



<https://doi.org/10.15407/economyukr.2020.08.003>  
УДК 338.1:004

**М.І. ЗВЕРЯКОВ**, д-р екон. наук, проф.,  
член-кореспондент НАН України, ректор,  
Одеський національний економічний університет,  
вул. Преображенська, 8, 65082, Одеса, Україна,  
e-mail: rector@oneu.edu.ua,  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0039-5068>

## ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК В ЕПОХУ СТАНОВЛЕННЯ «ЦИФРОВОГО КАПІТАЛІЗМУ»

---

*Проведено теоретичне дослідження якісних змін в економічній системі сучасного капіталізму під впливом цифрових технологій. Розглянуто на основі методологічних засад процесу відтворення природу економічного розвитку. Обґрунтовано економічні межі застосування індустріальної техніки та об'єктивні передумови переходу до цифрових засобів виробництва. Виявлено логічний зв'язок між реіндустріалізацією й становленням цифрових продуктивних сил в українській економіці.*

**Ключові слова:** цифрові технології; економічний розвиток в умовах інтенсивного типу відтворення; реіндустріалізація; промисловий цикл.

---

### СТАНОВЛЕННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЇХ НАСЛІДКИ ДЛЯ ЦЕНТРУ І ПЕРИФЕРІЇ КАПІТАЛІЗМУ

Бурхливий розвиток цифрових технологій характеризує настання нового етапу промислової революції, який змінює зміст праці й життя людини. Масштабне впровадження таких технологій створює сприятливі передумови для загальних автоматизації та роботизації виробництва. Оскільки для економістів традиційним є уявлення про визначальну роль НТП в економічному розвитку, то цілком закономірним є очікування фундаментальних змін в економіці від прийдешньої цифрової революції, адже поява електронних продуктивних сил неминуче змінить характер і зміст суспільних виробничих відносин. З огляду на це, в обґрунтуванні цифрової економіки та її наслідків ключового значення набуває теоретичний підхід, який передбачає дослідження економіки нового типу в нерозривному зв'язку з продуктивними силами, а отже, і з економічним розвитком у сучасних умовах.

Ц и т у в а н н я: Зверяков М.І. Економічний розвиток в епоху становлення «цифрового капіталізму». *Економіка України*. 2020. № 8. С. 3—23. <https://doi.org/10.15407/economyukr.2020.08.003>

Таким чином, **мета статті** — з'ясувати природу економічного розвитку під впливом кардинальних технологічних змін у розвинутих країнах і країнах периферії.

Починаючи з Першої промислової революції (її символом вважається винахід знаменитої прядильної машини «Дженні» у 1764 р.), техніко-технологічні нововведення не тільки видозмінювали виробництво і структуру зайнятості, а й виступали найважливішими факторами зростання економіки і соціальної перебудови суспільства. У період криз техніко-технологічні нововведення виконували рятівну місію. Впровадження перших машин у виробничий процес уже було націлене на заміщення ними ручної праці та підвищення її продуктивності. Технологічні революції, які змінювали одна одну, вивільняли людину від участі в нових сферах трудової діяльності, яка здійснювалася на виробництві, та позбавляли її рутинної та важкої праці. Це те, що передбачав К. Маркс, коли говорив про настання ери «автоматичної системи машин», коли людина стає поруч з процесом виробництва як контролер і регулювальник [1, с. 213].

Проте навіть таке сміливе передбачення, сказане більш як півтора століття тому, не вичерпує всіх можливих техніко-технологічних змін в економіці. Сьогодні вже зрозуміло, що можливим є варіант розвитку самовідтворювальних промислових систем при впровадженні штучного інтелекту, коли самі машини, оснащені штучним інтелектом, у перспективі можуть повністю витіснити робітників з виробничого процесу, що є свідченням наближення завершальної фази в єдиному гіперциклі промислових революцій. Те, з чого починався цикл промислової революції, тобто з вивільнення робітника від виробничих операцій, дістає своє логічне завершення у вивільненні робітника з виробництва як його контролера. Можна припустити, що настає повне вивільнення людини з безпосередньої виробничої діяльності, а це спонукає до пошуку відповіді на запитання: «Що ж відбудеться з економічними відносинами?»

У процесі розвитку індустріалізації, в міру насичення виробництва технікою в економічній науці в науковий обіг запроваджується поняття «технологічний детермінізм». У свідомості людей воно закріпилось у формі технократизму — як особливого ставлення до технологій. Технократичний підхід в економіці з часом спричинив формування технократії — як особливого управлінського прошарку, який має спеціальні знання. Саме з появою технократії Дж. Гелбрейт пов'язував перехід економічної влади від власників до «техноструктури» [2, с. 102]. Враховуючи місце технологічного фактора в економічній теорії, його можна визначити як один з можливих детерміністських принципів поряд з географічним, цивілізаційним та ін.

Якщо відштовхуватися від цих положень, може скластися враження, що провідна роль продуктивних сил визначається технологічним фактором. Хоча існує більш складний зв'язок між елементами останніх і технологічним детермінізмом. Насамперед техніко-технологічні нововведення, особливо в період революційного впливу, виступають одним з найефективніших способів подолання вузькості ринку та його подальшого розширення за рахунок можливості створення нових продуктів і нових ринків. Те, що НТП є ключовим фактором забезпечення економічного зростання,

в неокласичній теорії дістає відображення в його включенні до моделі виробничої функції на рівні з такими факторами виробництва, як праця і капітал. При цьому в моделі Р. Солоу він трактується як фактор екзогенний [3], а в моделі П. Ромера — ендегенний [4].

Аналіз сучасних теорій економічного зростання показує, що відбувається відмова від універсалістських рецептів, які можна було б застосувати для будь-якої високорозвинутої або наздоганяючої економіки. Це пояснюється тим, що, коли детально дослідити специфічні особливості певної країни, то універсалістські моделі виявляються непридатними до застосування.

Більшість неокласичних моделей ендегенного зростання описують етапи сталого зростання, які є характерними для невеликої кількості розвинутих країн, де склалася національна відтворювальна промислова система. Наздоганяючі економіки ростуть інакше: після нетривалого швидкого зростання відбувається досить тривала стагнація. Це зумовлено несформованою до кінця індустріальною системою, яка описується в неокласичних моделях.

Переважає більшість країн наздоганяючого розвитку не досягають тієї індустріальної стадії, коли основним джерелом економічного зростання стає технічний прогрес. Натомість, вони на довго затримуються на етапі формування національної індустріальної економіки. Це означає, що структурна технологічна трансформація країн наздоганяючого розвитку шляхом формування високотехнологічних галузей в національній економіці є необхідним кроком до сталого зростання. Однак цей крок є складним і в жодному разі не зводиться до вкладення інвестицій в основний капітал. Багато країн Латинської Америки не досягли бажаного успіху при спробі індустріалізації через недостатню орієнтацію створених індустрій на зовнішні ринки, тоді як успіх Південної Кореї, Тайваню, а потім Китаю свідчить про важливість експортної експансії як фактора економічного зростання.

У сучасній неоліберальній теорії сталого економічного зростання та підвищення рівня добробуту пов'язані з диверсифікацією і підвищенням технологічного рівня товарів на експорт. Існують дослідження, які показують, що ускладнення експорту корелює з більш високими темпами економічного зростання, тобто ускладнення експорту — єдиний сталий фактор зростання [5].

Механізм зв'язку між ускладненням і зростанням можна описати так: диверсифікація, на відміну від концентрації на експорті традиційних простих товарів, дозволяє зосередити в економіці більше ноу-хау, створивши умови для експорту складніших товарів. Лише невелика кількість країн володіє ноу-хау для експорту складніших товарів (електронних мікроскопів, апаратів УЗД, авіалайнерів тощо). Це дозволяє їм бути унікальними поставальниками і добре заробляти на експорті. Країнам же з низьким рівнем технологічного експорту важко його диверсифікувати за рахунок високотехнологічних товарів, оскільки для випуску останніх потрібні більш високий рівень розвитку людського капіталу, захист прав власності, енергетична і транспортна інфраструктури, надійний доступ до фінансового ринку, навички у сфері маркетингу.

