

УДК 378.14

[https://doi.org/10.52058/2786-6025-2026-1\(55\)-685-697](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2026-1(55)-685-697)

Левандівський Омелян Тарасович доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри фінансів, Карпатський національний університет імені Василя Стефаника, <https://orcid.org/0000-0002-5819-8377>

Благу́н Іван Іванович доктор економічних наук, професор, професор кафедри менеджменту і маркетингу, Карпатський національний університет імені Василя Стефаника <https://orcid.org/0000-0002-5178-6002>

Савич Олег Васильович докторант, Карпатський національний університет імені Василя Стефаника, <https://orcid.org/0009-0000-1670-4553>

ЕКОНОМІКА ЗНАНЬ У СУЧАСНИХ УМОВАХ ГОСПОДАРЮВАННЯ

Анотація. У зв'язку з об'єктивними та суб'єктивними обставинами в соціальних, економічних та екологічних відносинах світового масштабу: центр ваги зміщується від природних ресурсів і капітальних вкладень у бік інтелектуального капіталу. Сьогодні економіка знань стає центром уваги. Орієнтація на наукоємні технології та інтелектуальні послуги дозволяє не просто розвивати бізнес, а суттєво прискорювати темпи наукового та технічного оновлення всього суспільства. Основним джерелом інновацій є накопичення теоретичних знань, що спонукає формуванню економіки знань. Дана логіка знаходить своє підтвердження у положеннях нової теорії економічного зростання, де ключова роль відводиться знанням. Зокрема, акцентується увага на неконкурентній природі наукових відкриттів, що виступає фундаментальним стимулом для безперервного інноваційного поступу.

У сучасних економічних реаліях парадигма менеджменту зазнала трансформації: акцент змістився з адміністрування людських ресурсів на стратегічне управління інтелектуальним капіталом та знаннями.

Процеси економічної глобалізації зумовили зростання конкурентного тиску, що вимагає від суб'єктів господарювання гнучкої адаптації до динамічних змін. Поряд із викликами, цей процес відкрив нові горизонти для експансії на зовнішні ринки, формування стратегічних альянсів та диверсифікації продуктового портфеля. Фундаментом економіки знань є визнання того, що саме інтелектуальний ресурс стає ключовим рушієм виробництва та накопичення капіталу.

Звернуто увагу на основні характеристики економіки знань, а також фактори, що сприяють реалізації цієї концепції. Зокрема, мова іде про: знання як фактор виробництва; глобалізацію та безмежність; війну талантів; появу нового стилю управління; посилення співпраці; відкриті інновації тощо. При розгляді інтелектуального капіталу зосереджено увагу на його компонентах: людському капіталі; капіталі клієнтів та їх відносин; структурному капіталі.

Динаміка економіки знань демонструє позитивну тенденцію за умови використання таких показників, як обсяг послуг з менеджменту знань та капіталізації інтелектуальної власності. Водночас існує критична точка зору, згідно з якою основний приріст сектору забезпечується завдяки прямій реалізації інформаційних продуктів і технологій.

Ключові слова: економіка знань, інновації, управління ресурсами знань, інтелектуальний капітал

Levandivskyi Omelian Tarasovych Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Finance, Vasyl Stefanyk Carpathian National University, <https://orcid.org/0000-0002-5819-8377>

Blahun Ivan Ivanovych Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Management and Marketing, Vasyl Stefanyk Carpathian National University, <https://orcid.org/0000-0002-5178-6002>

Savych Oleh Vasylovich Doctoral Student, Vasyl Stefanyk Carpathian National University, <https://orcid.org/0009-0000-1670-4553>

KNOWLEDGE ECONOMY IN MODERN BUSINESS CONDITIONS

Abstract. Due to objective and subjective circumstances in social, economic and environmental relations on a global scale: the center of gravity is shifting from natural resources and capital investments towards intellectual capital. Today, the knowledge economy is becoming the center of attention. Orientation to knowledge-intensive technologies and intellectual services allows not only to develop business, but also to significantly accelerate the pace of scientific and technical renewal of the entire society.

