

РОЗДІЛ 2. СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО
І МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ

ІМПЕРАТИВИ СТАНОВЛЕННЯ ГЛОБАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ ЗНАНЬ

THE IMPERATIVES OF THE FORMATION OF A GLOBAL KNOWLEDGE ECONOMY

У статті представлено аналіз імперативів розвитку економіки знань з виокремленням п'яти основних етапів її становлення та формування. Значна увага приділена тлумаченню терміна «економіка знань» з визначенням його ретроспективного розвитку. Визначено відмінності в галузях постіндустріальної економіки та економіки знань у контексті економічного розвитку, підприємництва та робочої сили. Обґрунтовано особливості функціонування економіки знань на початку XXI століття.

Ключові слова: глобальна економіка знань, імперативи, знання, інформація, формування.

В статтє представлен анализ императивов развития экономики знаний с выделением пяти основных этапов ее становления и формирования. Значительное внимание уделено толкованию термина «экономика знаний» с определением его ретроспективного развития. Определены различия в областях постиндустриальной экономики и эконо-

мики знаний в контексте экономического развития, предпринимательства и рабочей силы. Обоснованы особенности функционирования экономики знаний в начале XXI века.
Ключевые слова: глобальная экономика знаний, императивы, знания, информация, формирование.

The article presents an analysis of the imperatives of the development of the knowledge economy with the identification of five main stages of its formation and formation. Considerable attention is paid to the interpretation of the term "knowledge economy" with the definition of its retrospective development. The differences in the areas between the postindustrial economy and the knowledge economy in the context of economic development, entrepreneurship and labor are determined. The specifics of the functioning of the knowledge economy at the beginning of the 21st century are justified.

Key words: global knowledge economy, imperatives, knowledge, information, formations.

УДК 354.942

Бусарєва Т.Г.

к.е.н., доцент кафедри міжнародної економіки

Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана

Постановка проблеми. В кінці ХХ століття людство усвідомило, що запаси органічних видів палива, життєво важливих корисних копалин та екологічних ресурсів планети не безмежні. Тому продовження попередніх тенденцій розвитку вже через кілька десятиліть безальтернативно призведе до колапсу. Саме тому доцільним є пошук нової парадигми розвитку національних економік, який потребує глобалізації знань та наукових досягнень, що привів до виникнення наступної фази розвитку людства, пов'язаної з появою нового суспільства та його найбільш досконалої форми, а саме суспільства знань. Хоча початком цієї фази можна умовно вважати середину минулого століття, коли був винайдений перший комп'ютер, її бурхливий розвиток відбувся лише протягом останніх десяти-п'ятнадцяти років з появою глобальних інформаційних мереж, засобів телекомунікації та Інтернету.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Науковий аналіз розвитку економіки знань та її окремих теоретичних і практичних питань досліджені в роботах Д. Андріссена, Н. Бонтіса, С.М. Клімова, Р. Коуза, Б. Льова, Б.Б. Леонтєва, Л.І. Лукічева, Б.З. Мільнера, І.В. Проніна, Т. Стюарта, Р. Тіссена та інших науковців. Проблеми оцінювання рівня знанневої економіки із застосуванням суб'єктивних оцінок розглянуті в працях таких вчених, як Е. Брукінг, Л.Г. Глушко, В.Ю. Зубко,

Р. Каплан, А.Н. Козирєв, Д. Нортон, А. Пулік, М. Мелоун, Л.В. Постановов, К. Свейбі, К. Тейлор, Л. Едвінсона. Однак залишається невирішеною значна кількість наукових проблем щодо особливостей становлення, формування та розвитку економіки знань.

Постановка завдання. Метою статті є аналіз передумов становлення та формування економіки знань, характеристика основних етапів її розвитку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Елементи економіки знань історично присутні в усіх суспільно-економічних формаціях та цивілізаціях, але лише в умовах глобалізації вони виявляються з найбільшою виразністю. Знання могли бути визначені на місці головної рушійної сили суспільного виробництва тільки в умовах радикального скорочення ролі фізичної праці, масової інформатизації та інтелектуалізації суспільного життя, що характерно для сучасної стадії розвитку господарської економічної системи.

