

**В. Геєць, академік НАН України, директор Державної установи «Інститут економіки та прогнозування НАН України»:**

«...Шість років тому Секція суспільних і гуманітарних наук НАН України започаткувала практику підготовки національних доповідей. Попередні чотири доповіді викликали досить широкий резонанс у суспільстві. Особливістю цього річної Національної доповіді є те, що до її підготовки були залучені не лише установи нашої Секції, а й багато фахівців майже з усіх напрямів природничих наук.

Актуальність Національної доповіді «Інноваційна Україна – 2020» зумовлена необхідністю якнайшвидшого переведення вітчизняної економіки на рейки інноваційного розвитку. Це чи не єдиний ефективний засіб подолання наслідків фінансово-економічної кризи, яка вже продемонструвала всю небезпеку і безперспективність орієнтації на експортно-сировинну модель. Причому перехід до розвитку економіки на засадах інноваційності залежить від ефективності зусиль як держави, так і бізнесу.

У доповіді ми ставили собі за мету обґрунтувати основоположні складові інноваційного розвитку економіки і соціальної сфери України в умовах її подальшої інтеграції у світовий економічний та науково-технологічний простір на основі всебічного дослідження стану інноваційної сфери в країні та аналізу відповідних світових тенденцій. Особливу увагу було приділено проблемі підвищення ролі наукових досліджень та інноваційних розробок у процесах соціально-економічного розвитку України в контексті активізації міжнародної співпраці у цій сфері та формування засад для створення сучасної національної інноваційної системи, що є невідворотною ознакою сучасності. Національна доповідь «Інноваційна Україна – 2020» складається з 8 розділів, і я коротко зупинюся на кожному з них.

**Розділ 1. Від відтворювального до інноваційного типу розвитку.** З позицій теорії відтворення було обґрунтовано та розвинуто наукове положення про те, що стрижневим процесом руху від *природничо-історичного* до *соціокультурного* типу розвитку є перехід від *індустріально-ринкової* до *інформаційно-мережевої* економіки. Виокремлено та узагальнено найважливіші характеристики обох типів розвитку з проєкцією на активізацію інноваційної діяльності.

Показано роль національних інститутів розвитку в реалізації інноваційної політики в умовах нинішньої кризи. Розроблено пропозиції щодо посилення впливу інновацій на модернізацію національної економіки завдяки формуванню національних інститутів розвитку, діяльність яких має бути орієнтована на досягнення пріоритетів інноваційного оновлення економіки, зокрема у фінансовій сфері. Особливої значущості у цьому контексті набувають технопарки, промислові парки, бізнес-інкубатори, центри трансферу технологій тощо. Вони сприятимуть розвитку інноваційної інфраструктури за умови, якщо

діятимуть переважно на засадах підприємницької діяльності і державно-приватного партнерства.

Розвиток України істотно відрізняється від загальних тенденцій сучасних трансформацій, притаманних високорозвиненим країнам, для яких характерні домінування процесів постіндустріалізації; креативність дій особистості на принципах самовираження і самореалізації; динаміка розвитку знань як визначального джерела зростання. Варто зазначити, що українська наука зберегла і продовжує накопичувати фундаментальні знання у галузях IV–VI і навіть VII технологічних укладів, проте їх використання є надто високовартісним для більшості вітчизняних виробництв. Водночас в Україні виокремлюється порівняно невелика частина постіндустріальних видів діяльності, які й надалі розвиватимуться і дедалі більше відриватимуться від решти за рівнем розвитку.

Ключовими компонентами сучасної інноваційно-промислової стратегії мають стати: партнерство Уряду та промисловців як інституційний механізм інноваційних змін; визначення на основі аналізу проблемних питань середньо- та довгострокових цілей майбутнього розвитку; розроблення стратегій за видами діяльності; підтримка Урядом створення нових технологій, їх комерціалізації, а також промислових видів діяльності, що підвищують конкурентоспроможність економіки країни; інвестиції в інновації і підготовку кваліфікованої робочої сили на подальшу перспективу; підтримка бізнесу за всім політичним спектром проблем, зокрема співпраця з профспілками; створення та підтримка інститутів розвитку за пріоритетними видами діяльності; реалізація заходів з підвищення привабливості інновацій для бізнесу.

Отже, в першому розділі доповіді теоретично обґрунтовано потребу в узгоджених інституційних змінах у різних видах державної політики. Україні необхідна нова індустріальна політика ефективного управління процесами змін у соціальному капіталі, розроблення спеціальних програм адаптації різних груп працюючого населення до значних змін у характері економічної діяльності, оскільки завдяки використанню нових технологій найближчими роками очікується «вимивання» робочих місць для фахівців багатьох масових професій як у промисловості, так і у сфері послуг та збільшення соціального розшарування суспільства.

