

**М.Г. Чумаченко, акад. НАН України,
В.І. Ляшенко, д.е.н.**

НЕОІНДУСТРІАЛЬНІ ПЕРСПЕКТИВИ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Пріоритети, які фактично сформувалися в Україні в останні десятиліття, не відповідають тим, що поширені у світі. Реальна стратегія економічного прориву України може базуватися на прискореному розвитку тих вітчизняних виробництв, які довели конкурентоспроможність на внутрішньому і зовнішньому ринках.

Приоритеты, которые фактически сформировались в Украине в последние десятилетия, не отвечают тем, которые распространены в мире. Реальная стратегия экономического прорыва Украины может базироваться на ускоренном развитии тех отечественных производств, которые доказали конкурентоспособность на внутреннем и внешнем рынках.

Priorities which have been formed in Ukraine in the last decades do not correspond to those which are widespread in the world. The strategy of a real economic breach for Ukraine can be based on an accelerated development of those domestic productions which proved to be competitive on the internal and external markets.

За останні десятиріччя світова економіка стрімко змінилася. Відбувається якісна трансформація інституційних основ світового ринку. Національні економіки активно інтегруються у єдиний глобальний механізм з універсальною системою макроекономічного регулювання та відповідною системою оцінок. По суті з'являється новий світ, нова економіка, не схожа на традиційну стару економіку часів ринку А.Сміта та Д.Рікардо. Які ж її специфічні відмінності?

© М.Г. Чумаченко,
В.І. Ляшенко, 2009

По-перше, відбувається бурхливий розвиток ринку знань, постійно зростає роль наукоємного сектору, виробництва і збуту сучасних наукоємних технологій, що прискорює процеси комп'ютеризації інформаційного простору економіки та всього суспільного життя. Наприклад, у США витрати на закупівлю комп'ютерної техніки вже перевищують видатки на закупівлю автомобілів, житла і на багато відсотків – видатки на промислове і комерційне будівництво.

По-друге, нова економіка – це стрімке зростання капіталізації ринкової вартості компаній шляхом створення їх розгалужених мереж, які здійснюють проривні дослідження і розробки у новітніх галузях науки та техніки. Ці, як правило, невеликі за чисельністю зайнятих і за обсягом капітальних ресурсів компанії, по суті, визначають промислове обличчя нової економіки.

По-третє, нова економіка – це економіка, у якій система державних пріоритетів у розвитку науки і техніки спрямована перш за все на капіталізацію витрат, що вкладаються у людину. Основним пріоритетом тут виступає політика щодо підвищення рівня освіти та зміцнення здоров'я населення.

По-четверте, нова економіка – це економіка, що забезпечує високі темпи оновлення основного капіталу, інвестованого у життєзабезпечуючі сектори матеріального виробництва та обслуговуючої інфраструктури.

По-п'яте, нова економіка – це економіка, що забезпечує приблизно рівні умови для нормальної життєдіяльності кожного громадянина країни, незалежно від місця його проживання: заробітна плата, житло, робота, доступ до інформаційного та транспортного обслуговування тощо [23]. Найбільш прийнятною формою урбанізації за цих умов стають мегаполіси.

Глобальні структурні зрушення у світовій економіці пов'язані з переходом розвинених країн до шостого неіндустріального технологічного укладу, якому притаманні якісно нові соціальні, ресурсні та високі екологічні критерії і стандарти. Вони досягаються через

структурні зміни як в економіці загалом, так і в окремих галузях і підприємствах, що забезпечують технологічний прорив на інноваційній основі. За умов глобалізації політичні та корпоративні еліти різних країн вибудовують свої геоекономічні стратегії та шляхи модернізації економіки, покликані забезпечити їм гідне місце у новій ієрархії взаємовідносин. При цьому розвинені країни світу концентрують зусилля на тому, щоб зберегти своє лідерство у світовому інноваційному виробництві і закріпити технологічний відрив від інших країн.

Щодо аналізу тієї ситуації, яка склалася в економіці України в нинішній час, то вона характеризується одним словом – КРИЗА! Україна знаходиться на порозі нових випробувань, у вирі масштабних світових викликів, які потребують максимальної концентрації наших спільних зусиль, консолідації всього суспільства. Українські реалії вимагають від вищого керівництва країни оперативного та ефективного реагування, виважених, скоординованих дій, спрямованих на подолання кризових явищ. З іншого боку, це також і своєрідний «момент істини», який дає нам нагоду визначитися, який свій доробок економічна наука може запропонувати країні та владі у найближчій та більш віддаленій перспективі.

Про нагальну потребу в структурних реформах вітчизняної економіки влада та бізнес говорять ще з кінця 90-х років минулого століття [4, 5, 6, 13, 14]. Тож нині чи не кожен громадянин України знає, що у країні крім конституційних реформ слід провести реформування державного апарату, спростити дозвільну систему, прийняти новий Податковий кодекс, серйозно зайнятися енергозбереженням, здійснивши реформування промислових підприємств і ЖКГ, врешті-решт побудувати легітимний ринок землі [7, 9, 10, 11, 12, 16]. Стосовно необхідності цих і ще багатьох інших реформ уже ні в кого не виникають сумніви. Проте з їх реалізацією вже протягом майже двадцяти років у країні все щось аж ніяк не складається...

Технологічний розвиток економіки передбачає розвиток економіки шляхом прогресивних зрушень, залучення інвестицій, послідовного зростання науково-технологічного сектору, економіки знань. Відставання розробки теорії технологічних укладів, невикористання її в процесі державного прогнозування й управління призводять до викривлень у розвитку країни. Формування постіндустріального суспільства наприкінці ХХ ст. передбачало нову історичну фазу розвитку цивілізації, у якій головними продуктами виробництва стали інформація і знання. Рисами, що відрізняли у розвинутих країнах інформаційне суспільство, стали: збільшення ролі інформації та знань у житті суспільства; збільшення частки інформаційних комунікацій, продуктів і послуг у валовому внутрішньому продукті; створення глобального інформаційного простору, який забезпечує ефективну інформаційну взаємодію людей, їх доступ до світових інформаційних ресурсів і задоволення їх потреб щодо інформаційних продуктів і послуг.

У сучасному постіндустріальному суспільстві інформація стала найбільш важливою цінністю, а індустрія одержання, обробки і трансляції інформації – провідною галуззю діяльності, куди з кожним роком вкладають все більш значні капітали. Як вважають провідні вчені, інформація стає важливим стратегічним ресурсом, відсутність якого призводить до суттєвих втрат в економіці. Тому інформатизація суспільства виступає одним із вирішальних чинників модернізації економіки та запорукою інтеграції будь-якої країни в сучасне світове співтовариство.

У теоріях постіндустріалізму набувають специфічного трактування питання сутності, змісту, шляхів і методів соціально-економічних перетворень у національному і глобалізаційному масштабах, системних трансформацій у постсоціалістичних країнах, перехідного періоду до нової економічної системи. Це одна з принципових відмінностей теорій постіндустріалізму, що накладає свій відбиток і на функції цих теорій.

Французький учений Ален Турен у роботі "Постіндустріальне суспільство" [18] запропонував не проводити відмінності між соціально-економічними системами за віссю протиставлення різних типів власності й різних суспільних способів виробництва. Схожі думки висловлені у працях Деніела Белла [1], де автор запропонував так званий багатосьовий підхід до пояснення переходу від індустріального до постіндустріального суспільства та характеристики останнього. Основними осями при цьому є розвиток науки і техніки, зміни структури виробництва і структури зайнятості, зміни соціальної структури, застосування знань, зміни відносин власності.

Американським ученим Майклом Кастельсом у роботі "Інформаційна епоха: економіка, суспільство і культура" [19] відмінності відкладаються за іншою віссю – між доіндустріальною епохою, індустріалізмом та інформаційною цивілізацією. Соціально-економічні зміни відбуваються у виробництві в застосуванні видів знання.

