

МОГИЛЕЙ Анна Олександрівна
студентка 2-го курсу ФОФ
стац., гр. ФК-09-1,
ЯКОВЕНКО Роман Валерійович
кандидат економічних наук

СИСТЕМА ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИМ РОЗВИТКОМ

У статті розглядаються деякі погляди на роль і механізм державного регулювання науково-технічного розвитку в цілому та його окремих сфер в умовах ринкових відносин. Відзначено, що вирішення проблем регулювання науково-технічного розвитку має здійснюватися на збалансованій основі, враховувати взаємодію інноваційної політики з іншими складовими державного регулювання соціально-економічних процесів.

Постановка проблеми та її актуальність. Характерною особливістю сучасних держав є намагання або підтримувати у своїй країні розвиток науково-технічного прогресу (НТП), або, якщо власні можливості є обмеженими, користуватися науковими та технологічними здобутками інших країн. Тому сьогодні на нашій планеті майже не лишилося держав, які б більшою чи меншою мірою не відчували на собі вплив науково-технічного розвитку людської цивілізації.

Притягальна сила НТП полягає в тому, що він забезпечує зростання можливостей як окремої людини, так і суспільства загалом. На нові наукові знання, нову техніку та нові технології владними елітами й пересічними громадянами покладаються надії розв'язання найгостріших проблем, що стоять перед кожним суспільством. Саме завдяки НТП впродовж XIX і особливо XX ст. спостерігалось поліпшення життя в багатьох державах. Тому настанови на стимуляцію розвитку науки й техніки стали важливою підвалиною державної політики України.

Аналіз наукових розробок у сфері державного регулювання економіки засвідчив актуальність проблематики забезпечення науково-технічного розвитку, що становить основу економічного зростання вітчизняної економіки. При цьому необхідно враховувати характер впливу інституціональних механізмів на регулювання економіки і зв'язок інноваційної політики з іншими складовими державного регулювання соціально-економічних процесів.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Існує велика кількість публікацій, автори яких здійснюють розробку питання системи державного управління науково-технічним розвитком та аналізують вплив НТП і спричиненого ним зростання можливостей людини та суспільства на характер розвитку людства й людської особистості. Це праці таких авторів, як І. В. Алексеєнко, О. П. Дубас, М. Кастельс, К. Мей, Л. Г. Хоменко та ін.

Починаючи з епохи Відродження вплив НТП тлумачився як виключно позитивний. Сучасні ж науковці – Е. Г. Кочетов, А. П. Назаретян, Д. Нейсбіт, Д. Тапскотт, А. Ш. Тхостов, К. Г. Сурнов, Ф. Фукуяма – звертають увагу на те, що НТП може бути не лише засобом вирішення суспільних проблем, але й причиною їх породження. Подібні явища зафіксовані насамперед в контексті екологічних та соціальних проблем. Однак, поки що на периферії уваги лишається поглиблений аналіз взаємозв'язку розвитку наукових знань у галузі політології й державного управління, а також нарощування технічних можливостей реалізації державної політики з виникненням та розв'язанням суспільних проблем і кризових явищ.

Більшу частину праць вітчизняних дослідників, пов'язаних з темою науки, присвячено економічним аспектам державного управління науково-технічним прогресом, питанням інноваційного розвитку країни. Це дослідження В. М. Рижих, М. В. Гамана, О. О. Саверченко, Т. П. Ашон, А. П. Дуки, Л. А. Шаповалової. Проблемою розвитку інтелектуальних ресурсів займається О. Б. Кіреєва, а С. О. Кравченко розглядає механізм планування наукових досліджень, що фінансуються державою.

На найвищих рівнях державного управління провідних країн наука давно вже розглядається, передусім, як стратегічна сфера, від результативності функціонування якої залежатиме рівень розвитку економіки країни в цілому. Усі дослідники дійшли висновку, що інноваційний шлях розвитку найоптимальніший і для України. В економіці це означає постійне оновлення спектру товарів на ринку, технологій їх виробництва, а також постійне зростання економії ресурсів та підвищення продуктивності праці.