Сьогодні, з огляду на високу конкуренцію на зовнішніх ринках, виробники індустріальних товарів у багатьох наздоганяючих країнах не витримують конкуренції. У результаті економічні агенти зайняті в секторах вироб-

ництва низькотехнологічних товарів і послуг, але подібні сектори навряд чи стануть драйверами сталого економічного зростання.

Таким чином, сучасні автори неокласичних моделей виявили позитивну кореляцію між економічним зростанням і ускладненням експорту. Проте перелік питань, на які необхідно відповісти, щоб зрозуміти, які зміни у структурі продуктивних сил і виробничих відносин впливають на економічне зростання, цим не вичерпується. Суттєвим є те, що завдяки технічному прогресу забезпечуються структурні перетворення економіки з поглибленням поділу праці та появою нових форм зайнятості, але у цьому випадку важливою є прийнятна норма прибутку, що складається в передових галузях. Інакше кажучи, капіталізм, залишаючись таким за своєю природою, не може в процесі інноваційного розвитку не оновлювати способи отримання прибутку.

Дотримання принципу технологічного детермінізму в господарській практиці приводить до двох найважливіших наслідків. По-перше, це дія тенденції підвищення технічної будови капіталу, що проявляється в наростаючій технологічності виробництва. Причому в кризові періоди, які регулярно виникають, виведення застарілого капіталу та його оновлення на новій технологічній основі виступають відпрацьованим способом подолання кризової фази промислового циклу. Ось чому з кожним наступним етапом світ стає дедалі технологічнішим, і такий процес триває, охоплюючи дедалі нові сфери діяльності людини на шляху до індустріально-цифрового суспільства. По-друге, це утвердження інноваційної моделі економічного розвитку для всієї ринкової економіки. Саме з високою інноваційною активністю ув'язується тепер можливість забезпечення відповідного рівня конкурентоспроможності, оскільки завдяки їй компанії дістають можливість зберегти і навіть посилити свої позиції на ринку, отримуючи при цьому високі прибутки. Інноваційність слугує способом нарощування прибутків капіталом. Для цього необхідні нові товари, а також попит, який створюється через його цілеспрямоване формування. Звідси впровадження моделей споживання, які формують моделі поведінки.

Таким чином, цифрові технології з активним використанням штучного інтелекту розвиваються лише тоді, коли вони сприяють нарощуванню прибутковості самого капіталу. Коли ж така прибутковість може бути отримана іншими способами, тоді застосування інноваційних технологій стає нецільним у певних галузях економіки. Тільки цим можна пояснити парадоксальну ситуацію, яка має місце у високорозвинутих країнах: цифрові технології дедалі активніше поширюються, а темпи зростання продуктивності праці — падають. Так, передові країни — члени ОЕСР за 2009—2018 рр. збільшили інвестиції у НДДКР у 2,5 раза<sup>1</sup>, тоді як середньорічний приріст продуктивності праці за цей самий період склав 0,9%<sup>2</sup>. Таким чином, зако-

<sup>1</sup> Розраховано автором на основі даних OECD (Main Science and Technology Indicators. GERD, compound annual growth rate (constant prices) [Електронний ресурс]. — Режим доступу : [https://www.oecd.org/OECD \(Statistics\)](https://www.oecd.org/OECD%20(Statistics)) (дата звернення: 30.07.2020).

<sup>2</sup> Розраховано автором на основі даних OECD (2019) (Low productivity jobs continue to drive employment growth [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <https://www.oecd.org/sdd/productivity-stats/> (дата звернення: 30.07.2020)).

номірно виникає запитання: «Чому висока інтенсивність НДДКР не забезпечує адекватного приросту продуктивності праці?»

Відповідь на нього передбачає застосування світ-системного аналізу, в основі якого світова економіка розглядається через відносини центру (розвинуті країни) і периферії (країни, що розвиваються). Ці відносини характеризуються пануванням перших і підпорядкуванням других. Високорозвинуті країни реструктуризують економіку залежних країн, зводячи її до декількох експортних галузей, пристосованих до потреб метрополії, а також трансформують соціальну структуру підпорядкованих суспільств, формуючи компрадорську буржуазію і ринок дешевої робочої сили.

Отже, економічна природа «периферійного капіталізму» полягає в безоплатному переданні високорозвинутим країнам значної частини вартості, створеної працею робітників периферії. Через механізм ціни виробництва вартість, створена в галузях з низькою капіталоозброєністю, присвоюється галузями з високою капіталоозброєністю. Доходи, одержувані метрополіями від країн периферії, деякі вчені називають «імперіалістичною рентою». Саме завдяки імпорту дешевих товарів з країн периферії у 2000-ті роки в країнах-метрополіях вдалося знизити інфляцію. Цей факт свідчить про те, що ціни товарів, що поставляються до країн капіталістичного центру з периферійних країн, формувалися нижчими від їх вартості.

У даний час відносини панування і підпорядкування, які склалися між центром і периферією, яскраво проявляються в такому економічному феномені, як *глобальні виробничі мережі*, в основі яких лежать *глобальні ланцюжки доданої вартості*. У господарській практиці це проявляється у формі поділу транснаціональними корпораціями (ТНК) виробничої діяльності на ланки різного технологічного рівня і з різною величиною доданої вартості. У розвинутих країнах ТНК концентрують наукомісткі види виробництв з високою доданою вартістю, тоді як трудомісткі операції (власне виробництво) переносяться у країни з низькою оплатою праці. За таких умов господарювання поширення цифрових технологій за межі ТНК є обмеженим, перш за все, патентним правом. Сучасні ТНК використовують дешеву робочу силу периферії, здешевлюючи тим самим вартість кінцевого продукту. Такі дії ТНК у кінцевому підсумку призводять до падіння капіталоозброєності праці у світовій капіталістичній системі. За експертними оцінками, за останні 20 років вона знизилася на 55—60% [6]. Саме цим пояснюються причини падіння глобальних темпів зростання продуктивності праці.

У країнах «периферійного капіталізму», для яких є характерною безоплатне передання частини доходів країнам капіталістичного центру, поширення цифрових технологій є можливим при зростанні попиту національного бізнесу на інвестиційні проекти, які зможуть приносити доходи на основі зростання продуктивності праці. Отже, доки бізнес орієнтуватиметься на отримання короткострокових рентних доходів, як це відбувається нині, у нього зберігатимуться низький рівень використання цифрових інновацій і деіндустріалізація виробництва. Проте для розвитку капіталізму іманентним є якраз прагнення до безперервного процесу оновлення виробництва за рахунок нововведень.

Таким чином, процес економічного розвитку в ринковій економіці проходить суперечливо. Розглянемо природу такого розвитку на сучасному етапі функціонування ринкової економіки.

## **ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК ЯК ЕЛЕМЕНТ ВІДТВОРЮВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ**

Традиційно в науковій літературі та господарській практиці основним показником розвитку і функціонування економіки вважається економічне зростання, яке вимірюється динамікою ВВП. Однак акцент на кількісних результатах економічної динаміки не показує якісних перетворень у національній господарській системі. Більше того, сприятливі кількісні результати можуть маскувати негативні тенденції змістового характеру в економіці. Наприклад, високі темпи зростання ВВП України у 2000—2008 рр. лише демонстрували зростання поставок сировини на експорт та імпорт готової продукції з розвинутих країн. Зростання сировинних галузей і скорочення індустріального сектору — класичне положення периферійної економіки і обмеженого суверенітету країни. Економічне зростання за рахунок вивезення сировини, звичайно, допомагає країні вирішувати нагальні поточні господарські та соціальні проблеми, проте розвитку економіки при цьому не відбувається. У науковій літературі економічне зростання такого роду назвали «зростання без розвитку» [7]. Розвиток же економіки можливий тільки за рахунок підвищення продуктивності праці, тобто інтенсивного типу розширеного відтворення, який заснований на безперервних якісних перетвореннях економіки. Тільки процес безперервного повторення виробництва, тобто відтворення економічної системи, дозволяє проникнути у структурні зв'язки між складовими елементами всього ринкового капіталістичного господарства.

