

Ірина Буднікевич

ІННОВАЦІЙНА ЕКОНОМІКА:

концепції, глобальні тенденції
та виклики розвитку



*Конспект лекції,
практичні завдання
та методичні
рекомендації*

(серія «Інновації»)

**Міністерство освіти і науки України
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича**

Ірина Буднікевич

**ІННОВАЦІЙНА ЕКОНОМІКА:
концепції, глобальні
тенденції та виклики розвитку**

*Конспект лекції, практичні завдання та
методичні рекомендації*

(серія «Інновації»)



**Чернівці
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича
2026**

УДК 332.14:005.932](477+498)

Б 90

Рекомендовано до друку рішенням Вченої ради економічного факультету
Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича
(Протокол № 8 від 18.02.2026 р.)

Буднікевич І. М.

Б 90 Інноваційна економіка: концепції, глобальні тенденції та виклики розвитку :
консп. лекції, метод. реком. та завд. до вивч. курсу / Ірина Буднікевич. Чернівці :
Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2026. 66 с.

Навчальні матеріали містять опорний конспект лекції «Інноваційна економіка: концепції, глобальні тенденції та виклики розвитку», а також загальні вимоги, методичні рекомендації та практичні завдання з метою надання допомоги студентам у вивченні теми й виконанні самостійної роботи.

Видання призначене для студентів спеціальності «Маркетинг» курс «Інновації в теорії та практиці маркетингу», а також інших спеціальностей галузей знань С – Соціальні науки та D – Бізнес, адміністрування та право – курси «Інновації та інноваційна економіка», «Інноваційна економіка».

УДК 330.341.1

© Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича, 2026

© Буднікевич І.М., 2026

ІННОВАЦІЙНА ЕКОНОМІКА: КОНЦЕПЦІЇ, ГЛОБАЛЬНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ВИКЛИКИ РОЗВИТКУ

1. Концепції нової економіки: інноваційна та інформаційна економіка, економіка знань та економіка даних.
2. Інноваційна економіка: суть, ознаки, чинники формування та розвитку.
3. Економічний, соціальні та технологічні впливи інновацій на сучасні ринки (самостійне опрацювання).
4. Глобальні тенденції інноваційних процесів у сучасній економіці (самостійне опрацювання).
5. Інноваційні рейтинги та світовий інноваційний індекс.
6. Етика та соціальні аспекти інноваційної економіки (самостійне опрацювання).

1. Концепції нової економіки: інноваційна, інформаційна економіка, економіка знань та економіка даних

Сьогодні відбувається якісна трансформація інституційних основ світового ринку. Сучасна економіка не схожа на ту, яку описували Сміт і Рікардо, по суті – це нова економіка. Вона перейшла від економіки фізичних ресурсів і праці до економіки знань, цифрових платформ і інновацій, де традиційні закони діють інакше, а нові виклики вимагають зовсім інших підходів. Нова економіка – це економіка інновацій, знань, інформації та даних, яка має ряд ознак, рис та характеристик.

Нова економіка – це економіка знань. У сучасних умовах відбувається бурхливий розвиток ринку знань, що стає одним із ключових рушіїв глобальної економіки. Постійно зростає роль наукомісткого сектору, виробництва та збуту високотехнологічних (наукомістких) товарів і послуг, які базуються на інтелектуальній власності, інноваціях та передових технологіях.

Сучасний етап економічного розвитку, від усіх попередніх йому, відрізняється, перш за все, тим, що відомі фактори виробництва – праця, земля (природні ресурси), капітал – доповнюються ще одним фактором – знаннями, які у розвитку економіки на мікро та макрорівнях стають визначальними. Знання та інновації – це ніби дві сторони однієї медалі: одне без іншого просто не може бути, одне доповнює інше.

Сенс зв'язку нових знань та інновацій полягає в наступному: а) без нових знань інновації неможливі; б) творці знань можуть і не здогадуватися про форми їх практичного застосування. У створенні

інновацій повинні брати участь дві взаємозалежні ланки: одна з них створює нові знання, інша – знаходить їм практичне застосування, бо самі собою нові знання не завжди можуть нести відчутну користь людям. Важливим є саме їхнє практичне застосування. Адже суть інновацій полягає у застосуванні знань на практиці. Популярним висловом є: «Інновація – це весілля винаходу та грошей».

