



АНТОНЮК

Олександра Вікторівна – доктор фізико-математичних наук, заступник директора з наукової роботи Інституту математики НАН України

ПРО ПОТРІБНІСТЬ НЕПОТРІБНИХ ЗНАНЬ

Шановні колеги!

На початку січня цього року в журналі Nature вийшла стаття президента Фонду Александра фон Гумбольдта професора хімії Технічного університету м. Берлін Гельмута Шварца (Helmut Schwarz) під назвою «Про потрібність непотрібних знань» (On the usefulness of useless knowledge). У ній він розмірковує про те, як генеруються нові знання і чи можна підходити до фундаментальних досліджень з мірилом їх практичної корисності. Ця публікація свідчить про те, що проблеми, які стоять сьогодні перед українською фундаментальною наукою, багато в чому подібні до актуальних питань, що нині активно дискутуються у світовому науковому середовищі.

Сучасне утилітарне ставлення до науки, на жаль, стає характерною ознакою нашого часу. Коли доводиться зустрічатися з незнайомими людьми, далекими від науки, відрекомендуватися їм як математик, то спершу мене запитують, чи викладаю я в школі. Я кажу, ні. А що ж ви тоді робите? У відповідь намагаюся пояснити, що я доводжу теореми, і бачу повне нерозуміння, навіщо це потрібно. Тобто це типове ставлення пересічного громадянина до науки і науковців.

Інший приклад. Нещодавно відбулося урочисте відкриття нового інноваційного містечка UNIT.City на території колишнього Київського мотоциклетного заводу з найсучаснішою інфраструктурою для компаній, що працюють у сфері високих технологій та креативної індустрії. На заході виступали організатори, керівники технологічних компаній, хайтек-підприємці, багато уваги приділялося модній зараз технології 3D-принтингу і навіть лунали дуже привабливі тези, що тепер навіть школярі можуть реалізувати свою ідею, поставити її на конвеєр, і вона даватиме прибуток. Мій колега Олександр Кордюк поставив одне просте запитання: «Добре, я розумію, що на 3D-принтері можна надрукувати майже все, а чи можна на ньому надрукувати 3D-принтер?». Очевидно, що для цього не вистачить шкільних знань, і підготовка фахівця, здатного винайти нову

технологію, — це кропітка і тривала робота. Проте прикро, що не лише пересічні громадяни, а й навіть люди, що працюють у найбільш сучасній сфері високих технологій, не до кінця усвідомлюють, як народжується ідея інновації і який довгий шлях вона проходить, як багато досліджень необхідно провести, перш ніж вона перетвориться на корисну інновацію.

Часто вчених запитують: якщо ви такі розумні, чого ж ви такі бідні? У суспільстві немає розуміння, що шлях від інноваційної ідеї, коли дійсно генерується якесь нове знання, до серійного виробництва готової продукції дуже складний і тривалий. Він включає в себе щонайменше п'ять етапів, щоб пропонований продукт нарешті став цікавим для бізнесу. І науковці, природно, задіяні лише на перших стадіях цього процесу, а при подальших кроках учений має виконувати абсолютно не властиві йому функції. Тому для ефективного впровадження інноваційної ідеї у якусь певну готову для використання продукцію має діяти ціла система.

Однак говорити на цю тему в академічній аудиторії сенсу немає. Ми всі це добре розуміємо і кожен з нас стикається з цими проблемами майже щодня. Мабуть, якби тут у залі були присутні представники органів державної влади, ми могли б їм розповісти наше бачення того, як має функціонувати така сучасна інноваційна система, але, на жаль, вони всі уже пішли. В цьому разі, можливо, варто подумати про те, що ми самі можемо зробити, щоб нас нарешті

почули і приділили увагу нашим проблемам. Я переконана, що популяризація науки на всіх без винятку рівнях, починаючи від молодшого шкільного віку і завершуючи найвищими урядовими посадами, є одним з найважливіших і першочергових завдань для Академії.

Однак, незважаючи на всі сьогоднішні негаразди, дивлячись у майбутнє, у мене все ж є певний поміркований оптимізм. На чому він ґрунтується? По-перше, на тому, що сьогодні вже змінився дискурс. Якщо раніше в положеннях уряду ставлення до науки взагалі не окреслювалося, то тепер все частіше і частіше в урядових постановках трапляються слова «наука», «інновації», «впровадження». По-друге, я покладаю надії на створення нового органу — Національної ради України з питань розвитку науки і технологій. Якщо цей орган запрацює, це дасть нам, науковцям, дієвий інструмент впливу на формування політики держави щодо науки та інновацій. І ми маємо якомога ефективніше використати можливості цього інструмента. І по-третє, перебуваючи всередині процесу, я бачу, що, незважаючи на всі проблеми, Академія все ж почала поступово змінюватися. Яскравим прикладом таких змін є нещодавно прийнята в НАН України методика оцінювання, основана на найкращих європейських практиках і їх великому досвіді. Це дає підстави вважати, що ми на правильному шляху. Наше майбутнє залежить тільки від нас самих.

Дякую за увагу!