Для розуміння сучасних відтворювальних процесів важливо врахувати сучасні особливості переходу від індустріально-ринкової до інформаційно-мережевої економіки, для якого характерним є формування реконструктивного типу економічного розвитку, де якісні зміни домінують над кількісними і змінюється міра розвитку. Якщо, наприклад, замість стаціонарних телефонів на роботі та вдома, телефонних будок на вулиці тощо з'являється смартфон, який замінює всі ці речі, виконує інші корисні функції та коштує дешевше, ніж витрати на них, то ми маємо задоволення потреб на більш високому рівні при зменшенні ВВП у частині виробництва цих благ. Крім того, статистика не віддзеркалить цих змін, бо суттєво зміниться структура виробництва і номенклатура товарів. У даному випадку маємо справу з реконструктивним розвитком. Це пояснює багато сучасних макроекономічних ефектів [8, с. 7].

У ринковій економіці пропорції між ресурсами і потребами, між галузями, всередині галузей, регіональні та інші досягаються за допомогою ринкових механізмів, які на поверхні економічного життя проявляються у вигляді стихійних коливань ринкових цін або обсягів виробництва. Рівноважні показники вартісних і натурально-речових пропорцій не відомі ані виробникам, ані споживачам через недостатність інформації та відсутність координації у прийнятті рішень між приватними суб'єктами.

Розвиток національної економіки за рахунок підвищення продуктивності праці може відбуватися збалансовано тільки в разі досягнення фундаментальних пропорцій. Будучи єдністю вартості й корисності, пропорції відтворення також є єдністю якості та кількості, тобто *внутрішньою мірою розвитку економіки*. Їх досягнення є тотожними використанню результатів НТП у розвитку матеріально-речових умов виробництва. Фундаментальною пропорцією в суспільному відтворенні у всіх економічних системах є пропорція між першим і другим підрозділами. У ринковій економіці вона має подвійний вимір через співвідношення натурально-речових обсягів виробництва продукції і складових частин її вартості. Пропорцію між першим і другим підрозділами суспільного відтворення визначають міжгалузеві й внутрішньогалузеві пропорції, формуючи структуру економіки в цілому. Найбільш поверховою пропорцією є співвідношення попиту і пропозиції на ринках усіх видів товарів. Через віддаленість від своєї основи так званий «великий» закон попиту і пропозиції стає беззмисовним, оскільки зрівняти попит з пропозицією можна миттєво простим підвищенням ціни, не змінюючи виробництва товарної маси.

Ринковий механізм об'єктивно встановлює необхідні пропорції між натурально-речовими і вартісними складовими суспільного відтворення тільки у фазі кризи. Водночас у фазі циклічного піднесення, при висхідному тренді зростання економіки, що є результатом якісних змін у процесі відтворення, формується максимум нових дисбалансів. У свою чергу, це створює перешкоди для високих темпів зростання через наявність технологічно старих виробництв, на яких зберіглася більш низька продуктивність праці. Тому в циклічній фазі кризи не тільки об'єктивно встановлюються кількісні пропорції, але й відбуваються якісне оновлення техніки і відповідне їй підвищення якості робочої сили. Одночасно мають місце зміни у співвідношенні між капіталом і працею. Показником якісних змін розширеного відтворення є зростання органічної будови капіталу. Темпи зростання обсягів виробництва товарів відображають прогресивні тенденції в економіці лише при одночасному зростанні продуктивності праці й органічної будови капіталу. У цьому випадку поняття «економічне зростання» і «розвиток» є тотожними. У разі ж, коли економічне зростання відбувається при незмінній органічній будові капіталу або при органічній будові капіталу, яка знижується, результатом є наростаюче технологічне відставання, гальмування технічного прогресу. Це призводить до скорочення темпів зростання, а потім до тривалої стагнації, зниження рівня життя та інших руйнівних явищ.

Таким чином, економічне зростання ВВП без підвищення продуктивності праці маскує технологічне відставання. На жаль, в економіці нашої країни саме така тенденція існує протягом усіх років незалежності. Недостатність виробництва сучасних вітчизняних машин і устаткування призвела до того, що після кризи 2007—2009 рр. країна вступила в смугу нестійкого зростання. Темпи приросту української економіки і продуктивності праці є нижчими від загальносвітових значень. За даними Світового банку, протягом останніх 11 років (2009—2019 рр.) Україна демонструє нестійке економічне зростання та зниження продуктивності праці. Середньорічні темпи приросту ВВП за цей період в українській економіці були від'ємними і скла-

ли  $-0,4\%$ , тоді як світові темпи —  $2,98\%$ <sup>3</sup>. Ще більш складна ситуація з середньорічними темпами приросту продуктивності праці. За період 2009—2019 рр. цей показник в Україні склав  $0,04\%$ , тоді як у світі він дорівнював  $2,13\%$ <sup>4</sup>. Ринкові реформи, метою яких було підвищення науково-технічного рівня вітчизняної промисловості, не тільки не змогли нейтралізувати технологічне відставання виробництва, а ще й прискорили ці негативні процеси. Як показала негативна практика ринкових реформ в Україні, неможливо досягти якісних перетворень в економіці тими самими інструментами, які зупинили її розвиток. Тут необхідні інші економічні сили. Як показує світовий досвід, тенденції зростання державного регулювання діють у всіх високо-розвинутих країнах.

Сучасні високотехнологічні продуктивні сили формують відповідні своєму змісту механізми регулювання економіки. У свою чергу, ці механізми як зовнішня форма вираження економічних відносин слугують простором для безперервного еволюційного вдосконалення продуктивних сил, аж до меж розвитку, які вкладені в них. Коли ж відбувається вичерпання межі їх досконалості, а це проявляється у припиненні зростання продуктивності праці, виникають сили, які долають цю межу. Таке подолання відбувається в результаті якісних змін як у матеріально-речовому, так і в соціально-економічному аспектах, які є елементами складної цілісної системи ринкового господарства, забезпечуючи тим самим перехід до нової соціальної форми економіки і суспільства. І еволюційні, і революційні зміни продуктивних сил завжди підвищують продуктивність праці, але відбувається це по-різному, з використанням різних економічних механізмів. Отже, їх слід розрізняти, хоча зробити це досить важко з огляду на тривалий період як еволюційних, так і стрибкоподібних змін.

## **ПРО ПРИРОДУ ЗМІН У СУЧАСНИХ ПРОДУКТИВНИХ СИЛАХ ТА ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИНАХ**

Еволюційні зміни у матеріально-речовій структурі виробництва виражаються техніко-технологічними укладами. У науковій літературі концепція техніко-економічних укладів дістала широке відображення і використовується багатьма дослідниками.

Виокремлення технологічних укладів дозволяє бачити істотні зміни у розвитку не тільки продуктивних сил, а й економічних відносин. Однак у межах відомих шести технологічних укладів відсутній загальний критерій, який дозволяв би чітко розрізняти еволюційні й революційні зміни в техніці та технологіях, хоча відмінності такого роду в даній класифікації є. Так, якщо перші чотири технологічних уклади і частково п'ятий відносяться до еволюції індустріальної техніки, то частково п'ятий і шостий уклади можна віднести до техніки, що скасовує індустріальну епоху.

---

<sup>3</sup> World Bank (2020). GDP growth (annual %) [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.МКТР.KD.ZG> (дата звернення: 30.07.2020).