Основними цілями даної статті є виділення загальноекономічних передумов державного регулювання науково-технічних процесів та на їх основі формулювання функцій, інституціональних механізмів і технологій впливу держави на інноваційний розвиток.

Виклад основного матеріалу. Наука відіграє дедалі більшу роль у процесі вирішення сучасних проблем і завдань суспільства. Це пов'язано з переходом розвинутих країн на новий рівень розвитку – до так званого „інформаційного суспільства”, що характеризується інтелектуалізацією технологій виробництва. Сучасні теоретики відводять науково-технічному прогресу центральне місце та розглядають його як внутрішній чинник економічного росту.

Знання називають первинним джерелом вартості – від нього залежить продуктивність праці, а його втіленням є технічні засоби виробництва. Знання, інтелектуальні ресурси суспільства в цілому знаходяться в постійному циклічному процесі відтворення, супроводжуючи національний розвиток держави. Однак це рух не по колу, а за спіраллю, де на кожному витку не тільки збільшується кількість, а й змінюється якість. При цьому необхідною для національного розвитку є відповідність інтересів суспільства та інтелектуальних можливостей для їх задоволення.

В Україні стає необхідністю удосконалення всіх рівнів державного управління теоретичною та прикладною наукою з метою підвищення її ролі у

процесах відтворення інтелектуальних ресурсів суспільства. Цей процес вимагає формування нового стилю мислення і методів діяльності управлінців. Сфера науки потребує особливого підходу та систематичного оцінювання [10, с. 95].

Але все це неможливо без ефективно працюючої вітчизняної науки. Тотальний імпорт технологій не поставить Україну в один ряд із провідними країнами світу. Не виправдовують себе й надмірні сподівання на міжнародне науково-технічне співробітництво, адже воно сприяє пришвидшенню економічного зростання та подоланню технологічного відставання лише за умови використання результатів співробітництва для створення власного високорозвиненого науково-технічного потенціалу й досягнення конкурентоспроможності на світових ринках [1, с. 13].

Сподівання на те, що вкладання іноземного капіталу призведуть до оновлення технологій у галузях, не виправдалися. Безперспективними є також пряме перенесення досвіду інноваційного розвитку інших країн на вітчизняний ґрунт і некритичне ставлення до порад іноземних спеціалістів та організацій. Україна в цій сфері повинна робити ставку переважно на власні ресурси. Оптимальною для держави вважають стратегію розвитку, при якій досягається інтеграція фундаментальної та прикладної науки; при цьому використовується власний науково-технічний потенціал з одночасним залученням іноземних спеціалістів [1, с. 14].

У сучасних дослідників – як вітчизняних, так і зарубіжних – уже немає сумнівів у тому, що держава повинна не просто втручатися в науково-технічну сферу, але має свідомо і цілеспрямовано розробляти та реалізовувати державну науково-технічну політику. При формуванні такої політики враховуються стан економіки країни, державні та соціальні пріоритети, специфіка розвитку. Науково-технічна політика тісно пов'язана з концепцією національної безпеки, стратегічними концепціями розвитку країни.

Інноваційна модель розвитку не може скластися лише за рахунок дії ринкових механізмів. Вітчизняна наука майже наполовину фінансується за рахунок державних коштів, тому здійснення будь-яких реформ жорстко прив'язане до обсягів бюджетного фінансування. У світі вважається, що при витратах на науку менше 1% ВВП, вона не здатна виконувати економічну функцію [5, с. 19]. У європейських країнах на науку витрачають не менше 2% ВВП. До того ж кошти, що виділяються державою на фінансування наукової сфери, бажано спрямовувати на розвиток нових, прогресивних і перспективних наукоємних галузей, що дозволять здійснити радикальні структурні зрушення в економіці України [9, с. 10].