***Розділ 2. Потенціал і тенденції інноваційного розвитку високотехнологічних та традиційних секторів економіки України.*** У процесі підготовки доповіді з'ясувалося, що кожна з інноваційно привабливих сфер економіки на шляху до свого розвитку стикається з власними, характерними лише для неї, труднощами. Тому практично неможливо розробити набір якихось універсальних рішень, які б одночасно вирішили

проблеми в різних видах діяльності, і для досягнення інноваційності має проводитися постійна копітка робота за кожним із напрямів.

Наприклад, у 2014 р. частка сектору інформаційно-комунікаційних технологій у ВВП України становила 1,42 %, а обсяги експорту – близько 2 млрд дол. США. Україна посідає 4-те місце у світі за кількістю сертифікованих ІТ-спеціалістів (після США, Індії та Росії), входить до топ-30 локацій замовлень на розроблення програмного забезпечення. За різними оцінками, понад 2/3 українських компаній користуються Інтернетом у своїй роботі. При цьому основними проблемами у сфері інформаційно-комунікаційних технологій є: тінізація ІТ-бізнесу, «сірі» схеми аутсорсингу (аутстафінгу); орієнтація не на кінцевий «інтегрований» продукт, а на виконання окремих завдань закордонних замовників; вплив за кордон фахівців, на підготовку яких держава витратила значні кошти.

Якщо ж ми розглянемо іншу галузь з великим інноваційним потенціалом – біотехнології, то помітимо тут зовсім інші особливості. За період 1995–2013 рр. кількість науковців, задіяних у цій сфері, постійно зростала, однак і досі їх частка у загальній кількості дослідників є досить невисокою – лише 5,8 %. Головні проблеми розвитку біотехнологій в Україні пов'язані з великим розривом між досить високим рівнем науково-дослідних розробок та імплементацією їх у практичні сфери діяльності суспільства; з відсутністю державної політики щодо розвитку біотехнологій та біоекономіки; з фактичною відсутністю потужної бази для виробництва вітчизняних медичних препаратів: антибіотиків нового покоління, сучасних вакцин, генних діагностикумів, моноклональних антитіл тощо.

Що стосується сфери нанотехнологій і наноматеріалів, то в Україні є низка відповідних державних програм. Крім того, лише з 2008 по 2012 р. академічні установи отримали понад 150 міжнародних грантів, більшість проектів виконувалася спільно з країнами – членами ЄС. Проте однією з основних проблем цього виду діяльності є недостатній рівень фінансування. Участь приватного сектору в розбудові наноіндустрії залишається вельми обмеженою. Можна констатувати суттєве відставання України від провідних країн світу як за обсягами фінансування, так і за кількістю підприємств, задіяних у нанотехнологічній діяльності. Слід відзначити також наявність кадрової проблеми: підготовка вітчизняних фахівців у сфері нанотехнологій проводиться практично за тими ж напрямками, що й у провідних навчальних закладах світу, однак де-факто підготовка магістрів здійснюється лише за однією спеціальністю «Мікро- та наноелектронні прилади і пристрої».

Зовсім інша ситуація складається із впровадженням інновацій в агросекторі. Наукові дослідження в інтересах сільського господарства в Україні більш-менш фінансувалися, і ми маємо багато розробок, запропонованих для використання, але виявляється, що українські аграрії, особливо великі

агрофірми, майже повністю зорієнтовані на застосування зарубіжних інновацій. Це формує серйозну зовнішню залежність України у цій стратегічній ресурсній сфері, яка до того ж має великий експортний потенціал.

Значний негативний вплив на динаміку інноваційної активності у промисловості мають структурні зміни, зумовлені різким скороченням частки секторів машинобудівного комплексу та зростанням питомої ваги чорної металургії, енергетики, базової хімії та інших галузей з відносно низьким рівнем перероблення сировини, а отже, і відносно малою доданою вартістю. У Доповіді показано, що періоди підвищення рівня фінансового забезпечення інноваційної діяльності були пов'язані не з якісними змінами в економіці, а, скоріше, з певними кон'юнктурними причинами. Так, передкризовий 2007 р. характеризувався зростанням загального рівня кредитування підприємств, а 2011–2012 рр. – реалізацією програми розвитку сонячної енергетики і відповідною закупівлею нового обладнання, що згідно з міжнародними стандартами розглядається як один із видів інноваційної діяльності.