<sup>4</sup> World Bank (2020). GDP per person employed (constant 2017 PPP \$) [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <https://data.worldbank.org/indicator/SL.GDP.PCAP.EM.KD> (дата звернення: 30.07.2020).



Протягом останнього десятиліття новому технологічному укладу приділяється дуже багато уваги. У науковій літературі демонструються кількісні характеристики поширення нових постіндустріальних укладів [9, с. 43—44; 10, с. 52—97]. Висувається твердження щодо збільшення їх присутності в різних секторах економіки. Однак у сучасних економіках, у тому числі високорозвинутих країн, поки що домінують *індустріальна техніка і технології* й адекватні їм відносини найманої праці та капіталу.

За даними Бюро економічного аналізу США, у період 2006—2016 рр. реальна додана вартість, яка забезпечена сектором цифрової економіки, зростала в середньому на 5,6% на рік, випереджаючи середньорічні темпи зростання всієї економіки на 1,5%. У 2016 р. на частку сектору цифрової економіки припадало 6,5% ВВП, 6,2% — доданої вартості, 3,9% — зайнятості та 6,7% — заробітної плати<sup>5</sup>.

Індустріальній техніці адекватний і ринковий механізм регулювання економіки. Змінивши кілька технологічних укладів у межах індустріального етапу розвитку, індустріальна техніка, як показує світова економічна динаміка, вже не дає високих темпів зростання (2—3%)<sup>6</sup>, однак вона ще діє, оскільки не повністю вичерпала свій потенціал у традиційних галузях.

Після Першої промислової революції та переходу до індустріального етапу розвитку техніки (перша половина XVIII ст. — перша чверть XIX ст.) продуктивні сили постійно вдосконалювались у процесі розширеного відтворення, змінивши при цьому кілька технологічних укладів у межах ринкової капіталістичної економіки. Зміна технологічних укладів забезпечувала зростання продуктивності праці.

Індустріальна техніка, не враховуючи технічної різноманітності й виконання різних функцій (прокатний стан, електровоз, автомобіль, токарний верстат, літак і т. д.), має певну єдність. Усі ці технічні засоби містять три ланки — двигун, передавальний механізм і робочу частину [11, с. 384]. Індустріальна триланкова система машин у всіх галузях економіки виконує одну функцію: розширює природні межі можливостей людини. Усі революційні перевороти в знаряддях праці минулих епох розширювали межі природних можливостей людини. Продуктивність праці зростала прискореними темпами і суттєво підвищувала рівень життя населення. Але індустріальна техніка має *межу* свого розвитку. Суть цієї межі полягає в природних можливостях людини, яка є органічною частиною виробничого процесу [12, с. 10—12]. Природні здібності людини є межею збільшення швидкості роботи техніки (токарних верстатів, транспортних засобів і т. п.) і визначають тим самим межу життя індустріальної техніки. Ця межа, у свою чергу, встановлює межі заснованих на ній економічних відносин. Як результат, скорочується простір ефективного використання ринкових законів економіки. Однак і в період розквіту ринкових механізмів були так звані «провали» ринку, тобто ті сфери економіки і суспільства, де ринковий механізм виявлявся неефективним. Об'єктивно виникає необхідність

<sup>5</sup> Digital 2020: Global Digital Overview. — Vancouver : Hootsuite, 2020.

<sup>6</sup> World Bank (2020). GDP growth (annual %) [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG.ZG> (дата звернення: 30.07.2020).

у державному регулюванні відтворення приватного сектору економіки, де індустріальна техніка була б адекватною ринковим відносинам. Мета державного регулювання — підвищення ефективності ринкового механізму відтворення основного капіталу, без чого майже неможливо забезпечити необхідний темп зростання економіки.

Через те, що в економіці промислово розвинутих країн діють різні регулятори господарських процесів (державне втручання і, власне, ринкові механізми), за П. Самуельсоном, таку економіку в науковій літературі прийнято називати *змішаною* [13]. В обох її складових — продуктивних силах і економічних відносинах — присутні різні за своєю якістю елементи. Іншими словами, у такій економіці продуктивні сили містять традиційну індустріальну техніку, на яку припадає переважний обсяг економічного простору. Формами його функціонування, як уже зазначалось, є традиційний ринковий механізм. Водночас у структурі виробничих сил міститься кардинально новий елемент техніки, який якісно змінює траєкторію технічного прогресу. Саме він стає стратегічним напрямом технічного прогресу, оскільки в ньому закладено майбутнє економіки. Цей якісно новий напрям розвитку техніки визначає пріоритетну тенденцію суспільного розвитку. Якою ж є загальна природа різноманітної множини нових видів техніки і технологій, що визначають напрями історичного розвитку? Відповідь на поставлене запитання має спиратися на основний критерій щодо впливу нової техніки на зміну становища людини й ролі праці у процесі виробництва [12, с. 12—13].

Отже, щоб зрозуміти логіку розвитку сучасного науково-технічного прогресу, важливо визначити межу розвитку індустріальної техніки, яка одночасно містить вихідний пункт розвитку нової техніки. Якщо межею розвитку індустріальної техніки є фізичні можливості людини у процесі виробництва, то інновацією повинна бути така, яка здатна забезпечити функціонування техніки без людини. Іншими словами, для подолання межі розвитку індустріальної техніки і продовження технічного, а також соціально-економічного прогресу необхідна заміна людських функцій у процесі виробництва. Про це свідчить історія технічних переворотів при капіталізмі. Коли ця проблема виникає, зазвичай з'являються способи її розв'язання.

У нову історичну епоху такими виявились обчислювальна техніка та математичне програмування. Результатом стало виникнення нової галузі у промисловості — електроніки, яка виступила засобом подолання межі розвитку індустріальної техніки та її четвертим керуючим елементом. Цей новий елемент кардинально змінив технічний базис економіки. Таким чином, новий *четвертий* елемент, який виник з попереднього технічного розвитку, зберігає досягнення технічного прогресу в перетвореному вигляді, стає інтегральною частиною індустріальної техніки і знімає перешкоди для її розвитку. Четверта ланка нової техніки замінює обмежені людські функції, виконуючи їх замість робітника.

У результаті перетворення триланкової системи машин на чотириланкову виникла техніка, яка складається з двигуна, передавального механізму, робочої частини і контрольно-керуючого пристрою. Іншими словами, елек-

троніка перетворила триланкову систему машин на систему автоматичних ліній, тобто промислових роботів<sup>7</sup>.

Сказане дозволяє дійти висновку, що сутністю сучасного науково-технічного прогресу є *система взаємопов'язаних чотириланкових машин*. Різні види цих машин — автомати, промислові роботи, штучний інтелект — означають революційний переворот у знаряддях праці. Такі види машин, вивільнюючи людину з безпосереднього процесу виробництва, багаторазово збільшують функціонування самої техніки, підвищують її ефективність. У результаті відбувається різке зростання продуктивності праці [12, с. 13—16].

Четверта ланка кардинально впливає на три попередні. З'являються і впроваджуються у виробництво нові матеріали, енергетичні ресурси, нано-і біотехнології. Зміна предметів праці й технологій справляє зворотний вплив на розвиток знарядь праці. Таким чином, з появою чотириланкової техніки формуються історично нові матеріальні елементи продуктивних сил — *цифрові засоби виробництва*.

