

Темербек А.

аспірант кафедри міжнародних економічних відносин
Донецького національного університету імені Василя Стуса

Temerbek Alisa

Postgraduate Student at the International Economic Relations' Department
Vasyl' Stus Donetsk National University

ТЕОРЕТИЧНЕ ПІДГРУНТЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ СВІТОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Анотація. У роботі проведено аналіз теоретичних засад інноваційного розвитку світової економіки та обґрунтовано наявність взаємозв'язку між упровадженням новітніх технологій та циклічністю ділової активності. Визначено, що представники класичної школи політичної економії проводили взаємозв'язок між технологічними інноваціями та економічним зростанням. Подальші дослідження вчених приводять до визначення циклічності економічного розвитку з виокремленням інноваційно-технологічного фактора як рушійного елемента цих процесів. Досліджено теорію технологічних укладів, визначено, що провідні країни світу знаходяться на етапі переходу до постіндустріальної парадигми з переважанням технологій 6-го та 7-го технологічних укладів. У цих умовах необхідним стають дослідження теорії інтелектуальної технології та теорії інноваційної економіки та суспільства.

Ключові слова: інновації, інноваційний розвиток, технології, економічний розвиток, інноваційна економіка.

Вступ та постановка проблеми. У сучасну епоху конкурентоспроможність країн все більшою мірою залежить від нових технологій і інновацій. Тому в розвинених країнах інновації виявляються у фокусі інституційних, економічних, технологічних та організаційних чинників, оптимальне поєднання яких створює умови для активної інноваційної діяльності. Теоретичне підґрунтя інноваційного розвитку країн світу є досить глибоко дослідженим питанням, проте в сучасних умовах переходу до нової економічної парадигми постіндустріалізму інновації отримують нове значення, що потребує нових досліджень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Основи теорії інновацій були закладені М. Туган-Барановським, М. Кондратьєвим, Й. Шумпетером, П. Сорокіним, С. Ковалем, Г. Меншем, Б. Твіссом, Ф. Ніксоном. Серед зарубіжних дослідників інноваційних процесів слід також виділити В. Мітчерліха, В. Зомбарта, Дж. Брайта, Р. Фостера, М. Портера, П. Друкера, Б. Санто, К. Фрімана і ін. Серед вітчизняних вчених, які приділяли увагу питанням сутності теорії інновацій, можна виокремити О. Амошу, Ю. Бажала, В. Базилевича, А. Гальчинського, В. Гейця, Я. Жаліла, Новицького, А. Чухна та інших учених-економістів.

Метою роботи є визначення теоретичного підґрунтя інноваційного розвитку світової економіки.

Результати дослідження. Формування сучасних теорій, здатних обґрунтувати інноваційно-технологічний розвиток, є наслідком праці вчених, які досліджували проблематику економічного розвитку загалом. Так, ще у XVIII ст. А. Сміт у праці «Дослідження про природу і причини багатства народів» вказував на роль технологічних інновацій у забезпеченні економічного зростання [1].

Одним з основоположників теорії циклічного економічного розвитку вважають українського економіста М. Туган-Барановського, який написав наукову працю «Промислові кризи в сучасній Англії, їх причини і вплив на народне життя» [2]. У цій праці автор доводить, що для подолання економічних криз пріоритетом має стати пошук ресурсів на розроблення нових технологій та активних капітальних вкладень. Процеси виникнення, формування та поглиблення економічних криз почав досліджувати учень М. Туган-Барановського і його послідовник М. Кондратьєв, який, розробивши теорію довгих хвиль в економіці, зробив значний внесок у теорію інноваційного розвитку.