Загалом у другому розділі розкрито роль і можливості української науки в інноваційних процесах, проаналізовано стан та перспективи інноваційного розвитку в найважливіших секторах економіки, певну увагу приділено модернізації «традиційних» галузей промисловості на інноваційній основі.

***Розділ 3. Пріоритети і програми науково-технічного та інноваційного розвитку України.*** На жаль, за всі роки незалежності України визначені пріоритетні напрями розвитку вітчизняної науки і техніки жодним урядом нашої держави як пріоритети його діяльності не сприймалися. Зараз потрібно вдосконалити структуру пріоритетних напрямів науково-технічного розвитку, зробивши її ієрархічною (аналогічною до структури пріоритетних напрямів інноваційної діяльності), тобто визначити стратегічні національні пріоритети (строком на 20 років) та середньострокові пріоритети загальнодержавного, галузевого і регіонального рівнів, упорядкувавши систему органів управління державними цільовими науково-технічними та інноваційними програмами.

***Розділ 4. Організаційно-технологічні форми інноваційної діяльності.*** Одним із головних світових трендів останніх десятиліть у розвитку інноваційної діяльності став перехід від *лінійної* моделі управління інноваційним циклом до *кооперативної*, або так званої моделі *потрійної спіралі*. Така трансформація допоможе докорінно змінити роль, форми і методи взаємодії інститутів науки, освіти та бізнесу в інноваційному процесі відповідно до логіки, прийнятої у світовій практиці.

Розвиток *інноваційних мереж* в Україні поки що можна охарактеризувати як фрагментарний. На національному рівні розгорнута або перебуває на початковому етапі низка мережевих організацій, окремі мережеві елементи створено на рівні регіонів. У 2011 р. в Україні засновано перший консорціум «EEN-Україна» (на зразок подібних консорціумів у країнах ЄС), до якого

увійшли представники бізнесу, державних установ, а також наукові організації. Діяльність у цьому напрямі має бути прискорена.

В Україні історично склалася система з шести академій наук, центральне місце серед яких посідає Національна академія наук України. Навіть в умовах низької сприйнятливості вітчизняного виробництва до науково-технічних інновацій протягом 2009–2014 рр. в економіку України впроваджено близько 10 тис. новітніх розробок установ НАН України. За цей період установами НАН України виконано близько 20 тис. господарських договорів і контрактів з вітчизняними замовниками та зарубіжними партнерами. У Доповіді наведено узагальнення досягнень НАН України за різними видами діяльності і на цій основі обґрунтовано необхідність збереження та розвитку НАН України як комплексної наукової організації міждисциплінарного профілю, орієнтованої на наукове забезпечення вирішення найактуальніших проблем держави.

Щодо ролі університетів у національній інноваційній системі, то в них працює 68 % докторів і 73 % кандидатів наук, але в 2000–2014 рр. на університети припадало лише 6–10 % виконаних досліджень і розробок (за вартістю). Україні необхідно формувати спеціальне законодавче забезпечення для формування *кооперативної* моделі інноваційного циклу. У цьому контексті нового змісту набуває проблема більшої автономності університетів, яка, зокрема, розширить їх можливості у здійсненні інноваційної діяльності з метою диверсифікації джерел власного фінансування, дозволить їм ставати більш гнучкими та мобільними до змін зовнішнього ринкового середовища.

У Доповіді сформульовано пропозиції щодо організаційних змін, викладено рекомендації стосовно забезпечення переходу до *кооперативної* моделі взаємодії, створення підприємницьких університетів з певними можливостями щодо комерціалізації наукових результатів. Запропоновано створення спеціалізованих технологічних платформ та використання принципів «розумної» спеціалізації при проведенні структурних змін у промисловості країни. Виокремлено ефективні організаційні форми підтримки інноваційної діяльності в українській економіці, до яких належать (з певними застереженнями) технопарки та окремі державні науково-технічні програми. Обґрунтовано необхідність застосування спеціальних інструментів фінансування інноваційних проектів (венчурних фондів, спільного державно-приватного фінансування окремих суспільно значущих проектів, запровадження так званого «інноваційного» (податкового) кредитування та ін.)...» (Закінчення у наступному номері) (Геєць В. «Інноваційна Україна — 2020»: основні положення національної доповіді. Стенограма наукової доповіді на засіданні Президії НАН України 13 травня 2015 року // Вісник НАН України. – 2015. – № 7. – С. 14–18).