

Прикарпатські психологи просять журналістів не популяризувати випадки суїцидів, тому що підлітки зосереджують увагу на цій темі, *повідомляє кореспондент Галина Брухаль*



Двохсотріччя з дня свого заснування відсвяткувала найстаріша херсонська гімназія № 20 імені Бориса Лавренюва. Вітали її педагогів велика група депутатів міськради на чолі із міським головою Володимиром Миколаємком — як з'ясувалося, всі вони у різні роки тут училися, *передає наш власний кореспондент Сергій ЯНОВСЬКИЙ*

## Учених закликають об'єднувати зусилля Інтерв'ю президента Національної академії наук України академіка НАН України Бориса Євгеновича Патона

— Борисе Євгеновичу, сьогодні в суспільстві виникає багато запитань з приводу діяльності Національної академії наук України. Її закладають застарілу організацію, відсутність наукових проривів... Яка ж ситуація насправді?

— Справді, останнім часом до Національної академії наук прикута певна увага. Але, на жаль, така зацікавленість здебільшого викликана зовсім не розумінням вирішального значення науки для розвитку суспільства.

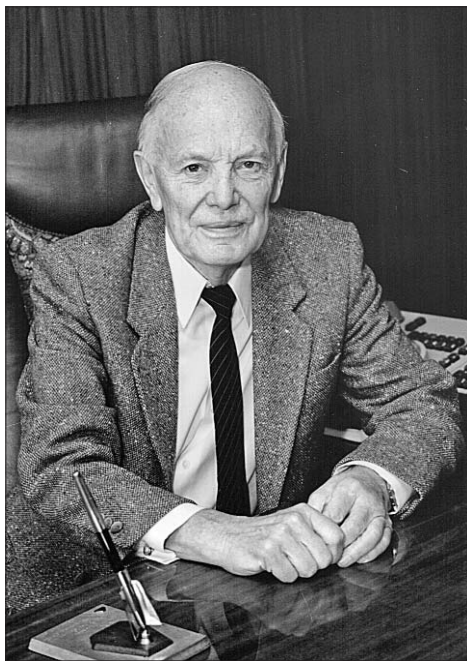
**Академія — це величезний механізм, у структурі якого близько 170 наукових установ, працює майже 40 тис. чоловік.**

Так, у нас є свої історично усталені і незмінні традиції. І можу сказати, що вони є цілком виправданими. Академічна система організації науки випробувана часом, вона завжди була і залишається зараз досить ефективною. Її основна перевага — змога швидко організувати міждисциплінарні дослідження на нових сучасних напрямках науки, об'єднати зусилля вчених різних інститутів на розв'язання актуальних комплексних проблем технологічного, соціально-економічного або культурного характеру. До речі, академії наук, до складу яких входять провідні вчені та водночас дослідницькі інститути, або близькі до них структури з назвами товариств, національних центрів тощо, працюють і добре працюють у багатьох країнах світу, в тому числі й в Європі.

А що стосується наукових проривів. Так, результатів дійсно проривного характеру у нас все ще обмаль. Але є й чимало свідчень визнання світовою науковою спільнотою чільних позицій учених Академії на певних наукових напрямках. Наведу лише декілька прикладів останнього часу. Так, нашим науковцям належить пріоритет у побудові теорії електронних властивостей графену, що послужило поштовхом для експериментального створення цього унікального матеріалу. Вчені Академії стали співавторами ще одного з найвидатніших наукових відкриттів ХХІ століття — встановлення існування бозона Хіггса. До речі, багаторічна плідна участь наших фахівців у модернізації Великого адронного колайдера, підготовці та здійсненні експериментів на ньому відіграла неабияку роль у підписанні два роки тому Угоди про надання Україні статусу асоційованого члена ЦЕРН — Європейської організації ядерних досліджень.

Свідченням високого рівня досліджень учених Академії на багатьох сучасних напрямках науки є також їх активна інтеграція в програми Єврокомісії. Так, у рамках Сьомої рамкової програми ЄС, так званої РП 7, наші інститути виконали 92 спільні проекти з колегами з усіх європейських країн. Це вдвічі більше, ніж у попередній програмі РП 6. І нещодавно підписання Угоди про асоційоване членство України в програмі ЄС «Горизонт 2020» відкриває перспективи подальшого і суттєвого розширення міжнародної співпраці наших науковців. У цілому, хотів би підкреслити величезну роль міжнародного наукового співробітництва. Активна участь у спільних проектах і програмах провідних зарубіжних наукових центрів, фондів тощо дозволяла та дозволяє вченим Академії проводити роботи на унікальному обладнанні, мати доступ до світових баз даних, отримувати і безпосередню фінансову підтримку своїх досліджень. Все це за існуючих умов дуже і дуже важливо.

