

ВПЛИВ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ НА ЗАКОНОМІРНОСТІ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ЗМІН

*Л. Л. Лазебник, д. е. н. професор, Державний податковий університет,
ll1808816@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-2234-4093>*

Методологія дослідження. Методологічною основою дослідження стали такі наукові методи: аналітичний – при виокремленні позитивних та негативних аспектів процесу глобалізації; конкретного та абстрактного – при узагальненні характеру впливу процесів глобалізації на технологічний розвиток; аналізу та синтезу – при з'ясуванні циклічних закономірностей технологічних змін.

Результати. В статті проаналізовані циклічні закономірності технологічних змін під впливом процесів глобалізації. Відзначено суперечливий характер процесів глобалізації в сучасних умовах, що призвело до тенденцій регіоналізації світогосподарських зв'язків та вплинуло на характер міжнародної конкуренції. На основі теорій довгострокових коливань розглянуто циклічні закономірності технологічних змін. Підкреслено, що різні підходи до вивчення закономірностей довгострокової економічної динаміки та процесів періодичного оновлення технологічних способів виробництва взаємодоповнюють один одного. Розкрито характер структурних криз як фази довгострокових економічних коливань. Відзначено, що у сучасних умовах характер технологічних змін обумовлюється взаємовпливом процесів глобалізації, науково-технічного прогресу та економічної політики.

Новизна. Встановлено, що характер технологічних змін, як об'єктивного процесу періодичного оновлення технологічних способів виробництва, у сучасних умовах суттєво модифікується суперечливими процесами глобалізації.

Практична значущість. Результати дослідження можуть бути використані науковцями, представниками державної влади в процесі дослідження та розробки механізмів технологічної модернізації національної економіки України.

Ключові слова: глобалізація, технологічні зміни, циклічний розвиток, науково-технічний прогрес, інновації.

Постановка проблеми. У сучасних умовах конкурентоздатність як окремих господарюючих суб'єктів, так і національних економік у цілому залежить від здатності швидко реагувати на постійні зміни ринкової кон'юнктури під впливом багатьох факторів, які мають не лише економічну природу. Практика свідчить, що здатність такого реагування багато у чому зумовлюється не тільки ефективністю менеджменту конкретного підприємства чи дієвості відповідної економічної політики держави, але й наявністю необхідних ресурсних, технологічних та інституційних умов для інноваційного розвитку. Саме інноваційний характер економічної діяльності в умовах загострення конкуренції на національних ринках

та у світовому господарстві формує реальну та потенційну основу здатності відповідати на існуючі ринкові та глобальні виклики.

Центральне місце в інноваційних моделях розвитку, притаманних провідним компаніям та країнам світу, займає науково-технічна та технологічна складова. Широке впровадження в усі суспільні сфери результатів фундаментальних і прикладних досліджень, винахідницької діяльності, дослідно-конструкторських робіт через відповідні інвестиційно-інноваційні заходи втілюються у принципово нові або вдосконалені системи машин, технологічні процеси, джерела енергії тощо. Все це виступає запорукою стійкого та конкурентоздатного соціально-економічного розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика технологічного розвитку та зміни технологічної основи економічної діяльності завжди була в центрі уваги економічної науки. Сьогодні вітчизняні та зарубіжні науковці активно досліджують сучасні тенденції технологічного розвитку, пов'язані із вимогами 4-ї промислової революції, пропонують заходи, спрямовані на формування більш сприятливих умов для технологічного оновлення національних економік на інноваційних засадах тощо. У цьому відношенні заслуговують на увагу, наприклад, праці Ю. Власенко [1], Ю. Дубей [2], Н. Крючкової [3] та інших. Разом з тим, аспекти впливу на характер сучасних технологічних змін суперечливих процесів глобалізації в економічних дослідженнях ще, на нашу думку, представлені недостатньо. Автори, досліджуючи процеси глобалізації, здебільшого зосереджені на характеристиках сутності глобалізаційних процесів у світовій економіці, їхніх рушійних сил та тенденції, основних напрямів і показників, які характеризують глобалізацію тощо. Тому з'ясування механізмів впливу глобалізації на закономірності технологічного розвитку у сучасних умовах, зокрема циклічного характеру, є актуальними з теоретичної та практичної точки зору.