У науковий обіг увійшов термін «цифрова економіка», який широко використовують в офіційних документах. Однак стосовно економіки цей термін до певної міри є умовним, оскільки являє собою один з елементів продуктивних сил і ніяк не стосується другої сторони економіки — соціально-економічних відносин. Отже, він виражає якісні зміни в засобах виробництва. Фундаментальний зміст, економічна сутність «цифрової економіки» полягають у зміні стану людини у процесі праці. Із цієї зміни виростають *нова економіка і нова спільнота*. Людина переміщується в простір для творчості. Адже її науковою працею були винайдені цифрові засоби виробництва з метою кардинальних змін у самій праці та відносинах між людьми в суспільстві. Людина, перемістившись у сферу творчої діяльності, змінює характер праці, надзвичайно ускладнюючи її, що, у свою чергу, вимагає високого рівня розвитку науки, освіти і професійної підготовки на всіх рівнях<sup>8</sup>. Виробництво, наука та освіта поступово стають єдиною *цілісною системою*. Творча праця як результат розвитку освіти і науки — безмежне поле для розвитку людини і трудової зайнятості.

Цифрова технологія, формуючи нові продуктивні сили, кардинально змінює соціально-економічні відносини між людьми. Як показує генезис соціально-економічних відносин капіталізму, стадія кардинальних перетворень цих відносин є тривалою. Періоди становлення нових продуктивних сил і соціально-економічних відносин не збігаються. Нова техніка виникає

<sup>7</sup> Характерним прикладом революційного технологічного розвитку є напівпровідникова галузь у США. Підприємства цієї галузі — це повністю автоматизовані виробництва, на яких технологічне обладнання об'єднано в робототехнічні комплекси, що базуються на використанні цифрових сенсорів. Напівпровідникова галузь США контролює 50% глобального ринку напівпровідників місткістю близько 350 млрд дол. Частка Південної Кореї на цьому ринку становить 17%, Японії — 11%, Європи — 9%, Тайваню — 6%, Китаю — 4%. Експорт напівпровідників є третьою за величиною статтею експорту промислових виробів США після літаків (119 млрд дол.) і автомобілів (55 млрд дол.), сягаючи 42 млрд дол. Ця галузь забезпечує близько 150 тис. робочих місць і ще 1 млн в інших галузях економіки.

<sup>8</sup> Розкриттю специфіки цифрової епохи через зміни становища людини в економіці та суспільстві присвячено працю американських дослідників Е. Шмідта і Дж. Коена [14].

спонтанно в різних точках економічного простору. Нові відносини між людьми формуються як результат розвитку внутрішніх суперечностей у межах попередньої форми економіки [15; 16; 17]<sup>9</sup>. У період генезису економічної системи синхронності між епізодичним поширенням нової техніки і нових соціально-економічних відносин не спостерігається. Про це свідчить уся історія капіталізму. Цифрові продуктивні сили є матеріальною основою для виникнення нової економічної системи. Деякі її контури можна спостерігати на стадії становлення. Правда, реально вони присутні не в зрілому вигляді, а в певних перехідних економічних формах, що поєднують у собі економічні відносини, які відступають, і ті, які тільки формуються.

У системі економічних відносин нова економічна система проявляється змінами на декількох рівнях своєї життєдіяльності. Тут можна найчіткіше спостерігати стадію становлення нової економічної системи. Це, по-перше, соціальна форма праці; по-друге, спосіб поєднання праці із засобами виробництва; по-третє, механізм координації економічної діяльності; по-четверте, зміна меж економіки і структури суспільного відтворення [12, с. 16]. Кожен з цих рівнів перехідних форм важко розглядати через нерозвинутість їх складових частин.

Стосовно соціальної природи праці можна відзначити, що творча праця перестає бути репродуктивною і зовнішня вартісна форма її прояву вже стає уявною, перетвореною формою, яка виражає як вартісні репродуктивні, так і інтелектуальні, наукові якості праці, тобто її безпосередньо суспільні властивості. Органічною частиною економічної форми праці є спосіб поєднання виробника із засобами виробництва<sup>10</sup>.

На цьому рівні виникає проблема соціально-економічного становища власника капіталу і самого виробника. На безлюдному виробництві люди більше не виробляють продукцію, це роблять промислові роботи, люди виробляють знання і духовні цінності. Наукові знання перетворюються на продуктивні сили, отже, стають складовою частиною виробництва. Творча праця як однорідно інтелектуальна заперечує її найману форму. Приватна власність і приватна праця виступають перешкодою для функціонування нових цифрових продуктивних сил. Спосіб поєднання виробників стає асоційованим. Поступове поширення нової цифрової техніки й сфери творчої праці приводить до підриву найманої форми поєднання виробника із засобами виробництва, поступового зниження соціально-економічної диференціації та прояву тенденції скорочення соціально-економічної нерівності в суспільстві.

<sup>9</sup> Сучасна модель «акціонерного капіталізму», яка націлена на отримання прибутку за рахунок не тільки виробництва, а й фінансових операцій, не є стійкою, тому, на думку К. Шваба, вона має бути замінена моделлю «капіталізму для всіх зацікавлених сторін». У межах цієї моделі корпорації повинні дбати про підготовку робочої сили в умовах зростаючої цифровізації економіки, поширення неповної зайнятості, інвестування в соціальні галузі. Дослідник пропонує створити нові показники для оцінки діяльності компаній та їх нову мету. Таким повинен стати показник «створення спільних цінностей, або загальної вартості» (Shared Value Creation), який має стати доповненням до фінансових показників і враховувати соціальну відповідальність компаній. Як другий показник пропонується винагорода топ-менеджерів. Цю концепцію у 2011 р. сформулювали М. Портер і М. Крампер.

<sup>10</sup> В індустріальній системі ці відносини в науковій літературі називають *основним виробничим відношенням*, оскільки вони визначають усе різноманіття інших відносин.

Від способу поєднання виробника із засобами виробництва залежить спосіб координації учасників економічної діяльності. Основною функцією способу координації є стимулювання розвитку продуктивних сил. В епоху використання індустріальної техніки способами координації агентів господарської діяльності є коливання ринкових цін і виникнення періодичних криз. Але ринковий механізм неточний, прийняття інвестиційних рішень підприємцями відбувається під впливом коливань ринкових цін залежно від попиту на певний вид товарів. Це метод проб і помилок, які вирішуються періодичними кризами. Результатом є встановлення рівноваги та відновлення структурних пропорцій відтворення. Однак в умовах домінування індустріальної техніки, відосбленості підприємців, пов'язаних між собою системою суспільного поділу праці, іншого способу узгодження суспільних пропорцій між виробництвом і споживанням, крім як через ринковий механізм, не існує. Цифрові технології не можуть стабільно функціонувати, підлаштовуючись під кон'юнктурні коливання ринкових цін. Тому на сучасному етапі становлення нової економічної системи важливим способом її координації стає *економічна й промислова політика держави* [18], яка повинна стимулювати технічні інновації та сприяти інтеграції ринкового сектору в суспільне відтворення.

Якісно нові цифрові елементи продуктивних сил і нові соціально-економічні відносини змінюють структуру суспільного відтворення, збільшують простір і межі економіки. Зростання трудової діяльності у творчій сфері означає, що складовою частиною суспільного відтворення стає виробництво знань, тобто наука. Іншими словами, крім двох традиційних підрозділів суспільного відтворення (виробництва інвестиційних товарів і споживчих благ) з'являється третій підрозділ — виробництво знань. Таким чином, у високорозвинутих країнах сучасна економіка — це економіка змішаного ринкового типу. Її технічна основа є різномірною. Переважання індустріального сегмента поєднується з цифровими технологіями.

Що ж стосується економіки України, то процеси приватизації великих підприємств і запуску ринкового механізму призвели до часткового руйнування індустріального базису економіки. Були закриті тисячі індустріальних підприємств. Ринкова реставрація супроводжувалася деіндустріалізацією промисловості, деградацією науки, освіти, призупиненням технічного прогресу. Вбудовування ослабленої економіки України у світовий ринок як постачальника сировини і продукції з низькою доданою вартістю деформувало її структуру, призвело до технічної залежності від промислово розвинутих країн. Щоб запобігти подальшому скороченню індустріального базису економіки і відновити її економічну динаміку, на порядок денний потрібно поставити завдання *реіндустріалізації економіки*.