Важливе місце у теорії інноватики займає інноваційно-циклічна теорія економічного розвитку Шумпетера-Кондратьєва. Довгі хвилі Кондратьєва або, по-іншому, «великі цикли Кондратьєва» мають приблизно піввікову тривалість і складаються з двох стадій – підвищувальної і знижувальної. Підвищувальна стадія охоплює період тривалого переважання високої господарської кон'юнктури в міжнародній економіці (фази – пожвавлення і підйом) тривалістю близько 20–30 років, коли вона розвивається динамічно, легко долаючи короточасні неглибокі спади. Стадія зниження (фази – спад і депресія) – це період тривалого переважання низької господарської кон'юнктури тривалістю близько 20 років, коли, незважаючи на тимчасові підйоми, домінують депресія і млява ділова активність, внаслідок чого світова економіка розвивається нестабільно, впадаючи часом у глибокі кризи, як це трапилося в 2001–2002 рр. Таким чином, початку підвищувальної стадії обов'язково передують періоди кризи і депресії.

Сам М. Кондратьєв в 1920-х роках всебічно обґрунтував закономірний зв'язок підвищувальних і понижувальних стадій великих циклів із хвилями технічних винаходів і їх практичного використання [3]. Пізніше Й. Шумпетер розробив інноваційну теорію економічного розвитку [4], ґрунтуючись на теорії великих циклів Кондратьєва, яка стала фундаментом сучасної еволюційної теорії економічного розвитку [5].

Й. Шумпетер стверджував, що саме інновації викликають до життя довгі хвилі ділової активності; він розглядав їх як «прояв технологічної революції та її наслідків». Він писав, що, коли інновації впроваджуються в економіку, має місце так званий «вихор творчого руйнування», що підриває рівновагу колишньої економічної системи, що викликає відхід із ринку застарілих технологій і віджилих організаційних структур, що приводить до появи нових життєздатних галузей, у результаті чого і відбувається небувале зростання економіки і добробуту людей. Таким чином, інновації виступають у ролі локомотива економічного підйому, визначаючи його ефективність і зростання продуктивності праці. Отже, вихід із глибокої циклічної кризи пов'язаний зі «штормом інноваційних нововведень», які прокладають дорогу становленню нового великого Кондратьєвського циклу [6].

Американський економіст С. Кузнець увів поняття епохальних (революційних) нововведень, що лежать в основі переходу від однієї історичної епохи до іншої. На його думку, революційні інновації виникають здебільшого випадково, під впливом певних зовнішніх обставин (зміни в політиці, економіці, поява нових відкриттів тощо). Економічні цикли вчений пов'язує із циклами інноваційних технологій, наголошуючи водночас на випадковості появи інновацій [7].

На його думку, економічне зростання – це довгострокове збільшення здатності господарства забезпечувати все більш різноманітні потреби населення за допомогою все більш ефективних технологій і відповідних їм інституціональних та ідеологічних змін. Серед головних ознак він акцентує увагу на таких, як [7, с. 20]:

– постійне зростання національного продукту і, отже, здатності господарства задовольняти все ширше коло потреб людей, що є свідченням зрілості економіки;

– технічний прогрес, що є основою зростання, його необхідною умовою;

– для реалізації закладеного у новій технології потенціалу зростання необхідні інституціональні, поведінкові й ідеологічні зміни.

Виходячи з цієї теорії, епохальні нововведення й інновації є основою прогресу в розвитку людських знань та основою переходу суспільства й економіки на вищий щабель розвитку [8].

Представник неокласичного напрямку економічної теорії Г. Менш є родоначальником сучасної теорії інноватики. У своїй роботі «Технологічний пат: інновації долають депресію» [9] досліджував питання теорії довгохвильових коливань в економіці, що були започатковані М. Кондратьєвим та Й. Шумпетером. Розвиваючи та доповнюючи ці теорії, автор робить уточнення класифікації інновацій та висуває «гіпотези перервності», тобто «драматичне чергування періодів, багатих нововведеннями, і нестачі їх». Г. Менш у своїх роботах економічну кризу пояснює нестачею базових інновацій та застоєм науки. Держава, на його думку, повинна здійснювати проекти нововведення для диверсифікації ризику та створити економічні умови для розроблення, реалізації та поширення інновацій у сфері підприємництва [8].