— У зв'язку з цим ще одне гостре на сьогодні запитання — співпраця з російськими вченими? Чи можлива вона зараз та чи взагалі доречна?



— Дуже складне запитання. Це питання не тільки патріотизму, а й етики і моралі. Але наука — особлива галузь людської діяльності. Співпраця наших учених із російськими колегами завжди була дуже ефективною та взаємовигідною. Це, зокрема, переконливо засвідчили результати конкурсів на виконання спільних наукових проектів, які у 2006 році були започатковані Національною академією наук України та Російським фондом фундаментальних досліджень. Усього таких конкурсів було проведено чотири, і кожного разу вони викликали величезний інтерес серед науковців України та Росії. І головне — результатами виконання проектів стали справді вагомі наукові дослідження, понад 1000 наукових праць у високорейтингових вітчизняних і зарубіжних наукових виданнях, близько 30 патентів на винаходи.

Безумовно, події у Криму та на сході нашої країни поставили всіх українських учених перед питанням щодо можливості їх участі у спільних українсько-російських програмах і проектах. Ці події вже призвели до суттєвого зменшення інтенсивності обміну науковою інформацією, участі у спільних з російськими колегами конференціях і семінарах тощо, і, в цілому, до певного призупинення співробітництва. Зокрема, наша Академія не оголошувала минулого року нові чергові конкурси спільно з Російським гуманітарним науковим фондом, а також з Сибірським відділенням РАН. Ми також не відкрили у поточному році фінансування спільних проектів, відібраних раніше за конкурсом із вже згаданим Російським фондом фундаментальних досліджень. Таких проектів близько 60, і зараз опрацьовується питання щодо можливості фінансування української частини робіт для завершення відкритих нашими установами тем НДР без залучення російських партнерів.

Слід також підкреслити, що **Академія не брала і не бере участі у військово-технічному співробітництві з російськими організаціями.**

Водночас хотів би зазначити і таке. Значна частина російських науковців, з якими ми співпрацюємо, — цілком адекватні люди. У приватних розмовах вони, як свідчить чимало українських виконавців спільних проектів, висловлюють і розуміння ситуації, що склалася, і співчуття Україні. На нашу думку, професійні та ділові контакти науковців України та Росії треба розглядати

як один з дієвих механізмів формування довіри між науковими спільнотами країни, неформальний засіб незалежної комунікації з російським громадянським суспільством в умовах інформаційної війни.

— За кордоном наука вважається запорукою інноваційного розвитку та технологічного прогресу держави. Які причини стримують реалізацію наукового потенціалу в Україні?

— Справа в тому, що, хоч як прикро, за всі роки незалежної України наука та інноваційний розвиток ніколи не були, не на словах, а на ділі в числі державних пріоритетів.

Певне посилення уваги сталося лише з 2004 року, але припинилося з початком фінансово-економічної кризи 2008-2009 років. Саме в цей короткий відрізок часу Академія мала змогу завдяки державній підтримці розпочати централізовану закупівлю за кордоном сучасного наукового обладнання, започаткувати важливі цільові наукові програми, запровадити конкурси наукових і науково-технічних інноваційних проектів. Відбулася й певна стабілізація нашого кадрового потенціалу, а по окремих його показниках ми мали хоча й невеликі, але позитивні зрушення. Цей запас міцності відчувається й досі.

Але, на жаль, починаючи з 2010 року Академія, як і вся наукова сфера країни, отримувала підтримку з боку держави, насамперед фінансування з держбюджету, за так званим залишковим принципом. Не були створені і всі необхідні умови для розвитку інноваційної діяльності у виробничій сфері. Це суттєво обмежувало позабюджетні надходження до наукових установ. Фінансування науки нижче за 0,3% ВВП є критичною позначкою та призводить до руйнівних наслідків. А зараз, у 2015 р. цей показник в Україні становить 0,2% ВВП.