## СТАНОВЛЕННЯ ПРОМИСЛОВОГО ЦИКЛУ ЯК УМОВИ РЕІНДУСТРІАЛІЗАЦІЇ

Щоб реалізувати поставлене завдання, необхідно розуміти, що існує внутрішній взаємозв'язок між реіндустріалізацією економіки (перш за все, її технологічними і структурними складовими) і циклічним розвитком відтворювального процесу.

Циклічна форма руху відтворювального процесу є загальною, яка на різних етапах розвитку продуктивних сил лише набуває певної специфіки. У цьому зв'язку можна стверджувати, що в обґрунтуванні економічної та промислової політики значне місце повинна займати *теорія циклу*. Отже, виникає важливе для економічної науки запитання: «Чи склався в нашій країні промисловий цикл?» Відповідь на нього дає розуміння природи економічних криз 1990-х, 2008—2009 і 2014—2016 рр. Якщо промисловий цикл не склався, тоді природа цих криз не циклічна, а зумовлена міжсистемним переходом від планової радянської економіки до ринкової. Тоді антикризові заходи повинні бути іншими, не антициклічними, як це має місце в розвинутих країнах. Слід також відповісти на запитання: «Якими є перспективи формування промислового циклу і якою, з огляду на це, повинна бути економічна і промислова політика?»

Якщо ж припустити, що такий промисловий цикл уже існує, тоді необхідно вирішувати проблему щодо його синхронізації із світовим циклом і тих антициклічних заходів, які можуть бути притаманні вітчизняній економічній політиці.

Пошуки відповідей на ці питання є вкрай важливими для економічної науки, яка здатна реалізувати свої пізнавальну і практичну функції. На жаль, через сформовані історичні обставини дані питання не були актуальними для економічної науки протягом усієї історії радянської економіки. Причиною цього було те, що в радянській економічній науці циклічна форма руху відтворювального процесу трактувалась у відношенні лише до капіталістичної економіки. Стосовно планової економіки вона виключалась. Ігнорувалася той факт, що циклічна форма руху відтворювального процесу зумовлена індустріальною природою техніки, яка сприяє підвищенню продуктивності праці і якій періодично притаманне масове технічне оновлення через фізичний і моральний знос. Іншими словами, індустріальна техніка має певний життєвий цикл, який зумовлений межами зростання продуктивності праці. У результаті їх досягнення є неминучою масова заміна діючих техніки і технології новими, в яких матеріалізований певний етап розвитку науки. Така заміна забезпечує послідовне освоєння нових технологічних укладів і тим самим неухильне зростання продуктивності праці та ефективності ринкової економіки. У міру прискорення впровадження інновацій в індустріальну техніку скорочується часовий розрив між фізичним і моральним зносом діючого обладнання. У різних ринкових економіках це економічне протиріччя між фізичним і моральним зносом успішно вирішується впровадженням у практику господарювання системи прискореної амортизації<sup>11</sup>.

Перехід національної економіки на шлях ринкових перетворень означає об'єктивне формування в ній, як і в будь-якій індустріальній економіці, циклічної форми руху відтворювального процесу.

<sup>11</sup> У радянській господарській практиці строк служби основних фондів встановлювався на повний його знос, який, до того ж, істотно подовжувався їх капітальним ремонтом. Моральний знос не входив у розрахунки, що виключало своєчасне оновлення обладнання. У цьому криється глибинна причина наростання технічного відставання і поразки радянської системи.

В економіці України, в умовах деіндустріалізації, формування промислового циклу відбувається стихійно і не завершене досі. Протягом ринкових перетворень вітчизняна економіка тричі пережила економічну кризу (спад 1990-х років і кризи 2008—2009 та 2014—2016 рр.), але жодна з них не мала циклічного характеру. Так, трансформаційний спад 1990-х років був кризою радянської системи, у якій економічні відносини та їх правова форма загальнонародного (державного) привласнення засобів виробництва і національного доходу виявилися неадекватними індустріальному етапу розвитку продуктивних сил. Одним з проявів цієї неадекватності стала нездатність промислового обладнання розвиватися відповідно до закономірностей циклічної форми руху відтворювального процесу.

Життєвий цикл індустріальної ринкової системи є сукупністю окремих промислових циклів, у межах яких відбувається оновлення техніки і технологій до повного вичерпання закладеного в них економічного потенціалу, який проявляється в зростанні продуктивності праці. У свою чергу, це є тотальним вичерпанню потенціалу панівної системи економічних відносин.

Якщо говорити про роль трансформаційного спаду 1990-х років як про міжсистемний, породжений розпадом економічної системи, що виробила свій потенціал, то він виконав традиційну для кризи функцію: розчистив економічний простір від застарілого виробничого обладнання, створивши тим самим передумови для закладання основи циклічного руху промислового капіталу. Однак у наступні два десятиліття цього не сталося. У роки економічного зростання, яке почалося з 1999 р., розвиток відбувався за рахунок кон'юнктурного «відновлювального зростання» з огляду на попит на сировинні товари. «Відновлювальне зростання» супроводжувалося поглибленням деформації макроекономічної структури і консервацією технологічної відсталості національної економіки. Унаслідок цих обставин вітчизняна економіка виявилася втягнутою у світову економічну кризу 2008—2009 рр., як наче циклічна. Сировинна модель розвитку вітчизняної економіки була обрана не випадково. Вона була найпростішим і найприбутковішим способом інтеграції у світовий економічний простір. Так, спочатку 2000-х років, під впливом світового ринку сировинних товарів (чорної та кольорової металургії, мінеральних добрив, зерна тощо) і стійкого зростання цін на них, експортно-сировинна орієнтація розвитку вітчизняної економіки виявилася вельми привабливою для приватного бізнесу, який мав доступ до прибуткових секторів. Тим самим були створені реальні передумови для формування інвестиційних ресурсів, які могли б усунути технологічну відсталість національної економіки, для формування збалансованої макроструктури за допомогою створення високотехнологічних галузей. Саме така логіка економічної поведінки відповідає ринковим суб'єктам. В умовах розвинутої ринкової економіки така поведінка є безальтернативною, оскільки без інноваційного оновлення важко вистояти в конкурентній боротьбі. Саме така поведінка підприємців мала шанс закласати основи промислового циклу.

Однак нічого подібного в нашій країні не відбулось. І це не випадково. Великий приватний бізнес, завдяки сприятливій зовнішній кон'юктурі, отримує величезні прибутки — надприбутки, які носять чисто рентний характер. Вони замінили їм доходи від інноваційної діяльності, які ризиковані

самі по собі, а в умовах несприятливого інвестиційного клімату такі ризики ще й зростають. Так у країні виник великий сировинний капітал, який розвивав підприємства сировинного сектору, прирікаючи країну на технологічну відсталість, на відставання в галузі науки і освіти, оскільки за такої ситуації відсутній попит на висококваліфіковану робочу силу і наукові інновації. У свою чергу, малий і середній бізнес був позбавлений власних джерел інвестування для запуску технологічного промислового циклу і підтримки з боку держави.

Таким чином, є всі підстави вважати, що нинішній стан української економіки є наслідком свідомо проведеної економічної політики з не усвідомленими її авторами негативними наслідками. Сформований за роки кон'юнктурного зростання цін на сировинні товари дохід великого національного капіталу не був використаний Українською державою як головним економічним суб'єктом на подолання технологічної відсталості шляхом запуску промислового циклу. Отже, економічна стагнація промислового сектору — це не результат циклічної кризи, а підсумок вичерпання розвитку застарілого потенціалу, що дістався від радянської економіки.

На жаль, за минулі три десятиліття в країні так і не склався ринковий механізм взаємодії держави і приватного бізнесу, який міг би забезпечити реіндустріалізацію вітчизняної промисловості. Розв'язання проблеми формування промислового циклу, умови для якого були підготовлені трансформаційним спадом, також залишається основним завданням українського політичного класу. За минулі роки реформ ним не були освоєні головні заходи управління в умовах ринкової трансформації.