Пропонуючи класифікацію інновацій, Г. Менш бачить їх такими: базисні; такі, що поліпшують; і псевдоінновації. Базисні інновації поділяються на технологічні, що утворюють нові галузі і ринки, а за допомогою нетехнологічних відбуваються зміни в культурі, управлінні, суспільних послугах. На думку вченого, між нововведеннями є конкуренція за ресурси. Крім того, він робить висновок про те, що технічний прогрес відбувається не безперервно, а дискретно, вказуючи на «драматичне чергування періодів, багатих нововведеннями і нестачі їх». На його думку, кризові явища пояснюються саме тим, що не вистачає базових інновацій і відсутні умови для розвитку науки. Він наголошує на необхідності усунення перешкод для введення інновацій шляхом участі держави у здійсненні проектів нововведення задля компенсації ризику [10].

Г. Менш також показав, що інноваційний процес є нерівномірним і циклічним, і кожного разу цей процес закінчується утворенням кластерів інновацій. Американський дослідник К. Фрімен [11] стверджував, що це відбувається під час поживлення в процесі дифузії, а дифузія є процесом поширення і зчеплення нововведень в одну систему, що утворить єдиний кластер інновацій. Час запуску інноваційного процесу займає значний період, що охоплює фазу депресії і частково фазу поживлення. Але

лише зовсім недавно М. Хіроока [12] на основі аналізу великого масиву емпіричних даних довів існування тісної кореляції дифузії інновацій і великих циклів Кондратьєва і підтвердив, що дифузія нововведень завдяки механізму самоорганізації вибірково збирає потужний кластер інновацій уздовж підйому великого циклу Кондратьєва. Таким чином, дифузія нововведень повністю синхронізується з підвищувальною стадією циклу Кондратьєва і досягає насичення у сфері найвищого піку циклу. Звідси випливає важливий практичний висновок: успіх державної інноваційної політики цілком залежить від здатності уряду передбачити й активно сприяти інноваційному процесу в періоди депресії і поживлення, коли має місце синергетичний ефект їх посилення. Навпаки, якщо підтримка уряду здійснюється із запізненням, ефективність інновацій значно знижується. Таким чином, масштабні інновації на хвилі підйому великого циклу формують нову економічну парадигму, яку вчений С. Глазьев пропонує називати технологічними укладами.

Теорія зміни технологічних укладів заснована на концепціях М. Кондратьєва, Й. Шумпетера, Г. Менша. Було здійснено спробу пов'язати зміну технологічних укладів з активністю підприємств у виробництві та впровадженні базисних технологічних інновацій. Далі цю концепцію підтримали й розвинули С. Глазьев, В. Маєвський, Ю. Яковець та ін.

За визначенням С. Глазьева, технологічний уклад – це макроекономічний відтворювальний контур, що охоплює всі стадії переробки ресурсів і відповідний тип невиробничого споживання. В межах одного технологічного укладу здійснюється видобуток первинних виробничих ресурсів, проходження всіх стадій їх переробки та випуск набору кінцевих продуктів, що задовольняють відповідним типам суспільного споживання. Іншими словами, він може бути представлений як якийсь господарський рівень, що характеризується єдиним технологічним ступенем складових частин його виробництв, пов'язаних між собою потоками якісно однорідних ресурсів, що спираються на ресурси кваліфікованої робочої сили, науково-технічний потенціал тощо. Техніко-економічний розвиток відбувається за становлення нових технологічних ланцюгів, які складаються на основі технологічних сукупностей, що об'єднуються, утворюючи новий технологічний уклад [13, с. 117].

Передумовами появи і поширення нового технологічного укладу є певний рівень розвитку продуктивних сил і виробничих відносин, науки, поява нових видів енергії тощо. Перехід від укладу до укладу супроводжується революційними перетвореннями у виробництві, продуктивності праці, ускладненням господарських зв'язків і відносин, високими темпами зростання обсягів прибутку, оновленням продукції, впровадженням базисних інновацій, причому більшість інновацій втілюється у фазі домінування попереднього технологічного укладу. Зміна за рахунок впровадження інновацій кожного технологічного укладу новим супроводжується серйозними зрушеннями в міжнародному поділі праці, зміною конкурентоспроможності країн тощо.

