
ІННОВАЦІЇ

УДК 338.24

Н. В. Ткаленко, к.т.н., доцент**ІННОВАЦІЙНО-ОРІЄНТОВАНА ЕКОНОМІКА
ЯК ДОМІНАНТА РОЗБУДОВИ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО СУСПІЛЬСТВА**

Анотація. У статті проаналізовано генезис становлення наукової постіндустріальної парадигми і виділені її основні імперативи. Розкрито сутність інноваційно-орієнтованої економіки.

Ключові слова: постіндустріальне суспільство, інноваційно-орієнтована економіка, імператив, домінанта, гуманізація.

Н. В. Ткаленко, к.т.н., доцент**ИННОВАЦИОННО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ ЭКОНОМИКА
КАК ДОМИНАНТА ПОСТРОЕНИЯ ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОГО ОБЩЕСТВА**

Аннотация. В статье проанализирован генезис становления научной постиндустриальной парадигмы и выделены ее основные императивы. Раскрыта сущность инновационно-ориентированной экономики.

Ключевые слова: постиндустриальное общество, инновационно-ориентированная экономика, императив, доминанта, гуманизация.

N. V. Tkalenko, candidate of technological science, associate professor**INNOVATION-ORIENTED ECONOMY AS A DOMINANT OF POST-INDUSTRIAL SOCIETY**

Abstract. The genesis of post-industrial scientific paradigm formation was analyzed and its main imperatives were highlighted in the article. The essence of innovation-oriented economy was identified.

Keywords: post-industrial society, innovation-oriented economy, imperative, dominant, humanization.

Актуальність теми дослідження. Практично неможливо знайти жодного аспекту існування суспільства, що не підпав би під радикальні трансформації найближчими десятиліттями. Головна з цих трансформацій – це перехід від індустріального до постіндустріального суспільства. До кінця ХХ ст. стало очевидним, що індустріальне суспільство відходить у минуле, на зміну йому формується принципово нове, яке за спільною згодою стали називати постіндустріальним. Хвилі базисних інновацій, що визначають зміст інноваційного прориву, передують і супроводжують переворот у науці, формування нової наукової парадигми або якісно нового етапу в її розвитку. Об'єднання цих двох потоків визначає сутність науково-технологічного перевороту у світі в перші десятиліття ХХІ ст., коли формуються наукова парадигма і технологічний спосіб виробництва, адекватні постіндустріальному суспільству.

Постановка проблеми. Домінуючі трансформації першої половини ХХІ ст. виражаються в становленні постіндустріального економічного способу виробництва. Це тривалий і суперечливий процес, однією з домінант якого є інтегральний економічний лад, що дає можливість з'єднати приватну ініціативу й інноваційну активність підприємців із забезпеченням гідного життя поколінь, які змінюються, зі здійсненням стратегічно-інноваційної функції держави, із соціальною орієнтацією регульованої ринкової економіки й високим рівнем розвитку неринкового сектора, що забезпечує відтворення людського капіталу, природно-ресурсного середовища й безпеки країни.

Аналіз останніх досліджень. Проблема становлення постіндустріального суспільства та інноваційно-орієнтованого розвитку має глибоке гносеологічне коріння у науковому здобутку люд-

ІННОВАЦІЇ

ства і на сучасному етапі набула беззаперечної пріоритетності у світових соціально-економічних дослідженнях. Основне теоретико-методологічне підґрунтя сформовано у наукових роботах таких вітчизняних та зарубіжних вчених, філософів та економістів, як: О. Амоши, Д. Белла, В. Гейця, Е. Герасимової, С. Глазьєва, Е. Денісона, О. Динкіна, П. Друкера, С. Коваля, М. Кондратьєва, Г. Менша, М. Моїсєєва, С. Онишко, П. Сорокіна, Дж. Тобіна, Е. Тоффлера, Л. Федулової, Ф. Фукуями, Ф. Хайєка, А. Чухно, Й. Шумпетера, Ю. Яковця та багатьох інших. У світовому й українському науковому середовищі тривають дискусії про сучасну концепцію інноваційно-орієнтованої моделі економічного розвитку.

Постановка завдання. Розкриття сутності інноваційно-орієнтованої моделі розвитку національної економіки як визначальної складової при розбудові в Україні постіндустріального суспільства.

Виклад основного матеріалу. Для всебічного розкриття сутності даного суспільства, визначення в ньому місця і ролі інноваційного ресурсу, ми вважаємо за необхідне, проаналізувати генезис становлення наукової постіндустріальної парадигми. А це потребує означення характеристичних рис цієї парадигми та її відмінності від індустріальної (табл.1).