У 1831 р. Майкл Фарадей відкрив явище електромагнітної індукції. І на запитання сучасників, що ж можна робити з цією електрикою, відповів приблизно так: «Не знаю, але думаю, що уряд скоро придумає, як із цього можна витягувати гроші». В описі того й іншого прикладу можна легко обійтися без терміну «інновації», але без виробничого споживання знань ніяк не обійтися.

Томас Едісон – це та людина, яка справді змінила наше повсякденне життя, хоча зараз ми вже звикли до всього, що він винайшов чи вдосконалив. Американський винахідник і бізнесмен, який отримав 1093 патенти тільки в США, а в інших країнах – близько трьох тисяч. Головне, що він не просто щось придумував у лабораторії, а одразу робив це комерційно успішним. Він створив фонограф – перший пристрій, який міг записувати й відтворювати звук. Значно покращив телеграф, телефон, розробив апаратуру для кіно. Саме він удосконалив електричну лампу розжарювання, зробивши її практичною й доступною для масового використання. І саме завдяки йому в домівках з'явилося нормальне електричне світло. До речі, це він першим запропонував казати «алло» на початку телефонної розмови – і ця звичка розійшлася по всьому світу.

У 1928 році йому вручили Золоту медаль Конгресу – найвищу цивільну нагороду США. Едісон не просто був генієм-винахідником, він показав, як наукові ідеї можна перетворювати на реальний бізнес і змінювати життя мільйонів людей.

Економіка знань є економічною системою, в якій виробництво, розподіл та споживання товарів і послуг базуються переважно на наукомістких видах діяльності, а головним ресурсом стають знання, інформація, технології та інновації. Її основною метою є швидке впровадження новітніх науково-технічних досягнень в практику та їх комерціалізація. Вона сприяє розвитку інновацій і вважається важливою частиною постіндустріального суспільства, що орієнтується на інтелектуальні ресурси. Економіка знань може бути розглянута як вищий етап розвитку постіндустріального суспільства, де основними рушіями економічного зростання стають інновації, наука, знання та технології. У такій системі інтелектуальний капітал, творчість та постійне вдосконалення стають основою доданої вартості, економічного

зростання, конкурентоспроможності й сталого розвитку. Традиційні матеріальні ресурси і сировина поступово втрачають свою вагу, а їх місце займають нематеріальні активи, зокрема патенти, ліцензії, ноу-хау, бренди та інші форми інтелектуальної власності.

Основною характеристикою економіки знань є її здатність до швидкої адаптації та інтеграції нових знань і технологій у виробничі процеси. Це дозволяє створювати продукти з високою доданою вартістю, де інтелектуальний капітал відіграє вирішальну роль. У таких умовах підприємства зосереджуються на використанні власних розробок, підвищенні інноваційного потенціалу та розширенні використання нематеріальних активів.

З розвитком економіки знань виникає нова модель виробництва і споживання, де більше значення мають навички та кваліфікація працівників, а не тільки фізичні ресурси. Вирішальним фактором стає якість людських ресурсів, рівень освіти, знання та вміння працівників, їх здатність генерувати і впроваджувати нові ідеї. Це формує попит на висококваліфіковану робочу силу та залучає інвестиції в освіту та науку. Підприємства починають більше орієнтуватися на інтелектуальні ресурси, що дозволяє їм займати лідерські позиції на ринку. Також важливо зазначити, що залучення в оборот нематеріальних активів, таких як бренди, авторські права та технології, дозволяє забезпечити надприбутки або значний приріст вартості активів. Це підвищує конкурентоспроможність компаній на світовому ринку та сприяє створенню економіки, в основі якої лежать інновації та знання.

Концепцію економіки знань вперше популяризував Пітер Друкер на початку 1970-х років у своїй книзі «Епоха розриву» [1], де він визначає ключові принципи суспільства, яке ґрунтується на знаннях. Виділяючи основні засади цієї економіки, дослідник зазначає, що:

- спостерігається зростання попиту на висококваліфіковану робочу силу та заміщення фізичної праці: «робота у сфері знань є високопродуктивною і сама по собі створює додатковий попит» [2];
- застосування знань дозволяє людям швидше опановувати нові навички, замінює традиційну освіту практичними вміннями, які тісно пов'язані з конкретним досвідом;
- знання можна порівняти з електрикою чи грошима, адже це форма енергії, яка існує лише у процесі виконання певної роботи;

¹ Drucker P. F. The Age of Discontinuity. Guidelines to Our Changing Society. London : Heinemann, 1970. 358 p.

² Drucker P. F. The Age of Discontinuity. Guidelines to Our Changing Society. London : Heinemann, 1970. 358 p.