Сучасна модель розвитку суспільства суттєво відрізняється від постіндустріального типу, адже якщо в моделі старого формату в процесі виробництва природні ресурси поступово виснажуються, то в умовах нової економіки знання можуть нескінченно генеруватися та накопичуватися, а з використанням сучасних інформаційно-комунікативних технологій вони мають змогу швидко поширюватись між усіма учасниками обміну.

Таким чином, стає очевидним, що в економіці нового формату знання – це стратегічний ресурс її розвитку та джерело добробуту суспільства, що визначає правомірність використання терміна «економіка знань».

Знання, які не виділялися класиками економічної теорії в окремий економічний ресурс поряд з працею, землею, капіталом та підприємницькими здібностями, стали такими та не менш важливими, ніж інші економічні ресурси. Саме їх приєднання до трьох основних факторів виробництва революційним чином відрізняє цю економіку від усіх попередніх.

Велике значення в теорії економіки знань має інституційне забезпечення процесу перетворення наукового знання на домінуючий фактор виробництва, що передбачає формування інститутів, що забезпечують адаптацію її агентів до нових вимог виробництва. Однак інституційна підсистема, забезпечуючи створення, накопичення, поширення, кодифікацію та використання знань, повинна служити предметом спеціального управління на всіх рівнях економіки. Тут можна говорити про інститути як чинники розвитку економіки знань. Взаємозв'язок і взаємовплив наукового знання та інституційної системи, з одного боку, виявляються у забезпеченні інститутами можливості накопичення науково-технічного та гуманітарного знання, а з іншого боку, вони самі похідні від нового знання.

Перші спроби теоретичного обґрунтування терміна належать австрійському економісту та філософу Ф.А. фон Хайеку, який першим запропонував у 1945 р. розглядати вплив нових знань на економічні та виробничі процеси. Американський економіст та політолог А. Даунс, ґрунтуючись на роботах Ф.А. фон Хайека, у 1957 році розробив першу класифікацію нових знань. Однак виникнення системи понять, що описують саме використання терміна «економіка знань», пов'язане з іменами двох вчених, а саме Пітера Друкера та Фріца Махлупа.

Американському вченому австрійського походження П. Друкеру належить вирішальна роль у створенні теорії суспільства знань, яка стала підсумком його 25-річної дослідницької програми. В його працях, що вийшли у 1940–1960 роках, розробляються соціально-філософська й економічна концепції, що пояснюють поняття «суспільство знань». Введення в науковий обіг термінів «суспільство знань» (“knowledge society”) та «економіка знань» (“knowledge economy”) необхідно відносити до 1968 р., коли вийшла книга П. Друкера «Епоха розриву: орієнтири для нашого швидко мінливого суспільства». Частина 4 цієї книги так і називається – «Суспільство знань», а глава 12, що входить в цю частину, – «Економіка знань». Н. Стер пише, що «П. Друкер був першим, хто безпосередньо згадав суспільство знань».

У грудні 1968 року в збірнику «Індикатори соціальних змін» виходить робота Д. Белла «Вимірювання знань і технологій», в якій продовжується характеристика суспільства знань, зокрема третій розділ збірника має назву «Структура суспільства знань» (у 1973 році цей розділ був переміщений в його книгу «Майбутнє постіндустріальне суспільство»). У публікаціях Д. Белла термін «суспільство знань» використовується як характеристика постіндустріального суспільства.

Однак існує думка про те, що саме австрійсько-американський вчений Ф. Махлуп є родоначальником терміна «економіка знань», проте книга Ф. Махлупа «Виробництво та поширення знань у США» (1962 рік) є першим статистичним дослідженням того, що він використовує термін «індустрія знань» (“knowledge industry”). Водночас деякі українські та зарубіжні дослідники вважають, що в цій книзі Ф. Махлуп ввів термін «економіка знань». Тим часом в ній відсутнє словосполучення “knowledge economy”. В цій та в наступних своїх працях Ф. Махлуп аналізує саме індустрію знань, тобто виробничу частину економіки. Ми не знайшли термін «економіка знань» та похідні від нього, включаючи індустрію знань, і в більш ранніх роботах П. Друкера, зокрема в книзі «Ефективний керівник» (1967 рік), щодо якої можна почути думку про те, що тут вперше був використаний цей термін [7, с. 105].

