

ДО ПИТАННЯ ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВОСТІ, ПОЛІТИКИ ТА МЕХАНІЗМІВ ЇЇ РЕАЛІЗАЦІЇ

QUESTION OF FORMATION OF INDUSTRY DEVELOPMENT STRATEGY, POLICY AND MECHANISMS OF ITS REALIZATION

Юрій КИНДЗЕРСЬКИЙ,
кандидат економічних наук,
Інститут економіки
та прогнозування НАН України, Київ



Yuriy KINDZERSKYI,
PhD in Economics,
Institute for Economics
and Forecasting, Ukrainian NAS, Kyiv

СТАТТЯ І.

МІСІЯ ПРОМИСЛОВОСТІ, ЇЇ СТРАТЕГІЧНІ ТА СТРУКТУРНО-ІННОВАЦІЙНІ ПРІОРИТЕТИ

Деструктивні перетворення у вітчизняній промисловості засвідчують необхідність подальшого розвитку галузі на основі системної, ресурсно-збалансованої довгострокової стратегії. Вона має окреслити місце галузі в економіці та суспільному житті країни, підвищити положення останньої у світовій ієрархії. Питанням промислової стратегії та політики присвячено чимало фундаментальних праць відомих вітчизняних науковців¹. Не вдаючись до детального аналізу усіх достоїнств зроблених напрацювань, зауважимо, що проблему пошуку ефективної стратегії розвитку вітчизняної промисловості не можна вважати вичерпаною. Ми також не намагаємось (це було б наївно) поставити крапку в цьому питанні, проте вважаємо за можливе запропонувати своє бачення варіантів і механізмів перспективних перетворень у галузі. Це і стало метою та предметом даної статті.

Почнемо з того, що визначення місії промисловості, концептуального бачення підходів щодо її здійснення, формування стратегічних пріоритетів розвитку, цілей, завдань та механізмів їх реалізації має відбуватись кризь призму спроможності галузі забезпечити стійкість і відтворювальну здатність господарської системи, розв'язання низки соціальних та безпекових проблем країни з урахуванням тих зовнішніх і внутрішніх загроз, які перед нею постали, а також її конкурентних переваг².

Слід наголосити на тому, що місія вітчизняної промисловості має вибудовуватись із загальної місії країни. На сьогодні питання щодо визначення останньої дискутується, причому не досить активно, лише на рівні експертів. На урядовому рівні воно залишається поза увагою. Державне керівництво переймається лише поточними економічними і соціальними проблемами, не маючи чіткого бачення перспектив країни. Відкидаючи песимістичні сценарії майбутнього призначення останньої як світової постачальниці сировини та дешевих трудових ресурсів, серед можливих прийнятних варіантів, які базуються на наявності власних науково-технічних надбань та унікальних природно-кліматичних умов, пропонується, наприклад, перетворення країни у виробника світової напівелектроніки та робототехніки, постачальника послуг із космічних подорожей, житницю Європи та регіональний центр медицини³. Ці пропозиції заслуговують на увагу, проте, на наш погляд, окремі з них виглядають дещо утопічно, відірваними від реальності, інші не дозволять повною мірою використати наявні географічні конкурентні переваги та розв'язати існуючі проблеми в економіці та соціальній сфері.

Доцільно, на наш погляд, диференціювати місію країни залежно від бачення її місця у глобальній економіці, у регіоні світу, де вона знаходиться, у внутрішньодержавному вимірі, тобто такою, якою вона має бути по відношенню до своїх громадян.

Ураховуючи, з одного боку, постійно наростаючу напруженість у продовольчому забезпеченні населення світу з огляду на збільшення чисельності останнього й негативні глобальні кліматичні зміни, а з другого – наявність сприятливих для ведення сільського господарства природно-кліматичних умов на більшості території країни в даний час та у перспективі, на Україну **по відношенню до глобальної економіки** доцільно покласти **місію світового виробника** і постачальника якісних **продуктів харчування**. Слід відійти від теперішнього простого вирощування та експорту аграрної

сировини, а зосередитись на подальшій її глибокій переробці й доведенні до рівня готових для вживання людиною харчових продуктів, кормів для тваринництва або промислової продукції, наприклад, біопалива чи натуральних тканин для легкої промисловості.

Україна, розташовуючись у центрі Європи й маючи потужні водні артерії з виходом у море (річки Дніпро, Південний Буг, Дунай, Дністер), маючи території з унікальними природно-кліматичними умовами для оздоровлення, туризму й відпочинку (Карпати, південно-західні, північно-західні, центральні й південні області) повинна це використовувати як джерело своїх доходів. Тому **в регіональному вимірі** вона може взяти на себе **місію головного транс'європейського міжнародного транзитера** у напрямках «Захід – Схід» та «Північ – Південь»⁴, а також провідного лікувально-оздоровчого й курортно-туристичного центру Європи.

По відношенню **до власного населення місія України має полягати у створенні** насамперед **соціальної держави**, яка гарантує соціально комфортні, матеріально достатні й екологічно безпечні умови для проживання, підтримання здоров'я та репродуктивної функції, здобуття освіти, творчої та професійної самореалізації всіх своїх громадян. Варто звернути увагу, що наведені місії взаємопов'язані між собою, зокрема, наприклад, у питаннях продовольчого забезпечення й надання медичних послуг як на рівні країни, так і на міжнародному та глобальному рівнях, тому їх покладення в основу довгострокової стратегії розвитку України є цілком можливим.

Здійснення місії країни можливе лише **за наявності** для цього відповідного **матеріально-технічного базису**, його постійного відтворення та вдосконалення. Саме **ідея створення такого базису має стати місією вітчизняної промисловості** й бути покладена в основу її подальшого реформування, модернізації та розвитку, формування технічних, технологічних, структурно-виробничих характеристик галузі, вибору інструментарію промислової політики, знаходження відповідних матеріальних, трудових і фінансових ресурсів для її проведення.

Відповідно до запропонованої місії **стратегічними пріоритетами** реформ у вітчизняній **промисловості** можуть бути такі:

- забезпечення матеріального добробуту й зростання доходів населення шляхом кардинального підвищення продуктивності праці в галузі за рахунок технологічного, структурного, кваліфікаційно-освітнього факторів;
- мінімізація зовнішньої вразливості та нестійкості господарської системи країни, утворених унаслідок залежності економіки, з одного боку, від імпорту енергоресурсів та цін на них, з другого – від суттєвих коливань попиту на світових ринках на вітчизняний монопродуктовий експорт;
- технологічна модернізація вітчизняного виробництва та інфраструктури, створення й підтримка транспортних коридорів переважно за рахунок відновлення чи започаткування випуску власного устаткування, техніки і транспортних засобів інвестиційного та інфраструктурного призначення;
- суттєве розширення виробництва готової продукції для внутрішнього споживчого ринку, в тому числі виробництва складної технічної продукції, виробів медичного призначення та ліків, орієнтація на завоювання домінуючих позицій вітчизняного виробника на внутрішньому споживчому ринку;
- гарантування продовольчої безпеки країни й виконання місії світового виробника продовольства шляхом розширення та модернізації



галузей переробки сільськогосподарської продукції, переважної орієнтації на виробництво для експорту та внутрішнього ринку готових до вживання харчових продуктів;

□ забезпечення воєнної безпеки країни через модернізацію ЗСУ за рахунок відродження вітчизняного ВПК і запуску у виробництво новітніх зразків військової техніки й озброєння; утилізація застарілої техніки та боєприпасів, вирішення соціальних проблем військовослужбовців;

□ забезпечення енергетичної безпеки шляхом модернізації та розширення мережі енергогенеруючих підприємств традиційної та альтернативної енергетики за рахунок виробництва власного енергетичного обладнання й устаткування, впровадження енергоощадних технологій виробництва;

□ забезпечення екологічної безпеки й сталого розвитку довкілля, ліквідація наслідків техногенних катастроф шляхом створення стаціонарних і пересувних потужностей з переробки й утилізації промислових та побутових відходів, очистки водоймищ, відновлення й рекреації забруднених земель.