- економіка знань створює умови для справжнього індивідуального вибору, розширюючи можливості для реалізації здібностей і талантів людини. Освіта перестає бути привілеєм заможних верств суспільства і стає доступною можливістю, яка підвищує шанси на реалізацію особистих знань і вроджених здібностей;
- потенціал знань найкраще проявляється у великих організаціях, які відкривають більше шляхів для розвитку кар'єри, підвищуючи мотивацію для обміну знаннями. Працівник, який працює у сфері знань, вже не є пролетарієм, а швидше капіталістом, отримуючи вигоду від своїх здібностей у вигляді підвищення заробітної плати.

Пітер Друкер заперечує суто інтелектуальну, академічну природу знань, розглядаючи їх як основне джерело економічного розвитку. Знання має бути тісно пов'язане з намірами та практичною діяльністю. Продуктивне споживання нових знань, навіть якщо вони не є строго науковими, є важливим джерелом інновацій у різних сферах:

- Успіх брендів, таких як *Supreme* або *Off-White*, полягає в інтеграції субкультурних ідей (музики, графіті, скейтбордингу) у високий сегмент моди. Ці компанії взяли нові знання з молодіжної культури й перетворили їх на продукти, які стали глобальними трендами.
- Використання знань про вплив виробництва на довкілля (наприклад, швидка мода) привело до інновацій, таких як переробка матеріалів і створення біорозкладного одягу.
- Технології на основі спостереження за природою (біомімікрія) дозволяють створювати інноваційні продукти. Технологія *Velcro* (відома як «липучка» – петельно-крючкова система застібки) створили після спостереження за реп'яхами, які чіпляються до тканини.
- Дизайн японських швидкісних потягів *Shinkansen* був натхненний формою дзьоба зимородка, що дозволило зменшити шум і підвищити ефективність.
- Ф'южн-кухня була створена на основі інтеграції знань про різні кулінарні практики та кулінарні традиції різних культур (наприклад, японська кухня з мексиканською). Це дозволяє створювати нові смаки й тренди в ресторанах.
- Використання традиційних технік ферментації (наприклад, корейської кімчі чи японського натто) інтегрується в сучасну кухню та індустрію здорового харчування.
- Формат коротких освітніх виступів (*TED Talks*) виник як результат спостереження за тим як люди краще засвоюють знання через персоналізовані історії, інтерактивний формат і зосередження на ключових ідеях.
- Успіх платформ, таких як *Duolingo* (платформа для вивчення мов), базується на розумінні тренду популярності коротких навчальних сесій, які легко інтегруються в повсякденне життя.
- Використання знань про популярність соціальних мереж і поведінку користувачів дозволило започаткувати новий вид маркетингу – інфлюенсер-маркетингу, який дозволяє брендам створювати нові формати взаємодії з аудиторією через лідерів

думок (інфлюенсерів).

- Ностальгічний маркетинг базується використанні ідей з популярної культури минулих десятиліть, щоб звернутися до емоцій споживачів і відновити зв'язок з брендом.
- Інтеграція знань про поведінку мешканців (наприклад, використання транспорту або енергоспоживання) у планування міської інфраструктури призвела до створення розумних міст, таких як Сингапур чи Барселона.
- Вертикальні ферми реалізують ідею вирощування рослин у міському середовищі на основі знань про обмеженість простору в мегаполісах.
- Гра *Minecraft* була створена на основі спостережень за тим, як люди будують у реальному житті та експериментують із середовищем. Ця ідея була адаптована до цифрового формату, дозволяючи гравцям створювати власний світ.
- Успіх кінофраншиз *Marvel* і *Disney* базується на використанні культурних знань і створенні інтегрованих всесвітів, що тримають аудиторію залученою протягом багатьох років.

В якості характеристик економіки знань також можна відмітити:

- розвиток інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), які забезпечують доступ до знань і швидку обробку даних;
- поширення знань через глобальні мережі, що стимулює економічну інтеграцію та міжнародну співпрацю;
- виробництво фізичних товарів поступово поступається місцем наданню послуг, створенню програмного забезпечення, дослідженням та розробкам;
- висока швидкість змін, адаптації до нових умов, інтеграції новітніх досягнень науки та техніки;
- підвищення продуктивності праці завдяки автоматизації та використанню нових технологій;
- створення нових ринків та можливостей для бізнесу;
- зростання значення креативних індустрій та культурного капіталу;
- зменшення залежності від природних ресурсів та екологічна стійкість;
- необхідність значних інвестицій в освіту, науку та дослідження;
- проблема нерівного доступу до знань і технологій;
- загроза втрати приватності та безпеки даних у цифровому середовищі.