Відсутність єдиної теоретичної платформи дослідження феномена знаневої економіки приводить до використання широкого кола термінів, таких як «постіндустріальна економіка», «нова економіка», «інноваційна економіка», «інформаційна економіка», «економіка, заснована на знаннях». У табл. 1 наведені тлумачення терміна «економіка знань» представниками різних економічних шкіл.

Проаналізувавши інтерпретацію терміна «економіка знань» українськими та зарубіжними вченими, резюмуємо, що відмінності в трактуваннях визначаються акцентами, розставленими в наявних дослідницьких проектах та публікаціях. Загалом вони зводяться до таких центральних моментів: знання стають ключовим чинником зростання поряд з капіталом і працею (концепція знань як ресурсу); виробництво знань є найбільш важливим та визначальним «обличчям» сучасної економіки (концепція знань як продукту); кодифіковані знання стають найважливішим компонентом економічних відносин (концепція кодифікованого знання); знання базуються на розвитку та зміні інформаційних і комунікаційних технологій (ІКТ) (концепція ЕЗ як найважливішого наслідку розвитку інформаційного суспільства).

Саме тому можна чітко виділити чотири теоретичні простори, в яких він концептуалізується та розкриває уявлення про економіку знань, а саме

соціологічний, епістемологічний, економічний та політологічний. Економічне суспільство знань є системою використання знання як основного ресурсу господарювання та розвитку індустрії, яка виробляє товари й послуги з високим знанневим змістом. Епістемологічне суспільство знань визначається через розвиток особливих якостей людської психіки, мислення, а також епістемологічні функції організацій та виробничих систем. Соціологічне суспільство знань передбачає, що людина повинна навчитись тому, як потрібно вчитися, причому робити це постійно, користуватися знанням для придбання навичок, застосовувати знання на практиці. Політологічне суспільство знань визначається тим, що у знання є влада. Знання стають ключовим чинником в міжнародному економічному розвитку країн, основою ефективності політичних рішень.

Дослідження сутності знанневої економіки з точки зору генезису передбачає становлення основних етапів її становлення, адже неможливо заперечувати факт існування знання в будь-якому суспільстві, в усіх суспільно-економічних формаціях та цивілізаціях. Вони завжди відігравали важливу роль у виробництві продуктів та мали істотну цінність. Навіть за часів античності існувало практичне знання, що використовувалось, наприклад, у медицині або архітектурі. Але подібними знаннями володіло дуже обмежене коло людей, тому неможливо говорити про економіку, заснованої на знаннях.

Перший етап становлення економіки знань пов'язаний з початком науково-технічної рево-

люції, однак, на думку автора, до цього етапу доцільно включити також попередній етап, а саме останню чверть XVI до XIX століття, оскільки в рамках цього періоду відбуваються важливі якісні накопичення наукових знань та перетворення науки на безпосередню виробничу силу. Зокрема, якщо розглядати питання розвитку людської цивілізації, то можна побачити кілька якісно відмінних фаз її еволюції. Перша й найдовша, яка має чіткі ознаки доаграрного та аграрного суспільства, тривала кілька десятків тисячоліть. Вона ознаменувалася здійсненням аграрної революції, в результаті якої люди селекціонували та відібрали для своїх потреб групи продуктів рослинного й тваринного походження, винайшли технології їх переробки.

У XV столітті людина опанувала мистецтво книгодрукування, що привело до першого радикального «прориву» у сфері збереження, поширення та передачі знань. Протягом шести століть досягнутий рівень залишався без принципових змін, навіть незважаючи на появу телефонного зв'язку, радіо та телебачення.