Слід зазначити, що технологічні трансформації того чи іншого рівня не відбуваються одночасно у всіх галузях і країнах. На кожному етапі виділяються лідируючі галузі та країни – епіцентри технологічної трансформації, які першими беруть на себе ризик і витрати на первинне освоєння нового технологічного циклу; однак вони винагороджуються максимальною масою і нормою інноваційного надприбутку (технологічної квазіренти) у фазі розповсюдження (дифузії) нового технологічного циклу [14]. За авангардними хвилю нововведень підхоплюють галузі та наздоганяючі країни, де інновації мають вже більш імі-

таційний характер, пов'язані з меншим ризиком, але приносять менше ефекту (хоча бувають і винятки: наприклад, Японія в 1950–1960-ті роки саме на таких імітаційних нововведеннях забезпечила рекордні темпи економічного зростання; Китай повторює таку саму траєкторію в останні три десятиліття). Нарешті, слід виділити групу галузей, країн і цивілізацій, що відстають та не мають ресурсів для освоєння нового технологічного циклу, де переважають технологічні уклади і покоління техніки минулих циклів [15, с. 45]. Отже, національні та світова економіки завжди є багатокладними, в них співіснують технологічні цикли різних епох; проте співвідношення цих укладів є неоднаковим в авангардних, наздоганяючих і країнах, що відстають.

Технологічні уклади I–IV притаманні індустріальній технології розвитку машинного виробництва (табл. 1). V-й уклад характеризується більш високим ступенем технологій та спирається на інформацію та знання як нові фактори виробництва. Він є матеріально-технічною основою переходу людства до вищого ступеня цивільного прогресу – постіндустріальної економіки.

Сьогодні в Україні переважно розвинуті III та IV технологічні уклади, їхня сумарна питома вага становить 95%. На V технологічний уклад приходить 5%, а шостий взагалі відсутній, що свідчить про відставання від розвинутих країн на цілу епоху. Якщо й надалі Україна буде намагатися нарощувати експорт товарів нижчих укладів, то їй загрожує ефект «збіднюючого зростання», описаний відомим теоретиком міжнародної торгівлі Дж. Бгахваті [17].

Інноваційно-технологічний фактор відіграє вирішальну роль у реалізації чергової науково-технологічної революції, в становленні постіндустріального технологічного способу виробництва і його першої стадії – шостого технологічного укладу. В авангардних країнах вже зараз активно розробляються й освоюються перші покоління цього укладу за основними напрямками (глобальні інформаційні мережі, нанотехнології, воднева енергетика та ін.). Найближчими десятиліттями в ці галузі здійснюватимуться великомасштабні інвестиції, що дасть змогу вже до кінця 2020-х років отримати відчутні результати: скоротяться обсяги енергоспоживання та викидів шкідливих речовин в атмосферу, зросте розмір інноваційного надприбутку. Однак у багатих, а тим більше в бідних країнах процес модернізації технологічної бази розтягнеться на багато десятиліть. Щоби скоротити технологічне відставання цих держав, треба об'єднати зусилля всіх розвинених країн. Крім того, необхідно організувати підготовку кадрів, здатних ефективно експлуатувати технології нових поколінь. Це дозволить здійснити інноваційний прорив у глобальних масштабах, зблизити рівень технологічного розвитку авангардних і відстаючих країн на основі партнерства цивілізацій. Те, що така стратегія

можлива й ефективна, довів досвід нових індустріальних країн Азії, які в порівняно короткі історичні терміни зуміли подолати відставання у сфері розвитку технологій. Країнам необхідно узагальнити і використовувати цей досвід під час розроблення та впровадження інноваційно-технологічних стратегій.