Якщо технологічну модернізацію дійсно можна буде провести, то тим самим буде закладено промисловий цикл, у межах якого стане можливим прогнозування національного розвитку. Для активізації реіндустріалізації необхідно провести технічну модернізацію діючих підприємств та імпортозаміщення, а також здійснити санацію підприємств, яким загрожує банкрутство. Як уже зазначалося, цей сегмент економіки регулюється традиційним ринковим механізмом. Але високий рівень зносу устаткування і низьке завантаження потужностей знижують продуктивність праці. Тому для прискорення процесу модернізації слід збільшити норму нагромадження, а отже, обсяг інвестицій. Для цього потрібна певна **національна економічна політика**, яка, з одного боку, повинна сприйняти світовий досвід, особливо успішних держав Південно-Східної Азії, які зуміли за приблизно 40 років модернізувати свої економіки, а з іншого — враховувати особливості попереднього історичного періоду розвитку, який визначив спосіб становлення капіталізму в нашій країні.

При виробленні напрямів формування економічної політики слід мати на увазі, що вона не є застиглою конструкцією. Вона розвивається з розвитком самого об'єкта управління. Адже будь-яка економічна система розвивається на основі тільки її властивих економічних законів, пізнання яких дозволяє дати обґрунтування економічної політики. Відповідно до цих законів, вибудовується лінія економічної поведінки господарюючих суб'єктів на мікро-, мезо- та макрорівнях, оскільки ними визначаються всі сторони економічного життя суспільства.



Особливо це важливо для пострадянської економічної системи реформованої згори, в першу чергу з точки зору визначення функцій держави, масштабів державних витрат, способу впливу держави на становлення нової системи економічних відносин. Значення також має і формування нового механізму господарювання, що характеризується складною взаємодією його ринкового і державного компонентів. Саме тому потрібна наукова визначеність у трактуванні змісту економічної системи, сформованої в нашій країні<sup>12</sup>.

Наукове трактування змісту економічної системи зумовлює рівень наукового обґрунтування економічної політики, ступінь її відповідності природі сформованих економічних відносин, що, у свою чергу, створює умови для реалізації її інвестиційно-інноваційного потенціалу. У цьому зв'язку вітчизняному капіталізму потрібно завершити розпочату в радянський період індустріалізацію в масштабах усієї економіки, подолати успадковану, а потім ще і сформовану за три десятиліття ринкових перетворень технологічну відсталість національної промисловості. Це стане можливим лише при усуненні численних перешкод на шляху розвитку підприємницького сектору. Саме приватні підприємці як основні суб'єкти ринкової економіки здатні здійснити *реіндустріалізацію* економіки. А допомогти їм у цьому повинна держава через визначення і підтримку основних пріоритетів розвитку національної економіки.

Отже, основний пріоритет національної економічної політики полягає в забезпеченні збалансованого відтворення економіки на основі безперервного розвитку індустріальної техніки, яка стає носієм технічного прогресу. Це вимагає кардинальних перетворень сформованих державних інститутів та їх управлінських функцій. Так, нинішню фрагментарну економічну політику необхідно перетворити на цілісну систему. Цілісною системою вона може стати в тому випадку, коли в неї включатимуть три ланки. **Центральна ланка** визначатиме суспільні пріоритети і способи їх досягнення. У цій ланці утворюватимуться фундаментальні макроекономічні пропорції реального сектору, а також способи їх досягнення. До них належать пропорції між: інвестиційними товарами і споживчими благами; амортизацією і оновленням основних фондів; витратами на науку і технічними інноваціями; та ін. У цій ланці вирішуватимуться два фундаментальних завдання. По-перше, складання міжгалузевих балансів, які дозволитимуть погоджувати ресурси і потреби в продуктах інвестиційного і споживчого призначення. Балансовий метод здатний стати ефективним інструментом сучасної промислової та структурної політики. По-друге, розробка програми розміщення продуктивних сил на території країни. Вітчизняна наука має багатий практичний досвід розробки міжгалузевих балансів та розміщення продуктивних сил.

<sup>12</sup> Однак, крім теоретичних розробок, які претендують на пояснення реальних проблем і практичну значимість, важливої ваги набуває ідеологія реформ. Як показує досвід країн, що зуміли за останні 60 років увійти до переліку передових економік, у більшості своїй вони використовували набір одних і тих самих інститутів «наздоганяючого розвитку». Сьогодні ідеологія реформ для периферійних країн формується під впливом міжнародних організацій, які віддають перевагу інтересам розвинутих країн. Негативні впливи наві'язаної ідеології на наукові розробки можна послабити, створивши на постійній основі процедуру відкритих обговорень запропонованих стратегій.

Дві інші ланки економічної політики — **кредитно-грошова** і **бюджетно-податкова політики** — своїми інструментами забезпечуватимуть узгодження суспільних пріоритетів з інтересами приватного сектору, опосередковано підвищуючи ефективність ринкового механізму.

Взаємодія всіх трьох ланок економічної політики дозволяє скоротити втрати матеріальних і людських ресурсів у досягненні поставленої мети — перетворення економіки нашої країни на сталу систему, яка постійно розвиватиметься на основі асиміляції досягнень науки в умовах становлення нової цифрової технології.

Таким чином, подолання технічної відсталості, реіндустріалізація національної економіки можливі при кардинальній трансформації економічної політики держави як умови технологічної та соціально-економічної модернізації суспільства. Лише після цього можна переходити до впровадження цифрових технологій у промисловий сектор нашої країни як головної умови економічного зростання.

## ВИСНОВКИ

У високорозвинутих країнах розвиток цифрових технологій характеризує новий етап промислової революції, суть якої зводиться до вивільнення людини з безпосередньої продуктивної діяльності. В умовах глобального капіталізму виникають відносини панування розвинутих країн і підпорядкування тих, що розвиваються. Передові держави, по-перше, реструктуризують економіку залежних країн, зводячи її до кількох експортних галузей, пристосованих до потреб метрополії, по-друге, трансформують соціальну структуру суспільств, формуючи компрадорську буржуазію і ринок дешевої робочої сили.

У країнах «периферійного» капіталізму поширення цифрових технологій можливе при зростанні попиту національного бізнесу на інвестиційні проекти, які зможуть приносити доходи на основі зростання продуктивності праці. Тому доки бізнес орієнтуватиметься на отримання короткострокових рентних доходів, як це відбувається нині, у нього зберігатиметься низький рівень використання цифрових технологій.

Поява нових електронних технологій відбувається тоді, коли індустріальна система досягає меж свого розвитку. Досягнення межі розвитку індустріальної техніки наочно проявляється в тому, що світова економіка демонструє загасаючу економічну динаміку, що скорочує простір ефективного використання ринкового механізму. Об'єктивно стає необхідним державне регулювання ринкової економіки. Цифрові технології перетворили триланкову систему машин на чотириланкову, сприяли виникненню нових елементів продуктивних сил, які стали «цифровими» засобами виробництва. «Цифрові» продуктивні сили є матеріальною основою для якісних перетворень економічної системи. Деякі її феномени можна побачити, по-перше, у зміні соціальної форми праці, по-друге, у способі поєднання праці із засобами виробництва, по-третє, у механізмі координації економічної діяльності, по-четверте, у зміні меж економіки і структури суспільного виробництва.