Певні відмінності у визначеннях постіндустріального суспільства, економіки знань як теоретичних конструкцій і реальності свідчать про дискусійність окремих проблем, пов'язаних із становленням і розвитком постіндустріальної цивілізації. Настання постіндустріального етапу і відповідного суспільства характеризується процесом створення у сфері послуг все більшої частки ВВП і зосередженням у цій сфері людської активності все більшої частки зайнятих. У країнах із високим рівнем розвитку в структурі ВВП переважає третинний сектор, а вторинний – представлений переробною промисловістю, тоді як частка первинного сектору є невеликою.

У сучасній економічній літературі щодо питання індустріалізації можна визначити такі напрями в поглядах на співвідношення інформаційного та постіндустріального суспільств: 1) інформаційне суспільство – це певна частка постіндустріального суспільства (Владислав Іноземцев [2] та інші); 2) постіндустріальне суспільство й інформаційне є взаємозамінними чинниками (М. Коннорз та інші); 3) інформаційне суспільство є наслідком індустріального розвитку (Деніел Белл [1], Дж. Мартін та інші). Заслуговує на увагу точка зору М. Кондратьєва, який пов'язує постіндустріальне суспільство не стільки зі змінами в технологіях, скільки з переходом до суспільства, що базується на постматеріальних, інформаційних засобах. Проте такого розвитку не досягла жодна країна світу.

Технологія як важливий елемент продуктивних сил завжди існує у певній суспільно-економічній формі, яка визначається панівними виробничими відносинами. Тому за всієї єдності технологічної та економічної складових суспільного виробництва між ними неминуче виникають невідповідності та суперечності. Нагромадження капіталу і науково-технічний прогрес змінюють структуру капіталу, зростає технічна озброєність праці, а отже, змінюється технічна вартісна структура капіталу, що визначає тенденцію норми прибутку до зниження. На цій основі виведено закони спадної продуктивності капіталу. Нагромадження капіталу є процесом, що поєднує економічні та технологічні зміни. Оскільки технологічні зміни мають історично визначні межі та проходять цикли від наростання своєї ролі у розвитку економіки до її затихання при наближенні до технологічної межі, то цим процесам відповідають процеси збільшення та зменшення віддачі. Глибина спаду виробництва, зниження продуктивності капіталу визначаються значною мірою станом науково-технічного прогресу та ступенем використання його здобутків. Такі негативні процеси гостро постають при незмінному технічному базисі. І навпаки, науково-технічний прогрес, застосування нової техніки забезпечують зростаючу віддачу.

Особливо загострюється суперечність тоді, коли той чи інший технологічний уклад наближається до своєї межі, вичерпує свої потенційні можливості. Тому подолання цієї технологічної межі досягається переходом до якісно нової технології та технологічного укладу.

Як свідчать оцінки провідних світових учених, ми знаходимося саме зараз на такій стадії розвитку – переходу від низхідної довгої хвилі циклу М. Кондратьєва (п'ятого технологічного укладу) до висхідної хвилі нового – шостого – технологічного укладу. Тому виникає ряд закономірних питань: «А чи не вичерпало своїх можливостей проривного розвитку сучасне постіндустріальне, інформаційне суспільство? Чи не ставить на порядок денний перехід до нового – шостого – технологічного укладу в той же час і перехід до нового НЕОІНДУСТРІАЛЬНОГО СУСПІЛЬСТВА? Чи не зможе стати стратегічно можливим для України гасло: «Від ІНДУСТРІАЛІЗМУ – минаючи ПОСТІНДУСТРІАЛІЗМ – ДО НЕОІНДУСТРІАЛІЗМУ?».

Особливості таких процесів все більш чітко виявляються в сучасному інформаційному господарстві. Адже інформація і знання як новий виробничий ресурс знімають питання обмеженості, забезпечують зростання віддачі, реалізують дію закону зростаючої продуктивності. Д. Белл зазначає: "Заміна робітників машинами приводить до економії не лише праці, але й інвестицій, тому що кожна наступна одиниця капіталу є більш ефективною і

продуктивною, ніж попередня. А отже, на одиницю продукції потрібно і менше витрат" [1, 164].

Сучасне інформаційне суспільство вносить зміни до характеру технологічного й економічного розвитку. Індустріальній економіці властиві не лише закон спадної продуктивності капіталу, але і зростання ентропії при використанні речовини й енергії. Проте це можливо, якщо техніко-економічний рівень виробництва залишається незмінним. Якісно нові технології вирізняються тим, що забезпечують раціональне та ефективніше використання речовини й енергії, тому радикальні технології зрушення зумовлюють ресурсозабезпечення і тим самим зменшують ентропію виробничих систем. Одночасно це призводить до зростання норми прибутку, хоча потім знову можливе поступове її зниження протягом відносно довгого періоду.

Методологію технологічного розвитку країни чітко викладено і в працях дослідника Т. Стоун'єра – "в аграрній економіці господарська діяльність була пов'язана переважно з виробництвом достатньої кількості продуктів харчування, а лімітуючим фактором звичайно була доступність хорошої землі. В індустріальній економіці господарська діяльність була переважно виробництвом товарів, а лімітуючим фактором – частіше за все капітал. В інформаційній економіці господарська діяльність – це, головним чином, виробництво і застосування інформації з метою зробити всі інші форми виробництва ефективнішими і тим самим створити більше матеріального багатства. Лімітуючим фактором є наявне знання" [2, 64]. Постає питання визначити, як виглядатимуть ці чинники в умовах неоіндустріальної економіки.

Повертаючись до теорії Белла, слід зазначити, що ним була розроблена нова концепція секторної теорії, яка відокремлювала крім третього ще й четвертий і п'ятий уклади: для цього він скоротив третій сектор, обмеживши його транспортними та комунальними послугами, торгівлю, фінанси, страхування й операції з нерухомістю відніс до четвертинного сектору, а до п'ятиринного включив охорону здоров'я, освіту, відпочинок, урядові установи. Дана концепція Белла викликає багато суперечок у сучасному економічному науковому світі, проте її дослідження дає змогу визначити більш чітко технологічні уклади та відповідні провідні технології в кожному з них.

Незважаючи на такі суперечки, Д. Беллом сформульовано характер переходу від індустріального до постіндустріального суспільства: нове суспільство не заміщує індустріального чи навіть аграрного, а дає новий аспект, у тому числі у сфері використання даних та інформації, які є необхідним компонентом суспільства, що невідворотно ускладнюється. Таким чином, суспільство нічого не втрачає, а нарощує виробничий потенціал, переводить його на новий рівень розвитку. Перехід до постіндустріального суспільства не заперечує існування аграрного та видобувного секторів. Отже, можна зробити висновок про те, що неоіндустріальне суспільство не заперечуватиме досягнень інформаційного. Розвинута індустрія перетворює сільське господарство і добувні галузі на основі впровадження машинної техніки, комплексної механізації та автоматизації виробництва. Це дозволяє підвищити продуктивність праці та зменшити зайнятість у цій сфері, а вивільнену робочу силу перевести в обробну промисловість.

Перехід на новий технологічний спосіб виробництва супроводжується глибокими структурними змінами у секторах виробництва. Заслужують на увагу погляди Джефрі Сакса, який зазначає, що розподіл праці світу за рівнем розвитку технологій є більш глибоким, ніж ідеологічні відмінності. Менша частка планети, на якій проживає приблизно 15% її населення (розвинуті країни), забезпечує на практиці решту країн світу технологічними інноваціями. Друга частина, яка включає приблизно половину населення, здатна відтворювати ці технології. Решта планети, яку населяє приблизно третина її жителів, є технологічно відірваною – вона сама не створює інновацій і не впроваджує іноземних технологій. Основні проблеми таких країн полягають у розповсюдженні інфекційних захворювань, низькій продуктивності сільського господарства та погіршенні навколишнього середовища. Відповідно технологічні зміни їм не під силу. Тому розвинуті країни перебувають на піку постіндустріальної стадії розвитку. У них панують інформаційно-інтелектуальні технології, зосереджена основна маса комп'ютерів, забезпечений високий рівень життя.

Елвін Тоффлер характеризує особливості сучасного суспільства таким чином: "Суспільства першої хвилі" одержують енергію від живих акумуляторів – м'язові сили людини і тварин – або від сонця, вітру і води, товари звичайного виробництва виготовляються поштучно на замовлення, що значною мірою стосується і розподілу" [3, 233]. Інакше кажучи, доіндустріальне суспільство характеризується і примітивним способом виробництва, і низьким рівнем виробництва, а отже, і відповідними умовами життя і праці. Абсолютно правильним є твердження Джефрі Сакса: "Розрив у технологіях подолати набагато складніше, ніж розрив у капіталі".