Отже, основною характерною особливістю інноваційної динаміки в світі в першій половині XXI ст. стане технологічна трансформація, змістом якої є освоєння і розповсюдження шостого ТУ, адекватного постіндустріальному технологічному способу виробництва (нині переважаючий п'ятий уклад має перехідний характер, з'єднує риси як індустріального, так і постіндустріального способу виробництва). Освоєння шостого ТУ розпочалося в авангардних країнах і цивілізаціях (північноамериканській, західноєвропейській, японській) в першому десятилітті XXI ст. в його базисних напрямках (нано-, біотехнологія, інформаційні мережі) [18]. В наступному десятилітті цей уклад переживатиме фазу дифузії, поширюючись по інших країнах та охоплюючи все нові сфери виробництва. Можна очікувати, що в 20–30-х роках після чергової глибокої кризи, аналогічній кризі 70-х років, шостий ТУ стане переважаючим в авангардних країнах і на світових ринках, визначаючи конкурентоспроможність товарів і послуг. У 40-х роках XXI ст. шостий ТУ досягне фази зрілості, а з 50-х років буде покладено початок його зниження, коли зміна поколінь не принесе тиме колишнього ефекту, і почнеться освоєння чергового, сьомого, ТУ. Можливо, в новому столітті спостерігатиметься скорочення життєвих циклів технологічних укладів, посилення науково-технічної та економічної динаміки.

Слід також враховувати, що ритм зміни технологічного укладу визначається за часом їх переважання в авангардних країнах, на глобалізованому світовому ринку. Проте технологічна база кожної країни і цивілізації залишиться багатокладною, що означатиме поєднання технологічного укладу, що минає, переважаючого та нового укладів, кожен з яких в тій чи іншій пропорції займає найбільш підходящу для нього ринково-технологічну нішу. Таким чином, і глобальний технологічний простір включатиме країни і цивілізації, де переважають ті чи інші технологічні уклади, причому можлива (і неминуча) періодична зміна лідерів технологічного простору [19, с. 324].

Подальший розвиток інноваційної теорії простежується у теорії інтелектуальної технології Ф. Хайєка та теорії інноваційної економіки і підприємницького суспільства П. Друкера. Австрійський економіст Ф. Хайєк досліджував інформаційну концепцію «порядку, що розширюється» як основу цивілізації. Розширення інформації, що використовують у повсякденній діяльності сучасні підприємці, стало передумовою для розроблення інформаційних та інтелектуальних технологій. Ф. Хайєк наголошував, що прагнення

Таблиця 1

Характеристика технологічних укладів [16]

Уклади					
II (1830–1890 pp.)	III (1880–1940 pp.)	IV (1930–1990 pp.)	V (1985–2035 pp.)	VI (2030–2080)	VII (2070–2130)
Паровий двигун, залізничне будівництво та транспорт, вугільна промисловість, чорна металургія	Електротехнічне, важке машинобудування, виробництво та прокат сталі, лінії електропередач, неорганічна хімія та ін.	Автомобілебудування, кольорові метали, синтетичні матеріали, виробництво товарів тривалого використання	Електронна, вимірвальна, оптико-волоконна техніка, програмне забезпечення, телекомунікації, роботобудівництво, інформаційні послуги	Наноенергетика, молекулярні, клітинні, нанотехнології, нанобіотехнології, нанобіоніка, мікроелектронні технології, наноматеріали та ін.	Приладо- і роботобудівні цтво, біокомп'ютерні системи і біомедицина, тобто зв'язок штучних і органічних, «живих» систем

підприємців отримувати більші доходи і зміцнювати свої ринкові позиції спонукає їх (без жодного примусу держави) відбирати з наявного масиву знань ті, що дозволяють їм удосконалювати та оновлювати продукцію і тим самим задовольняти потреби споживачів [1].

Одним з інституціоналістів, який досліджував зміни у структурі сучасної економіки, є П. Друкер. У 1969 р. вийшла його книга «Епоха перерви поступовості», в якій він порушує питання про те, який ресурс є центральним у сучасній економіці. П. Друкер дійшов висновку, що двома основними віхами економічного розвитку є інноваційна економіка та підприємницьке суспільство. Друкер окреслив контури нової інноваційної економіки, у якій:

– переважаюча форма власності – інтелектуальна власність, яка, як і будь-який інший вид власності, розшаровує суспільство;

– основним процесом розвитку виробництва є інтелектуалізація праці;

– основна форма інвестицій – інвестиції у розвиток інтелектуального капіталу;

– стрімкий розвиток науки як джерела появи інновацій [20].

