая, увы, не просматривается.

До сих пор в нашей почти 50-миллионной стране нет комитета по рассмотрению и утверждению открытий. Куда податься ученому, сделавшему открытие - установившему новую закономерность, явление или свойство? Ответ - некуда.

Автору данной статьи, разработавшему **энкаитные** зубчатые передачи нового поколения (которые по всем характеристикам превосходят характеристики традиционных зубчатых передач), в 2003 г. от Ассоциации авторов научных открытий (Москва) поступило предложение по поводу рассмотрения передач данного типа на предмет открытия, однако университет не изыскал возможности для оплаты предварительной, расширенной и углубленной экспертиз, которые предшествуют любому открытию.

Попытки автора через различные министерства и Укрпатент выяснить вопрос, связанный с созданием в стране указанного комитета, не внесли ясности. Все согласны, что такой комитет нашей стране необходим, но дальше благих намерений дело не пошло.

[Слово "энкаита" происходит от сочетания букв НКИ - Николаевский кораблестроительный институт, который в свое время окончил автор.]

Крайне неудовлетворительно в нашей стране выглядит состояние дел с интеллектуальной собственностью и, в частности, с изобретательской деятельностью. Мне как автору ста с лишним авторских свидетельств и патентов на изобретения больно наблюдать за тем, что украинские изобретатели практически не имеют права на собственные изобретения.

Например, в 2004 году ко мне обратился главный конструктор Майкопского редукторного завода (Россия) с просьбой прислать патенты по разработанным и запатентованным мною зубчатым передачам с точечной системой зацепления зубьев, нагрузочная способность которых до 2-х раз превышает таковую существующих передач. Однако мне дали понять, что я всего лишь автор, а патентодержателем является университет и ему решать - кому и что посылать. С другой стороны, слышатся постоянные упреки и замечания в адрес изобретателей по поводу того, что они слабо внедряют свои изобретения в производство. Таким образом, получается замкнутый круг, выход из которого возможен лишь при разумной и целенаправленной политике государства в области интеллектуальной деятельности.

Кроме того, за продление срока действия патента в течение 20 либо 10 лет каждый год необходимо выплачивать Укрпатенту определенную сумму. Я понимаю Укрпатент - ему надо на что-то жить, но я не понимаю государство, которое, по сути дела, отказалось от обязанностей по защите интеллектуальной собственности ученых, т.е. своего же

собственного достояния. В связи с этим чиновникам, в компетенции которых находится контроль за состоянием интеллектуальной собственности, не мешало бы изучить "Положение об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях", утвержденное Советом министров СССР 21 августа 1973 г., в котором четко прописаны права и обязанности изобретателей и государства по отношению друг к другу.

Не секрет, что одной из основных причин стремительного прогресса японской промышленности и благосостояния граждан является то, что японские государственные чиновники, предприниматели, руководители фирм и учреждений внимательно рассматривают каждое техническое предложение и в подавляющем большинстве случаев реализуют его, даже если это предложение и не приносит сразу определенных результатов.

На основании собственного опыта и опыта моих коллег могу утверждать, что сегодня на Украине не только технические предложения, но и новые технические решения на уровне ноу-хау, отвергаются руководящими деятелями всевозможных рангов без каких-либо обоснований и оснований.

В настоящее время больше половины всех научных открытий, новых технических решений и научных публикаций приходится на США. Однако среди авторов научной продукции непросто найти коренного американца. В подавляющем большинстве случаев науку делают выходцы из России, Украины, Европы и Азии, которых США приглашают к себе на работу и создают им необходимые условия для творческой деятельности. И все это делается в США не только по желанию отдельных корпораций и фирм, а исходя из продуманного закона по развитию научно-технического потенциала страны, утвержденного сенатом.

Украина стремится вступить в некоторые мировые структуры и организации, что диктуется осознанной необходимостью. Но никто не подумал о том, что интеллектуальная собственность страны, по сути дела сама себя защищающая, может оказаться в тех или иных масштабах собственностью западных корпораций, принося пользу не Украине, а тем, кто ею воспользуется.

Разработки наших ученых, лишенных не только материальной, но и моральной поддержки, более весомы и эффективны по сравнению с разработками западных ученых. На Западе не могут понять одного - почему их разработки при больших вложениях в них капитала уступают нашим разработкам, выполненным, как правило, "на честном слове"? В чем тут дело? Может быть, в менталитете славян, основанном на желании все начатое доводить до конца, на их бескорыстии, бесконечном терпении и неувыдающих надеждах на лучшее. А может быть, все дело в состоянии души наших ученых, искренне преданных науке. Мне кажется, что для наших ученых характерно и то, и другое.

В нашей стране непонятно по каким причинам были ликвидированы ВОИР, НТО и другие объединения и общества, которым до сих пор не найдено замены. А ведь эти общества всегда были центрами обсуждения и реализации полезных разработок и идей. Они притягивали к себе не только состоявшихся, но и молодых ученых.

Проблема преемственности поколений всегда актуальна, так как от ее успешного решения зависит будущее страны. Однако для решения указанной проблемы нужны не призывы и благие пожелания, а конкретная поддержка молодого поколения. Ни для кого не секрет, что стипендии наших аспирантов мизерны, на них невозможно прожить.

Как правило, мы не имеем средств на приобретение оснастки и оборудования для проведения необходимых экспериментальных исследований. У молодых ученых и аспирантов, их научных руководителей - докторов наук и профессоров в подавляющем большинстве случаев нет подходящих помещений, в которых они могли бы работать. И

вряд ли стоит удивляться тому, что молодой ученый, прошедший научную "школу жизни" в экстремальных условиях, после окончания аспирантуры уходит из университета в поисках лучших условий труда и оплаты и, как правило - туда, где его ценят и понимают. В статье я изложил лишь малую часть наболевших проблем, связанных с отечественной наукой. В действительности их намного больше. Выражаю надежду, что эта статья не оставит равнодушными к нашей науке и тех, кто за нее в ответе, и тех, кто ее делает.