Реструктуризація промислового виробництва згідно з названими стратегічними пріоритетами потребує відповідних взаємоузгоджених управлінських рішень, ресурсів і часу. Тому вона **має здійснюватись на засадах державного стратегічного планування**.

Таке планування передбачає розробку системи довго-, середньо- та короткострокових прогнозів, визначення низки взаємопов'язаних цілей соціально-економічного й технологічного розвитку першого, другого і третього порядку, вибір інструментів їх реалізації, серед яких: довгострокові концепції, середньострокові програми та індикативні плани, інститути організації та виконання намічених цілей і завдань, методи контролю й механізми відповідальності за досягнення намічених результатів⁵.

В Україні відсутня де-факто цілісна система державного стратегічного планування. Питання щодо необхідності її створення поставлено Урядом лише у 2011 році внесенням до Верховної Ради відповідного законопроекту⁶. Окремі елементи цієї системи, які стосуються державного прогнозування та програмування, існують і законодавчо оформлені⁷. На жаль, складання довгострокових варіантних прогнозів та єдиної довгострокової державної стратегії розвитку згідно із законодавством не передбачено. Відповідно розробка й ухвалення численних державних програм відбувалось більшою мірою хаотично, в сукупності вони не зводились до досягнення якихось стратегічних цілей країни чи здійснення нею певної місії, були ресурсно-незбалансовані, а тому

Грунтуючись на методології стратегічного управління, розроблено концептуальні положення стратегії розвитку української промисловості. В якості місії промисловості запропоновано вважати створення матеріально-технічного базису, необхідного для виконання місії країни в цілому. При цьому місія країни диференційована залежно від її можливої ролі у світі, в Європі, щодо власного населення. Виходячи з цього, визначені стратегічні, структурні та технологічні пріоритети розвитку промисловості. Сформульовано основні положення формування системи державного стратегічного планування, яка розглядається як організаційно-господарський механізм реалізації стратегії. До напрямів реформування української промисловості віднесені: оптимізація структури промислового виробництва з його переорієнтацією на потреби внутрішнього ринку та виконання місії країни; технологічна модернізація виробництва; пошук додаткових джерел інвестиційного забезпечення структурних і технологічних змін у промисловості. Для забезпечення структурних змін і технологічної модернізації запропоновано об'єднати можливості двох моделей промислової політики. Зокрема, використовувати вертикальну модель як основну і найбільш адекватну стану й стадії розвитку економіки, горизонтальну – як доповнюючу розвиток окремих сфер, таких як інноваційна та підприємницька. Обґрунтовано доцільність використання державного замовлення й державних компаній холдингового типу в якості ключових елементів вертикальної моделі політики для створення нових ринків і стимулювання виробництва, що замикають на собі міжгалузеві технологічні ланцюги. Показано, що проведення технологічної модернізації в даних економічних та інституціональних умовах найбільш прийнятне на основі технологічного запозичення. Запропоновано ряд заходів податкового та бюджетного стимулювання структурно-технологічних змін і активізації інвестиційних та інноваційних процесів. Вказано резерви збільшення обсягів ресурсів за основними складовими джерел фінансування інвестицій.

Based on methodology of strategic management, we elaborated conceptual positions of Ukrainian industry development strategy. As a mission of industry it is suggested to count creation of material and technical base necessary for implementation of country mission on whole. Thus mission of country is differentiated depending on its possible role in world, in Europe, in regard to an own population. We identified strategic, structural and technological industry development priorities.

We set forth basic provisions of forming the state strategic planning system, which is seen as the organizational-economic mechanism of implementation of strategy. To directions of reformation of Ukrainian industry are included: optimization of industrial production structure with its reorientation on necessities of internal market and implementation of country mission; technological modernisation of production; finding additional sources of the investment providing structural and technological changes in industry.

To provide of structural changes and technological modernisation it is suggested to unite possibilities of two models of industrial politics. In particular to use a vertical model as basic and most answering the state and stage of economy development, horizontal as complementary development of separate spheres, in particular innovative and entrepreneurial. We proved expediency of use of government order and state companies of holding type is reasonable as key elements of vertical model of politics for creation of new markets and stimulation of productions closing on itself inter-branch technological chains. It is shown that realization of technological modernisation in present economic and institutional environment is most acceptable on the basis of the technological borrowing. We proposed measures of tax and budgetary stimulation of structural and technological changes and activation of investment and innovative processes. We specified reserves of increase of volumes of resources on the basic constituents of investments financing sources.

практично ніколи не отримували запланованого фінансування й не досягали тієї мети, яка перед ними ставилась. Згідно з останніми законодавчими змінами⁸ до стратегічних документів, відповідно до яких мають розроблятися всі державні програми, віднесено програми Президента України та його щорічні послання до Верховної Ради України про внутрішнє і зовнішнє становище, які за своєю суттю не мають довгострокового стратегічного характеру, а розраховані лише на період президентської каденції та більшою мірою декларативні.

Стратегічні й програмні документи не мають єдиних стандартів і методології розробки, різняться за глибиною опрацювання окремих питань, не завжди орієнтуються на досягнення конкретних показників, згідно з якими може бути оцінено соціальну та економічну ефективність їх виконання. Вони практично не враховують просторовий розріз, міжгалузеві та міжрегіональні зв'язки, баланси виробництва й споживання на конкретних територіях. Тому ці документи, як ухвалені, так і ті, що розробляються, мають бути переглянуті й чітко структуровані з огляду на необхідність здійснення країною своєї наперед визначеної місії, а також довгострокових стратегічних пріоритетів. Їх цільові установки й заходи потребують системного та ієрархічного узгодження, що вимагає відповідного ресурсного збалансування, виявлення можливих суперечностей між собою, синхронізації в часі, визначення проблемних питань, які не знайшли відображення.