Висновки. Таким чином, на засадах проведеного дослідження теоретичного підґрунтя світового інноваційного розвитку можемо дійти висновку про провідну роль технологічного фактора у розвитку економіки країни та її позиціонування на світовій арені. Інновації виступають драйвером та рушійним елементом глобальних технологічних трансформацій та формування нової економічної парадигми. Циклічність розвитку світової економіки детермінована впровадженням технологічних новацій у виробництво та суспільне життя. Нині глобальне суспільство перебуває на етапі поступового похвалення та виходу з кризового стану світової економіки, що є початком нового підйому, драйверами якого будуть нові технології 6-го технологічного укладу, базисними серед яких виступають нано-, біотехнологія та інформаційні мережі.

Список використаних джерел:

1. Коломієць І.Ф., Гошовська Г.В. Еволюція теорій інноваційно-технологічного розвитку в ретроспективній оцінці. *Регіональна економіка*. 2014. № 2. С. 178–186.
2. Туган-Барановський М.И. Промышленные кризисы: репр. издание 1990. Київ : Наукова думка, 1996.
3. Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Москва : Экономика, 2002. 767 с.
4. Шумпетер Й. Теория экономического развития. Москва : Прогресс, 1982. 452 с.
5. Маевский В.И. Введение в эволюционную макроэкономику. Москва : Япония сегодня, 1997. 106 с.
6. Акаев А.А. Большие циклы конъюнктуры и инновационно-циклическая теория экономического развития Шумпетера-Кондратьева. *Актуальные проблемы экономической теории*. 2013. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/bolshie-tsikly-konyunktury-i-innovatsionno-tsiklicheskaya-teoriya-ekonomicheskogo-razvitiya-shumpetera-kondratieva> (дата звернення: 16.07.2019).
7. Кузнец С. Современный экономический рост: результаты исследований и размышлений : нобелевская лекция. *Нобелевские лауреаты по экономике: взгляд из России* / под ред. Ю. Яковцева. СПб. : Гуманистика, 2003. С. 5–105.
8. Скороход І.П. Еволюція теоретичних поглядів на теорію інновацій в економічній науці. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2015. С. 9–12.
9. Mensch G. Das technologische Patt. Innovationen überwinden die Depression. Cambridge : Ballinger, 1979.
10. Мировая экономическая мысль. Сквозь призму веков: в 5 т. / сопред. редкол. Г.Г. Фетисов, А.Г. Худокормов. Т. 4: Век глобальных трансформаций ; отв. ред. Ю. Ольсевич. М. : Мысль, 2004. 932 с.
11. Freeman Chr. (ed). Long Wave in the World Economy. International Library of Critical Writings in economics. Aldershot : Edwards Elgar, 1996.
12. Hirooka M. Innovation Dynamism and Economic Growth. A Nonlinear Perspective. Chettenham, UK. Northampton, MA, USA, "Edward Elgar". 2006. P. 426.
13. Глазьев С.Ю. Теории долгосрочного технико-экономического развития. Москва : ВладДар, 1993. 223 с.
14. Базилевич В.Д. Еволюція парадигми економічної теорії та її вплив на трансформацію економічних систем. *Вісн. КНТЕУ*. 2001. № 1.
15. Яковец Ю.В. Глобальные экономические трансформации XXI века. Москва : Экономика, 2011. 382 с.
16. Федорова Ю.В. Перспективи інноваційного розвитку України: технологічні уклади. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2016. № 1. С. 123–126.
17. Бхавати Д. Разоряющий рост: геометрическая иллюстрация URL: http://www.seinstitute.ru/Files/Veh6-25_Bhagwati.pdf (дата звернення: 15.07.2019).
18. Полунев Ю. Технологія економічного прориву. *Дзеркало тижня*. 2006. № 41(620).
19. Кузык Б.Н., Яковец Ю.В. Цивилизации: теория, история, диалог, будущее. Т. VI: Перспективы становления интегральной цивилизации. 576 с. Москва : Институт экономических стратегий, 2009.
20. Антонюк Л.Л., Поручник А.М., Савчук В.С. Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації : Монографія. Київ : КНЕУ, 2003. 394 с.