Таким чином, економіка знань створює нові можливості для розвитку суспільства та бізнесу, але також потребує комплексного підходу до подолання викликів, пов'язаних із нерівністю та технологічними ризиками.

Нова економіка – це інформаційна економіка, економічна система, в якій основними рушіями розвитку стають знання,

інформація, комунікації та цифрові технології. Її основна особливість полягає в зростанні значенням інформації як стратегічного активу. Інформаційну економіку характеризують як сучасну стадію розвитку цивілізації в якій:

- інформація стає основним ресурсом, ключовим фактором виробництва;
- виробництво, зберігання та обробка інформації здійснюється через цифрові технології;
- величезні обсяги даних та знань використовуються для прийняття рішень, аналізу та оптимізації процесів, виступають основою для створення конкурентних переваг;
- зростає роль творчої праці та інформаційних продуктів;
- продукти та технології швидко стають застарілими, що вимагає постійного оновлення знань і компетенцій;
- інформаційно-комунікаційних технології широко застосовуються у процесах суспільного виробництва, розподілу та споживання суспільних благ.
- електронна комерція, автоматизація та використання штучного інтелекту, машинне навчання, блокчейн та інтернет речей – створюють коротші життєві цикли продуктів та прискорюють оновлення бізнес-моделей;
- проявляються мережеві ефекти – економічна цінність багатьох інформаційних продуктів залежить від користувацької бази (кількості користувачів, наприклад, соціальні мережі, онлайн-платформи);
- відбувається дематеріалізація економічної діяльності, тобто заміна фізичних продуктів цифровими (книги, музика, програмне забезпечення);
- зростає сектор послуг, пов'язаних із обробкою даних, консалтингом і розробкою програмного забезпечення, відкриваються нові можливості для малого й середнього бізнесу;
- основними активами компаній стають бренди, патенти, авторські права, бази даних, у звітах компаній зростає частка інтелектуального капіталу в порівнянні з фізичними активами.

Особливістю виробництва в інформаційній економіці є зниження граничних витрат. Виробництво інформаційних продуктів (наприклад, програмного забезпечення) має високі фіксовані витрати на початковий етап, але мінімальні витрати на копіювання або поширення. Завдяки ІКТ забезпечується дифузія інновацій – розповсюдження вже освоєної інновації в нових умовах або сферах

застосування. Наприклад, розвиток смартфонів і додатків створив цілу екосистему бізнесів, пов'язаних із мобільними технологіями. В інформаційній економіці маркетологи на основі зібраних даних про споживачів (їх переваги, попередній вибір, інформація про перегляди) створюють персоналізовані пропозиції, що підвищує ефективність продажів і задоволеність клієнтів.

В інформаційній економіці змінюється соціально-економічне середовище, зокрема, змінюється ринок праці – зростає попит на кваліфікованих спеціалістів у галузях ІТ, аналізу даних, менеджменту, маркетингу та комерціалізації інновацій. Автоматизація витісняє низькокваліфіковану працю, створюючи виклики для працівників традиційних галузей. З'являються нові моделі споживання, які пропонують доступ до продуктів, а не володіння ними (підписки, freemium-моделі, цифрові платформи, наприклад, Spotify, Netflix, Adobe Creative Cloud). Інформаційна економіка сприяє глобалізації, забезпечуючи доступ до інформації та ресурсів з будь-якого місця світу.

Водночас інформаційна економіка формує ряд викликів: наростання економічної нерівності, адже компанії, які володіють значними інформаційними активами (Google, Amazon, Facebook), концентрують багатство і вплив; збільшення розриву між країнами та верствами населення, що мають доступ до сучасних технологій, і тими, що залишаються на периферії (цифровий розрив); зміна ролі урядів, які повинні регулювати функціонування цифрових платформ, забезпечувати кібербезпеку, розробляти жорсткі стандарти захисту великих обсягів персональних даних, розвивати програми цифрової грамотності та інформаційної культури.

Таким чином, нова економіка, як інформаційна економіка, фокусується на інформації, знаннях, даних та інноваціях, змінюючи способи, якими люди працюють, споживають, взаємодіють, ведуть бізнес, створюючи нові можливості та виклики.