Формулювання мети статті. Метою даної є аналіз циклічних закономірностей технологічних змін під впливом процесів глобалізації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Циклічність як нерівномірність розвитку, що постійно і періодично повторюється, відображає процеси формування, загострення та вирішення внутрішніх протиріч, які, власне, і утворюють ендогенний циклічний механізм чергування етапів еволюційного розвитку та якісних стрибків. Особливо яскраво подібна циклічна закономірність представлена в теоріях довгострокових економічних коливань, або «довгих хвиль», які описують періодичне оновлення технологічного способу виробництва та базуються на розумінні того, що технічні і технологічні нововведення розвиваються не прямолінійно, а мають чітко виражену хвилеподібну динаміку. Існує достатньо багато різних трактувань механізмів подіб-

ної довгострокової динаміки та різне бачення хронології технологічних змін. Разом з тим, незважаючи на ці розбіжності, сьогодні відбувається формування в економічних дослідженнях певної цілісної теорії довговильових коливань.

Сучасна економічна практика та новітні теоретичні дослідження підтверджують факт існування «довгих хвиль» в економіці. Зазначені розбіжності закономірно виникають через те, що кожен з дослідників економічної динаміки використовує власні досить великі, але обмежені масиви емпіричних даних, власні методи обробки статистичної інформації, по-своєму визначає головні чинники, які зумовлюють довгострокові коливання тощо. Це, безумовно, стає причиною появи різних моделей довгих хвиль, різних механізмів їх утворення. Проте, ці різні підходи до вивчення закономірностей довгострокової економічної динаміки та процесів періодичного оновлення технологічних способів виробництва не так суперечать, як доповнюють та збагачують один одного. Поступово дедалі повніше визначається цілісний механізм циклічного економічного зростання та технологічного оновлення суспільства.

Хоча загальна умова формування механізму довгих хвиль пов'язана із закономірностями розвитку товарно-виробничих відносин, важливого значення набуває доведений багатьма дослідниками факт нерівномірності технічного прогресу, тобто факт існування чинників довгострокових коливань, що є загальними закономірностями розвитку продуктивних сил. Кожна довга хвиля – це не тільки коливання економічної кон'юнктури, але й певний етап техніко-економічного розвитку. Причиною поширення технологій нового етапу стає створення нової виробничої інфраструктури, відповідної енергетичної бази, нових видів знарядь праці, конструктивних матеріалів тощо. Всі ці умови виникають у рамках попереднього етапу у вигляді нових поколінь НДДКР, нових зразків техніки та технологій. На той час, коли традиційні технологічні можливості економічного зростання вичерпують себе, зазначені умови перетворюються з потенційних на реальні напрями та способи використання суспільного капіталу.

Інноваційна діяльність в економіці, у тому числі у вигляді технологічних інновацій, пояснюється двома гіпотезами. Згідно з першою – в основі інноваційної діяльності, інноваційного процесу лежить технологічний поштовх, а з точки зору другої – тиск ринкового попиту. Гіпотеза технологічного поштовху базується на ідеї автономного розвитку науки, не надаючи значення зворотному зв'язку між економічним середовищем і спрямованістю технічного прогресу. Вважається, що розвиток наукової думки відносно незалежний від практики і виражається у вигляді зміни наукових парадигм, або революцій. Кожну наукову революцію характеризує яскраво виражена тенденція збільшення числа відкриттів у порівнянні з попередньою.

У другій гіпотезі формування суспільної потреби в інноваційній діяльності опосередковується необхідністю економічних агентів зіставляти розмір застосовуваних ресурсів (сукупних витрат) на інновації з результатами їх освоєння у матеріальному виробництві. Інший критерій здійснення цієї діяльності – соціальний ефект у відповідності з цілями конкретної економічної системи. Співвідношення результатів і витрат, яке визначає здійснення інноваційної діяльності, відбувається в таких ситуаціях:

1) попит і пропозиція рівновеликі – джерелом прибутку стає зниження витрат виробництва, а інновації використовуються недостатньо для максимізації підприємством прибутку;

2) підвищення сукупного попиту над пропозицією, що приводить до залучення у виробництво резервів та інновацій, зростання додаткових витрат, які покриваються збільшенням обсягів виробництва і продажів;

3) попит нижче пропозиції – зменшуються ціни і кошти на інноваційну діяльність, з обороту вилучаються неефективні фактори виробництва за допомогою їх консервації, утилізації. Оптимальний рівень прибутку утримується тільки за рахунок зниження витрат.

Отже, інновації активно залучаються у виробництво тоді, коли зростання попиту вимагає різкого збільшення обсягу виробництва, тобто пріоритетними для здійснення

інноваційної діяльності є економічні умови. Ретроспективний аналіз підтверджує: економічний ефект отримує найчастіше економічний суб'єкт, який не обов'язково створив нововведення, але застосував його. Таким чином, гіпотеза ринкового попиту пов'язує зростання інноваційних можливостей економіки до вимог ринку, з появою нових галузей і реконструкцією старих.