Ураховуючи хронічну дефіцитність ресурсів як у держави, так і у суб'єктів господарювання, при розробці загальнодержавної стратегії та відповідних програм, спрямованих на її реалізацію, слід повернутись до використання балансових методів планування⁹, ураховуючи ті обмеження, які накладаються ринком з точки зору врівноваження майбутнього попиту та пропозиції, фінансового забезпечення. Стратегічні документи мають розроблятися за єдиною методологією та бути представлені у вигляді єдиної системи взаємоузгоджених управлінських рішень, що стосуються галузевих, територіальних, ресурсних, фінансових аспектів реалізації стратегії розвитку держави. Така система має складатися з таких документів¹⁰:

□ довгострокові (на 25-30 років) варіативні прогнози і сценарії розвитку країни, які ураховували б можливі зміни екзогенних та ендемогенних економічних, технологічних, екологічних, політичних факторів впливу та різні моделі державної економічної та соціальної політики;

□ середньострокова (на 10-15 років) концепція соціально-економічного розвитку та ув'язана з нею генеральна схема розвитку й розміщення продуктивних сил,

що визначає основні пріоритети, цілі, задачі розвитку країни, склад цільових державних програм різного рівня;

□ індикативний план соціально-економічного розвитку на період у 3-5 років, що визначає бажані показники розвитку та систему заходів для їх досягнення і являє собою орієнтир для ведення діяльності недержавних суб'єктів господарювання й управлінську директиву для органів державної влади різних рівнів та державних підприємств і організацій;

□ середньострокові державні (галузеві та регіональні) програми, взаємоузгоджені між собою за ресурсами, цілями й завданнями, що в сукупності забезпечують досягнення стратегічних цілей розвитку;

□ річні державні та місцеві бюджети, середньострокові (на 3-5 років) бюджетні плани, сформовані на основі цільових показників, визначених у концепції, індикативному плані, програмах.

Важливою умовою стратегічного планування є чітке встановлення цілей, їх розмежування на кінцеві цілі як критерії ефективності результатів (стратегічні цілі, цілі другого рівня) та інструментальні цілі. Доцільно також запровадити інститут проектного управління при реалізації стратегічного плану й відповідних державних програм.

Не варто відмовлятися від стратегічного планування розвитку економіки в цілому і промисловості зокрема, зосереджуючись лише на створенні сприятливого бізнес-клімату в розрахунку на автоматичну дію ринкового механізму. Формування такого клімату має розглядатись лише як один із допоміжних, а не головних засобів і гарантій досягнення поставлених цілей. Також слід зважити, що цілі політичної та соціальної модернізації не повинні підмінити собою цілі структурно-технологічної модернізації виробництва, принаймні тому, що без здійснення останньої не варто розраховувати на ефективний результат двох перших.

Слід зауважити, що на розвиток промисловості відповідно до вищезазначених стратегічних пріоритетів накладається ряд обмежень. Серед них надмірна залежність України від глобальної економіки, тривала нестійкість динаміки останньої та невизначеність її майбутньої архітектури, постійне скорочення у зв'язку з цим коштів, які може залучити країна, в т.ч. із зовнішніх фінансових ринків. Це зумовлює зосередження зусиль і ресурсів держави на вирішенні лише поточних завдань підтримки споживання й мінімального життєзабезпечення населення. Проте, як звертають увагу деякі провідні вчені, в основі теперішньої кризи світової та вітчизняної економіки лежить не стільки фінансовий, скільки структурний чинник. Для першої він пов'язаний зі зміною технологічних укладів¹¹, для другої – із структурною й технологічною відсталістю виробництва у порівнянні з розвиненими країнами¹². В обох випадках вихід із цієї кризи вбачається у форсованому масштабному впровадженні нових технологій і продуктів, які становитимуть ядро нового технологічного укладу. Тому без реалізації відповідної стратегії, наслідком якої серед інших буде формування нової структури економіки на основі технологій нового укладу, підтримка лише поточного споживання загрожуватиме країні потраплянням у пастку «хронічної рецесії». У зв'язку з цим ключовими взаємопов'язаними **напрямами реформування вітчизняної промисловості**, які повинні забезпечити досягнення стратегічних пріоритетів, мають стати:¹³

□ *по-перше*, оптимізація структури промислового виробництва з переважною його орієнтацією на потреби внутрішнього ринку та матеріально-технічне забезпечення здійснення місії країни у світі та єврозоні на основі випереджаючого розвитку наукомістких і високотехнологічних видів промислової діяльності;

□ *по-друге*, ліквідація критичного зносу та інноваційно-технологічна модернізація виробництва із збільшенням прошарку промислових виробництв нових технологічних укладів з поглибленою переробкою та випуском продукції кінцевого споживання; впровадження енергозберігаючих технологій, розширення й використання нетрадиційних і відновлювальних джерел енергії;

□ *по-третє*, інвестиційне забезпечення структурних змін і технологічної модернізації на основі розширення й збільшення джерельної бази капітальних інвестицій, підвищення доступності інвестиційних ресурсів та стимулів до інвестиційної діяльності суб'єктів.

Структурне вдосконалення виробництва є одним із визначальних факторів підвищення національної конкурентоспроможності. Цей процес в Україні відбувається досить повільно. Його гальмує невирішеність

багатьох питань нормативно-правового, організаційного й фінансового забезпечення. Тому головна увага уряду має бути зосереджена на створенні інституціональних, інфраструктурних та економічних підвалин для структурних перетворень. Серед них ключовими мають стати: державна підтримка створення нових та модернізації діючих виробництв у пріоритетних з точки зору бажаних структурних змін секторах, штучне створення нових ринків для таких виробництв через активне застосування інституту державного замовлення й державного контракту¹⁴, створення рівних умов конкуренції при одночасному неперешкоджанні концентрації виробництва, зумовленої виробничо-технологічними й фінансовими чинниками, захист прав власності й протидія рейдерству, запровадження світових стандартів якості продукції, її міжнародної сертифікації, ширше використання можливостей трансферу технологій та його державна підтримка.

Тактично структурні зміни бажано здійснювати за такою схемою:

□ орієнтація, з одного боку, на конкретні сегменти внутрішнього й зовнішнього ринків, де вітчизняні товаровиробники мають або можуть дістати протягом короткого проміжку часу конкурентні переваги та забезпечити виконання місії країни, спираючись на внутрішні сприятливі умови й державну підтримку, з другого – на кардинальне розширення власного виробництва до досягнення паритету або переважання у тих секторах внутрішнього ринку, на яких сьогодні переважає або домінує імпорт і які мають найбільші обсяги від'ємного торговельного сальдо (мінеральна та хімічна продукція, машинобудування), використовуючи політику активного імпортозаміщення та протекціонізму, розвиваючи виробництво заміщуючої продукції (наприклад, електроенергія з альтернативних джерел, біогаз, біоетанол і т.п.);

□ активне використання вітчизняних науково-технічних розробок, новітніх результатів фундаментальних і прикладних досліджень при широкому залученні переваг, які відкривають процеси інтеграції та глобалізації, зокрема придбання за державної фінансово-інвестиційної підтримки передових зарубіжних технологій та розвиток виробництв перспективної продукції на ліцензійній основі¹⁵; фінансова та науково-технічна підтримка розроблення й впровадження у виробництво нових видів продукції, матеріалів і технологій;

□ державне стимулювання на основі використання державного замовлення випереджаючого розвитку виробництва продукції переробних галузей, насамперед наукомістких і високотехнологічних виробництв, які замикають на собі міжгалузеві технологічні ланцюги й можуть розглядатись як «локомотиви» чи «точки зростання» з огляду на їх здатність створення мультиплікативного ефекту зростання економічної та інноваційної активності в суміжних виробництвах¹⁶;

□ розширення масштабів використання перспективних технологій, особливо на проміжних і завершальних стадіях технологічного циклу, що забезпечують зростання доданої вартості первинних ресурсів;

□ ліквідація втрат ресурсів (сировинних, енергетичних, трудових) через неузгодженість між компонентами технологій, що можливо шляхом модернізації діючих технологій на основі «з'єднуючих» інновацій, пов'язаних з попередніми і наступними технологіями;

□ зміна економічної та інвестиційної політики в напрямі поліпшення інвестиційної привабливості виробництв завершальних стадій технологічного циклу через податкові стимули, страхування інвестиційних ризиків, обмеження доступу на ринок аналогічних іноземних товарів через квотування і протекціоністські мита.