Економічні погляди Йозефа Шумпетера визначають елементи інституціоналізму і неокласичний напрям науки. У роботі "Теорія економічного розвитку" Шумпетер на противагу Вальрасу досліджує не умови економічної рівноваги, а розробляє теорію економічного розвитку, в центрі яких є ті внутрішні фактори, які викликають економічний розвиток системи. Особливий внесок Шумпетера в економічну теорію полягає в тому, що він досліджує фактори, які викликають рівновагу ринкової системи всередині. Цими внутрішніми факторами стають нові виробничі комбінації, які визначають динамічні зміни в економіці: створення нового продукту; використання нової технології виробництва; використання нової організації виробництва. Виробництво, згідно із вченням Шумпетера, не може існувати без постійних революційних змін у техніці й технології виробництва. Такі постійні інновації, які здійснюються у виробничому процесі, є головним джерелом прибутку, якого не існує в ситуації виробництва. Прибуток можливий тоді, коли економіка перебуває в постійному русі, у процесі динамічного розвитку.

Із новаціями пов'язує вчений і проблему циклічності: нововведення одного суб'єкта підприємницької діяльності призводять до впровадження інновацій іншими, а це у свою чергу – до зростання інвестицій і початку фази зростання; після вичерпання потенціалу нововведень і зниження прибутків настає фаза занепаду. При цьому на даних «довгих» хвилях можливі короткохвильові коливання економічної активності. Коли з'являються нові ідеї, усе повторюється знову. Але "творче руйнування" циклічного руху – невід'ємна закономірність економічного зростання.

За оцінкою С.В. Мочерного [6], модель постіндустріального суспільства (Деніел Белл, Раймон Арон [17]) передбачає найважливіші структурні елементи постіндустріального суспільства за участю університетів, наукових інститутів та дослідницьких організацій, а матеріальні продуктивні сили перестають відігравати вирішальну роль. Влада зосереджується в руках учених. Методологічними вадами цієї теорії є, по-перше, характеристика суспільства лише з боку одного з елементів продуктивних сил, тобто науки; по-друге, ігнорування власності як визначального критерію класифікації суспільства і зведення її до юридичної фікції, до майнових прав; по-третє, значна відірваність від реалій практики, навіть у розвинених країнах світу, які на декілька десятиліть випереджають Україну за економічним потенціалом.

Сучасний російський вчений, академік РАН С.Ю. Глазєв у своїй книзі «Теория долгосрочного технико-экономического развития» дає таку (табл. 1 та 2) розгорнуту характеристику технологічних устроїв (укладів). Загалом постіндустріальна економіка має особливості, що відрізняють її від

Таблиця 1

Хронологія і характеристики технологічних устроїв [20]

Характеристики устрою	Номер технологічного устрою				
	1	2	3	4	5
Період домінування	1770-1830 роки	1830-1880 роки	1880-1930 роки	1930-1970 роки	від 1970 до 2010 роки
Технологічні лідери	Великобританія, Франція, Бельгія	Великобританія, Франція, Бельгія, Німеччина, США	Німеччина, Франція, Великобританія, Швейцарія, Нідерланди	США, Європа, Японія	Західна Європа, Японія
Розвинені країни	Німецькі держави, Нідерланди	Італія, Нідерланди, Швейцарія, Австро-Угорщина	Італія, Данія, Австро-Угорщина, Канада, Японія, Іспанія, Росія, Швеція	СРСР, Нові індустріальні країни (НІС)	НІС, Бразилія, Росія
Ядро технологічного устрою	Текстильна пр-ть, машинобудування, виплавка чавуну, обробка заліза, будівництво каналів, водяний двигун	Паровий двигун, залізничне будівництво, транспорт, машино-пароплавування, вугільна, станкоінструментальна пр-ть чорна металургія	Електротехнічне, машинобудування, виробництво і прокат сталі, лінії електропередач, неорганічна хімія	Автомобіле-, тракторобудування, кольорова металургія, виробництво товарів тривалого користування, синтетичні матеріали, органічна хімія, виробництво і переробка нафти	Електронна промисловість, обчислювальна, телекомунікаційна техніка, програмне забезпечення, телекомунікації, роботобудування, виробництво і переробка газу, інформаційні послуги
Ключовий чинник	Текстильні машини	Паровий двигун, верстати	Електродвигун, сталь	Двигун згорання, внутрішнього нафтохімія	Мікроелектронні компоненти
Ядро нового устрою, що формується	Парові двигуни, машинобудування	Сталь, електроенергетика, важке машинобудування, неорганічна хімія	Автомобілебудування, органічна хімія, виробництво і переробка нафти, кольорова металургія, автодорожнє будівництво	Радари, будівництво трубопроводів, авіаційна пр-ть, виробництво і переробка газу	Нанотехнології, молекулярна біологія
Переваги даного технологічного устрою порівнянні з попереднім	Механізація і концентрація виробництва на фабриках	Зростання масштабів і концентрації виробництва на основі використання парового двигуна	Підвищення гнучкості виробництва на основі використання електродвигуна, стандартизація виробництва, урбанізація	Масове і серійне виробництво	Індивідуалізація виробництва і споживання, підвищення гнучкості виробництва, подолання екологічних обмежень за енерго- і матеріалоспоживанням на основі КАЛІС-технологій

Таблиця 2

Інституційна структура технологічних устроїв [20]

Соціально-економічні характеристики устроїв	Номер технологічного устрою				
	1	2	3	4	5
Режими економічного регулювання в країнах-лідерах	Руйнування феодальних монополій, обмеження професійних союзів, свобода торгівлі	Свобода торгівлі, обмеження державного втручання, поява галузевих професійних союзів. Формування соціального законодавства	Розширення державного регулювання. Державна власність на природні монополії, основні види інфраструктури, зокрема соціальної	Розвиток державних інститутів соціального забезпечення, військово-промислового комплекс. Кейнсіанське регулювання економіки	Державне регулювання стратегічних видів інформаційної і комунікаційної інфраструктур, зміни в регулюванні фінансових інститутів і ринків капіталу при зменшенні ролі держави в економіці. Запад профспілкового руху. Можлива поява партисипативної централізованої держави
Міжнародні режими економічного регулювання	Британське домінування в міжнародній торгівлі, фінансах	Політичне, фінансове і торговельне домінування Великобританії. Свобода міжнародної торгівлі	Імперіалізм і колонізація. Кінець Британського панування	Економічне і військово домінування США і СРСР	Поліцентричність світової економічної системи. Регіональні блоки. Становлення інститутів глобального регулювання економічної активності
Основні економічні інститути	Концентрація окремих підприємств і дрібних фірм, їх об'єднання в партнерства, забезпечують кооперацію індивідуального капіталу	Концентрація виробництва в великих організаціях. Розвиток акціонерних суспільств, що забезпечують концентрацію капіталу на принципах обмеженої відповідальності	Злиття фірм, концентрація виробництва в картелях і трестах. Панування монополій і олігополій. Концентрація фінансового капіталу в банківській системі. Відділення управління від власності	Транснаціональні корпорації, олігополії на світовому ринку. Вертикальна інтеграція і концентрація виробництва. Дивізіональний ієрархічний контроль і домінування техно-структури організацій	Міжнародна інтеграція дрібних і середніх фірм на основі інформаційних технологій, інтеграція виробництва і збуту. Постачання "саме вчасно"
Організація інноваційної активності в країнах-лідерах	Організація наукових досліджень в національних академіях і наукових суспільствах, місцевих наукових і інженерних суспільствах. Індивідуальне інженерне винахідницьке підприємництво і партнерство. Професійне навчання кадрів з відривом і без відриву від виробництва	Формування науково-дослідних інститутів. Прискорений розвиток професійного утворення і його інтернаціоналізація. Формування національних і міжнародних систем охорони інтелектуальної власності	Створення внутрішньо-фірмових науково-дослідницьких відділів. Використання учених і інженерів з університетської освіти у виробництві. Національні інститути і лабораторії. Загальна початкова освіта	Спеціалізовані науково-дослідні відділи в більшості фірм. Державне субсидування військових науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт. Залучення держави до сфери цивільних робіт. Розвиток середньої, вищої і професійної освіти. Передача технологій за допомогою ліцензій і інвестицій транснаціональним корпораціям	Горизонтальна інтеграція НДДКР, проектування виробництва і навчання на основі КАЛІС-ТЕХНОЛОГІЙ. Обчислювальні мережі і сумісні дослідження. Державна підтримка нових технологій і університетсько-промислового співпраця. Нові режими власності для програмного продукту і біотехнологій