Можна стверджувати, що процес перерозподілу виробничих ресурсів відповідно до нових напрямів інноваційного розвитку в умовах товарного виробництва закономірно набуває вигляду тривалої структурної кризи. Це пояснюється об'єктивно обумовленим прагненням приватних та інституційних власників захистити та окупити свої вкладення у існуючі технології. У свою чергу, ці прагнення через внутрішню суперечливість економічних інтересів їхніх власників утворюють соціальні, організаційні, політичні фактори, які модифікують (посилюють або, навпаки, послаблюють) економічні коливання, що впливає на характер структурних криз. У цілому, кожна структурна криза виникає як результат взаємодії певного специфічного набору ендогенних та екзогенних факторів на макроекономічному та мегаекономічному рівнях. У масштабах світової економіки, де господарські процеси визначаються переважно внутрішніми чинниками, наявність ендогенних механізмів відтворення перетворює структурні кризи на необхідну частину економічного циклу довгої хвилі, тому структурні кризи як фази довгострокового циклу стають періодичними.

У рамках так званої концепції техніко-економічної парадигми відома дослідниця К. Перес, досліджуючи закономірності довгохвильових коливань звертає увагу на те, що їх механізмом є взаємодія техніко-економічної та інституційної сфер суспільства. На її думку технологічні зміни відбуваються відносно швидко і випереджають зміни в інституційній структурі, яка має значний інертний потенціал. Період, за який відбуваються кардинальні зміни в соціально-економічній структурі, і є періодом становлення техніко-економічної парадигми, яка відповідає новим принципам управління в різних сферах і які стають загально визначеними для чергової фази розвитку. Фактично

К. Перес в своїй теорії відійшла від пануючих раніше технократичних підходів, що дало можливість більш системно розглянути закономірності технологічного розвитку суспільства [4].

Ми погоджуємося із Ю. Пилипенко, що К. Перес «... пов'язує причини та характер довгохвильових коливань не лише з ендогенними, але й екзогенними факторами, які криються у невідповідності структурних елементів всієї соціальної системи і, насамперед, її технологічної та інституціональної підсистем. Як вбачається, саме поєднання ендогенного механізму довгохвильових коливань, викладеному у теорії Г. Менша із аналізом екзогенного впливу на технологічний розвиток інших складових суспільної системи, який міститься у концепції К. Перес, може дати більш системний погляд на закономірності еволюції технологічних систем в межах загальної теорії «довгих хвиль» [5, с.73].

На його думку, періодичне оновлення технологічного способу виробництва («техніко-економічної парадигми») як основи довгострокових коливань економічних систем відбувається внаслідок постійного відтворення його внутрішніх протиріч між двома структурами (підсистемами): технологічною та інституційною. Кожна із двох економічних підсистем має власні джерела, закономірності розвитку. Визначальним чинником розвитку технологічної структури є науково-технічний прогрес, що у виробничих процесах реалізується у вигляді інвестиційної та інноваційної діяльності. Інституційна структура розвивається під впливом змін у соціально-економічних відносинах та об'єктивно необхідної координації економічної поведінки між суб'єктами господарювання різних країн під впливом розгортання процесів глобалізації. Отже, робить висновок дослідник, довгострокові економічні коливання обумовлює існування 3-х груп факторів:

- науково-технічного прогресу;
- державної економічної політики;
- глобалізації економіки [5, с.74].

Необхідно підкреслити, що вплив процесів глобалізації на механізм довгострокових економічних коливань не є однорідним та односпрямованим. Якщо тривалий час

глобалізація розглядалася як неминучий процес, пов'язаний зі зростанням взаємозв'язків та взаємозалежності між державами, то останнім часом практика свідчить про наявність дещо специфічних тенденцій. Ті явні переваги процесів глобалізації, що реально та потенційно розширюють можливості соціально-економічного розвитку для національних економік зіштовхнулися із низкою проблем, які пов'язані із несправедливим розподілом вигоди для країн із різним рівнем розвитку, посиленням залежності менш розвинених країн тощо. В результаті ми сьогодні спостерігаємо процеси регіоналізації або навіть деглобалізації, тенденції яких активно набирають оберті. Зростає роль інтеграційних союзів, які виступають способом уникнення негативних процесів, пов'язаних з глобалізацією і найбільш ефективним шляхом підвищення конкурентоспроможності як окремих країн, так регіональних об'єднань у цілому. Це, у свою чергу, модифікує процеси координації економічної поведінки між суб'єктами господарювання (особливо в контексті регіональної транснаціоналізації економічної діяльності), трансформує ринковий механізм та принципи національної економічної політики. У сукупності зазначені тенденції глобалізації на сучасному етапі змінюють характер інституційного середовища економічної діяльності та, відповідно, техніко-економічної сфери суспільства.