Створення парової машини, перших видів механізованого транспорту й відкриття електрики символізували перехід людства до індустріального суспільства. Тривалість цієї фази становить більше двох століть. Здійснивши технічну революцію, ознаками якої є оволодіння новими видами енергії, розробка матеріалів з програмованими властивостями, створення надшвидкісного транспорту, завоювання космосу, індустріальне суспільство наблизилось до кризи. Оскільки його парадигма,

Таблиця 1

Тлумачення терміна «економіка знань»

Джерело	Визначення
Л.М. Гохберг	Економіка, заснована на інтенсивному та ефективному використанні знань.
Г.Б. Клейнер	Економіка знань як економіка, в якій знання стають основним фактором виробництва й товаром (товар теж має унікальні знання).
"Business dictionary"	Економіка, заснована на оцінюванні знань та торгівлі ними.
Всесвітній Банк	Економіка, яка створює, поширює та використовує знання для прискорення власного зростання й підвищення конкурентоспроможності.
ООН	Економіка, в якій знання збагачують усі галузі, сектори та всіх учасників економічних процесів. Це одночасно економіка, яка не тільки використовує знання в різноманітній формі, але й створює їх у вигляді високотехнологічної продукції, висококваліфікованих послуг, наукової продукції та освіти.
"Glossary of statistical terms"	Опис тенденцій у країнах з розвинутою економікою, пов'язаний з їх більшою залежністю від знань, інформації та високого рівня майстерності; вільного доступу до них з боку бізнесу та державного сектору.
"Oxford Advanced Learners Dictionary" (1982 рік)	Сукупність інформації, розуміння, обізнаності, отримані в результаті набуття досвіду.
В.Л. Макарова	Тріада ринків, а саме ринку знань, ринку послуг, ринку праці.
"The American Heritage Dictionary of the English Language" (1992 рік)	Обізнаність, компетентність чи розуміння, досягнуте в результаті досвіду або навчання; сума або набір того, що прийнято, виявлено або вивчено.
W. Applehans (1999 рік)	Здатність перетворювати інформацію та дані в ефективні дії.

Джерело: створено на основі джерел [1, с. 330–343; 2, с. 370–374; 3, с. 576]

яка полягала в тому, що розвиток надпотужної техніки та технологій був повністю збалансований з енергетичними та природними ресурсами Землі, перестала спрацьовувати [4, с. 272].

Другий етап зародження економіки знань необхідно датувати серединою 50-х років ХХ століття. Він характеризувався якісними змінами, зокрема різким скороченням циклу практичної реалізації наукових відкриттів, стрімким розвитком науково-технічної революції, коли в індустріально розвинених країнах стався найважливіше соціальне зрушення: кількість кваліфікованих фахівців і менеджерів («білих комірців») почала перевищувати кількість індустріальних робітників. П. Друкер ще у 1959 р. передбачав подальше поглиблення цієї тенденції, ввівши термін “knowledge worker”, тобто фахівець по роботі зі знанням (когнітивний робітник). Протягом 1960-х рр. прогрес комп’ютерної техніки та вдосконалення засобів передачі інформації привели до їх конвергенції в інформаційно-комунікаційну технологію, а у 1969 р. були зроблені перші кроки в розвитку мереж комп’ютерної комунікації, результатом яких згодом стала поява Інтернету. На широкому використанні інформаційних технологій базувався й розвиток нових гнучких систем виробництва – так званий «постфордизм». Принципово нового рівня досяг політичний вплив засобів масової інформації, а саме у президентській виборчій кампанії 1960 р. США вперше вирішальну роль відіграло телебачення, перш за все телетрансляція дебатів між Дж.Ф. Кеннеді і Р. Ніксоном. Таким чином, всередині ХХ століття наука стає лідируючим фактором у системі виробничих сил, а саме визначає темпи росту матеріального виробництва, диктує характер їх організаційних, виробничих та структурних змін. Така тенденція, на нашу думку, розглянута К. Марксом, який визначив виробництво майбутнього як «експериментальну <...> матеріально творчу та предметно реалізовану науку».