The main source of innovation is the accumulation of theoretical knowledge, which encourages the formation of a knowledge economy. This logic finds its confirmation in the provisions of the new theory of economic growth, where knowledge plays a key role. In particular, attention is focused on the non-competitive nature of scientific discoveries, which acts as a fundamental incentive for continuous innovative progress. In modern economic realities, the management paradigm has

undergone a transformation: the emphasis has shifted from human resource administration to strategic management of intellectual capital and knowledge.

The processes of economic globalization have led to increased competitive pressure, which requires business entities to flexibly adapt to dynamic changes. Along with the challenges, this process has opened up new horizons for expansion into foreign markets, the formation of strategic alliances, and diversification of the product portfolio. The foundation of the knowledge economy is the recognition that it is the intellectual resource that is becoming the key driver of production and capital accumulation.

Attention is drawn to the main characteristics of the knowledge economy, as well as factors that contribute to the implementation of this concept. In particular, we are talking about: knowledge as a factor of production; globalization and boundlessness; war for talent; the emergence of a new management style; increased cooperation; open innovation, etc. When considering intellectual capital, attention is focused on its components: human capital; capital of clients and their relationships; structural capital.

The dynamics of the knowledge economy demonstrates a positive trend when using indicators such as the volume of knowledge management services and intellectual property capitalization. At the same time, there is a critical point of view, according to which the main growth of the sector is ensured by the direct implementation of information products and technologies.

Keywords: knowledge economy, innovation, knowledge resource management, intellectual capital

Постановка проблеми. Економіка знань, що заснована на знаннях, яку іноді називають *економікою ідей*, – це етап економіки, на якому виробництво товарів і послуг переважно зумовлене знаннями та підвищеним акцентом на нематеріальні активи та інтелектуальний капітал. Економіка знань – це постіндустріальна епоха, що характеризується автоматизацією, цифровізацією, відкриттям знань, великою кількістю інформації, відкритими інноваціями та збільшенням інвестицій у дослідження, науку та освіту. У той час як промислова економіка значною мірою базувалася на матеріальних активах у вигляді продуктів, машин, фабрик, будівель та складальних ліній, економіка знань розширила горизонти та збільшила оцінку на основі нематеріальних активів у формі інтелектуального капіталу та інтелектуальної власності. Подальша трансформація економіки та інформаційної професії стала можливою завдяки розвитку інформаційних комунікацій та технологій.

Поява Інтернету та Веб-мережі усунула традиційні географічні кордони та дозволила людям отримати доступ до інформації, створеної в різних країнах та різними мовами, що виражає різні культури та різні політичні погляди.

Цифрова трансформація бізнесу та комерції призвела до фундаментальних суспільних змін та революціонізувала спосіб доступу, використання, маніпулювання та взаємодії людей з інформацією. Використання мобільних пристроїв, навчальних технологій та пристроїв Інтернету розширило участь людей з усього світу в їх взаємовідносинах [1]. Онлайн та дистанційна освіта стали одними з найбільших бенефіціарів цифрової економіки. Пандемія COVID-19 мала б серйозніший вплив на сектор освіти без можливості навчальних закладів проводити навчання онлайн. Хоча пандемія суттєво вплинула на певні сектори економіки, такі як подорожі, готельний бізнес та туризм, інші сектори, такі як технології, медицина та освіта, змогли краще адаптуватися та продовжувати зростати.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання економіки знань в сучасних умовах господарювання досліджували українські науковці: В. Дмитрук, В. Гуменюк досліджують економіку знань через інтеграційні властивості збору, аналізу і забезпечення менеджерів підприємства необхідною інформацією для прийняття управлінських рішень. [2], Ж. Семчук, О. Соколов, О. Шав'як, С. Скрипник, С. Ронів, В. Лагута, В. Когут досліджують роль економіки знань як фактора конкурентоспроможності національної економіки в умовах глобалізації та швидкого технологічного прогресу [3], О. Крайнік, Н. Бобко розглядають роль інтелектуальної власності в економіці знань як ключового інструменту стимулювання інноваційної діяльності підприємств [4], О. Маслак, В. Данилко, Н. Гришко, К. Скрипнюк розглядають особливості формування та розвитку економіки знань [5], С. Турчіна приділяє дослідженню освітнього чинника розвитку економіки знань в Україні [6], Н. Рак досліджує сутність економіки знань, чинники та складові управління знаннями [7], Ю. Романуша досліджує особливості розвитку економіки знань в Україні та проблеми, що уповільнюють трансформацію національної економіки у економіку знань [8].