Варто зазначити, що в даний час за повної відкритості економіки вітчизняні виробники практично не можуть протистояти іноземним конкурентам, представленим в основному потужними транснаціональними компаніями. Про це свідчить щорічно наростаюча присутність імпорту в усіх секторах внутрішнього ринку. Тому державна підтримка розбудови бажаних галузей та видів діяльності має супроводжуватись їх одночасним захистом. Зауважимо, що правила СОТ, членом якої є Україна, не забороняють захищати національні галузі, вони вимагають лише узгодження рівнів та механізмів захисту¹⁷.

Підвищення захисту внутрішнього ринку зовсім не означає його закриття для імпорту. Без інвестиційного імпорту, представленого сучасним обладнанням та устаткуванням, яке не виробляється в нашій країні або є незіставним з нашими аналогами за якістю, важко буде



здійснити технологічну модернізацію вітчизняного виробництва й підняття його до рівня передових країн. Крім того, поміркований імпорту споживчих товарів потрібен для постійного стимулювання вітчизняних виробників підвищувати власну конкурентоспроможність. Імпорту слід регулювати за масштабами і структурою, виходячи з інтересів розвитку вітчизняного виробника, не живлячи, як це робиться зараз, умови для його деградації. З одного боку, доцільно стимулювати на перших етапах модернізації притік інвестиційного імпорту з подальшим його поступовим заміщенням вітчизняними товарами аналогічної або кращої якості, а з другого – обмежити споживчий імпорту, який може виробляється в Україні після відповідної модернізації виробничого апарату.

Сприятливою обставиною активізації прогресивних структурних змін у виробництві у структурно і технологічно відсталих країнах, яку повинна використати Україна, є, на думку академіка РАН і НАНУ С.Глазьева, з якою можна погодитись, криза і триваюча рецесія світової економіки. У таких країнах з'являються передумови для економічного ривка за рахунок випереджаючого розвитку ключових виробництв і факторів нового технологічного укладу¹⁸. Для цього держава має забезпечити потужний імпульс оновлення основного капіталу на новій технологічній основі з відповідним стимулюванням інвестиційної та інноваційної активності, збільшенням норми накопичення до 35-40% ВВП та концентрацією ресурсів на розвиткові базових виробництв нового технологічного укладу, формуванні кластерів нових виробництв. Саме тому структурна оптимізація виробництва та його технологічна модернізація як напрями розбудови промисловості тісно пов'язані між собою.

Ключовою проблемою структурно-виробничої оптимізації є правильний вибір галузевих пріоритетів, на досягнення яких мають концентруватися матеріальні, фінансові та людські ресурси країни та спрямовуватись відповідна державна підтримка. Перевага має віддаватися тим виробництвам, що забезпечують досягнення вищезначених стратегічних пріоритетів розвитку промисловості й здійснення країною своєї місії. При виборі галузевих пріоритетів основна увага має бути зосереджена на відновленні потенціалу вітчизняного машинобудування та легкої промисловості, диверсифікації й розширенні асортименту продукції хімічної промисловості та гірничо-металургійного комплексу, їх пристосуванні до потреб внутрішнього ринку.

Машинобудування має взяти на себе роль авангарду чи локомотиву розвитку всієї промисловості. Його зростання повинно в 2-3 рази перевищити загальні темпи зростання промислового виробництва, забезпечити умови для структурно-інноваційної перебудови й технічного переоснащення всіх галузей економіки. Основний вектор розвитку, зростання наукомісткості та технологічності машинобудування мають визначати:¹⁹

□ виробництво авіаційної та ракетно-космічної техніки, зокрема: виготовлення пасажирських і вантажних літаків різних класів для міжнародних перевезень, внутрішнього регіонального авіасполучення, започаткування виробництва власних вертольотів різного призначення (пасажирських, вантажних, монтажно-підйомних, пожежно-рятувальних, медичних, бойових, сільськогосподарських і т.п.), сучасних бойових та воєнно-транспортних літаків різних типів для військової авіації;

□ транспортне машинобудування, зокрема виробництво транспортних засобів для автомобільних, водних і залізничних пасажирських та вантажних перевезень. Відродження галузі має відбуватись з огляду на необхідність виконання країною місії міжнародного транзитера і туристичного центру. Основна увага має бути приділена відновленню потенціалу вітчизняного суднобудування, вагонобудування, розширенню лінійки продукції автомобільного транспорту. Збільшення асортименту й обсягів випуску продукції суднобудування можливе за рахунок випуску пасажирських і вантажних річкових і морських суден різних класів і типів, зокрема круїзно-туристичних, спеціальних суден для очистки й розширення русел річок і каналів, для ліквідації наслідків екологічних забруднень на воді, для транспортування рідини (нафти, рідкого газу), суден військового призначення. Розбудова вітчизняного автомобілебудування може відбуватись, зокрема, наприклад, через налагодження випуску вантажних автомобілів різного призначення та вантажопідйомності, автомобільної будівельної техніки, важкої рятувальної техніки, великогабаритних комфортабельних автобусів для міжміського і міжнародного

сполучення, спеціальної комунальної техніки для міського господарства, спеціального медичного транспорту («швидкі», реанімобілі, пересувні діагностичні центри, «клініки на колесах» і т.п.), міського пасажирського рейкового і колісного електротранспорту, спеціальної техніки для будівництва і ремонту автомобільних шляхів та залізничних колій;

□ сільськогосподарське машинобудування – виготовлення складної сільськогосподарської техніки підвищеної ергономічності та економічності для обробки ґрунтів та рослин, посіву та збору врожаю, механізації у тваринництві, технологічне устаткування для меліорації земель, зберігання врожаю у сховищах, переробки сільгосппродукції та харчової промисловості;

□ енергетичне машинобудування через збільшення виробництва продукції для модернізації існуючих і будівництва нових атомних, теплових та гідроелектростанцій, розширення чи започаткування випуску технологічного устаткування для виробництва електроенергії з альтернативних джерел, зокрема для вітрової, сонячної, водневої енергетики;

□ верстатобудування і виробництво технологічного устаткування для модернізації основних галузей промисловості – вугільної, машинобудівної, металургійної, хімічної, фармацевтичної, легкої, деревообробної, целюлозно-паперової, будівельних матеріалів, – із підвищеними показниками ресурсо- та енергозбереження, екологічності та автоматизації технологічних процесів;

□ виробництво складної побутової техніки й електроніки тривалого користування. Розширення масштабів її випуску та асортименту дозволить значно підвищити культуру та ефективність ведення домашнього господарства, послабити залежність українського споживача та економіки в цілому від її імпорту;

□ «екологічне» машинобудування – спеціальні машини й устаткування для очистки ґрунтів, стічних промислових та побутових вод, повітря, роздільної переробки та утилізації промислових відходів, побутового сміття, старих предметів вжитку (побутової техніки, автомобілів, одягу і т.п.); системи контролю за рівнем забруднення навколишнього природного середовища.