Нова економіка як економіка даних – це нова модель економіки, яка базується на використанні даних як основного ресурсу для прийняття рішень, оптимізації процесів та створення цінності. В умовах цієї економіки дані стають основним джерелом цінності, яке дозволяє створювати нові продукти, послуги та бізнес-моделі. Це зміна не тільки у тому, як ми взаємодіємо з інформацією, але й у тому, як вона використовується. У цій економіці дані стають новою «нафтою» – вони збираються, зберігаються та аналізуються для створення конкурентних переваг. Великі обсяги даних (Big Data)

використовуються для виявлення патернів, тенденцій і можливостей, що допомагає компаніям, урядам та організаціям ухвалювати обґрунтовані рішення. Більшість країн визнають ключове значення даних для економіки (наприклад, в Китаї дані на державному рівні визначаються як новий фактор виробництва (data resources)).

Серед загальних пріоритетів економіки – формування ринку даних, створення умов для їхнього залучення до економічного обігу, перевикористання та вилучення з них максимальної цінності. Більшість країн (Великобританія, Індія, ЄС) сприяють обміну неперсональними та знеособленими даними, принаймні у стратегічно та суспільно значущих сферах. Усі країни прагнуть забезпечити захист персональних даних. Найжорсткіший підхід – у ЄС (права людини вищі за інтереси бізнесу), найбільш бізнес-орієнтований – у Сінгапурі (максимально можливе сприяння використанню даних у комерційних цілях). У Китаї обмін даними можливий лише в рамках держсектора чи в односторонньому порядку від бізнесу до держорганів. У Сінгапурі для бізнесу сформовано довірену систему обміну даними B2B з єдиними правилами та типовими договорами.

Можливості транскордонних потоків даних у стратегіях країн є досить різними. Сінгапур та Великобританія дотримуються політики відкритості. ЄС забороняє передачу даних своїх громадян до будь-якої країни, яка не приймає правил, еквівалентних GDPR, цим ЄС підштовхує інші країни прийняти свій підхід до захисту даних. Китай повністю забороняє передачу даних за кордон.

Розвиток інформаційних технологій, штучного інтелекту (ШІ), машинного навчання та інтернету речей (IoT) забезпечує безперервне створення даних і їх миттєвий аналіз. Ці технології автоматизують процеси і дають змогу отримувати миттєвий доступ до важливої інформації. Використання даних дозволяє глибше розуміти потреби споживачів, що сприяє створенню персоналізованих товарів і послуг. Аналіз великих обсягів даних про поведінку користувачів в Інтернеті допомагає компаніям націлювати рекламу, пропозиції і стратегії продажів на конкретні групи споживачів. Компанії все більше переходять до бізнес-моделей, заснованих на даних, таких як SaaS (Software as a Service), підписки на дані або оренда інформаційних послуг. Це змінює традиційні бізнес-моделі, де основними активами були матеріальні ресурси, на бізнеси, що зосереджуються на зберіганні, обробці та монетизації даних. В економіці даних виникає нова категорія – «дані як послуга» (Data as a Service, DaaS). Це

передбачає надання доступу до даних для аналізу, розробки нових технологій, планування та прийняття рішень через хмарні платформи або інші цифрові канали.

Економіка даних формує як можливості так і виклики (рис.1).