Таблиця 1

Характеристика індустріальної і постіндустріальної наукових парадигм

Ознаки	Індустріальна парадигма	Постіндустріальна парадигма
Час переваги	XVI-XX ст.	XXI-XXIII ст.
Лідуючі галузі науки	Природничі й технічні науки, економіка й право	Суспільні, гуманітарні й екологічні науки, науки про життя
Відношення до природи	Пізнання для підкорення природи	Ноосфера, коеволюція природи й суспільства
Форма розвитку	Лінійно-прогресивна	Циклічно-генетична
Пріоритет у розвитку суспільства	Продуктивні чинності, економічний базис	Духовна сфера, знання
Соціокультурний лад	Почуттєвий	Інтегральний
Підхід до динаміки суспільства	Формаційний	Цивілізаційний
Рушійні сили розвитку суспільства	Класова боротьба, революції, насильство	Кооперація, співробітництво, толерантність
Епіцентр	Західна Європа, Росія, США	США, Західна Європа, Росія

Джерело: складено автором на основі [9,10].

XX ст. стало кінцем індустріальної цивілізації. Спроба знайти альтернативу індустріальному суспільству, адекватної йому капіталістичної системи шляхом побудови соціалістичної системи не вдалася. Соціалістичний лад виявився різновидом пізньоіндустріального суспільства, і країни, що вступили на цей шлях, або відмовилися від цієї перспективи (як Радянський Союз і східноєвропейські країни), або трансформувались у змішане суспільство, подібне китайському чи в'єтнамському.

Зміна історичних епох, світових цивілізацій починається з наукової революції, за висловом В. Вернадського, вибуху наукової творчості: "Ходу наукової думки властива певна швидкість руху ..., вона закономірно змінюється в часі, причому спостерігається зміна періодів її завмирання й періодів її посилення. Вибухи наукової творчості, що повторюються через сторіччя, вказують на те, що через сторіччя повторюються періоди, коли збирають в одному або декількох поколіннях, в одній або багатьох країнах багато обдарованих особистостей, розуми яких створюють силу, що змінює біосферу" [3, с. 215, 216].

Перша серйозна спроба визначити новий тип розвитку суспільства та шлях його подальшої трансформації була здійснена найбільшим макросоціологом XX ст. Пітиримом Сорокіним. У США 1964 року була опублікована його невелика книга "The Basic Trends of Our Times" ("Головні тенденції нашого часу", у російському перекладі 1997 р.), у якій чітко сформульована перспектива трансформації капіталістичного й соціалістичного варіантів індустріального суспільства в су-

ІННОВАЦІЇ

спільство інтегральне [7]. Пітиримом Сорокіним була визначена взаємна конвергенція капіталізму й соціалізму в змішаний соціокультурний тип.

Американський футуролог Елвін Тоффлер назвав нову стадію суспільного розвитку Третьою хвилею, що прийшла слідом за Першою (результат – аграрна цивілізація) і Другою (становлення індустріального суспільства) хвилями [8].

У своїй монографії Даніель Белл визначає основні новації, що є базою третьої технологічної революції:

- прихід електронних систем на зміну механічним, електричним і електромеханічним системам;
- винахід транзисторів і мінімізація розмірів елементів;
- набуття інформацією цифрової форми;
- високошвидкісне програмне забезпечення, що дозволяє швидко вирішувати різноманітні завдання;
- транспортування великих обсягів цифрових даних на основі використання технології фотоніки [1].

У 1998 році російський науковець і енциклопедист М. Моїсеєв у монографії “Доля цивілізації. Шлях Розуму” [2] зробив акцент на екологічному, ноосферному імперативі майбутнього суспільства.

Перспективи становлення постіндустріальної наукової парадигми, формування й використання наукової бази інноваційного прориву в першій половині XXI ст. можуть розвиватися двома шляхами. Становлення постіндустріального суспільства й інтегрального соціокультурного ладу припускає піднесення ролі науки, формування суспільства знання.

Таким чином, перша половина XXI ст. – це епоха становлення постіндустріальної цивілізації, період бурхливих змін і епохальних інновацій, які перетворюють всі сторони життя суспільства, змінюють його вигляд. Підсумовуючи, можна виділити доміанти постіндустріальної цивілізації та імперативи розвитку:

- гуманізація суспільства шляхом розкриття простору для творчої активності людини;
- раціональна коеволюція природи й суспільства, перетворення біосфери на умовах стабільного розвитку з урахуванням інтересів нинішнього й майбутніх поколінь;
- інтегральне суспільство, що синтезує ефективність капіталізму і соціальну спрямованість соціалізму.