індустріальної: 1) підвищення оперативності прийняття рішень; 2) посилення конкуренції на ринку інформаційних послуг; 3) підвищення ролі інтелектуальної праці; 4) рівність інформаційних можливостей великих, середніх і малих підприємств; 5) застосування нових форм розрахунків та електронних платіжних систем; 6) перехід на передачу інформації через телекомунікаційні мережі; 7) переважна залежність продуктивності від використання досягнень науки і техніки, а також від якості інформації та менеджменту; 8) перенесення уваги виробників і споживачів із матеріального виробництва на інформаційну діяльність; 9) глобальний характер економіки, при якому капітал, виробництво, менеджмент, ринки, інформація і технології долають кордони.

Особливого загострення протилежності індустріальної та постіндустріальної цивілізації набувають в умовах трансформації економічних систем. Політика технологічних укладів є провідником сучасних процесів постіндустріального суспільства. Технологічна структура економіки кожної країни може бути репрезентована розподілом технологій, продуктів і послуг у межах повного технологічного циклу, охоплюючого увесь процес переходу від розвідки та добування первинних ресурсів до завершальних технологій споживання кінцевих продуктів [21].

Відмінності у технологіях, рівнях якості продукції, видах енергоносіїв (вугілля, нафта, газ, електрика тощо), механізмах управління і таке інше в міжнародній практиці розподіляються по так званих укладах – однорідних сукупностях технологій. Еволюція світової індустріальної спільноти з кінця XVIII ст. дозволяє визначити п'ять технологічних укладів, останній з яких, сформований на досягненнях мікроелектроніки, інформатики та біотехнології, нових матеріалах і нетрадиційних енергоресурсах, стає домінуючим з початку 90-х років XX ст. у ряді країн-лідерів (Японія, США, окремі країни Західної Європи та Південно-Східної Азії). На черзі – опанування технологій наступного, шостого, укладу.

Перша хвиля (1770-1830 рр.) сформувала уклад, який ґрунтувався на нових технологіях у текстильній промисловості та використанні енергії води. Цей період відзначається широким застосуванням парових двигунів і розвитком машинобудування. Друга хвиля (1830-1880 рр.) позначилася механізацією виробництва практично всіх видів продукції, створенням мережі залізниць і морських шляхів. Економічними символами цього періоду були вугілля і транспортна інфраструктура. Третя хвиля (1880-1930 рр.) базувалася на використанні в промисловому виробництві електроенергії, розвитку важкого машинобудування та електротехнічної промисловості на основі сталевого прокату, нових відкриттів у галузі хімії, становленні хімічної промисловості. То був період нафтового буму в США, створення потужного воєнно-промислового комплексу в Європі, широкого впровадження радіозв'язку і телекомунікацій. Починає розвиватися виробництво автомобілів та літаків, кольорових металів, алюмінію, пластмас, товарів тривалого користування. З'являються величезні фірми, картелі та трести. Дрібні компанії поглинаються великими, відбувається концентрація банківського і фінансового капіталів.

Четверта хвиля (1930-1980 рр.) характеризується становленням укладу, який базується на подальшому розвитку енергетики з використанням нафти, нафтопродуктів та газу, а також засобів зв'язку, нових синтетичних матеріалів. Це ера масового виробництва автомобілів, тракторів, літаків, різноманітних видів озброєнь, товарів тривалого користування, будівництва швидкісних автомагістралей, аеропортів. З'являються та інтенсивно поширюються комп'ютери і програмні продукти для них. Атом спочатку використовується у воєнних, а згодом і в мирних цілях. На ринку панує олігопольна конкуренція, утворюються транснаціональні корпорації.

П'ята хвиля, що розпочалася в середині 80-х років XX ст., спирається на досягнення в галузі мікроелектроніки, інформатики, біотехнології, генної інженерії, освоєння нових видів енергії, космічного простору, супутникового зв'язку. Відбувається перехід від розрізнених фірм або навіть транснаціональних корпорацій до єдиної мережі компаній, поєднаних електронними засобами зв'язку, які тісно взаємодіють у галузях технології, контролю якості продукції, планування інвестицій.

Все помітнішими є ознаки наступних – шостого і сьомого – технологічних укладів. Шостий дає поштовх до нового етапу в розвитку медицини, нано- (10^{-9}) та біотехнологій,

сьомий – до створення пікотехнологій (10^{-12}), технологій "холодного термоядерного синтезу", що мають кардинально змінити енергетичний потенціал земної цивілізації. Структура економіки за технологічними укладами досить об'єктивно характеризує ступінь прогресивності наявної технологічної бази країни. Для аналізу структурних аспектів розвитку економіки України в контексті концепції технологічних укладів у міжнародній статистиці застосовується підхід групування відповідних галузей виробництва товарів, які, в принципі, репрезентують певний економічний тип технологій (технологічних укладів). Очевидно, що така класифікація є досить умовною, однак, на думку багатьох експертів, вона може стати дієвим інструментом аналітичної економічної оцінки технологічної еволюції виробничої модернізації інвестиційної діяльності в контексті концепції технологічного детермінізму щодо інноваційного розвитку України.

Президент Росії Дмитро Медведєв особисто займається інноваціями. Він перший з лідерів країни, який активно пише про це у своєму блозі в Інтернеті. Вимагає від чиновників освоєння всесвітньої мережі. Оцінка діяльності його підлеглих обов'язково включає і цей параметр. Пильно вивчається зарубіжний досвід впровадження передових технологій. Під час візиту до США російський лідер відвідав знамениту Силіконову долину в Каліфорнії, місце найбільшої концентрації інноваційних фірм і виробництв. Враховуючи, що така ж проблема вельми гостро стоїть і перед Україною, є всі підстави придивитися до дій сусідів, оцінити те, що вже зроблено, запозичувати з урахуванням наших умов нове і передове. При цьому дивитися на досвід сусідів потрібно без «окулярів і шор», тоді можна буде уникнути багатьох помилок і прораханків.

Зараз найпопулярніша тема в російській пресі – інноваційне містечко в Сколково. Такий собі аналог згаданої американської Силіконової долини. Діапазон думок з цього приводу вельми широкий: від повного захвату до категоричної невіри в досягнення кінцевого результату. Незважаючи на обіцянки досить значних фінансових вливань в Сколково, багато тих, що сумніваються, звертають увагу на способи впровадження нового. Верхівковий і бюрократичний характер створення інноваційного містечка, засадничий характер державного фінансування і відповідного впливу бюрократів на ведення справ. Участь іноземців у цьому процесі мало що міняє.

Законопроект «Про інноваційний центр «Сколково» передбачає об'єднання зусиль держави та приватного бізнесу для швидкої появи нових інноваційних розробок і їх комерційної реалізації. Це повинно стати стимул-реакцією для розвитку інноваційної сфери в цілому і формування в Росії якісно нових конкурентоспроможних дослідницьких колективів. Судячи з того, що було представлено в залі конгресів нещодавнього Петербурзького міжнародного економічного форуму, автори законопроекту й ті, хто керуватиме Сколково, не дуже ясно розуміють різницю між інноваціями, технологіями і перспективними проектами, для яких потрібні вже інші технологічні пріоритети. Мобільний телефон, який заміняє проїзний квиток у транспорті, прилад, який у режимі реального часу здійснює медичне сканування організму і ставить діагноз, та інші чудеса насправді представляли технології й інновації кінця минулого століття. Нічого нового вони на сьогоднішній день не несуть, передова наука і перспективні технології знаходяться зовсім в іншому напрямі.