Галузь приладобудування має покласти в основу свого розвитку принцип максимального задоволення потреб економіки в сучасних приладах контролю, вимірювання і регулювання, які мають дістати широке застосування в процесах технічного переоснащення систем зв'язку і транспорту, управління устаткуванням, технологічними процесами, роботизованими комплексами, реалізації енергозберігаючих технологій, створення джерел світла на основі нових матеріалів, удосконалення керуючих електронних систем авіаційної, корабельної, залізничної та автомобільної техніки, розвитку навігаційних систем різного призначення. Особливий пріоритет має бути надано створенню й розвитку вітчизняного виробництва медичного діагностичного і лікувального обладнання та апаратури для оснащення закладів охорони здоров'я. Для цього необхідно відродити виробництво елементної бази і комплектуючих, створити науково-виробничі галузеутворюючі комплекси з реалізацією технологій мікроелектроніки, структурний склад яких відповідав би рівню замкнених макротехнологій.

Оборонно-промисловий комплекс у перспективі має розвиватись у чотирьох напрямках:

1) військова техніка, озброєння та боеприпаси для Збройних сил України;

2) військова техніка, озброєння та боеприпаси для експорту;

3) утилізація та знешкодження морально застарілої, із вичерпаним строком експлуатації та надлишкової військової техніки, озброєння, амуніції та боеприпасів;

4) продукція цивільного та подвійного призначення.

Гармонійне поєднання розробки й виробництва продукції в цих напрямках може бути забезпечено шляхом реструктуризації підприємств, створення на базі розрізнених НДІ, КБ і підприємств, що входять до системи ОПК, ефективних науково-виробничих комплексів у формі корпорацій чи холдингів, що перебувають у повній або частковій (із часткою не менше 50%) державній власності, територіально сконцентрованих у вигляді наукоградів чи технополісів. Першим важливим кроком у цьому напрямі слід вважати створення державного господарського об'єднання

«Укроборонпром»²⁰, проте цього замало. Потребують вирішення ряд питань, які стосуються оптимізації структури ОПК, переоснащення та модернізації виробничих потужностей, впорядкування системи фінансування та державного замовлення на військову техніку, достатнього для повноцінної роботи галузі, відродження її висококваліфікованого кадрового і наукового потенціалу.

Гірничо-металургійний комплекс у середньостроковій і довгостроковій перспективі має зберегти роль провідної та потужної галузі промисловості України, урахувавши необхідність забезпечення металопродукцією суміжних галузей, особливо машинобудування й будівництва. Проте для подолання сировинного ухилу у структурі промислового виробництва, утвореного за рахунок домінантного розвитку металургії в попередні десятиліття, урахувавши необхідність формування виробництв нових, більш прогресивних, технологічних укладів, зростання ГМК має відбуватись більш повільно порівняно з наукомісткими високотехнологічними виробництвами при одночасній його переорієнтації на потреби внутрішнього ринку. За таких умов пріоритет має бути надано технологічному вдосконаленню й технічному переоснащенню основних металургійних процесів на базі ресурсозберігаючих і екологічно чистих технологій, зокрема:

- модернізації збагачувальних агломераційних виробництв і більш якісній підготовці сировини;
- вдосконаленню установок позапічної обробки сталі типу «піч-ківш» та машин безперервного розливу сталі;
- використанню нових видів енергоносіїв у доменному виробництві.

Необхідно створити умови для прискорення процесів диверсифікації виробництва та оптимізації його структури за рахунок збільшення обсягів випуску нових сортментів металопродукції, зокрема сталі електросталей, спеціальних сталей і сплавів, титанових сплавів і прокату, алюмінієвої фольги, нових видів цирконієвої продукції підвищеного попиту, економічних видів прокату і труб з антикорозійним покриттям, каліброваного прокату, гнутих профілів тощо. Потребують удосконалення (особливо з позицій екологізації) схеми розробки природних запасів мінеральної сировини.

Хімічна, нафтохімічна та фармацевтична промисловість має зберігати високі темпи зростання з урахуванням значного внутрішнього і зовнішнього попиту на її продукцію. Системне трансформування галузі в перспективному періоді доцільно зосередити на таких напрямках:

□ розвиток наукомістких і високотехнологічних хімічних виробництв, зокрема виробництва гумових та пластмасових виробів для промислових та побутових цілей, вторинної переробки гуми та пластмаси із можливістю отримання з них, наприклад, альтернативного палива;

□ суттєве збільшення частки та обсягів виробництва фармацевтичної промисловості за рахунок імпортозаміщення готових ліків шляхом налагодження випуску всередині країни їх генериків, впровадження власних передових розробок у фармацевтиці, слідування курсом на переважне забезпечення лікувальних закладів та населення лікарськими засобами вітчизняного виробництва, поступової відмови від імпорту лікарських субстанцій та створення виробництв з їх синтезу всередині країни;

□ розширення асортименту власної хімічної продукції для потреб АПК, зокрема перехід від виробництва переважно азотних до виробництва переважно комплексних та органічних мінеральних добрив, відхід від простого фасування імпортих та створення власних виробництв засобів захисту рослин та ґрунтів, харчових домішок для тваринництва, ветеринарних лікарських засобів і т.п.;

□ створення виробництв та окремих потужностей з отримання альтернативних і відновлювальних джерел енергії – біоетанолу, біогазу, синтез-газу, хімічних продуктів коксування, продуктів поглибленої переробки нафти;

□ приведення системи нормативів технічного регулювання (якість продукції, екологія, охорона праці, техніка безпеки) до міжнародних стандартів.

Ключовим орієнтиром для *легкої промисловості* має стати відновлення позицій галузі, які вона займала у структурі промислового виробництва України в кінці 80-х – на початку 90-х років минулого століття, та переважне задоволення потреб споживачів за рахунок власного

виробництва. Це має бути досягнуто відродженням і впорядкуванням сировинної бази, відновленням власного тканинного виробництва, посиленням захисту вітчизняного виробника від демпінгового та масованого контрабандного низькоякісного імпорту. Основними завданнями галузі на перспективу мають стати:

□ розвиток сировинної бази за рахунок поглибленої переробки льону, шкіряної сировини, поступове скорочення й відмова від давальницьких схем сировинного забезпечення виробництва;

□ відновлення власного виробництва натуральних, синтетичних та комбінованих тканин, розробка і впровадження у виробництво нових видів тканин;

□ розвиток сфери дизайну одягу, формування й просування на ринок власних брендів одягу для масового споживача, підтримка або участь держави у створенні потужних інтегрованих компаній у сфері виробництва одягу на основі вертикальної інтеграції на технологічних та маркетингових засадах, горизонтальної інтеграції шляхом формування регіональних кластерів виробників одягу та сировини для нього із числа малих та середніх підприємств, об'єднаних спільним брендом;

□ більш широке використання переваг аутсорсингу при виготовленні одягу та взуття під відомими світовими брендами для потужних іноземних виробників одягу.

У деревообробній та меблевій промисловості пріоритетними напрямками розвитку мають стати виробництво сучасних конструкційних матеріалів і готових виробів, зменшення енергозатрат на переробку деревини, зменшення промислової вирубки лісів і розширення можливостей вторинної переробки матеріалів, отриманих з деревини, відновлення лісонасаджень на територіях, де здійснювалась промислова вирубка. Слід законодавчо встановити порядок відтворення лісосировинної бази, що гарантуватиме стабільність забезпечення галузі сировиною й не завдаватиме екологічної шкоди довкіллю²¹. Одночасно слід запровадити високе (загороджувальне) мито на експорт сировини деревини та стимулювати розвиток виробництв з її поглибленої переробки для потреб внутрішнього та світового ринків.

