

По уму и честь

Дмитрий ПАТЫКО, «Р»



С высокими достижениями пришли к празднику ученые

Этот профессиональный праздник в Беларуси отмечают немногим более 31 тысячи человек — ничтожно малая часть населения страны. Но без самоотверженного труда интеллектуальной элиты, занимающейся научными исследованиями и разработками, добывающей новые знания о

природе, страна никогда бы не заняла достойное место в мире и не имела бы перспектив развития. Поэтому одной из основных целей государственной научно-технической и инновационной политики всегда было создание благоприятных правовых, экономических и социальных условий для труда ученых. Эта мысль особо подчеркивалась на состоявшемся в [Национальной академии наук](#) Республиканском собрании научной общественности страны, посвященном Дню белорусской науки.

Отмечалось, что во многом именно успехи науки предопределили рывок страны в важнейших международных рейтингах. По данным Всемирного банка, по индексу знаний в рейтинге 146 стран мира за последние 3 года Беларусь поднялась с 52-го места на 45-е. По индексу экономики знаний — с 73-го на 59-е. Согласно докладу Всемирной организации интеллектуальной собственности по итогам 2012 года по количеству заявок на изобретения в расчете на 1 миллиард долларов ВВП Беларусь занимает 11-е место в мире, по числу заявок на полезные модели — 14-е. И это при том, что наука, как и вся экономика, пережила труднейший провальный период, вызванный разрывом хозяйственных связей при развале Советского Союза.

Как всегда, ученые использовали свой праздник для подведения итогов, оглашения планов на будущее. По их мнению, прошедший год был для нашей науки удачным. Беларусь теперь имеет на орбите собственный спутник, оснащенный отечественной аппаратурой дистанционного зондирования Земли и отечественным же программным обеспечением. Управление космическим аппаратом белорусские специалисты уже взяли на себя, и на днях были заключены договоры со всеми ведомствами нашей страны, которые заинтересованы в использовании космических данных. То есть можно считать, что начала работу новая для страны отрасль.

Сегодня Беларусь начала реально ощущать пользу от вложения средств в аграрную науку, которая насытила сельское хозяйство современными технологиями, позволяющими получать невиданные ранее урожаи.

Среди фундаментальных научных результатов, полученных учеными НАН Беларуси и университетов, отмечалась работа специалистов в области информатики и биохимии, которые разработали методы компьютерного моделирования и осуществили математический дизайн четырех химических соединений, то есть создали перспективные базовые структуры новых лекарственных препаратов для борьбы со СПИДом.

Крупного успеха достигли физики, создав источник терагерцевого излучения, что позволит поднять на новый уровень методы томографии. В этой же научной дисциплине успехом увенчались исследования, давшие в руки ученым инструмент, который позволил работать с одиночными фотонами, что откроет перспективы использовать их для защиты информации. Нельзя не отметить и весомый вклад наших

ученых в успех миссии Большого адронного коллайдера, на котором получены результаты, указывающие на существование бозона Хиггса.

Разработан и испытан экспериментальный образец генератора электромагнитного излучения, образуемого виртуальным катодом, с системой питания, использующей прямое преобразование энергии взрыва в электрическую. Взрывомагнитные генераторы позволяют исследовать композитные материалы, подвергнутые сверхвысокому давлению, а также создать в стране экспериментальную базу для проведения испытаний электрической техники.

Высокую оценку получила и созданная в стране технология получения в больших объемах терморасширенного графита. С этим революционным материалом специалисты связывают планы разработки высокеемкостных накопителей энергии, не имеющих аналогов.

Белорусскими учеными впервые в мировой практике созданы многоуровневые композиционные наноструктуры, состоящие из массивных углеродных нанотрубок и графеновых слоев, которые, по мнению мировых экспертов, создают прорывную ситуацию в развитии наноэлектроники, открывая перспективы разработки принципиально новых компонентов интегральных наносхем.

На собрании отмечались также другие выдающиеся работы, проведенные в минувшем году в области физиологии, биофизики, геномной инженерии, химии, истории, археологии. При этом подчеркивалось, что без фундаментальных исследований, создающих задел для развития прикладных направлений, невозможно полноценное существование науки и увеличение ее вклада в развитие страны.

Многое из того, что получило высокую оценку на торжественном собрании, было представлено в числе 500 разработок на выставке результатов инновационной деятельности ученых академической, вузовской и отраслевой науки, развернутой в фойе здания президиума НАН Беларуси.

За заслуги в развитии научных исследований большая группа ученых была отмечена наградами министерств и ведомств. Дипломы получили и журналисты — победители организованного Национальной академией наук конкурса на лучшее представление научных достижений 2012 года в средствах массовой информации.