Сколковські критерії, при відповідності котрим можна отримати пільги і державну підтримку, включають обов'язкову умову: проект повинен здійснюватися за участю зарубіжних фахівців і вищих навчальних закладів, а також відповідати президентським пріоритетам модернізаційного розвитку. До останніх належать: енергоефективність і енергозбереження, у тому числі інноваційні енергетичні технології; ядерні технології; космічні технології, перш за все в галузі комунікацій і навігаційних систем; медичні технології: устаткування, лікарські засоби, стратегічні комп'ютерні технології і програмне забезпечення. При цьому конкретний учасник проекту може територіально і не знаходитися в Сколково. У принципі, нічого особливого. З урахуванням сучасного зв'язку географічна роз'єднаність не є непереборною перешкодою. Проте чисто технологічно концентрація у визначеному місці має значні переваги. Невипадково з Силіконової долини мало хто виходить, навпаки, до неї прагнуть.

Далі починається найцікавіше. Дослідницька діяльність за російським федеральним законом жорстко регламентується правлячою компанією, уповноваженою на свій розсуд

навіть не визнавати дослідницьку діяльність як таку в разі порушення «механізму взаємодії осіб, що беруть участь у реалізації проєкту». З урахуванням того, що запрошення до співпраці вже прийняли фінська Nokia, німецький концерн Siemens, американський гігант з програмного забезпечення Microsoft, можлива участь в технополісі дослідницьких підрозділів авіаційної фірми Boeing, і при недопущенні до преференцій російської промисловості словна реальна перспектива переведення економіки Росії в режим інтелектуального аутсорсингу. Від англ. outsourcing: (outer-source-using) – використання зовнішнього джерела або ресурсу. У нашій практиці на аутсорсинг найчастіше передаються такі функції, як ведення бухгалтерського обліку, забезпечення функціонування офісу, транспортні послуги, підтримка роботи комп'ютерної мережі й інформаційної інфраструктури, рекламні послуги, забезпечення безпеки і так далі. Це важливі, але допоміжні функції, в разі впровадження інновацій аутсорсинг може призвести до тривалого підлеглого становища, коли фахівці в Сколково працюватимуть на обслуговування науково-дослідних і дослідно-конструкторських програм зарубіжних фірм.

Прикладом країни, яка активно запроваджувала аутсорсинг у новітніх технологіях, є Індія. Її фахівці стали головним постачальником програмного забезпечення для США. Але в цілому це призвело до хронічного відставання індійської науки і технологій від провідних країн. У країні лише доопрацьовують і удосконалюють те, що винайшли і давно впровадили інші. Все це дуже нагадує відомий заклик Микити Хрущова «наздогнати і перегнати». Лише наша історія й практика показали, що без справжньої свободи (в тому числі економічної) навіть наздогнати не вдається, не говорячи вже про те, щоб перегнати. Окремі досягнення в галузі авіації і космічної техніки за радянських часів лише опукло відтіняли постійне відставання і топтання на місці більшої частини науки і промисловості. Запозичення навіть найпередовіших знань і технологій не стало міцною основою розвитку СРСР. Американська компанія General Electric побудувала Дніпрогес за найпередовішими у той час технологіями і науковими знаннями. Інженери фірми Siemens приїжджали дивитися на це диво. До речі, ця фірма тоді відмовилася будувати електростанцію, оскільки не володіла такими технологіями і не випускала агрегати необхідної потужності. Генрі Форд побудував автозавод Горького таким, якого у нього самого тоді не було в Детройті. І таких прикладів безліч. І що далі? General Electric, Siemens і Форд пішли далі, а ми так і залишилися на узбіччі технічного прогресу. Навіть найкращі радянські холодильники «Мінськ», «ЗІЛ» і «Ока» всього лише аналоги американських холодильників середини 20-х років.

І ще один вельми важливий, але практично не згадуваний аспект такого впровадження інновацій. Йдеться про обороноспроможність країни. Для багатьох стало зрозумілим, що наш ОПК залишається на найпередовіших позиціях. Ми в змозі виробляти практично весь комплекс сучасних озброєнь. На жаль, це далеко не так. І останні досягнення українських зброярів вселяють не стільки гордість за них, а все зростаючу тривогу за нашу армію. Не лише через її фінансування, а спроможності нашого ОПК озброїти її по-справжньому. І це має безпосереднє відношення до впровадження інновацій. Невже хтось серйозно думає, що з нашими сусідами поділяться найпередовішими знаннями і технологіями, що мають військове застосування. У США є відоме DARPA – англ. Defense Advanced Research Projects Agency – агентство передових оборонних дослідницьких проєктів. Без його дозволу жодні знання і технології іншим країнам не передаються. У результаті Індія поставляє програмістів у США, а побудувати свій атомний підводний човен не в змозі, танки і літаки випускає за російськими ліцензіями. Та й сама Росія купує корабель-вертольотоносець типу Mistral, хоча сама Франція спорудження таких судів припинила два роки тому.

Все сказане наводить на думку, що широко розрекламоване впровадження інновацій у Росії не більше ніж імітація. З якою метою – можна висловлювати різні припущення, але росіянам видніше. Нам же з урахуванням цього варто звернути увагу на ще один штрих такої гонитви за передовими технологіями. Стало модно запитувати у людей, чим вони згодні пожертвувати для досягнення... У Росії не запитують, а закручують гайки. І пояснюють одним: мобілізацією суспільства ради великої мети. А всі невіруючі, протестуючі й такі, що мають власну думку, повинні мовчати або не плутатися під ногами в поході по стовповому шляху прогресу.

Ми ще навіть не запозичили імітацію впровадження інновацій, а в іншому аспекті вже активно застосовуємо те, що використовувати не потрібно. Та варто при цьому пригадати, як оцінили можливості Сколково російські фахівці, що працюють в Силіконовій долині, на зустрічі з Медведевим. Вони прямо сказали російському президентові, що в проект не вірять і запропонували перенести остаточне впровадження проектів до Каліфорнії з однієї простої і дуже важливої причини – відсутності економічної свободи і бюрократичного контролю. Адже Силіконова долина виникла не за указом американського президента або когось іншого, а за бажанням керівників провідних компаній, а також з міркувань технологічної і фінансової доцільності. А якщо цього немає, то ніколи не буде технічного і наукового прогресу.

Якщо ми збираємося наслідувати приклад росіян, то потрібно вирішити таке. Імітуватимемо інновації або займатимемося ними по-справжньому. Схоже, що доки ми *deteriora sequor* – копіюємо гірше. Справа навіть не в затриманні керівника представництва фонду Аденуера в Україні, а в проголосованому в першому читанні Податковому кодексі. Інакше як настанням реакції його не назвеш. І так збираємося реформувати Україну?...

За експертними оцінками вчених [22], відтворювальна структура існуючого промислового потенціалу України за технологічними укладами має вигляд, наведений у табл. 3. Із наведеної таблиці видно, що в Україні нині в більшості галузей виробництва домінують третій та четвертий технологічні уклади – разом перевищують 95% промислового виробництва, на відміну від розвинених країн, де панівним став п'ятий уклад і простежується бурхливе становлення шостого. Тенденція тяжіння до реліктових третього і четвертого укладів віддзеркалює просте відтворення стану технологічної бази, що сформувалася в минулому.