Технологічне оновлення галузі має відбуватись на прямих широкого застосування ресурсозберігаючих технологій; впровадження сучасних технологій одержання нових матеріалів для меблевої промисловості; впровадження автоматизованих малотоннажних гнучких ліній з виробництва меблів.

Серед основних завдань *целюлозно-паперової промисловості* має стати орієнтація на зменшення використання деревини і впровадження технологій, що дозволяють отримувати високоякісний папір із вторинної паперової сировини.

Галузь будівельних матеріалів має відіграти важливу роль у розв'язанні житлової проблеми в Україні, комплексній перебудові міст, реконструкції та ремонті житлового й нежитлового фонду відповідно до підвищених вимог щодо тепло- та енергозбереження будівель, а також при будівництві транспортних мереж. Основними завданнями галузі мають стати:

□ зростання обсягів виробництва продукції такими темпами, які б дозволили, по-перше, задовольнити внутрішній попит переважно за рахунок випуску власної продукції, по-друге, гарантували б забезпечення матеріалами будівництво житла в обсягах, що сприятимуть у найближчі 10-15 років вирішенню житлової проблеми;

□ розширення асортименту продукції, зокрема в частині випуску різноманітних оздоблювальних матеріалів, нових конструкційних і композиційних легких і надлегких матеріалів для несучих та огорожувальних конструкцій із підвищеними показниками міцності, теплозбереження, енергоощадливості та екологічності, нових в'язучих матеріалів на полімерній основі;

□ впровадження нових ошадних технологій виробництва в'язучих матеріалів із місцевої сировини, нових матеріалів, виготовлених із вторинної полімерної сировини, з мінеральних твердих відходів видобувної, металургійної та хімічної промисловості, від знесення старих будівель і споруд. Цей напрям є особливо актуальним з точки зору зменшення забруднення промисловими відходами навколишнього середовища.

Інноваційно-технологічна модернізація промислового комплексу має здійснюватись відповідно до основних напрямів формування нового

технологічного укладу, до яких, як відомо, належать: біотехнології, засновані на досягненнях молекулярної біології та генної інженерії; нанотехнології; системи штучного інтелекту; глобальні інформаційні мережі та інтегровані високошвидкісні транспортні системи. Слід звернути увагу на те, що орієнтація на розвиток технологічного базису країни згідно з переліченими напрямками прийнятна з точки зору спроможності здійснення окреслених вище місії країни та стратегічних пріоритетів розвитку її промисловості.

Наприклад, біо- та нанотехнології забезпечать країні виконання місії світового виробника продовольства шляхом вирощування отриманих за їх допомогою нових більш продуктивних сортів рослин, їх обробки, захисту, збереження, транспортування тощо. Ці ж технології пов'язані з отриманням нових джерел енергії (воднева енергетика), розвитком атомної та сонячної енергетики, що важливо для ліквідації зовнішньої енергозалежності України. На ці ж технології слід орієнтуватись для здійснення місії лікувально-оздоровчого центру Європи, оскільки вони набувають широкого використання в хімії та фармацевтиці при створенні нових ефективних ліків, а також у приладобудуванні при виробництві медичних засобів та устаткування для діагностики й лікування.

Виконання місії міжнародного транзитера цілком відповідає такому напрямку нового укладу, як високошвидкісні транспортні системи, що пов'язано з розвитком авіаційного, залізничного та автомобільного транспорту, в тому числі з використанням нанотехнологій та інформаційних логістичних мереж. Нанотехнології лежать в основі нових конструкційних і композитних матеріалів, спектр використання яких надзвичайно широкий – від машинобудування, приладобудування, судно- та авіабудування до нових високоефективних будівельних матеріалів і конструкцій.

Технологічна модернізація промисловості неможлива без суттєвої активізації інноваційної діяльності її суб'єктів. Інтенсивність та ефективність останньої значною мірою залежить від сприятливого інституційного й макроекономічного середовища, ринкової кон'юнктури, які створюють у суб'єктів відповідну мотивацію до проведення власних досліджень і розробок, підвищують ресурсоспроможність впровадження їх результатів, придбання нових технологій та обладнання, обмежують можливості для отримання прибутків з «неінноваційних» джерел²², що виникають унаслідок деформацій у системі прав власності країни. У цьому сенсі першочерговими з боку уряду мають стати такі заходи:

□ підтримання сталого економічного зростання на основі ендогенних факторів і розвитку виробництва для внутрішніх потреб; збереження політичної стабільності в тому сенсі, який не призводить і не провокує постійний переділ власності та розмивання прав на неї залежно від циклів політичної кон'юнктури; орієнтація на високий рівень зайнятості й доходів населення як першооснови високого попиту на інноваційні товари та послуги; забезпечення стабільності й передбачуваності законодавства, надійний законодавчий і судовий захист прав власності, в т.ч. інтелектуальної, неможливість волюнтаристського, в т.ч. адміністративного, рейдерського і кримінального захоплення чужої власності, що в цілому дозволяє зменшити ризики інноваційної діяльності та стимулює суб'єктів на пошук можливостей власного розвитку на основі інноваційних факторів;

□ формування повноцінної цілісної національної інноваційної системи, окремі елементи якої на сьогодні сформовані, але ізольовані один від одного; розбудова й державна підтримка діяльності суб'єктів інноваційної інфраструктури – технопарків, технополісів, бізнес-інкубаторів, наукоградів, науково-технологічних центрів, фондів венчурного інвестування;

□ створення Національної ради з питань науки і технологій²³ як єдиного державного експертно-прогнозного органу для оцінки перспектив науково-технологічного розвитку та визначення його пріоритетів, формування відповідної інноваційно-технологічної політики й координації діяльності органів державного управління щодо її реалізації;

□ формування у складі названої Ради єдиного державного банку науково-технічних розробок та ідей²⁴, серед функцій якого буде узагальнення оцінок економічних, соціальних та екологічних наслідків впровадження існуючих розробок, формування запасу технологічних ідей, які незатребувані сьогодні, але можуть знайти використання в майбутньому внаслідок кон'юнктурних змін;

□ перегляд підходів щодо формування структури досліджень та розробок у промисловості, оскільки нині в ній переважають дослідження, що здійснюються для потреб галузей важкої індустрії, зокрема металургії, тоді як у світі вони орієнтуються переважно на сферу високих технологій і створення наукомістких продуктів на стикові різних галузей знань;

□ повне покриття державою витрат на проведення фундаментальних досліджень державних і приватних науково-дослідних установ та суб'єктів виробництва за пріоритетними напрямками на початкових етапах; запровадження змішаного, за участю приватного бізнесу, фінансування прикладних досліджень і розробок; надання державного фінансування на прикладні розробки на умовах державного замовлення, конкурсного відбору виконавців, обов'язковості подальшого впровадження цих розробок; підготовка за державним замовленням менеджерів з комерціалізації наукових розробок;