Отже, необхідно зауважити, що дослідження економіки знань ретельно вивчається та всебічно аналізується.

Мета статті полягає у розкритті особливостей функціонування економіки знань, виявленні закономірностей її формування та визначенні стратегічних перспектив її розбудови.

Виклад основного матеріалу. В сьогоднішніх умовах господарювання концепція менеджменту з орієнтованої на управління людьми перетворилася на таку, що зосереджена на управлінні знаннями. Організації більше не вимірюють внесок працівників знань за часом, який вони проводять на роботі, а радше за внеском, який вони роблять в інтелектуальний капітал організації незалежно від часу чи місця. В економіці знань працівники знань є більш мобільними, більш адаптивними та більш інноваційними.

Якщо розглядати становлення економіки знань, то важливим нововведенням, яке призвело до переходу від аграрного суспільства до індустріального, було відкриття електрики та можливість механізувати значну частину трудомісткої сільськогосподарської діяльності.

Перехід від аграрної діяльності до промислової приніс із собою значні зміни з точки зору модернізації, урбанізації та того, що стало відомим як ефект масштабу. Термін «*ефект масштабу*» стосується зниження собівартості в результаті збільшення виробництва та підвищення купівельної спроможності. Виробнича вартість одиниці продукції знижується завдяки таким факторам, як механізація або автоматизація процесу, або зниження вартості матеріалів, що використовуються у виробництві. Технологічні відкриття відіграли важливу роль у збільшенні виробництва та реалізації ефекту масштабу. Промислова революція трансформувала бізнес, економіку та суспільство, змістивши акцент на інновації та масове виробництво товарів. Вона також призвела до капіталізму та концентрації багатства в руках небагатьох, тоді як більшість людей приєдналися до робочої сили.

Для аграрних громад механізація обладнання означала збільшення виробництва, але також зменшення можливостей працевлаштування через великомасштабне сільське господарство та приватне фермерство. Випас тварин на державних землях став складнішим, оскільки все більше багатих людей почали купувати землю та перетворювати її на фабрики, житло та приватне фермерство. В результаті багато людей покинули свої невеликі сільськогосподарські громади та переїхали до новостворених промислових міст для роботи у виробництві. Урбанізація та модернізація означали значні зміни у способі життя. Це характеризувалося довгим робочим днем, забрудненням та дитячою працею.

Можна стверджувати, що перехід від індустріального суспільства до інформаційного розпочався з винаходу друкарського верстата та масового поширення друкованої інформації. Початок масової комунікації можна простежити до винаходу друкарського верстата Гутенберга в 1455 році та створення першої щотижневої друкованої газети в Антверпені в 1605 році; хоча масову комунікацію зазвичай ототожнюють з винаходом радіо, який відбувся лише в 1895 році, та винаходом телебачення в 1925 році [9]. Поява нових професій, що займаються виключно виробництвом та розповсюдженням інформаційних продуктів, сигналізувала про зміни в суспільстві.

Зростання грамотності та розвиток видавничої справи сприяли настанню епохи Просвітництва та Наукової революції, що охопила Європу протягом сімнадцятого та вісімнадцятого століть. Технологічні досягнення, що проклали шлях для друкарського верстата Гутенберга, такі як розробка паперу, чорнила та друку рухомими літерами, призвели до друкарської революції та масового

виробництва й поширення книг. Друкарський верстат був фактором у створенні та становленні наукових спільнот і демократизації знань. Бібліотеки відіграли важливу роль у демократизації знань та поширенні інформації серед населення.

Зростання значення інновацій та створення знань в індустріальному суспільстві призвело до посилення акценту на послуги та нові економічні сектори, що базуються на інформації та знаннях. Винахід комп'ютерів та Інтернету прискорив перехід економіки, що базується на виробництві, до економіки послуг та доданої вартості. Фундаментальні технології, що призвели до трансформації економіки, складаються з глобальної мережі. Безпека була справжнім викликом для раннього використання Інтернету для цілей комерції. Однак з того часу методи інформаційної безпеки просунулися до такого рівня, що людям стало комфортніше торгувати та здійснювати транзакції з послугами онлайн.