Розвиток нових цифрових технологій передбачає спочатку відновлення традиційної триланкової системи машин, тобто запуск відтворювального

циклу промислового капіталу. Оскільки вихідним пунктом руху промислового капіталу служить грошовий капітал, то кредитно-грошова і бюджетно-податкова політики, крім визначення макроекономічних пропорцій, повинні складати основні ланки економічної політики. Подолання технічної відсталості є можливим у разі кардинальних змін в економічній політиці. Лише після цього можна переходити до впровадження цифрових технологій як головної умови економічного зростання.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Маркс К. Экономические рукописи 1857—1859 гг. : Соч. — 2-е изд. — М. : Политиздат, 1969. — Т. 46. — Ч. II. — 612 с.
2. Гэлбрейт Дж.К. Новое индустриальное общество. — М. : АСТ, 2004. — 608 с.
3. Solow R.A. Contribution to the Theory of Economic Growth // *Quarterly Journal of Economics*. — 1956. — Vol. 70. — February. — P. 65—94.
4. Romer P.M. Increasing Returns and Long-Run Growth // *Journal of Political Economy*. — 1986. — Vol. 94. — October. — P. 1002—1037.
5. Cherif B., Hasanov F., Chami R. Sharp instrument: A Stab at identifying the causes of economic growth // *IMF Working Paper*. — 2018. — No. 18/17.
6. Freeman R. What really ails Europe (and America): the doubling of the global workforce // *The Globalist*. — 2010. — No. 5. — March [Електронний ресурс]. — Режим доступу : [theglobalist.com/storyid.aspx?StoryId=4542](http://theglobalist.com/storyid.aspx?StoryId=4542)
7. Єщенко П.С. Економічне зростання без розвитку: причини і шляхи інноваційного перетворення економіки // *Економіка України*. — 2013. — № 10. — С. 4—20.
8. Грищенко А.А. Цифровий розвиток // *Економічна теорія*. — 2018. — № 4. — С. 5—20.
9. Перес К. Технологические революции и финансовый капитал. — М. : Дело, 2013. — 232 с.
10. Рифкин Дж. Третья промышленная революция. Как горизонтальные взаимодействия меняют энергетику, экономику и мир в целом ; [пер. с англ.]. — М. : Альпина нон-фикшн, 2014. — 410 с.
11. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. — 2-е изд. — Т. 23. — М. : Госполитиздат, 1960. — 908 с.
12. Зяблюк Р. Экономическое определение природы современной промышленной революции // *Экономист*. — 2020. — № 1. — С. 8—24.
13. Пороховский А.А. Эпоха смешанной экономики. Рост объема рыночных операций усиливает финансовую роль государства // *Политэкономия*. — 2001. — № 11 (70). — С. 23—39.
14. Шмидт Э., Коэн Дж. Новый цифровой мир. Как технологии меняют жизнь людей, модели бизнеса и понятие государств. — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2013. — 368 с.
15. Альбер М. Капитализм против капитализма : моногр. — М. : Экономическая школа, 1998. — 296 с.
16. Шваб К. Какой капитализм нам нужен? // *Ведомости*. — 2019. — 2 февр.
17. Гаврилишин О. Капитализм для всіх чи для обраних? — К. : КМА, 2007. — 384 с.
18. Зверяков М.І. Теоретична парадигма сталого розвитку та українські реалії // *Економіка України*. — 2018. — № 10. — С. 10—31 (doi: <https://doi.org/10.15407/economy-ukr.2018.10.010>).

Стаття надійшла 03.08.2020

#### REFERENCES

1. Marx K. Economic Manuscripts 1857-1859. Vol. 46, Part II, Moscow, Politizdat, 1969 [in Russian].
2. Galbraith J.K. The New Industrial State. Moscow, AST, 2004 [in Russian].
3. Solow R.A. Contribution to the Theory of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 70, February, 1956, pp. 65-94.

4. Romer P.M. Increasing Returns and Long-Run Growth. *Journal of Political Economy*, Vol. 94, October, 1986, pp. 1002-1037.
5. Cherif B., Hasanov F., Chami R. Sharp instrument: A Stab at identifying the causes of economic growth. *IMF Working Paper*, No. 18/17, 2018.
6. Freeman R. What really ails Europe (and America): the doubling of the global workforce. *The Globalist*, March, 2010, No. 5, available at: [theglobalist.com/storyid.aspx?StoryId=4542](http://theglobalist.com/storyid.aspx?StoryId=4542)
7. Eshchenko P. Economic growth without development: reasons and ways of an innovative transformation of the economy. *Economy of Ukraine*, No. 10, 2013, pp. 4-20 [in Ukrainian].
8. Hrytsenko A. Digital development: structure, capitalization and socialization. *Economic theory*, No. 4, 2018, pp. 5-20 [in Ukrainian].
9. Perez C. Technological Revolutions and Financial Capital. Moscow, Delo, 2013 [in Russian].
10. Rifkin J. The Third Industrial Revolution; How Lateral Power is Transforming Energy, the Economy, and the World. Moscow, Alpina Nonfiction, 2014 [in Russian].
11. Marx K., Engels F. Essays. Moscow, Gospolitizdat, 1960 [in Russian].
12. Zyblyuk R. Economic definition of the nature of the modern industrial revolution. *Economist*, No. 1, 2020, pp. 8-24 [in Russian].
13. Porokhovskiy A.A. The era of the mixed economy. The growth in the volume of market transactions enhances the financial role of the state. *Politekonomiya*, No. 11 (70), 2011, pp. 23-39 [in Russian].
14. Schmidt E., Cohen J. The New Digital Age: Reshaping the Future of People, Nations and Business. Moscow, Mann, Ivanov and Webber, 2013 [in Russian].
15. Albert M. Capitalism vs. Capitalism. Moscow, Economic School, 1998 [in Russian].
16. Schwab K. What kind of capitalism do we need? *Vedomosti*, February 2, 2019 [in Russian].
17. Gavrillishyn O. Capitalism for All or for the Select? Kyiv, KMA, 2007 [in Ukrainian].
18. Zveryakov M. Theoretical paradigm of sustainable development and Ukrainian realities. *Economy of Ukraine*, No. 10, 2018 pp. 10-31 (doi: <https://doi.org/10.15407/economy-ukr.2018.10.010>) [in Ukrainian].

Received on August 3, 2020

Mykhailo Zveryakov, Dr. Sci. (Econ.), Professor,  
Corresponding Member of the NAS of Ukraine, Rector,  
Odesa National Economic University,  
8, Preobrazhenska St., Odesa, 65082, Ukraine

#### ECONOMIC DEVELOPMENT IN THE ERA OF «DIGITAL CAPITALISM» FORMATION

The qualitative changes in the economic system of modern capitalism under the influence of digital technologies are theoretically studied. It is substantiated that the development of digital technologies in highly developed countries characterizes a new stage of the industrial revolution, the essence of which is the liberation of man from direct productive activity. It is shown that in the conditions of global capitalism there are relations of domination of developed countries and subordination of developing ones. The advanced countries, first, restructure the economies of dependent countries, reducing it to several export industries adapted to the needs of the metropolis, and secondly, transform the social structure of societies, forming the comprador bourgeoisie and the market of cheap labor.

Based on the methodological principles of the reproduction process, the nature of economic development is studied, the economic limits of the application of industrial technology and the objective preconditions for the transition to «digital» means of production are substantiated. The logical connection between reindustrialization and the formation of «digital» productive forces in the Ukrainian economy is revealed.

A specific contradiction between the special type of economic relations that led to the deindustrialization of the Ukrainian economy and the limited capabilities of the available pro-

ductive forces that ensure sustainable economic growth is revealed. It is determined that the development of new digital technologies involves first the restoration of the traditional three-link system of machines, i.e. the start of the reproduction cycle of industrial capital. Since the starting point of industrial capital is money capital, monetary and fiscal policies, in addition to determining macroeconomic proportions, should be the main links of economic policy. It is shown that one of the reasons for the failure of the reforms is the dominance of ideology over scientific developments.

The provisions contained in this scientific study can serve as a scientific basis and methodological basis for the development of economic and industrial policy.

**Keywords:** *digital technologies; economic development in the conditions of intensive type reproduction; reindustrialization; industrial cycle.*