На третьому етапі, який почався у 70-рр., нові технології створюються та впроваджуються на основі досягнень фундаментальної та прикладної науки, які постійно оновлюються та вдосконалюються. В цей період виявляються величезний комерційний потенціал накопичених наукових новацій та можливість їх технологічного використання у виробництві. Наука починає виступати в ролі лідируючого фактору виробництва, який має вплив на всі інші фактори. На наш погляд, цей етап є не тільки продовженням науково-технічної революції, але й може по праву характеризувати науково-інноваційну революцію. Цей період відрізняється зростанням прикладних напрямів науки, її взаємозв’язок з виробництвом, фундаментальні дослідження все більше орієнтуються на вирішення складних техніко-технологічних завдань, результатом яких є структурні зміни в

економіці, що сприяє розвитку самої науки. Розвиток традиційних галузей наукового знання, поява нових наук і наукових напрямів привели до експоненціального зростання наукових знань і числа вчених. За часів К. Маркса обсяг наукової інформації подвоювався кожні 50 років, нині – кожні 20 місяців [5, с. 22–23].

Четвертий етап формування економіки знань пов’язаний з поширенням інформаційної, а також інформаційно-знаневої революції. Слід зауважити, що інформаційна революція відбувається паралельно з науково-технічною революцією, а за часом виникнення є більш раннім процесом.

Якщо протягом четвертого технологічного укладу галузевим ядром були такі виробництва, як автомобілебудування, літакобудування, велика «хімія», то ядром п’ятого технологічного укладу та початком *п’ятого етапу* формування економіки знань, який виник на початку ХХІ століття, є розвиток електроніки та мікроелектроніки, атомної енергетики, теле- та інформаційних технологій, поява Інтернету, стільникового зв’язку.

Нині відбувається етап формування ринкової ніші для продуктів «нової економіки», що базується на технологіях шостого технологічного укладу, для якого характерним є розвиток біо – та нанотехнологій, молекулярної біології, генної інженерії, мембранових та квантових технологій, фотоніки тощо.

Сьогодні можна сказати, що перетворення науки на ведучу ланку в системі «наука – техніка – виробництво» не означає зведення двох інших ланок цієї системи до пасивної ролі, лише сприймаються імпульси, що йдуть до них від науки. Суспільне виробництво є найважливішою умовою існування науки, а його потреби, як і раніше, служать головною рушійною силою її розвитку. Однак, на відміну від попереднього періоду (постіндустріальної економіки), до науки перейшла найбільш важлива, домінуюча роль (порівняльна характеристика постіндустріальної економіки та економіки знань наведена в табл. 2).

Отже, формується технологічний ланцюг виробництва та використання знань у знаневій економіці, коли інформація перетворюється на кодифіковані знання, які потім трансформуються в новаторські ідеї, що формують інноваційні технології.

Висновки з проведеного дослідження. Резюмуючи вищезазначене, можемо зробити висновок, що економіка знань – це не просто помітна тенденція або явище, а нова епоха в розвитку світової економіки, матеріальна основа постіндустріального інформаційного суспільства. Головна особливість нової економіки полягає в розвитку інтелектуального капіталу та його приєднання до решти трьох основних факторів виробництва, що революційним чином відрізняє цю економіку від усіх попередніх. Можна трактувати економіку