References:

1. Kolomijecj I.F., Ghosovsjka Gh.V. (2014). Evoljucija teorij innovacijno-tehnologhichnogho rozvytku v retrospektyvnij ocinci [Evolution of theories of innovation and technological development in a retrospective assessment]. *Regional economy*, no. 2, pp. 178–186.
2. Tugan-Baranovsky M.I. (1996). Promyshlennye krizisy [Industrial Crises] (Reprinted from work published 1990). Kyiv : Naukova Dumka. (in Russian)
3. Kondratyev N.D. (2002). Bol'shiye tsikly kon'yunktury i teoriya predvideniya [Large cycles of the conjuncture and the theory of forecast]. Moscow : Ekonomika. (in Russian)
4. Schumpeter J. (1982). Teoriya ekonomicheskogo razvitiya (issledovaniye predprinimatel'skoy pribyli, kapitala, kredity, protsenty i tsikly kon'yunktury) [The Theory of Economic Development: An inquiry into profits, capital, credit, interest and the business cycle]] (Translated from work published 1911). Moscow : Progress Publishers. (in Russian)
5. Maevskiy V.I. (1997). *Vvedenie v evolyutsionnyu makroekonomiku* [Introduction to evolutionary macroeconomics]. Moscow : Japan today. (in Russian)

6. Akaev A.A. (2013). Bol'shie tsikly kon'yunktury i innovatsionno-tsiklicheskaya teoriya ekonomicheskogo razvitiya Shumpetera-Kondrat'eva. [Large conjuncture cycles and the innovation-cyclical theory of economic development of Schumpeter-Kondratiev]. *Actual problems of economic theory*. Available at: (<https://cyberleninka.ru/article/v/bolshie-tsikly-konyunktury-i-innovatsionno-tsiklicheskaya-teoriya-ekonomicheskogo-razvitiya-shumpetera-kondratieva>) (accessed 16.07.2019).
7. Kuznets S. (2003). Sovremennyy ekonomicheskiy rost: rezul'taty issledovaniy i razmyshleniy : nobelevskaya lektsiya [Modern economic growth: results of research and reflections : the Nobel lecture]. In Yakovtsev, Y. (Ed.), *Nobelevskiy laureat po ekonomike: vzglyad iz Rossii* [Nobel laureates in economics: a view from Russia]. St. Petersburg : Gumanistika, 5–105. (in Russian)
8. Skorokhod I.P. (2015). Evoljucija teoretichnykh poghljadiv na teoriju innovacij v ekonomichnij nauki [Evolution of theoretical views on the theory of innovation in economic science]. *Scientific Herald of Kherson State University*, pp. 9–12.
9. Mensch G. (1979). *Das technologische Patt. Innovationen überwinden die Depression*. Cambridge : Ballinger.
10. Olsevich Y. (Ed.). (2004). Vol. 4: Vek global'nykh transformatsiy [Age of global transformations]. In G.G. Fetisov, A.G. Khudokormov (Eds.), *Mirovaya ekonomicheskaya mysl' . Skvoz' prizmu vekov* [World economic thought. Through the prism of centuries] (Vols. 1–5). Moscow : Mysl. (in Russian)
11. Freeman Chr. (ed). *Long Wave in the World Economy*. International Library of Critical Writings in economics. Aldershot : Edwards Elgar, 1996.
12. Hirooka M. (2006). *Innovation Dynamism and Economic Growth. A Nonlinear Perspective*. Chettenham, UK. Northampton, MA, USA, "Edward Elgar", p. 426.
13. Glaz'ev S.Yu. (1993). *Teorii dolgosrochnogo tekhniko-ekonomicheskogo razvitiya* [Theory of long-term technical and economic development]. Moscow : Vldar. (in Russian)
14. Bazylevych V.D. (2001). Evoljucija paradyghmy ekonomichnoji teoriji ta jiji vplyv na transformaciju ekonomichnykh system. [The evolution of the paradigm of economic theory and its impact on the transformation of economic systems]. *KNETE Bulletin*, no. 1.
15. Yakovets Yu.V. (2011). *Global'nye ekonomicheskie transformatsii XX veka* [Global economic transformations of the XXI century]. Moscow : Economy. (in Russian)
16. Fedorova Ju.V. (2016). Perspektivy innovacijnogho rozvytku Ukrainy: tekhnologichni układy. [Perspectives of Ukraine's Innovation Development: Technological Structure]. *Bulletin of the Khmelnytsky National University*, no. 1, pp. 123–126.
17. Bkhagvati D. Razoryayushchiy rost: geometricheskaya illyustratsiya [Busting Growth: A Geometric Illustration]. Available at: http://www.seinstitute.ru/Files/Veh6-25_Bhagwati.pdf (accessed 15.07.2019).
18. Polunjev Ju. (2006). Tekhnologhija ekonomichnogho proryvu [Economic breakthrough through technology]. *Mirror of the week*, no. 41(620).
19. Kuzyk B.N., Yakovets Yu.V. (2009). Tsvivilizatsii: teoriya, istoriya, dialog, budushchee. [Civilizations: theory, history, dialogue, future]. *Perspektivy stanovleniya integral'noy tsvivilizatsii* [Prospects for the formation of an integral civilization]. Vol. 6. Moscow : Institute of Economic Strategies. (in Russian)
20. Antonjuk L.L., Poruchnyk A.M., Savchuk V.S. (2003). *Innovacii: teorija, mekhanizm rozrobky ta komercializacii*. [Innovations: theory, mechanism of development and commercialization]. Kiev : KNEU. (in Ukrainian)