Технології п'ятого укладу, що базуються на широкому використанні в технічних системах комп'ютерної техніки, в Україні задіяні в мізерних масштабах (4,19%) і не видно пріоритетності інвестиційних потоків до цієї групи: лише 4,52%

Таблиця 3

Потенціал України за технологічними укладами [21, 44]

Технологічний уклад (ТУ), (наукоємність продукції,%)	Промислова продукція	Фінансування НТР	Інноваційні витрати	Інвестиції	Інвестиції у модернізацію та технічне переозброєння
3 ТУ (0,16)	57,59	6,86	29,55	74,67	82,51
4 ТУ (2,41)	38,18	69,47	61,16	20,38	10,88
5 ТУ (7,43)	4,19	23,55	8,64	4,52	6,56
6 ТУ (4,36)	0,04	0,12	0,64	0,43	0,04

порівняно з майже 75%, що спрямовуються на підприємства третього укладу. Переорієнтація української економіки на п'ятий уклад відбулася з великим запізненням, яке ще більше зросло в ході проведення поспішної, всеохоплюючої приватизації, котра зруйнувала єдність багатьох унікальних технічних систем. Результати аналізу переконливо свідчать, що середні та великі вітчизняні підприємства, де не розірвався єдиний технологічний ланцюг і які не були штучно розукрупнені і розпродані за безцінь, не втратили своєї інноваційної дієздатності. Так, за даними Мінекономіки, кожне третє підприємство з кількістю працюючих у 500-1000 осіб здійснює заходи, спрямовані на науково-технологічний та інноваційний розвиток виробництва, впровадження нових технологій, модернізацію та оновлення асортименту продукції, що випускається. Такі заходи здійснюються на половині підприємств, на яких працюють 1000-5000 осіб, і на 3/4 підприємств з кількістю працюючих понад 5000 робітників та інженерно-технічних працівників. На відміну від інших країн, де невеликі підприємства проявляють інноваційну активність і пропонують на ринку нову продукцію, в Україні спостерігається, на жаль, прямо протилежна ситуація. Так, зокрема, лише одне з кожних 17 підприємств із кількістю працюючих до 50 осіб здійснює інноваційну діяльність, кожне десяте (до 100 осіб) та кожне п'яте підприємство (до 200 осіб), за даними статистики, забезпечують інноваційний розвиток власного виробництва, фінансуючи проведення НДДКР, придбання ліцензій на об'єкти інтелектуальної власності та супутні їм "ноу-хау", машини, прилади та

технологічне устаткування, здійснюючи технологічну підготовку виробництва або інші інноваційні заходи. Зазначені явища стали конче серйозним фактором консервації в країні застарілих технологічних укладів.

Відставання України в модернізації своєї технологічної бази від провідних країн може призвести до перетворення вітчизняної економіки на їх сировинний додаток і втрати конкурентоспроможності на освоєних ринках. Така загроза зростає в умовах переходу розвинених країн до найсучаснішого – шостого – технологічного укладу, який базується на безперервному оновленні всього життєвого циклу продукції з урахуванням зміни ситуації на ринках. Внаслідок втілення стандартів "електронного опису" продукції формується цілісна комп'ютерна технологія удосконалення не тільки техніки виробництва, але і схем реалізації продукції, післяпродажного сервісу, причому на базі безпаперового, блискавичного обміну інформацією між взаємопов'язаними суб'єктами ринку навіть на різних континентах. Прояви цього "ультраукладу" найбільш масштабно виявляються в Японії.

До розповсюдження шостого технологічного укладу фундаментальна наука, НДДКР, виробництво і споживання продукту функціонували відокремлено. Але шостий технологічний уклад неймовірний без програмної інтеграції сполучених процесів і в цьому розумінні він, безумовно, є найбільш наукоємним. У зв'язку з цим виникає нагальна потреба у проведенні комплексного аналізу сукупності умов технологічного "прориву" України на стадію шостого укладу, можливо – обминаючи етап освоєння п'ятого технологічного укладу. На нашу думку, здійснити такий прорив реально навіть з урахуванням наявної максимальної зношеності технологічного обладнання в провідних галузях народного господарства. Але для цього потрібне суттєве коригування всієї державної науково-технічної політики. Вона повинна бути орієнтована на максимальну централізацію інвестиційних ресурсів, забезпечення пріоритетів фінансування фундаментальних наукових досліджень, НДДКР та розвитку галузей шостого технологічного укладу.

Подальше збільшення ВВП на базі структурно-депресивних виробництв, а також нарощування випуску неконкурентоздатної продукції недоцільно. Адже при відновленні купівельного попиту підприємства і населення можуть віддати перевагу купівлі більш якісних імпортних товарів, устаткування, машин. Внаслідок цього можуть виникнути затоварення вітчизняної продукції, спад виробництва, а також девальвація гривні, курсова інфляція. Проблема попиту на вітчизняні товари, в тому числі виробничого призначення, збережеться навіть при поновленні внутрішнього сукупного попиту. Поки не буде суттєво поліпшена якість українських товарів на основі технічного переозброєння підприємств переважно за рахунок випуску конкурентоспроможної продукції, Нацбанку України для запобігання спаду виробництва доведеться штучно підтримувати високі темпи девальвації гривні, щоб зробити імпорту неконкурентоздатним. А це – не найкращий шлях із значною кількістю негативних побічних виявів.

Розвиток кожного укладу сприяє сходженню цивілізації на новий, вищий рівень, що створює наступність в історичному процесі та значно збільшує економічні можливості суспільства. Істотно ускладнюючи економічні взаємозв'язки та посилюючи їх нелінійний характер, технологічні уклади формують відповідну виробничу структуру, яка справляє визначальний вплив на процес матеріального виробництва і сферу послуг. Перехідні процеси від одного технологічного укладу до іншого характеризуються сприятливою кон'юнктурою та високими темпами економічного зростання. Перехід від однієї технології до іншої не є поступовим і безперервним. На думку американського дослідника Р. Фостера, нові технології – це раптовість, а не запрогнозований процес, це розрив, а не поступовість. Р. Фостер вводить поняття технологічного розриву, який знаменує перехід від однієї технології до іншої, а розвиток кожної технології характеризується за допомогою логістичної S-подібної кривої, яка виступає як основний аналітичний засіб. S-подібна крива відображає залежність між витратами, пов'язаними з розробкою нової технології чи нового продукту, та результатами, одержаними від вкладених коштів.

Як свідчать прогнози вчених, у п'ятому технологічному укладі, початок якого припав на 90-ті роки ХХ ст. і ядром якого, як уже зазначалось, є електронна промисловість, волоконно-оптична техніка, біотехнологія, гена інженерія, космонавтика, передбачається індивідуалізація виробництва, задоволення потреб і бажань як окремої людини, так і суспільства в цілому, повне розуміння феномена духовного життя, яке контролюватиметься на базі так званої психонетики. Це все відчинить двері в нову епоху до "натурального, природного" неконтрольованого суспільства, де на політичному нанорівні назавжди зникне боротьба за виживання та панування над собі подібними.

Аналіз стану сучасного інноваційного розвитку свідчить про прискорення неоіндустріальних змін у світовій промисловості – технології, структурі, масштабах, територіальному

розміщенні й організації виробництва, а також у співробітництві країн світу, загальною формою якого стає міжнародний трансферт технологій. Країни обмінюються інноваціями в процесі проведення міжнародних конференцій, семінарів, виставок. Під час обговорення та обміну думками, досвідом між науковцями інновації набувають нового змісту, більшої сили і ваги в суспільстві, охоплюють більші території та галузі науки. Виникають умови створення єдиного світового ринку науково-технічних знань і новітніх технологій (завдяки Інтернету) як нового економічного ресурсу. Слід зазначити, що в цих умовах відбулась принципова переоцінка ролі "людського чинника". Саме сучасні інноваційні зміни пов'язані з творчістю, інтелектом, знаннями, новаторством людини як основного носія інноваційних ідей.

В Україні за таким показником, як випуск продукції, вищі технологічні уклади – п'ятий та шостий – становлять близько 4%, причому шостий технологічний уклад, що визначає перспективи високотехнологічного розвитку країни у майбутньому, у нашій країні майже відсутній (менше 0,1%). Близько 58% виробленої продукції припадає на найнижчий – третій – технологічний уклад (технології промисловості будівельних матеріалів, чорної металургії, суднобудування, обробки металу, легкої, деревообробної, целюлозно-паперової промисловості) та 38% – на четвертий. За показником фінансування науково-технічних розробок склалася така ситуація: майже 70% коштів поглинає четвертий і лише 23% – п'ятий технологічний уклади. Інноваційні витрати розподіляються таким чином: 60% – четвертий технологічний уклад і 30% – третій (сумарно – 90%), а п'ятий становить лише 8,6%. Щодо інвестицій, які власне і визначають майбутнє на найближчі 10-15 років, то маємо такі пропорції: 75% направляються у третій технологічний уклад і лише 20 та 4,5% – у четвертий і п'ятий технологічні уклади відповідно. У технологічній частині капітальних вкладень (технічне переозброєння та модернізація) 83% припадає на третій технологічний уклад і лише 10% – на четвертий.