Ефективно діюча система державного управління інноваціями повинна скеровуватися на формування у суспільстві потреби в інноваціях та на підтримку їх створення і впровадження у виробництво. В. М. Рижих зазначає, що вже у 60-ті роки такі країни, як Японія та США прийшли до необхідності введення системи перспективного програмно-цільового планування розвитку науки, технологій і економіки в цілому [6, с. 8]. Така

система дозволила більш ефективно використовувати ресурси та забезпечила органи державного управління техніко-економічною інформацією для прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

В умовах ресурсних обмежень, навіть уряди розвинених держав не в змозі підтримувати всі напрями науково-технічного прогресу, і вітчизняним спеціалістам зрозуміло, що Україні треба відійти від системи тотального державного фінансування всіх успадкованих від Радянського Союзу напрямів науково-технічних досліджень. М. В. Гаман пропонує визначитися, в яких з них наша держава здатна „утримати успадковані досягнення і нарощувати їх” і залишити державне фінансування тільки цих напрямів [4, с. 10].

Унаслідок перерозподілу фінансування, звісно, постраждають цілі інституції і люди, які в них працюють. Проте це непопулярне рішення необхідно прийняти, щоб припинити деградацію всіх наукових досліджень, що зараз відбувається. На думку С. Дорогунцова, під час переходу до інноваційної моделі розвитку в Україні не варто створювати нові наукові інституції, достатньо лише реформувати та адаптувати до ринкових умов вже існуючі. Отже, мета державного управління полягає у відродженні науково-технічної інфраструктури та формуванні інноваційної інфраструктури [11, с. 47].

Головна тенденція змін державної науково-технічної політики розвинених країн полягає у поступовому переході від управління окремими галузями до підтримки стратегічних для національної економіки технологій.

Е. Тоффлер пропонує наступні етапи планування наукових досліджень, що фінансуються державою:

- розроблення раціональних напрямів досліджень, що відображають потреби і можливості розвитку суспільства;
- розподіл ресурсів за принципом пріоритетності досліджень, актуальних для вирішення найважливіших проблем розвитку і реалізації перспектив суспільства;
- визначення шляхів досліджень, що являють собою послідовність завдань для досягнення цілей з найменшими витратами ресурсів [7, с. 8].

Недоліками системи планування наукових досліджень в Україні називають абстрактність, надмірну узагальненість загальнодержавних пріоритетів розвитку науки і техніки, а також відсутність нормативно-методичної бази для систематичного прогнозування, що повинно забезпечувати узгодження наукових досліджень, які фінансуються державою, з пріоритетними напрямами розвитку науки і техніки. Основні завдання державних наукових програм є розмитими, а проекти, що формуються в їх межах на конкурсній основі, недостатньо узгоджуються між собою.

Продуктивність контролю наукових досліджень знижується за відсутності чіткого визначення очікуваного результату у вигляді певних форм наукових знань. Вищезгадане призводить до розподілу бюджетних коштів на наукові дослідження не за принципом їх ефективності та спрямованості на досягнення пріоритетних цілей державної політики, а за

принципом пропорційної підтримки наукових установ у вигляді базового фінансування на рівні минулого року.

До основних дій, які необхідно реалізувати для удосконалення регулювання науково-технологічного та інноваційного розвитку держави, ми відносимо:

- з'ясування пріоритетів та вивчення можливих напрямів науково-технологічного прориву, так званих „точок росту”;
- визначення обсягів та технологій інвестування у науково-технологічну сферу;
- організація цілеспрямованої підтримки підготовки експертів, здатних визначати проривні стратегічні напрямки розвитку;
- створення аналітичних „мозкових” центрів;
- оптимізація міждержавного науково-технічного співробітництва і механізму трансферу технологій з метою комерціалізації наукових розробок;
- розвиток і удосконалення форм та мережі регіональних науково-технічних комплексів (технопарків, технополісів);
- сприяння міжгалузевому використанню науково-технологічних розробок;
- поширення малих інноваційних фірм, венчурних підприємств, що сприятимуть активізації процесів розробки і впровадження нововведень.