Хоча перехід від одного стану економіки до іншого відбувався протягом тривалого періоду часу, багато хто вважає, що справжнім поворотним моментом у трансформації стала поява Інтернету. Одним із показників, є перевищення багатства, що базується на послугах, над багатством, що базується на виробництві. Постіндустріальна трансформація характеризується переходом від акценту на виробництві товарів до акценту на наданні послуг. Трансформація також характеризується заміною робітників фізичної праці на кваліфікованих працівників

Окрім того факту, що знання вважаються ключовим фактором у виробництві товарів і послуг, реалізація економіки знань була б неможливою без технологічного прогресу та політики, запровадженої для захисту інновацій та інтелектуального капіталу. Економіка знань – це не набір фрагментованих ідей, а радше система виробництва та споживання, що базується на інтелектуальному капіталі.

Нижче наведено деякі основні характеристики економіки знань, а також фактори, що сприяють реалізації цієї концепції:

- **Знання як фактор виробництва**

Однією з головних характеристик економіки знань є усвідомлення важливості знань як фактора виробництва та створення багатства. Перехід від індустріального суспільства до інформаційного був природною еволюцією, враховуючи технологічний прогрес. Для суспільств, які не пройшли через промислову революцію, визнання знань як фактора виробництва може бути складнішим, враховуючи необхідність значних інвестицій у людський капітал та інфраструктуру [10].

Частиною усвідомлення також є необхідність створення інфраструктури, заснованої на знаннях, де права інтелектуального капіталу поважаються та захищаються.

- **Глобалізація та безмежність**

Поява економіки знань усунула фізичні та географічні бар'єри та дозволила людям охопити ширшу аудиторію за допомогою передових технологій, таких як веб-сайти, електронна пошта та соціальні мережі [11]. Використання спеціалізованого маркетингового програмного забезпечення, наприклад такого як Salesforce, дозволило відстежувати клієнтів та визначати нові ринки. Глобалізація економіки посилила тиск на країни та компанії, змушуючи їх адаптуватися та пристосовуватися до економічних перетворень. Водночас глобалізація надала організаціям можливість розширити свій бізнес за межі традиційних географічних кордонів, налагодити нові партнерства та пропонувати нові продукти та послуги.

- **Війна талантів**

Економіка знань відкрила двері для глобальної конкуренції на всіх рівнях, включаючи найкращі таланти, які є тепер більш мобільні, винахідливі та водночас люблять виклики. У 1997 році була введена фраза «війна за таланти», підкреслюючи жорстку конкуренцію між організаціями за набір та утримання фахівців [12]. Організації, малі та великі, також починають усвідомлювати важливість різноманітної, мультикультурної робочої сили. Необхідність бути чутливими та гнучкими змусила багато компаній скорочувати штат, бюрократичні ієрархії та організовуватися в менші підрозділи зі спеціальними стилями управління.

- **Поява нового стилю управління**

Експерти з менеджменту 1980-х та 1990-х років наголошували на необхідності нового управлінського підходу у відповідь на інженерію, засновану на знаннях. Нове управлінське мислення стверджує, що найкращими та найуспішнішими компаніями є ті, чії менеджери працюють з людьми по-різному, допомагаючи їм використовувати свій потенціал та роблячи їх повноцінними учасниками бізнесу [13]. Тому підприємства повинні все частіше розробляти стратегії, засновані на знаннях, які зосереджені на допомозі своїм працівникам постійно впроваджувати інновації, навчатися та підвищувати продуктивність своєї роботи. Інтерес до управління знаннями як частини управлінської практики призвів до створення нових управлінських посад, таких як директор зі знань, директор з навчання та директор з інформаційних технологій.

- **Посилена співпраця та відкриті інновації**

Економіка знань також характеризується посиленням співпраці та відкритими інноваціями. Багато компаній та організацій у всьому світі визнають важливість співпраці для подолання конкуренції з боку більших організацій та конгломератів, що працюють по всьому світу. Відкриті інновації, з іншого боку, надають цим компаніям можливість працювати з людьми поза

межами та уникати секретності, пов'язаної з корпоративною дослідницькою культурою. Перевага дослідників та працівників щодо більш гнучкого та мобільного графіку роботи узгоджуються з переходом до більшої співпраці та відкритих інновацій, наприклад, відкриті інновації та посилення співпраці між університетами та промисловістю приносять користь малим та середнім підприємствам (МСП) та підприємництву [14].