Наведені дані свідчать про надзвичайно загрозливу ситуацію, що спостерігається в економіці України, оскільки сьогодні закладається майбутня структура випуску продукції, де домінуватиме третій технологічний уклад. У той же час у країнах-світових лідерах технологічного прогресу нині розвиваються:

галузі шостого технологічного укладу – біотехнології, зокрема клітинна біологія; аерокосмічна промисловість; нанотехнології; нові матеріали; оптоелектроніка; системи штучного інтелекту; мікроелектроніка; фотоніка; мікросистемна механіка; інформаційні супермагістралі; програмне забезпечення і засоби імітації; молекулярна електроніка; системи управління персоналом;

галузі п'ятого технологічного укладу – фармацевтична, автомобільна, хімічна, інструментальна промисловість.

Отже, очевидно, що пріоритети, які фактично сформувалися в Україні в останні десятиліття, не відповідають тим, що поширені у світі. Реальна стратегія економічного прориву України може базуватися на прискореному розвитку тих вітчизняних виробництв, які довели конкурентоспроможність на внутрішньому і зовнішньому ринках. Збільшення податкових надходжень від таких підприємств дозволить сформуванню фінансово-бюджетну основу державної підтримки наукомістких виробництв п'ятого та шостого технологічних укладів.

Таким чином, останнє десятиліття ХХ та початок ХХІ ст. характеризуються значними змінами у світовій економіці. Нова фаза науково-технічної революції та інтернаціоналізації

потоків капіталу трансформувала головні моделі економічного розвитку. Цільовою моделлю, яку намагається впровадити більшість країн, є економіка зростання. Але на цей час такі показники, як динаміка інновацій, обсяг інвестиційних потоків, поступилися місцем у рейтингах економічних оцінок факторам технологічної швидкості та концентрації, що визначають ступінь високотехнологічності зростання сучасної економіки. У світі відбувається не просто поступовий еволюційний перехід до нового економічного укладу, а глобальна не стільки неоекономічна, а насамперед НЕОІНДУСТРІАЛЬНА РЕВОЛЮЦІЯ, зумовлена технологічними, фінансовими та екологічними змінами, переходом на новітні наукомістки, високопродуктивні та гнучкі види виробництва, що свідчить про домінування у світі гуманітарної спрямованості економіки.

Наприклад, уже зараз такі країни, як Норвегія, Канада, Німеччина, Ірландія та Австрія, переорієнтували свою економіку на створення і використання сучасних знань, що більш ніж на 50% забезпечує зростання їх національного багатства. Найбільш стабільне підвищення науково-технічного потенціалу демонструють США: загальні витрати на НДДКР за останні роки становлять тут у середньому 220,0-225,0 млрд. дол. на рік. За рівнем «інтернетизації» перше місце посідають Ісландія (44,6%), Швеція (40,4%), Норвегія (36,2%) та США (21%). Таким чином, однією із найважливіших рушійних сил економічного розвитку провідної частини світового економічного співтовариства кінця ХХ – початку ХХІ ст. стала нова якість взаємозв'язку науки, технологій та економічного зростання. Технологічні зрушення на основі інновацій, скорочення термінів здійснення наукових досліджень із наступним швидким упровадженням їх результатів у промисловість та інші сектори національної економіки, скорочення життєвого циклу товарів, підвищення ролі взаємозв'язків між економічними суб'єктами як умови одержання бажаних економічних результатів – найбільш очевидні приклади зміни характеру організаційно-економічних та соціально-економічних процесів, що обумовили стійкі темпи економічного розвитку та підвищення рівня життя населення провідних країн світу в цей період.

Як показують реалії сьогодення, саме спираючись на подібний взаємозв'язок наукових, технологічних та економічних факторів, більшість розвинутих країн намагаються долати негативні наслідки нинішньої світової фінансово-економічної кризи. Стимулювання подальших прогресивних структурних зрушень національних економічних систем у поєднанні з антикризовими заходами регулювання соціально-економічних процесів у масштабах світової економіки поступово дають певні позитивні результати.

На жаль, Україна опинилась серед країн, які найбільше потерпають від світової кризи. Серед комплексу економічних, політичних, соціальних та інших причин, які обумовили нездатність вітчизняної економіки гідно протистояти викликам нинішньої кризи, однією із визначальних, на нашу думку, є саме невідповідність якості технологічного розвитку України останніх років сучасним світовим тенденціям. Загальна відсталість технологічної бази національної економічної системи та слабкість механізмів її інноваційного оновлення – все це значно посилило негативний вплив світової кризи на ситуацію в Україні та ускладнює процес подолання її негативних наслідків. Проте нинішня ситуація в економіці України є свідченням того, що дана проблема і надалі залишатиметься однією серед найбільш актуальних.

Технологічна різноукладність вітчизняної економіки, наявність різних техноекономічних секторів, ринкових і галузевих сегментів – це особливість перехідного етапу її розвитку в технологічному і структурному вимірах. Наслідки застосування "наздоганяючої" моделі значною мірою обумовили змішаний характер техноекономічної моделі української економіки, де існують сектори різної конкурентоспроможності: для деяких із них характерна низька конкурентоспроможність галузей і технологій масового використання; для других – значний потенціал перспективних напрямів фундаментальних і прикладних досліджень у ряді виробництв; для третіх – великі експортні можливості традиційно-індустріальних і сировинно-транзитних галузей.

Утім нас як науковців і представників практичної економіки не може не хвилювати питання, чи потрібно вимагати від влади провести хоча б частину давно назрілих реформ саме зараз – в умовах глобальної фінансово-економічної кризи? З одного боку, спад і стагнація вітчизняної економіки, трансформація світової економічної системи є саме тим моментом, коли слід і можна перебудуватися, щоб стати більш конкурентоспроможними після

закінчення глобальної кризи. З іншого – де гарантія, що розпочаті реформи в кризових умовах не зіграють проти нас, остаточно зруйнувавши економіку? Та й, урешті-решт, для серйозних реформ потрібні й серйозні кошти. А їх, як відомо, у нас в країні ніколи немає... Поступальний розвиток світової спільноти як основна соціологічна закономірність у світовій історії з переходом від однієї епохи до іншої, більш високої у своєму розвитку, мотивує прискорення ритму змін як технологічного базису – поколінь техніки і технологій, – так і суттєвих змін соціально-економічних форм самоорганізації суспільства та філософії суспільного розвитку. Відчутно змінюються форми та методи організації виробничих процесів і виробничих відносин і разом з цим змінюються системи та механізми управління ними.

То чи варто говорити про нинішню економічну кризу як про своєрідний «тайм-брейк» для України, щоб провести якомога більше структурних реформ? Це питання постало перед людством не сьогодні. Воно займало ще М. Туган-Барановського, О. Богданова, М. Кондратьєва.

Ця глобальна криза потребує глобальної відповіді, але, на жаль, відповідальність за заходи залишається на національному рівні. Кожна країна розробила свій пакет стимулюючих заходів, щоб максимізувати їх вплив на своїх власних громадян, а не глобальний вплив. При оцінці розміру стимулюючих заходів країни балансували вартість відносно власних бюджетів з одержанням вигоди у вигляді швидшого зростання рівня зайнятості у своїх власних економіках. Оскільки деякі вигоди (більшість із яких належить до маленьких відкритих економік) одержать інші, стимулюючі заходи, ймовірно, будуть менше й гірше сплановані, ніж вони могли б бути. Саме через це необхідно прийняти скоординований на глобальному рівні пакет стимулюючих заходів.

У багатьох частинах світу існує сильний негативний образ, пов'язаний зі зверненням до МВФ, і цьому є об'єктивні причини. Незадоволення наявне не лише в позичальників, але також і в потенційних постачальників фондів. Джерела ліквідних фондів сьогодні знаходяться в Азії і на Близькому Сході, однак навіщо цим країнам вкладати гроші в організації, у яких їх голос обмежений і які часто просували політику, протилежну їх цінностям і вірі? Такі реформи не стануться за одну ніч. Однак вони взагалі не зможуть відбутися, якщо роботу над ними не буде розпочато зараз.