Висновки. Циклічність технологічного розвитку є іманентною сучасному етапу існування людства. Теорії довгострокових економічних коливань описують періодичне оновлення технологічного способу виробництва та хвилеподібний характер технічних і технологічних змін. Механізмом «довгих хвиль» в економіці є взаємодія техніко-економічної та інституційної сфер суспільства. Одним із ключових факторів, який обумовлює довгострокові економічні коливання, а, отже, і технологічні зміни, є глобалізація. Останні десятиліття свідчать про посилення тенденцій регіоналізації та деглобалізації, які модифікують інституційне середовище економічної діяльності та, відповідно, техніко-економічну сферу суспільства.

Література.

1. Власенко Ю.Г., Букіна Т.В., Литвин Л.М. Розвиток економіки України в умовах четвертої промислової революції. *Економіка та держава*. 2021. № 1. С. 53-60. DOI: 10.32702/2306-6806.2021.1.53
2. Дубей Ю.В. Технологічний розвиток України в умовах четвертої промислової революції. *Вісник Одеського національного університету: Серія Економіка*. 2020. Т.25. Вип. 6 (85). С. 16-81.
3. Крючкова Н.М., Гацька Л.П., Лук'яненко Н.Е., Єжелій Ю.О. Український економічний вимір: четверта промислова революція. *Академічні візії*. 2023. Вип. 18. URI: <https://dspace.onu.edu.ua/handle/123456789/38300>
4. Perez C. Toward a Comprehensive Theory of Long Waves. Long Waves, Depression, and Innovation: Implication for National and Regional Economic Policy: Collaborative Paper. IASA, 1985. P. 103-117.
5. Пилипенко Ю.І. Технологічна структура національної економіки: теорія, практика та регулювання: Монографія. Д.: Національний гірничий університет, 2010. 201 с.

Reference

1. Vlasenko, Yu.H., Bukina, T.V. & Lytvyn, L.M. (2021), Rozvytok ekonomiky Ukrainy v umovakh chetvertoyi promyslovoyi revolyutsiyi. *Ekonomika ta derzhava*, (1), 53-60. DOI: 10.32702/2306-6806.2021.1.53
2. Dubeey, Yu.V. (2020). Tekhnolohichnyy rozvytok Ukrainy v umovakh chetvertoyi promyslovoyi revolyutsiyi. *Visnyk Odeskoho natsionalnoho universytetu: Ser.: Ekonomika*. T.25, Issue 6(85), 16-81. <https://doi.org/10.32782/2304-0920/6-85-4>
3. Kryuchkova, N.M., Hatska, L.P., Lukyanenko, N.E., & Yezhelyy, Yu.O. (2023). Ukrayinskyy ekonomichnyy vymir: chetverta promyslova revolyutsiya. *Akademichni viziyi*, Issue 18. URI: <https://dspace.onu.edu.ua/handle/123456789/38300> DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7794988>
4. Perez, C. (1985). Toward a Comprehensive Theory of Long Waves. Long Waves, Depression, and Innovation: Implication for National and Regional Economic Policy: Collaborative Paper. IASA, 103-117.
5. Pylypenko, Yu.I. (2010). Tekhnolohichna struktura natsionalnoyi ekonomiky: teoriya, praktyka ta rehulyuvannya. Dnipropetrovsk: Natsionalnyy hirnychy universyte.

EFFECT OF GLOBALIZATION ON THE TECHNOLOGICAL CHANGES TENDENCIES

L. L. Lazebnyk, D.E., Professor, State Tax University

Methods. The following scientific methods are the methodological basis of the research: analytical – when distinguishing positive and negative aspects of the globalization process; concrete and abstract – when generalizing the nature of the impact of globalization processes on technological development; analysis and synthesis – when clarifying the cyclic patterns of technological changes.

Results. The cyclic patterns of technological changes under the influence of globalization processes are analyzed. The contradictory nature of the processes of globalization in modern conditions, which led to the regionalization of world economic relations and affected the nature of international competition, was highlighted. On the basis of the theories of long-term fluctuations, the cyclic patterns of technological changes are considered. It is emphasized that different approaches to studying the regularities of long-term economic dynamics and processes of periodic renewal of technological methods of production complement each other. The nature of structural crises as a phase of long-term economic fluctuations is revealed. It is noted that in modern conditions, the nature of technological changes is determined by the mutual influence of globalization processes, scientific and technological progress, and economic policy.

Novelty. It has been established that the nature of technological changes, as an objective process of periodic renewal of technological methods of production, in modern conditions is significantly modified by the contradictory processes of globalization.

Practical value. The results of the study can be used by scientists, representatives of the state authorities in the process of research and development of mechanisms of technological modernization of the national economy of Ukraine.

Keywords: globalization, technological changes, cyclical development, scientific and technological progress, innovations.

Надійшла до редакції 20.05.24 р.