**Обсяги впровадження розробок наших учених далеко не повною мірою відповідають наявному потенціалу академічних інститутів.**

Основними причинами цього є низький рівень реального попиту в Україні на науково-технологічну продукцію, відсутність інвестицій в інноваційну сферу, зокрема практики венчурного фінансування перспективних проектів, які можуть давати значний економічний ефект. Наведу лише один, але типовий приклад. Вченими Інституту чорної металургії розроблено новий раціональний процес глибокого очищення чавуну від сірки. Ця розробка не має рівноцінних аналогів у світі. І ось уже декілька років її висока ефективність і економічність підтверджується при модернізації металургійної галузі Китаю! На понад 30 металургійних комбінатах цієї країни за українською технологією споруджено і освоєно комплекси з сумарною річною потужністю близько 100 млн. тонн на рік рафінованого чавуну. В нашій державі ця технологія лише нещодавно зацікавила вітчизняних підприємців. На меткомбінаті «АрселорМіттал Кривий Ріг» розпочалися роботи зі створення аналогічних потужностей рафінування.

Але все ж такі приклади широкомасштабних впроваджень в Україні ми маємо. Так, економічний ефект від застосування на вітчизняних вугільних шахтах розробленої нашими вченими технології опорно-анкерного кріплення гірничих виробок і рекомендацій «ноу-хау» по схемах розташування анкерів становив у останні п'ять років понад 70 млн. грн.

Забезпечується дія та систематичний науковий супровід ліцензійних договорів на використання високопродуктивних сортів озимої пшениці селекції фахівців Академії. Загальна кількість таких договорів сягнула майже трьох тисяч. Це дає змогу засівати цими сортами понад 1,75 млн. га посівних площ, а зібраний врожай майже повністю покриває потреби України у продовольчому зерні.

Рахунок проведених хірургічних операцій з використанням технології високочастотного електрозварювання живих тканин вже йде на тисячі. Унікальність цієї технології, її головні переваги полягають у меншому травмуванні тканин, відсутності опіків, значному скороченні крововтрат і, як наслідок, швидкому одужанні.

Хотів би у цілому відзначити, що академічні установи спрямовують значні зусилля на інноваційне оновлення такої соціально значущої сфери, як охорона здоров'я та медицина. Так, перелік лікарських препаратів, так би мовити, академічного походження, таких, як феназепам, аміксін, гідазепам, медихронал поповнивсін корвітином, ефективним протиінфарктним препаратом, яким на цей час проліковано вже більш як п'ять тисяч хворих.

— Якими є пріоритети діяльності Академії на найближче майбутнє?

— Учені Національної академії наук завжди могли, і це підтверджує вся її багаторічна історія, підпорядковувати свій науковий пошук вирішенню тих гострих і складних завдань, які час висував перед державою.

І зараз Академія зосереджує свої зусилля саме на таких завданнях.

**З 2015 року ми започаткували цільову програму досліджень і розробок з проблем підвищення обороноздатності і безпеки держави.**

При всій обмеженості бюджетного фінансування на цю програму вдалося спрямувати 25 млн. грн. на поточний рік.

Безумовно, будуть продовжені вкрай актуальні зараз дослідження та розробки з проблем енергетичної безпеки України, підвищення енергоефективності та енергоощадності. Як і в усі останні роки зусилля докладатимуться також для розв'язання гострої для України проблеми інноваційного оновлення такої соціально значущої сфери, як охорона здоров'я і медицина. Тут є чимало вагомих напрацювань у різних наукових напрямках — від інтелектуальних інформаційних технологій до молекулярних і клітинних біотехнологій та нанобіотехнологій.

Нарешті, надзвичайної ваги набули питання побудови правової держави, утвердження демократичних цінностей, мовної та регіональної політики, міжнародних і міжетнічних відносин. Відповідні дослідження і, головне, високий рівень науково-експертної діяльності з цих питань є важливим пріоритетом усієї сфери соціогуманітарних наук в Академії.

Є й інші пріоритети діяльності Академії у наступний період. Про розвиток міжнародної наукової співпраці вже йшлося. Чимало завдань, в тому числі пов'язаних з проблемами кадрового потенціалу, залучення наукової молоді, оцінювання діяльності наукових установ, оптимізації їх мережі та структури тощо, в цілому подальшого удосконалення діяльності визначені у Концепції розвитку Національної академії наук на 2014-2023 роки. І активна робота з реалізації цієї Концепції є вкрай необхідною.

Розмову вела Марія ПРИЗІГЛЕЙ.