Україні для здійснення структурних реформ необхідна стабільна гривня, бо її коливання негативно впливають на стан економічної системи. Тому курсова політика має бути прогнозованою і давати змогу планувати розвиток реального сектору економіки. А кредити МВФ – це своєрідний запобіжник, який забезпечує економічну стабільність у країні. Сам же факт визнання МВФ українського уряду та України як рівноправного партнера у системі взаємовідносин – хороший сигнал. Підтвердженням успішності такої співпраці стало присвоєння Україні агенцією Standard&Poors позитивного рейтингу за довгостроковими зобов'язаннями в іноземній валюті.

Загалом кредити від МВФ – це найдешевші кредити, які взагалі можна взяти на зовнішніх ринках. Україна їх направляє на стимулювання реального сектору економіки, створення надійної основи для банківської системи (на поповнення валютних резервів НБУ) або на погашення зовнішніх боргів. Сама ж по собі економічна стабілізація – це довготривалий процес. Вийти на темпи, які Україна мала до серпня 2008 р., буде проблематично у найближчий рік-півтора, бо існують фактори, які не пов'язані з внутрішніми можливостями країни. Нікуди не поділася й залежність від кон'юнктури світового ринку: в першу чергу це стосується світового попиту на українську продукцію (продукцію металургії, хімії, машинобудування). І хоча в даний час здійснюється політика щодо розвитку внутрішнього ринку та переорієнтації виробництва саме на внутрішній ринок, питання відновлення позитивної динаміки вітчизняного виробництва значною мірою залежить і від зміни попиту та цін на окремих світових товарних ринках. До інших факторів можна віднести ті, які стосуються можливостей наших виробників випускати конкурентоспроможну продукцію. Тому зараз Україна має не тільки створити умови, щоб вийти на докризові економічні показники, але й суттєво підвищити рівень конкурентоспроможності своєї продукції.

Не можна допускати, щоб в Україні політичні кризи накладалися на економічні. За всіх умов і процесів, які сьогодні відбуваються в країні, потрібно крок за кроком стабілізувати

виробництво та забезпечувати його послідовний розвиток. Жодна політична діяльність не повинна призводити до економічної дестабілізації, бо від цього страждає ціла країна. Поширення рецесійних процесів у світі, падіння попиту та цін на світових товарних ринках знайшло свій відгук у внутрішніх процесах країни та вкрай негативно позначилося на становищі реального сектору економіки. Однак зараз спостерігається стабілізація ситуації та поступове пожвавлення виробничої діяльності у певних секторах економіки. Таким чином, ситуація в українській економіці стабілізується, з'явилися перші ознаки її поступового пристосовування до зовнішніх шоків.

За нинішніх умов Україна має діяти виходячи з раціональних форм захисту внутрішнього ринку. Що ми зараз маємо у плані рівнів тарифного захисту ринків України порівняно з іншими країнами-учасницями СОТ. Відповідно до проведеного Мінекономіки аналізу за рівнем зв'язаної ставки мита (граничний рівень мита) Україна із 152 країн у постійній номенклатурі товарів посідає 119 місце. Нижче тільки середньоарифметичні ставки у США, Японії та ще деяких країнах. За сільськогосподарськими товарами країна посідає 118 місце, за несільськогосподарськими – 116 місце. Крім того, порівняння середньоарифметичної зв'язаної митної ставки України в рамках членства в СОТ здійснено також за товарними групами. Аналіз проведено порівняно з двадцятьма країнами-членами СОТ, серед яких наші головні торговельні партнери, що приєдналися до організації після 1995 р. Так, за результатами цього аналізу з'ясувалося, що за ставками на сільськогосподарські продукти Україна посідає: на живі тварини, м'ясо та м'ясні продукти – 15 місце, на овочі, фрукти та насіння олійних культур – 13, на цукор та кондитерські вироби – 12 місце. Серед несільськогосподарських товарів показники є такими: риба та рибопродукти – 15 місце, мінеральні продукти та метали – також 15, продукти хімічної промисловості – 12, електричні машини – 14. Тобто результати підтверджують, що рівень тарифного захисту внутрішнього ринку відповідає принципам експортоорієнтованої зовнішньоекономічної політики. У той же час рівень тарифного захисту не дозволяє визначити доступ до внутрішнього ринку України як закритий. Отже, в нинішніх економічних умовах Україна має діяти виходячи з усіх можливостей захисту свого внутрішнього ринку та захищаючи свої інтереси.

Література

1. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество: пер. с англ. / Под ред. В.Л. Иноземцева. – М.: Академия, 1999. – 720 с.
2. Иноземцев В.Л. Модели постиндустриализма: сходство и различия // Общество и экономика. – 2003. – № 4-5. – С. 51-96.
3. Тоффлер Э. Третья волна. – М.: БЕК, 2004. – 612 с.
4. Моделі ендогенного зростання економіки України / За ред. д-ра екон. наук М.І. Скрипченко. – К.: Ін-т екон. та прогнозув., 2007. – 576 с.
5. Методологія наукових досліджень в парадигмі синергетики: моногр. / Є.І. Ходаківський, В.К. Данилко, Ю.С. Цал-Цалко. – Житомир: Житомирський держ. технол. ун-т, 2009. – 304 с.
6. Мочерний С.В. Методологія економічного дослідження / Мочерний С.В. – Львів: Каменяр, 2003. – 326 с.
7. Нижник В.М. Економічна безпека України в системі євроатлантичних інтеграційних процесів: навч. посібник / В.М. Нижник, М.В. Ніколайчук. – Хмельницький: ХНУ, 2008. – 439 с.
8. Ойкен В. Основы национальной экономики. – М., 1996. – 462 с.
9. Філіпенко А.С. Глобальні форми економічного розвитку: історія і сучасність. – К.: Знання, 2007. – 607 с.
10. Чухно А.А., Юхименко П.І., Леоненко П.М. Сучасні економічні теорії: підручник. – К.: Знання, 2007. – 878 с.
11. Пилипенко Ю.І. Технологічна структура національної економіки України та стратегія її реформування // Економіка і держава. – 2009. – № 12. – С. 22-34.
12. Грущинська Н.М. Теоретико-методологічні засади сучасного економічного розвитку з урахуванням трансформації технологічних укладів // Економіка і держава. – 2009. – № 12. – С. 29-32.
13. Економічна оцінка державних пріоритетів технологічного розвитку / за ред. д.е.н. Ю.М. Бажала. – К.: Ін-т екон. і прогнозув., 2002. – 320 с.

14. Федулова Л.І. Перспективи інноваційного розвитку промисловості України // Економіка і прогнозування. – 2006. – № 2. – С. 58-76.
15. Статистичний щорічник України за 2008 рік / Держкомстат України. – К.: Консультант, 2009. – 584 с.
16. Денисенко М.П. Вплив інновацій на прискорення розвитку економіки // Проблеми науки. – 2002. – № 2. – С. 14-21.
17. Aron R. 28 Lectures on Industrial Society. – London, 1968. – 356 p.
18. Touraine A. The Post-Industrial Society. – London, 1974. – 266 p.
19. Castells M. Information Technology and Global Capitalism // On the Edge. Living with Global Capitalism. – London, 2000. – P. 59-74.
20. Глазьев С.Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. – М.: Наука, 1993. – 348 с.
21. Шестопапов Г.Г. Інноваційний потенціал економічного зростання країни // Інвестиційно-інноваційна стратегія розвитку національної економіки: зб. наук. пр. – К.: Об'єд. ін-т економіки, 2004. – С. 39-55.
22. Інноваційний розвиток економіки та напрями його прискорення / за ред. В.П. Александрової. – К.: ІЕП НАН України, 2002. – 77 с.
23. Пирожков С.І. Моделі і сценарії структурно-інноваційної перебудови економіки України // Інвестиційно-інноваційна стратегія розвитку національної економіки: зб. наук. пр. – К.: Об'єд. ін-т економіки, 2004. – С. 5-10.
24. Райхель Ю. Тот пример. И не тот... // День. – 2010. – 30 июня.

Надійшла до редакції 17.04.2009 р.