□ запровадження економічних механізмів стимулювання інноваційної діяльності суб'єктів і впровадження інновацій у виробництво. Серед них: зменшення оподаткованого прибутку на розмір витрат на НДДКР; запровадження плаваючих ставок податку на прибуток залежно від розміру витрат суб'єктів на власні НДДКР, придбання нових технологій та обладнання відносно обсягів реалізованої продукції або залежно від частки інноваційної продукції у загальному обсязі; звільнення підприємств від сплати ПДВ за продуктами, які є об'єктами інтелектуальної власності; звільнення від митних платежів імпорту обладнання та матеріалів, що використовуються у проведенні НДДКР; надання підприємствам державних безпроцентних позик на придбання й освоєння сертифікованих інноваційних продуктів, безкоштовних ліцензій на промислове освоєння інтелектуальної власності, що належить державі та створеної за рахунок її коштів; застосування податкових стимулів до суб'єктів виробництва, що здійснюють підготовку кадрів для своєї дослідницької діяльності за власний рахунок;

□ створення умов для інтеграції державних наукових установ чи їх окремих підрозділів із виробничими структурами, об'єднаних спільним ринком, з подальшим утворенням науково-виробничих комплексів і застосуванням державного замовлення на їх продукцію. Це дозволить зменшити гостроту проблеми охорони та передачі інтелектуальної власності, сертифікації інноваційної продукції, підвищити ефективність використання результатів НДДКР та наблизити дослідницьку діяльність до конкретних запитів ринку. Інтеграція можлива шляхом часткової приватизації науково-дослідних установ через їх корпоративізацію та передачу на пільгових умовах частини акцій у власність великих виробничих компаній (або взаємного обміну акціями між ними) при збереженні за державою контрольного чи блокуючого пакету перших. Такий спосіб інтеграції доцільний для державних наукових установ, що здійснюють прикладні дослідження і розробки.

Запровадження стимулів, перегляд умов, обсягів і структури фінансування науково-технічної та інноваційної діяльності бажано здійснювати виходячи з необхідності досягнення мінімальних критичних порогових показників національної безпеки у цій сфері, які дозволять зупинити руйнацію, структурну й технологічну деградацію вітчизняного виробництва. Зокрема: частка інноваційних підприємств в промисловості має становити не менше 25%, інноваційної продукції у обсягах промислової продукції – 15%; середній вік дослідників із науковим ступенем – не більше 45 років, а наукового обладнання – 7 років²⁵. Досягнення цих показників має бути забезпечено збільшенням фінансування наукової діяльності на перших етапах принаймні до передбачених українським законодавством обсягів у розмірі в 1,7% ВВП з подальшим поступовим нарощуванням до 2-3%²⁶, у витратах державного бюджету – до 4%. Витрати на інновації в обсягах реалізованої промислової продукції мають становити не менше 2,5%.

Прискорення інноваційних процесів вимагає ефективнішого використання світового інформаційного простору. Мають бути створені та задіяні високоефективні системи телекомунікацій, розроблені та впроваджені нові, більш швидкі, методи передавання й опрацювання інформації, автоматизовано її пошук, збирання, накопичення та зберігання за єдиною системою обліку електронних інформаційних ресурсів.

Включення України до глобального інноваційного процесу може відбуватись у двох напрямках: з одного боку, залученням прямих іноземних інвестицій разом з новими технологіями і ноу-хау, з другого – інвестуванням власних технологій і ноу-хау у господарські структури світу. Це сприятиме інтеграції України у світову економіку як рівноправного партнера для розвинених країн, а не сировинного додатку, підвищенню ролі ендегенних факторів інноваційного розвитку, формуванню базових технологічних інновацій як переважного типу, збільшенню масштабів розробок і впровадження власних технологій, а також їх трансферу на ліцензійних умовах, розвитку внутрішнього ринку наукомісткої продукції та збільшенню її експорту.

У здійсненні технологічної модернізації важливо не помилитися з вибором її моделі. У світі, як відомо, найпоширенішими виявились модель «технологічного прориву», в якій робиться ставка на власні «проривні» технології та інновації, а також модель «наздоганяючої модернізації», в основу якої покладено технологічні запозичення. Не можна однозначно стверджувати, що якась із цих моделей беззаперечно краща чи, навпаки, гірша від іншої. Їх ефективність цілком залежить від економічного й технологічного рівня розвитку країни у порівнянні з іншими²⁷. Перша модель spracovuje в розвинених країнах-лідерах, які впритул підійшли чи перебувають на технологічній межі світового розвитку, друга – в країнах, що розвиваються, й навіть розвинених, які далекі або лише наближаються до названої межі.

Україні не слід з ряду обставин нехтувати можливостями технологічних запозичень і розраховувати лише на власні інновації, до чого закликають більшість експертів. У даному випадку, не впадаючи в крайнощі, слід зупинитись на «золотій» середині: використати переваги технологічних запозичень й одночасно просувати власні науково-технологічні розробки, готові до впровадження, які у нас є, але не в тій кількості, яка забезпечить масштабну та всеохоплюючу модернізацію. Можна погодитися з висновком академіка РАН В. Полтеровича, що «на початкових етапах не варто робити ставку на «технологічні прориви»: для цього у нас немає ні коштів, ні відповідної інфраструктури; варто ефективно запозичувати західні технології, притому не обов'язково одразу найбільш передові»²⁸.

«У країни, що розвивається, – відзначає науковець, – є лише одна перевага перед розвиненими економіками – «перевага відсталості»: можливість запозичення вже створених ними інститутів, методів управління й технологій виробництва. Звісно, не варто відмовлятися від інновацій за окремими напрямками. Проте інновації – дороге задоволення, запозичувати значно дешевше. Технологічно відстала країна ... може використовувати свою «перевагу» в усіх галузях, здійснивши тим самим широкомасштабну модернізацію. Досвід країн «економічного дива» підтверджує це²⁹. Передчасна орієнтація на «інноваційний розвиток» не викликає асоціації з політикою «великого стрибка» і може призвести до неефективного використання, розбазарювання ресурсів. У завданні запозичення мета визначена набагато чіткіше у порівнянні з інноваційним розвитком»³⁰. Не варто боятися, що технологічні запозичення зруйнують власну науку. Навпаки, для останньої це буде можливість ознайомитися з передовими науково-технічними досягненнями, з часом розвинути їх, використовуючи «поліпшуючі» інновації, отримані на базі запозичених, накопичення «критичної маси» яких відкріє шлях вже до власних «проривних» технологій.

Закінчення в наступному номері журналу.

ПОЯСНЕННЯ

¹ Див., наприклад: Амоша О., Вишневський В., Збаразська Л. Промислова політика України: концептуальні орієнтири на середньострокову перспективу // *Економіка України*. – 2009. – №11. – С. 4–14; №12–С.4–13; Якубовський М. Промислова політика: проблеми та перспективи модернізації // *Економіка України*. – 2010. – №8. – С. 21–29; Вишневський В. Промислова політика: теоретичний аспект // *Економіка України*. – 2012, №2. – С. 4–15; №3. – С. 25–35; Якубовський М. Внутрішній ринок як дзеркало проблем української промисловості // *Економіка України*. – 2012. – №8. – С. 4–15.

² Зовнішні та внутрішні загрози розкриті у попередніх роботах автора, див: Кіндзерський Ю. Особливості розвитку світової промисловості та їх вплив на формування екогенних обмежень для виробництва в Україні // *Економіст*. – 2011. – №12. – С. 9–13; Кіндзерський Ю. Проблеми розвитку промисловості та розбудови ефективної промислової політики в Україні // *Економіст*. – 2012. – №8–10. Конкурентні переваги України показані в ряді програмних документів держави та численних наукових працях, див., наприклад: *Економічний потенціал України / Стратегія економічного і соціального розвитку України (2004–2015) «Шляхом Європейської*

інтеграції» / Авт. кол.: А.С. Гальчинський, В.М. Геєць та ін.; Нац. ін-т стратег. дослідж., Ін-т екон. прогнозування НАН України, М-во економіки та з питань європ. інтегр. України. – К.: ІВЦ Держкомстату України, 2004. – С. 48–70.