На даний час, вартість організації зазвичай вимірюється вартістю інтелектуального та фізичного капіталу. Інтелектуальний капітал – це нематеріальна цінність організації, яка стосується людського капіталу, клієнтського капіталу, управління відносинами та інтелектуальної власності. З іншого боку, фізичний капітал стосується матеріальних активів, таких як будівлі, обладнання та природні ресурси. В останні роки та через перехід до економіки знань ми спостерігаємо, як компанії, які мають справу з нематеріальними активами та інтелектуальним капіталом, перевищують тих, хто має справу з фізичним капіталом. Apple та Amazon – гарні приклади компаній, оцінка яких перевищує трильйон доларів. В свій час було визначено інтелектуальний капітал як «упаковані корисні знання». Було зазначено, що інтелектуальний капітал складається зі знань, втілених у різних процесах та практиках організації, інтелектуальної власності у формі патентів, торгових марок та комерційних таємниць, а також людського капіталу у формі навичок та компетенцій працівників [15]. Вони давно визнаються важливим та цінним ресурсом в організації, який потребує визнання та розвитку.

Інтелектуальний капітал тісно пов'язаний зі знаннями, що відбуваються в організації. Це сукупні знання, отримані з навичок, компетенцій, досвіду, зв'язків, дослідницької діяльності, інновацій, комерційної таємниці та будь-якої іншої форми документованих даних та інформації. Нижче наведено короткий опис компонентів інтелектуального капіталу.

• Людський капітал

Вираз «наші люди – наш головний актив» – це фраза, яка використовується для опису та підкреслення важливості людського капіталу для організації та економіки. Людський капітал вимірюється колективним внеском, який роблять співробітники в організацію. Окрім індивідуальних навичок та досвіду, людський капітал формується динамікою організаційного навчання та здатністю розвивати креативність та інновації [16].

Людський капітал є одним із найскладніших видів інтелектуального капіталу. Знання, вбудовані в організаційні процеси та практики, значною мірою засновані на людях і зазвичай передаються від однієї людини до іншої у формі знань. Більшість організацій докладають додаткових зусиль для залучення найкращих талантів, але іноді не усвідомлюють цінності та важливості збереження існуючих талантів, які можуть як зробити організацію

успішною, так і зруйнувати її. Такі програми, як наставництво, спостереження та стажування, є формою практики управління знаннями, розробленою для того, щоб допомогти в передачі неявних знань від однієї людини до іншої.

- **Капітал клієнтів та відносин**

В той же час, капітал клієнтів – це інвестиції, які організація робить для розвитку та підтримки свого бізнесу. Партнерства, франшизи, ліцензії та будь-які інші типи домовленостей базуються на довірі та взаєморозумінні. Деякі з показників ефективності, які можна використовувати для вимірювання клієнтського капіталу, включають повторювані бізнес-транзакції, домінування на ринку завдяки ринковій стратегії, відгуки клієнтів тощо. Управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM) стосується практик, процесів та технологій, які організація використовує для збору та управління інформацією та взаємодією з клієнтами. CRM – це швидкозростаюча галузь. CRM є критичним фактором успіху в сучасному дедалі конкурентнішому бізнес-середовищі [17]. Щоб утримати клієнтів, організаціям важливо сильніше зосередитися на відносинах з клієнтами та мати можливість вимірювати та управляти своїм клієнтським капіталом.

- **Структурний капітал**

Важливе значення в економіці знань має структурний капітал, що складається з усього нефізичного капіталу, що належить організаціям. Це включає процеси, процедури, практики, методи, техніки та інтелектуальну власність. Інтелектуальна власність складається з патентів, торгових марок, авторських прав, баз даних, програмного забезпечення та дизайнерських робіт [18]. Структурний капітал також включає організаційну структуру, філософію, норми та практики.

Отже, здатність організації використовувати знання та інтелектуальну власність у своїй діяльності має прямий вплив на її ефективність та ринкову вартість.