Основні імперативи розвитку постіндустріального суспільства, що визначені науковцями різних країн як виникнення демографічної кризи; навантаження на екологічний фактор (збільшення споживання природних невідновних ресурсів); наростаюча потреба в науково-технологічному перевороті; становлення постіндустріального економічного способу виробництва; перехід до інтегрального соціокультурного укладу.

Це багатоукладна економіка, у якій кожний економічний уклад займає властиву йому нішу, не панує над іншими укладами, а кооперується з ними. Мова йде про оптимальне сполучення й партнерство укладів:

- крупного бізнесу, котрий здійснює технологічні прориви та змінює структуру виробництва в галузях з високим рівнем концентрації виробництва, що знаходиться під пильною увагою і контролем антимонопольного регулювання;
- малого та середнього бізнесу, що відкриває простір для підприємницької ініціативи, відрізняється високою інноваційною активністю і забезпечує зайнятість робочих рук, які вивільняються з великих виробництв і знову надходять до ринку праці;
- державного устрою, зосередженого в стратегічно важливих галузях і неринковому секторі економіки, що забезпечує реалізацію стратегічно-інноваційної функції держави;
- муніципального укладу, що забезпечує середовище життєдіяльності населення (житлово-комунальне господарство й охорона навколишнього середовища), використання потенціалу духовного відтворення (школи, заклади культури тощо);
- натурального укладу, який представлений домашнім і особистим сімейним господарством, що виконує найважливіші функції у відтворенні й функціонуванні людини, його робочої си-

ІННОВАЦІЇ

ли.

Як зазначалось раніше, однією з основних тенденцій становлення постіндустріального суспільства є низка радикальних інновацій, результатом яких буде становлення інтегральної, гуманістично-ноосферної цивілізації. Інноваціям належить основна роль у трансформації суспільства. Під інноваціями розуміється використання досягнень людського розуму для підвищення ефективності діяльності в тій або іншій сфері. Світ інновацій настільки ж багатоликий, як різноманітні види людської діяльності.

У сучасному контексті базисні технологічні інновації спрямовані на освоєння нових поколінь техніки (технології) і технологічних укладів; поліпшуючі інновації сприяють поширенню й диференціації цих поколінь і укладів з урахуванням специфічних вимог різних сфер їхнього застосування.

Саймон Коваль увів поняття “епохальні інновації” – це основні прориви в розвитку людського знання, що стали головним джерелом довгострокового росту й широко поширилися у світі [11].

Динаміка інновацій, їхні більші, середні й малі хвилі підпадають під циклічно-генетичні закономірності. Кожний інноваційний цикл має певну структуру: фази зародження інноваційних ідей, освоєння в тій або іншій сфері діяльності, поширення, зрілості й загасання. Інноваційний цикл має певну тривалість, амплітуду коливань і глибину перетворень. Інноваційні цикли різної тривалості накладаються один на одного, роблячи резонуючий (посилуючий) або демпфіруючий (пом'якшувальний) вплив на амплітуду коливань.

Найбільш глибокими, тривалими й масштабними епохальними інноваціями цього періоду, на які можна чекати, буде зміна індустріальної, техногенної світової цивілізації постіндустріальною, інтегральною, гуманістично-ноосферною цивілізацією; паралельно й взаємозалежно – прихід до інтегрального ладу [10].

Як нами зазначалося раніше, від економічної спрямованості суспільство намагається переходити до інноваційної, від нагромадження матеріального багатства як основи особистого добробуту – до нагромадження інформації як основи суспільного прогресу. Визначальним пріоритетом місця країни в глобалізованому світі стає наявність інформації, інтелектуального потенціалу і вже як наслідок цього володіння матеріальними благами в умовах постіндустріальної парадигми. Загальнонаціональним імперативом постіндустріальної країни стає формування інтелектуального капіталу суспільства. Якщо ХХ століття називали століттям high-tech – високих технологій в промисловості, сільському господарстві, військовій справі, то ХХІ століттю судилося стати століттям high-hume, парадигму якого можна охарактеризувати створенням високих гуманітарних технологій, спрямованих на розвиток і ефективне використання можливостей окремих людей і колективів, інтелектуального потенціалу та продукування якісно нових знань.

На нашу думку, науково-технологічному перевороту перших десятиліть ХХІ ст. властиві принципово нові імперативи, що відповідають сутності гуманістично-ноосферного постіндустріального суспільства.

По-перше, це гуманізація структури технологічного прогресу, спрямованість інтелектуальної, інженерної складових, відкриттів, інновацій на задоволення потреб людини в екологічно чистому продовольстві, боротьбу із захворюваннями, зміцнення здоров'я, підвищення рівня освіти. Досягнення сучасної інформаційної революції повинні бути використані для створення національних і глобальних інформаційних систем в галузі медицини й охорони здоров'я, культури.