Відмінності у галузях між постіндустріальною економікою та економікою знань

Галузь	Постіндустріальна економіка	Економіка знань
Економічний розвиток	Поступове, лінійне, досить передбачуване.	Мінливе (надзвичайно швидкі зміни з вибуховими злетами й падіннями) і хаотичне (напрямо економічних змін не може бути точно визначений).
Зміни на ринку	Повільні, лінійні.	Швидкі та непередбачувані.
Цикл життя продуктів та технологія	Довгий.	Короткий.
Основні двигуни економіки	Великі індустріальні компанії.	Інноваційні підприємницькі компанії, спрямовані на отримання нових знань.
Масштаб конкуренції	Локальний.	Глобальна гіперконкуренція.
Домінуюча сила на ринку	Постачальник.	Покупець.
Конкуренція	Розмір (великий поглинає маленького).	Швидкість (швидкий поглинає повільного).
Маркетинг	Масовий маркетинг.	Диференціація.
Підприємство		
Динаміка	Повільна.	Прискорюється під впливом очікувань все більш вимогливих покупців.
Спрямування основної уваги	Стабільність.	Управління змінами.
Стратегія розвитку бізнесу	Стратегічна піраміда (бачення, місія, цілі, плани дій).	Рухомі можливостями, що відкриваються; має динамічну стратегію.
Міра успіху	Прибуток.	Капіталізація ринку (ринкова ціна компанії).
Організація виробництва	Масова продукція.	Гнучка (струнке виробництво, розширене підприємство).
Основні двигуни росту	Капітал.	Ресурси (люди, знання, можливості).
Основні джерела інновацій	Наукові дослідження.	Наукові дослідження, системні інновації, управління знаннями, інтеграція, створення нового бізнесу, венчурні стратегії, нові бізнес-моделі.
Основні двигуни технологій	Автоматизація та механізація.	Інформаційні та телекомунікаційні технології, е-бізнес, комп'ютерний дизайн, швидке створення прототипів, виробництво.
Основні джерела стійких конкурентних переваг	Доступ до вихідних матеріалів, дешевої робочої сили, капіталів; скорочення собівартості за рахунок великих масштабів виробництва.	Лідерство, командна робота, підприємницька творчість, швидкість, уповноваження підлеглих, партнерство з покупцем, диференціація стратегії, наявність конкурентних стратегій, відмінні корпоративні здатності.
Найважливіший ресурс	Фінансовий капітал.	Людський капітал.
Механізм прийняття рішень	Вертикальний.	Розподілений.
Інноваційний процес	Періодичний, лінійний.	Безперервний, системний.
Фокус виробництва	Внутрішні процеси.	Системне управління бізнес-процесами, весь ланцюжок створення цінності.
Стратегічні альянси з іншими фірмами	Рідкісні, менталітет одинака.	Партнерство заради доступу до нових корпоративних здібностей.
Організаційні структури	Ієрархічні, пірамідальні, бюрократичні, функціональні.	Взаємопов'язані підсистеми, плоскі, гнучкі, децентралізовані, дивізійні структури, уповноваження підлеглих.
Бізнес-модель	Традиційна (командуй і контролюй).	Нова (основний фокус робиться на людей, знання та їх взаємозв'язок).
Робоча сила		
Лідерство	Вертикальне.	Розподілене (уповноваження підлеглих, лідерство).
Характеристики робочої сили	Переважно чоловіки, висока частка напівнавчених і ненавчених.	Рівноправність статей; висока частка працівників з вищою освітою.
Вміння	Вузька спеціалізація, стандартизація.	Широка спеціалізація, гнучкість.
Вимоги до освіти	Сертифікат або диплом.	Безперервне навчання (питання не в тому, що ти знаєш, а як швидко ти вмієш дізнаватися нове).
Стосунки між менеджерами та підлеглими	Конфронтація.	Співпраця, командна робота, надихаюча корпоративна культура.
Зайнятість	Стабільна.	Піддається впливам ринкових можливостей і факторів ризику.
Розгляд підлеглих	Затрати.	Інвестиції.

Джерело: створено автором на основі джерел [6, с. 9; 7, с. 32]

знань як нову парадигму розвитку економіки загалом, яка формується під впливом технологічних, інформаційних та соціальних інновацій.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Белл Д. Социальные рамки информационного общества. Новая технократическая волна на Западе. Москва: Прогресс, 2016. С. 330–342.
2. Блауг М. Эрроу, Кеннет Дж. 100 великих экономистов после Кейнса. Санкт-Петербург: Экономикс, 2014. С. 370–374.
3. Вернадский В.И. Биосфера и ноосфера. Москва: Айрис-пресс, 2012. 576 с.
4. Геєць В.М., Семиноженко В.П. Інноваційні перспективи України: монографія. Харків: Константа, 2006. 272 с.
5. Дежина И.Г., Киселева В.В. Государство, наука и бизнес в инновационной системе России. Москва, 2015. С. 22–23.
6. Ивантер В.В. Трудосбережение как приоритет. Экономист. 2017. № 1. С. 9.
7. Клейнер. Г.Б. Микроэкономика знаний и мифы современной теории. Высшее образование России. 2015. № 9. С. 32.