На відміну від традиційних систем обліку, системи обліку інтелектуального капіталу є складнішими та залежать від здатності організації демонструвати потенціал та використовувати існуючі активи знань. Джерело економічної цінності організації залежить від її здатності управляти інтелектуальним капіталом та нематеріальними ресурсами знань.

Ще одними важливими напрямками в економіці знань є управління ресурсами знань, розвиток культури обміну знаннями, залучення та утримання найкращих спеціалістів, а також створення та розвиток гнучкого навчального середовища – це теми, які є важливими для управління інтелектуальним капіталом та нематеріальними активами в організації. Сьогодні менеджери та керівники перевантажені обсягом внутрішньої та зовнішньої інформації, що може перешкодити їхній здатності приймати правильні бізнес-рішення. Як

результат, організації все більше усвідомлюють важливість та актуальність процесів та практик управління знаннями для свого бізнесу.

Висновки. В сучасних умовах господарювання відбувається трансформація економічної моделі: на зміну використання природних ресурсів і фізичної праці приходить пріоритет інтелектуального капіталу. Однак, наукова література приділяє недостатньо уваги економіці знань, фокусуючись переважно на виробництві. Це є недоліком, оскільки для реального підвищення продуктивності технологічні новинки мають супроводжуватися новими методами організації праці. Винахід комп'ютерів та Інтернету прискорив перехід від економіки, що базується на виробництві, до економіки послуг та доданої вартості.

Інформаційні технології, які допомагають поширювати знання, не завжди вписуються в межі жорсткої ієрархії. Також помилково вважати, що автоматизація обов'язково веде до гнучкого графіка, адже новітні інструменти можуть як давати працівникам більше свободи, так і ставати знаряддям для тотального контролю.

Економіка знань на основі управління знаннями – це міждисциплінарний підхід до вирішення всіх аспектів процесів обробки знань, таких як створення, обмін, відкриття, організація та збереження знань. Воно охоплює людей, технології, а також організаційні норми та практики. Управління знаннями є важливим для комплексного підходу організації до управління нематеріальними активами. Зростання складності в організації через цифрову революцію вимагає від організацій прийняття більш наукового та методологічного підходу до управління своїми ресурсами знань.

Література:

1. Shafique, K., Khawaja, B. A., Sabir, F., Qazi, S., and Mustaqim, M. (2020). Internet of things (IoT) for next-generation smart systems: A review of current challenges, future trends and prospects for emerging 5G-IoT scenarios. *IEEE Access*, 8, 23022–23040. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=8972389>
2. Дмитрук В. Генезис ціннісно зорієнтованого управління: міждисциплінарний і галузевий аспекти / В. Дмитрук, В. Гуменюк // *Економічна теорія та право*. – 2022. – №1 (48). – С. 29–43. – Режим доступу: <https://doi.org/10.31359/2411-5584-2022-48-1-29>.
3. Семчук Ж. Економіка знань як фактор конкурентоспроможності національної економіки / Ж. Семчук, О. Соколов, О. Шав'як, С. Скрипник, С. Ронів, В. Лагута, В. Когут // *Академічні візії*. – 2024. – №30. – Режим доступу: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1182>.
4. Крайнік О. Економіка знань: роль інтелектуальної власності у стимулюванні інноваційної діяльності підприємств / О. Крайнік, Н. Бобко // *Development Service Industry Management*. – 2024. – №1. – 196–201. – Режим доступу: [https://doi.org/10.31891/dsim-2024-5\(28\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2024-5(28)).
5. Маслак О. І. Економіка знань: еволюція наукових уявлень, складові та чинники формування в новітніх умовах / О. І. Маслак, В. К. Данилко, Н. Є. Гришко, К. О. Скрипнюк

// Ефективна економіка. – 2020. – №12. – Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=8457>.

6. Турчина С.Г. Розвиток економіки знань в умовах інтеграції України до світового господарства / С.Г. Турчина // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. – 2017. – № 13(2). – С. 133–136. . – Режим доступу: http://www.visnykeconom.uzhnu.uz.ua/archive/13_2_2017ua/31.pdf.