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация. В работе проведен анализ теоретических основ инновационного развития мировой экономики и обосновано наличие взаимосвязи между внедрением новейших технологий и цикличностью деловой активности. Определено, что еще представители классической школы политической экономии проводили взаимосвязь между технологическими инновациями и экономическим ростом. Дальнейшие исследования ученых приводят к определению цикличности экономического развития с выделением инновационно-технологического фактора в качестве движущего элемента этих процессов. Исследована теория технологических укладов, определено, что ведущие страны мира находятся на этапе перехода к постиндустриальной парадигмы с преобладанием технологий 6-го и 7-го технологических укладов. В этих условиях необходимо становятся исследования теории интеллектуальной технологии и теории инновационной экономики и общества.

Ключевые слова: инновации, инновационное развитие, технологии, экономическое развитие, инновационная экономика.

THEORETICAL BASES OF THE WORLD ECONOMY INNOVATIVE DEVELOPMENT

Summary. The paper analyzes the theoretical foundations of the world economy innovative development and substantiates the existence of a correlation between the introduction of the modern technologies and the cyclicity of business activity. It was determined that representatives of the political economy's classical school carried out a connection between technological innovations and economic growth. A subsequent research leads to the conclusion that economic cyclicity development with innovation and technological as key factor supposed to be a global progress driving element. It is substantiated that innovations provoke long waves of business activity, resulting in an increase in the economy and the people welfare. An exit from a depression and a deep crisis can be realized by innovations introduction. Thus, innovations are the progress basis in the development of human knowledge and the basis of the society and economy transition to a higher stage of development. The theory of technological structure has been investigated. The transition from structure to structure is accompanied by revolutionary transformations in production, labor productivity, the complication of economic ties and relations, high rates of profit growth, product upgrades, and the implementation of basic innovations, with most innovations being implemented in the phase of previous technological process domination. Technological structures I-IV are inherent in the industrial technology of the machine production development. The fifth mode is characterized by a higher degree of technology and is based on information and knowledge as new factors of production. It is determined that the leading countries of the world are at the stage of transition to a post-industrial paradigm with a predominance of technologies 6 and 7 technological modes. In these conditions, the intellectual technology theory and the theory of innovation economy and society is necessary to study.

Key words: innovations, innovation development, technologies, economic development, innovative economy.