По-друге, екологізація технологічного прогресу, освоєння й дифузія принципово нових безвідходних технологій, поновлюваних джерел енергії, що призведе до зменшення темпів росту споживання природних ресурсів і викидів у навколишнє середовище, а в подальшому до їхнього абсолютного скорочення.

По-третє, вимоги гуманізації й екологізації науково-технічного прогресу можливо здійснити не за рахунок збільшення чисельності зайнятих у цій сфері, а насамперед за рахунок демілітаризації науки й технологій. Не менш важливим резервом гуманізації й екологізації технологічного перевороту перших десятиліть ХХІ ст. є використання конверсійного потенціалу військово-технічного сектору.

По-четверте, існує нагальна потреба в глобалізації науково-технологічного перевороту, прис-

ІННОВАЦІЇ

коренні поширення його досягнень у всіх країнах і цивілізаціях з метою мінімізації технологічного й економічного розриву між ними.

Інноваційність економіки означає, що кожен з акторів отримує певні вигоди від існування й розвитку інноваційної економіки. Зокрема, суспільство отримує апробовані інноватором нововведення, які дозволяють розв'язати сформовані раніше протиріччя (при цьому неминуче породжуючи нові, але як правило, менш гострі на першому етапі життєвого циклу цього нововведення, а тому – більш прийнятні для суспільства). Вони ж задовольняють сформовані раніше потреби новим чином і з меншими витратами, ніж це було раніше. Інноватори та їхні клієнти – споживачі в цьому сенсі відіграють важливу суспільну функцію – беруть на себе ризики з апробації нових продуктів, товарів, організаційних рішень і відбору найефективніших з них. У зв'язку з цим виникають певні “провали” ринку, залежність від попередніх траєкторій розвитку, лобізм і асиметрія інформації, які не є предметом даного дослідження і тому не розглядаються в ньому. Важливим аспектом цих відносин є наявність адаптаційних витрат з пристосування до нововведень, а також форми і масштаби їхнього перерозподілу між різними господарськими суб'єктами, у тому числі й у результаті державного прогнозування, планування та регулювання.

Головна роль надається інноваціям, інноваційній діяльності, здатним забезпечити безперервне оновлення технічної та технологічної бази виробництва, освоєння і випуск нової конкурентоспроможної продукції, ефективного проникнення на світові ринки товарів і послуг. Необхідним є концептуальне проектування та імплементація інноваційної моделі розвитку національної економіки, яка зможе працювати в Україні [5]. Наразі виділяють такі моделі інноваційного розвитку (табл. 2).

Для України доцільним є поєднання активної дифузії інновацій, державної підтримки інноваційних форм, локального інноваційного середовища, світового співробітництва.

Таблиця 2

Сучасні моделі інноваційного розвитку

Модель	Характеристика
Активна дифузія інновацій	Передбачає своєю чергою взаємодію уряду з науковими установами, вищими закладами освіти, підприємствами й організаціями з метою швидкого втілення технологічних інновацій
Державна підтримка інноваційних форм	Спрямована на державну підтримку національних інноваційних структур для сприяння виходу національної продукції на світовий ринок
Локальне інноваційне середовище	Формування і розвиток наукових парків, технопарків, технополісів, територіальних науково-технічних центрів
Модель СНД	Ґрунтується на науково-технічному співробітництві між державами, підприємствами та організаціями країн СНД за спільними програмами, спільними замовленнями
Міжгалузеві науково-технічні комплекси	Подібна до моделі локального інноваційного середовища й охоплює ті ж чинники. Але для України дана модель є малоефективною, оскільки з чотирьох головних факторів достатнім є тільки виробничий потенціал
Світового співробітництва	Передбачає активну участь України у міжнародному науково-технічному співробітництві і широкому обміні науковими результатами та новими технологіями

Джерело: складено автором на основі [4, 5].

Висновки. Серед основних причин необхідного впровадження інноваційної моделі можна виділити світову глобалізацію; тісну взаємодію національних економік, наднаціональних структур, зняття обмежень для руху ідей, товарів, капіталів [6]. У ряді прийнятих урядом документів, які окреслюють економічну стратегію країни, зафіксований курс України на активну участь в процесі глобалізації.

Однак Україна змушена дотримуватись “фритредерської” політики, це диктується тим, що в країні не продукується необхідного обсягу продовольчих товарів і низки товарів високотехнологічних галузей. Тому сьогодні відмовитися від імпорту багатьох товарів Україна не здатна.