7. Рак Н.Є. Економіка знань: сутність та фактори управління знаннями / Н.Є. Рак // Регіональна економіка. – 2009. – №3. – С. 224–232. – Режим доступу: http://ird.gov.ua/re/re200903/re200903_224_RakNYe.pdf.

8. Романуша Ю. В. Дослідження проблем формування економіки знань в Україні / Ю. В. Романуша // Ефективна економіка. – 2019. – № 1. – Режим доступу: http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/1_2019/62.pdf.

9. Kovarik, B. (2015). *Revolutions in Communication: Media History from Gutenberg to the Digital Age*. *Bloomsbury Publishing, USA*. Електронний ресурс. Режим доступу: https://www.revolutionsincommunication.com/wp-content/uploads/2015/12/RC2.Intro_.Chapter.opt_.pdf

10. Hadad, S. (2017). Knowledge economy: Characteristics and dimensions. *Management Dynamics in the Knowledge Economy*, 5(2), 203–225. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://ideas.repec.org/a/nup/jrmdke/v5y2017i2203-225.html>

11. Ferguson, Y. H., and Mansbach, R. W. (2012). Globalization: The Return of Borders to a Borderless World? Retrieved from: <https://dokumen.pub/globalization-the-return-of-borders-to-a-borderless-world-2011042744-9780415521963-9780415521970-9780203121382.html>

12. Suseno, Y., and Pinnington, A. H. (2017). The war for talent: Human capital challenges for professional service firms. *Asia Pacific Business Review*, 23(2), 205–229. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13602381.2017.1287830>

13. Rooney, D., McKenna, B., and Liesch, P. (2010). Wisdom and Management in the Knowledge Economy. Електронний ресурс. Режим доступу: https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9781136979132_A24325802/preview-9781136979132_A24325802.pdf

14. Bertello, A., Ferraris, A., De Bernardi, P., and Bertoldi, B. (2021). Challenges to open innovation in traditional SMEs: an analysis of pre-competitive projects in university-industry-government collaboration. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 18(1), 89–104. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11365-020-00727-1>

15. Stewart, T.A. (1997) *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*. *Doubleday/Currency, New York*. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://books.google.com.ua/books?id=3eDtAAAAMAAJ>

16. Popescu, G. H., Comanescu, M., and Sabie, O. M. (2016). The role of human capital in the knowledge-networked economy. *Psychosociological Issues in Human Resource Management*, 4(1), 168. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=3317666>

17. Khodakarami, F., and Chan, Y. E. (2014). Exploring the role of customer relationship management (CRM) systems in customer knowledge creation. *Information and Management*, 51(1), 27–42. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378720613000918>

18. Sherwood, R. M. (2019). *Intellectual Property and Economic Development*. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9780429045530/intellectual-property-economic-development-robert-sherwood>.

References:

1. Shafique, K., Khawaja, B. A., Sabir, F., Qazi, S., and Mustaqim, M. (2020). Internet of things (IoT) for next-generation smart systems: A review of current challenges, future trends and prospects for emerging 5G-IoT scenarios. *IEEE Access*, 8, 23022–23040. Retrieved from <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=8972389>
2. Dmytruk, V., Gumenyuk, V. (2022). Henezys tsinnisno zoriientovanoho upravlinnia: mizhdystsyplinarnyi i haluzevyi aspekty [The Genesis of Value-Based Management: Interdisciplinary and Sectoral Aspects]. *Ekonomichna teoriia ta pravo – [Economic Theory and Law]*, 1 (48), 29 – 43. Retrieved from: <https://doi.org/10.31359/2411-5584-2022-48-1-29>. [in Ukrainian].
3. Semchuk, . Zh. ., Sokolov , O., Shavyak, O., Skrypnyk , S., Roniv , S., Laguta, . V., & Kohut , V. (2024). Ekonomika znan yak faktor konkurentospromozhnosti natsionalnoi ekonomiky [Knowledge Economy as a Factor of Competitiveness of the National Economy]. *Akademichni vizii – [Academic Visions]*, (30). Retrieved from: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1182>. [in Ukrainian].
4. Kraynik, O., & Bobko, N. (2024). Ekonomika znan: rol intelektualnoi vlasnosti u stymuliuvanni innovatsiinoi diialnosti pidpriemstv [Knowledge economy: the role of intellectual property in stimulating the innovative activity of enterprises]. *Development Service Industry Management – [Development Service Industry Management]*, (1), 196–201. Retrieved from: [https://doi.org/10.31891/dsim-2024-5\(28\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2024-5(28)). [in Ukrainian].
5. Maslak O. I., Danylo V. K., Grishko N. Ye., Skrypnyuk K. O. (2020). Ekonomika znan: evoliutsiia naukovykh uiavlen, skladovi ta chynnyky formuvannia v novitnikh umovakh [Knowledge economy: the evolution of scientific ideas, components and factors of formation in modern conditions]. *Efektivna ekonomika – [Effective economy]*, 12. Retrieved from: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8457>. [in Ukrainian].
6. Turchina, S. G. (2017). Rozvytok ekonomiky znan v umovakh intehratsii Ukrainy do svitovoho hospodarstva [Development of the knowledge economy in the context of Ukraine's integration into the world economy]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Serii: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo – [Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series: International Economic Relations and World Economy]*, 13(2), 133–136. Retrieved from: http://www.visnykeconom.uzhnu.uz.ua/archive/13_2_2017ua/31.pdf. [in Ukrainian].
7. Rak, N.E. (2009) Ekonomika znan: sutnist ta faktory upravlinnia znanniamy [Knowledge economy: essence and factors of knowledge management]. *Rehionalna ekonomika – [Regional economy]*, 3, 224–232. Retrieved from: http://ird.gov.ua/pe/re200903/re200903_224_RakNYe.pdf. [in Ukrainian].
8. Romanusha, Yu.V. (2019). Doslidzhennia problem formuvannia ekonomiky znan v Ukraini [Research into the problems of forming a knowledge economy in Ukraine]. *Efektivna ekonomika – [Effective economy]*, 1. Retrieved from: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1_2019/62.pdf [in Ukrainian].
9. Kovarik, B. (2015). Revolutions in Communication: Media History from Gutenberg to the Digital Age. *Bloomsbury Publishing, USA*. Retrieved from: https://www.revolutionsincommunication.com/wp-content/uploads/2015/12/RC2.Intro_.Chapter.opt_.pdf
10. Hadad, S. (2017). Knowledge economy: Characteristics and dimensions. *Management Dynamics in the Knowledge Economy*, 5(2), 203–225. Retrieved from <https://ideas.repec.org/a/nup/jrmdke/v5y2017i2203-225.html>

11. Ferguson, Y. H., and Mansbach, R. W. (2012). Globalization: The Return of Borders to a Borderless World? Retrieved from: <https://dokumen.pub/globalization-the-return-of-borders-to-a-borderless-world-2011042744-9780415521963-9780415521970-9780203121382.html>
12. Suseno, Y., and Pinnington, A. H. (2017). The war for talent: Human capital challenges for professional service firms. *Asia Pacific Business Review*, 23(2), 205–229. Retrieved from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13602381.2017.1287830>
13. Rooney, D., McKenna, B., and Liesch, P. (2010). Wisdom and Management in the Knowledge Economy. Retrieved from: https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9781136979132_A24325802/preview-9781136979132_A24325802.pdf
14. Bertello, A., Ferraris, A., De Bernardi, P., and Bertoldi, B. (2021). Challenges to open innovation in traditional SMEs: an analysis of pre-competitive projects in university-industry-government collaboration. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 18(1), 89–104. Retrieved from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11365-020-00727-1>
15. Stewart, T.A. (1997) Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations. *Doubleday/Currency, New York*. Retrieved from: <https://books.google.com.ua/books?id=3eDtAA AAMAAJ>
16. Popescu, G. H., Comanescu, M., and Sabie, O. M. (2016). The role of human capital in the knowledge-networked economy. *Psychosociological Issues in Human Resource Management*, 4(1), 168. Retrieved from: <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=3317666>
17. Khodakarami, F., and Chan, Y. E. (2014). Exploring the role of customer relationship management (CRM) systems in customer knowledge creation. *Information and Management*, 51(1), 27–42. Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378720613000918>
18. Sherwood, R. M. (2019). Intellectual Property and Economic Development. Retrieved from: <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9780429045530/intellectual-property-economic-development-robert-sherwood>.