³ Див.: Шимків Д. Четыре отрасли, которые выведут Украину в мировые лидеры к 2050 году // *«Инвестгазета»*. – №38 от 29 сентября 2010.

⁴ Проблеми і можливості розбудови транзитного потенціалу України ґрунтовно розкриваються в роботах: Прейгер Д., Жаліло Я., Собкевич О. та ін. Реалізація транзитного потенціалу України як фактор зміцнення економічних зв'язків між Європою та Азією // *Економіка України*. – 2012. – №4. – С. 47–59; Прейгер Д. Вантажний транзит на морському транспорті: стан, проблеми, перспективи для України // *Економіка України*. – 2010. – №10. – С. 24–35; Прейгер Д. Стан і проблеми розвитку авіаційної галузі України // *Економіка України*. – 2009. – №6. – С. 4–21; Прейгер Д. Актуальні питання будівництва доріг і розбудови мережі вантажних автоперевезень в Україні // *Економіка України*. – 2008. – №5. – С. 15–28; Пирожков С., Прейгер Д., Малайчук І., та ін. Україна на Дунайській водній артерії: погляд з минулого у майбутнє // *Економіка України*. – 2006. – №7. – С. 63–73.

⁵ Зарубежный опыт государственного прогнозирования, стратегического планирования и программирования: монография / Под ред. С. Ю. Глазьева, Ю. В. Яковца; Государственный университет управления, Национальный институт развития, Региональная научная организация исследователей прогнозистов «Прогнозы и циклы». – М., 2008.

⁶ Проект Закону України «Про державне стратегічне планування» / зареєстрований у Верховній Раді України від 03.11.2011 за №9407 [Електронний ресурс]. – Доступний з <<http://www.rada.gov.ua>>.

⁷ Закон України «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України» від 23 березня 2000 року №1602-III / Відомості Верховної Ради України. – № 25 від 23.06.2000, стаття 195. Закон України «Про державні цільові програми» від 18 березня 2004 року №1621-IV / Відомості Верховної Ради України. – № 25 від 18.06.2004, стаття 352.

⁸ Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України» від 17 травня 2012 року № 4731-VI / *Голос України*. – № 105 від 09.06.2012.

⁹ Більш детально про можливість використання балансових методів планування див., напр., у роб.: Егоров Д., Егорова А. Планирование на основе межотраслевого баланса // *Економіст*. – 2006. – №1.

¹⁰ Глазьев С. Ю., Ивантер В. В., Макаров В. Л. и др. О стратегии развития экономики России: препринт / Под ред. С. Ю. Глазьева. – М: ООП РАН, 2011. – С. 9.

¹¹ Там само. – С. 4.

¹² Геєць В. Структура економіки і структурна політика її стабілізації // *Економіка України*. – 1995. – №4. – С. 15–29.

¹³ Якубовський М., Новицький В., Кіндзерський Ю. Концептуальні основи стратегії розвитку промисловості України на період до 2017 року // *Економіка України*. – 2007, №11. – С. 9.

¹⁴ Механізм використання державного контракту у здійсненні структурних перетворень більш детально нами розкритий у роботі: Кіндзерський Ю. Державна контрактна система в моделі держави підприємця: засади формування в Україні // *Економіст*. – 2011. – №9. – С. 8–13.

¹⁵ Про можливість розвитку виробництва на основі ліцензування більш детально див., напр., у роб.: Вольнец-Руссет Э. Возможности модернизации на основе лицензионного производства // *Економіст*. – 2004. – №8.

¹⁶ Глазьев С. Ю., Ивантер В. В., Макаров В. Л. и др., зазначена праця. – С. 10; Дубенецький Я. Н. Активная промышленная политика: безотлагательная необходимость // *Проблемы прогнозирования*. – 2003, №1. – С. 6–7.

¹⁷ Государственная промышленная политика России: проблемы формирования и реализации. Доклад / Сулакшин С. С., Амосов А. И., Баранов Э. Ф. и др.; под ред. Е. М. Примакова // *Торгово-промышленная палата Российской Федерации*. – М., 2003. – С. 8.

¹⁸ Глазьев С. Ю., Ивантер В. В., Макаров В. Л. и др., зазначена праця. – С. 5.

¹⁹ Уточнено і доповнено за: Якубовський М., Новицький В., Кіндзерський Ю., зазначена праця. – С. 17–20.

²⁰ Указ Президента України «Про заходи щодо підвищення ефективності діяльності оборонно-промислового комплексу України» від 28 грудня 2010 року № 1245/2010 [Електронний ресурс]. – Доступний з <<http://president.gov.ua>>.

²¹ За приклад може слугувати досвід Швеції. У ній лісові масиви, які виділені під промислово вирубку, розбивають на 100 ділянок. Щороку вирубується одна ділянка (1% площ), яка потім засаджується новими деревами. Таким чином, протягом 100 років відбувається повне відновлення лісових масивів й одночасно забезпечується безперебійне постачання деревинної сировини для переробки при мінімальній шкоді довкіллю.

²² Більш детально питання «неінноваційних» джерел зростання розкрито у роб.: Вишневський В., Дементьев В. Почему Украина не инновационная держава: институциональный анализ // *Научные труды Донецкого национального технического университета. Серия: экономическая*. Вып. 36–1. – Д.: ДонНТУ, 2009. – С. 5–16.

²³ Подібний орган існує в багатьох розвинених країнах, наприклад у США він представлений Управлінням з оцінки технологій при Конгресі США.

²⁴ Більш детально проблеми акумуляції наукових ідей та розробок, їх зберігання та відбору для подальшого використання розкриті у роб.: Галица І. А., Шевченко Н. Н., Галица А. С. и др. Совершенствование управления инновационным развитием в постсоциалистических странах // *Экономическое возрождение России*. – 2010. – № 1(23). – С. 19–26.

²⁵ Названі порогові значення визначені російськими науковцями і з огляду на значну схожість економічних та інституційних систем Росії та України вони можуть бути прийнятні для нас. Див.: Государственная промышленная политика России: проблемы формирования и реализации. – С. 30–31.

²⁶ Для порівняння, витрати на науку в даний час становлять у Швеції 3,7%, в Японії – 3,2%, у США – 2,8% ВВП.

²⁷ Більш детально про ефективність та умови застосування моделей технологічної модернізації див. у роб.: Полтерович В. М. Элементы теории реформ. – М.: Экономика, 2007. – С. 166–193; Полтерович В., Попов В. Эволюционная теория экономической политики // *Вопросы экономики*. – 2006. – №7. – С. 4–23; Полтерович В. Стратегия модернизации, институты и коалиции // *Вопросы экономики*. – 2008. – №4. – С. 4–24.

²⁸ Полтерович В. Стратегия модернизации, институты и коалиции. – С. 24.

²⁹ Японія почала робити ставку на власні інновації лише у 1980-ті роки, коли за рівнем душевого ВВП зрівнялась із європейськими країнами. До цього японці розвивались за рахунок запозичення західних технологій. – Див: там само. – С. 14.

³⁰ Там само.