Вирішенню проблеми фінансового забезпечення інноваційних процесів сприятиме диверсифікація фінансової бази досліджень і розробок та застосування додаткових джерел, форм і методів фінансового забезпечення створення наукоємної продукції. У ролі заходів державної політики можна використати стимулювання відродження заводської науки.

Наукові колективи, що працюють у безпосередній близькості до виробництва, здатні істотно підвищити рівень інноваційності українського виробництва, ефективність використання ресурсів та продукувати ідеї, що реалізовувалися б на світовому ринку [2, с. 47-48.]. Розглядаючи питання про прикладні дослідження та їх застосування для вироблення нової конкурентоспроможної вітчизняної продукції, М. В. Гаман висловлює думку про неможливість підвищення науково-технологічного рівня малих підприємств та індивідуального бізнесу.

Тільки великомасштабне виробництво спроможне поставити Україну в один ряд з розвиненими державами світу. Це підводить до критики надмірного захоплення держави боротьбою з монополіями, що стала модою з часів здобуття незалежності.

Головним чинником, що заважає розвитку інноваційного потенціалу України, названо „відсутність виваженої науково-технічної політики”, і, як наслідок, чітко працюючої системи державного управління інноваційною діяльністю, а також стабільного правового поля [4, с. 12].

Нормативно-правова база повинна врегулювати питання законодавчого визначення науково-технічної стратегії, вирішення питань формування інфраструктури та сучасної інформаційної індустрії забезпечення інноваційної діяльності, розв'язання проблем інтелектуальної

власності, діяльності науково-дослідних організацій, технопарків, запровадження контрактно-конкурсної системи розробки та реалізації інноваційних проектів; стимулювання міжнародного співробітництва у сфері науково-підприємницької діяльності тощо.

Суттєвими чинниками стримування інноваційного розвитку є також руйнація зв'язків розробників нововведень із виробництвом та занепад стимулювання в науці. До того ж державне ставлення до людських ресурсів у науці перш за все як до „наукових кадрів, якими забезпечуються напрями діяльності” [3, с. 74], не передбачає визначення їхнього місця і ролі в реалізації стратегії розвитку України. Недоліками державного управління є відсутність належного бюджетного фінансування фундаментальних наукових досліджень і похідних від них практичних розробок, здійснення такого фінансування за залишковим принципом та в дуже малих обсягах, відсутність належних умов та стимулів до запровадження новітніх технологій і продуктів у виробництво.

Основними причинами небажання підприємств замовляти розробки та застосовувати власний інноваційний потенціал є збитковість виробництва, особливо високотехнологічного і наукоємного, порівняно з торговельно-посередницькою та банківською діяльністю. Керівникам державного й приватного секторів виробництва простіше імпортувати кінцевий продукт, ніж організувати його виробництво в Україні.

Для подолання цих явищ пропонується використовувати податкові механізми, за допомогою яких розробку нової продукції та технологій можна зробити прибутковішою, ніж безпосереднє виробництво, а виробництво – прибутковішим, ніж торгівлю. Також потрібна зміна митної політики таким чином, щоб стимулювати імпорт передового технічного обладнання та всього необхідного для наукових розробок усередині країни, і навпаки, гальмувати імпорт застарілих товарів та технологій.

Для товарів, що експортуються, пропонується встановлення мінімального відсотку доданої вартості та додаткового податку в разі порушення цього правила, що повинно стримувати експорт непереробленої або напівобробленої сировини. Необхідним також є розширення системи сертифікації та контролю за якістю інноваційної продукції, що включає й приведення вітчизняних технічних умов і стандартів у відповідність до світових на аналогічну продукцію.