Впровадження інноваційної моделі розвитку економіки має принципове значення для забезпечення національної конкурентоспроможності України, економіка якої характеризується значною питомою вагою застарілих виробництв. Перехід до інноваційної моделі розвитку економіки в

ІННОВАЦІЇ

Україні неможливий без форсованого розвитку сектора високих технологій і створення ефективного науково-технічного потенціалу.

Література

1. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / Д. Белл; [пер. с англ.]. - М. : Academia, 1999. – 784 с.
2. Моисеев Н. Н. Расставание с простотой / Н. Н. Моисеев. - М. : Аграф, 1999. – 472 с.
3. Вернадский В. И. Труды по всеобщей истории науки / В. И. Вернадский // АН СССР. Комис. по разраб. науч. наследия акад. В. И. Вернадского. Институт истории естествознания и техники. Архив / сост. Бахракова М. С., Мочалов И. И., Неаполитанская В. С., Филиппова Н. В., Шаховская А. Д.; общ. ред. и вступ. ст. Микулинского С. Р. - [2-е изд.]. - М. : Наука, 1988. – 334 с.
4. Демьохін В. А. Інноваційна політика держави і проблеми інтелектуальної власності / В. А. Демьохін // Економіка і прогнозування. - 2005. - № 2. - С. 37-44.
5. Дубовиков М. М. Проблеми формування науково-технологічного та інноваційного потенціалу України / М. М. Дубовиков, О. В. Величко // Економічний вісник Донбасу. - 2011. - №3(5). - С. 158-163.
6. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Д. Норт.; [пер. с англ. А. Н. Нестеренко]. - М. : Фонд экономической книги «Начала», 1997. – 180 с.
7. Сорокин Питирим А. Главные тенденции нашего времени / Питирим А. Сорокин. - М. : Наука, 1997. – 350 с.
8. Тоффлер Э. Третья волна / Э. Тоффлер. - М. : АСТ, 2010. - 784 с.
9. Яковец Ю. В. Ускорение научно-технологического прогресса: теория и экономический механизм / Ю. В. Яковец. – М. : Экономика, 1988. – 333 с.
10. Яковец Ю. В. Эпохальные инновации XXI века / Ю. В. Яковец. – М. : Экономика, 2004. - 444 с.
11. Kuznets S. Secular Movements in Productions and Prices / S. Kuznets. - New York : Houghton Mifflin Company, 1930. - 536 p.

References

1. Bell, D. (1973). *The coming of post-industrial society: A venture of social forecasting*. N.Y.: Basic Books
2. Moiseev, N. N. (1999). *Rasstavanye s prostotoi [Parting with ease]*. Moscow: Ahrif [in Russian].
3. Vernadskiy, V. Y. (1988). *Trudy po vseobshchey istoryy nauki [Works on the general history of science]*. Moscow: Nauka [in Russian].
4. Demokhin, V. A. (2005). Innovatsiina polityka derzhavy i problemy intelektualnoi vlasnosti [Innovation policy of the state and problems of intellectual property]. *Ekonomika i prohnouzuvannia - Economics and Forecasting* 2, 37-44 [in Ukrainian].
5. Dubovykov, M. M., & Velychko, O. V (2011). Problemy formuvannia naukovo-tekhnologichnoho ta innovatsiinoho potentzialu Ukrainy [Problems of formation of scientific - technological and innovative potential of Ukraine]. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu - Economic Bulletin Donbass*, 3(5), 158-163 [in Ukrainian].
6. Nort D. (1997). Instytuty, institutsyonalnye izmereniya i funktsyonirovani ekonomiki / D. Nort.; [per. s anhl. A. N. Nesterenko]. - Moscow: Fond ekonomicheskoy knigi «Nachala»
7. Sorokin Pitirim A. (1997). *Glavnye tendentsii nashego vremeni [The main trends of our time]*. Moscow: Nauka [in Russian].
8. Toffler E. (2010). *Tretya volna [The Third Wave]*. Moscow: AST [in Russian].
9. Yakovets, Yu. V. (1988). Uskorenie nauchno-tekhnologicheskogo prohressa: teoriya i ekonomicheskyy mekhanizm [Acceleration of scientific and technological progress: theory and economic mechanism]. Moscow: Ekonomika [in Russian].
10. Yakovets, Yu. V. (2004). Epokhalnye innovatsii XXI veka [Epochal innovation of the XXI century]. Moscow: Yzdat. "Ekonomyka" [in Russian].
11. Kuznets, S. (1930). *Secular Movements in Productions and Prices*. New York: Houghton Mifflin Company.

Надійшла 28.11.2014