Ефективна інноваційна політика повинна спонукати керівників підприємств до систематичного замовлення наукових розробок, а керівників великих підприємств – до створення власних прикладних науково-дослідних інститутів, конструкторських бюро, лабораторій, інженерних центрів тощо, а також до залучення на довготермінових засадах потенціалу вищої школи та прикладних інститутів Національної академії наук України.

Останнім часом у світі з'явилася тенденція до проведення колективних досліджень, коли декілька фірм, які фактично є конкурентами на ринку, об'єднують зусилля для проведення певних досліджень і розробок. Така тенденція стала відповіддю на вимоги сучасного науково-технічного

прогресу, що не можуть самотійно задовольнити навіть великі корпорації. Зазвичай у рамках кооперації виробляється не конкретний новий продукт, а принципові технічні рішення, макети і прототипи, експериментальні стенди для апробації нових технологій тощо. Однак кооперація суб'єктів науково-технічного розвитку не повинна призводити до підриву конкуренції між ними, і законодавче встановлення антимонопольних бар'єрів теж є завданням держави.

Висновки. Роблячи ставку на НТП представники державної влади обов'язково повинні враховувати, що окрім розв'язання суспільних проблем, розвиток науки та технологій спричиняє появу нових ускладнень і навіть кризових явищ. Це потрібно враховувати ще на стадії стимуляції нового кроку науково-технічного розвитку, завчасно виходити на новий рівень техніко-прогностичного балансу. Окрім того, зростання потужності інструментів влади потребує й досягнення нового рівня техніко-етичного балансу, відповідності нового, більш високого рівня можливостей більш високому рівню відповідальності владних еліт.

У подальших дослідженнях ми вважаємо за необхідне ґрунтовно проаналізувати вибір стратегій державної політики в умовах глобальної фінансової кризи, з урахуванням принципу техніко-гуманітарного балансу.

Використана література

1. Грасиан Б. Карманный оракул. Критикон / Б. Грасиан. – М. : Наука, 1981. – 632 с.
2. Кочетов Э. Г. Глобалистика : Теория, методология, практика / Э. Г. Кочетов. – М. : Норма-инфра-М, 2002. – 672 с.
3. Назаретян А. П. Цивилизационные кризисы в контексте универсальной истории / А. П. Назаретян. – [2-е изд.]. – М. : Персе, 2004. – 239 с.
4. Нейсбит Д. Высокая технология, глубокая гуманность / Д. Нейсбит. – М. : АСТ, 2005. – 381 с.
5. Сорос Дж. Кризис мирового капитализма. Открытое общество в опасности / Дж. Сорос. – М. : Инфра-М, 1999. – 262 с.
6. Тойнби А. Дж. Постижение истории / А. Дж. Тойнби. – М. : Прогресс, 1991. – 736 с.
7. Тоффлер Э. Метаморфозы власти / Э. Тоффлер. – М. : АСТ, 2001. – 699 с.
8. Тхостов А. Ш. Влияние современных технологии на развитие личности : обратная сторона социализации / А. Ш. Тхостов, К. Г. Сурнов // Психологический журнал. – 2005. – № 1. – С. 16–23.
9. Фукуяма Ф. Великий разрыв / Ф. Фукуяма. – М. : Philosophy, 2004. – 480 с.
10. Беленький П. О. Проблеми розвитку в Україні інноваційного підприємництва / П. О. Беленький // Регіональна економіка. – 1997. – № 8. – С. 95–99.

11. Дорогунцов С. М. Науково-технічний прогрес як основа розвитку виробництва і зниження його потенціальної небезпеки / С. М. Дорогунцов // Економіка України. – 1998. – № 5. – С. 47–52.

12. Збірник законодавчих та нормативних актів України в сфері науки і науково-технічної діяльності. – К. : Державна комісія з питань реорганізації в галузі науки. – 1996. – № 4. – С. 28–30.