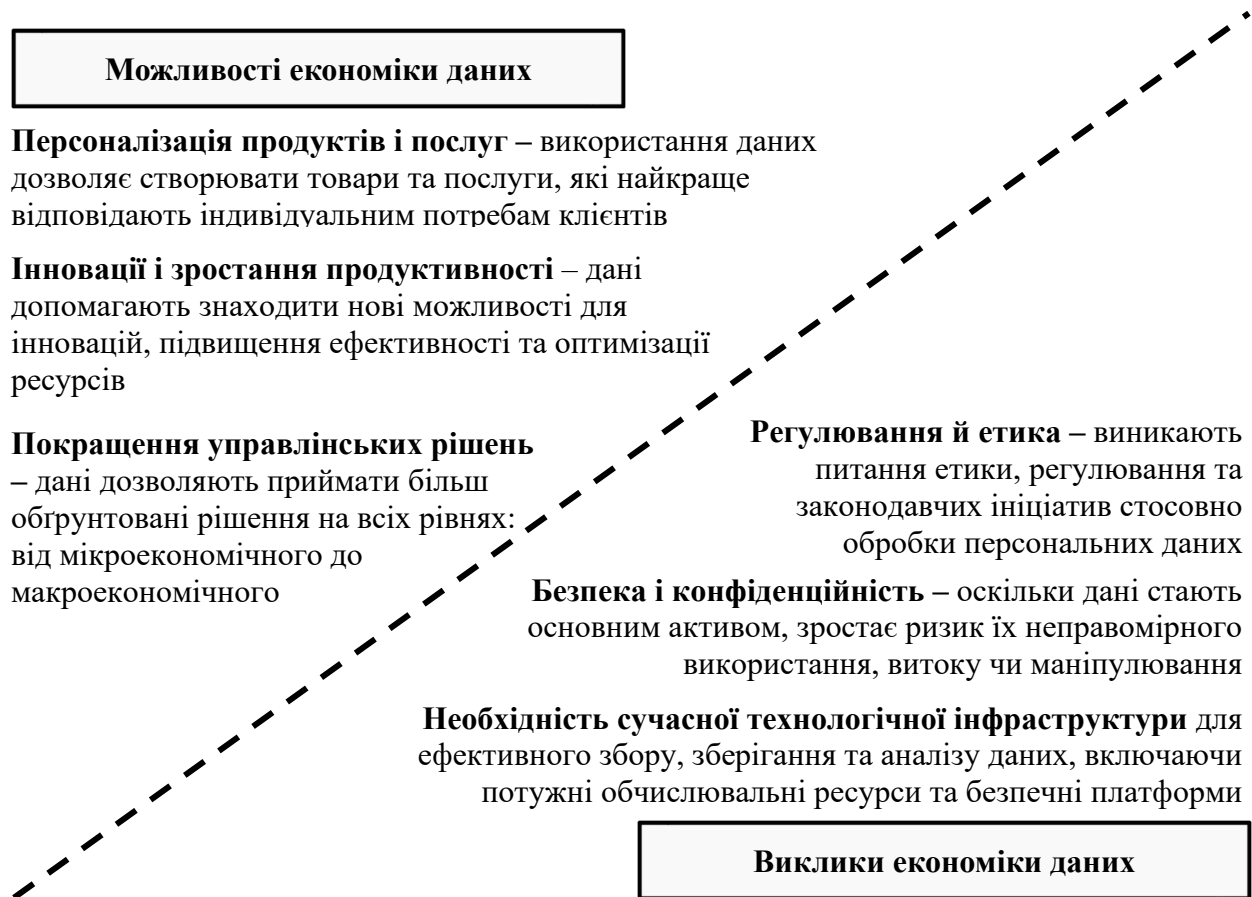


Рис.1. Можливості та виклики економіки даних

Таким чином, економіка даних змінює підхід до виробництва та споживання інформації, створюючи нові можливості для інновацій, але також, вимагаючи уважного ставлення до питань безпеки, приватності та регулювання.

2. Інноваційна економіка: суть, ознаки, чинники формування та розвитку

В основі всіх перспективних перетворень в економіці та суспільстві (інформаційна економіка, економіка знань, економіка даних) лежать інновації, тому інноваційна економіка серед набуває особливого значення. ***Інноваційна економіка*** – це тип економіки, де ключовим джерелом зростання є створення, впровадження та використання інновацій у всіх сферах діяльності, а основним ресурсом

є знання, творчість та технології. Сучасна інноваційна економіка динамічно розвивається, сприяючи глобальним трансформаціям у бізнесі, освіті та суспільстві в цілому.

Ось кілька цікавих фактів про сучасну інноваційну економіку:

- За звітом «PwC Global Artificial Intelligence Study», очікується, що до 2030 року штучний інтелект (AI) додасть світовій економіці приблизно \$15,7 трлн., збільшить ВВП місцевих економік на 26%. Штучний інтелект сприятиме більшій різноманітності продуктів за рахунок підвищення персоналізації, привабливості та доступності. Найбільші економічні вигоди від AI отримають Китай та Північна Америка [3].
- За аналітикою Statista та Gartner до 2025 року кількість підключених пристроїв IoT сягне 75 мільярдів, що значно підвищить ефективність бізнес-процесів та змінить підхід до виробництва та послуг [4].
- За даними International Energy Agency (IEA) [5] інвестиції в стійкі технології зростають неймовірними темпами. Ринок відновлюваної енергетики вважається одним із найбільш перспективних секторів.
- За даними UNESCO культурні та креативні індустрії у 2022 році забезпечили глобальні доходи майже у \$2,3 трлн, що становить близько 3,1% світового ВВП та забезпечують 6,2% світової зайнятості [6]. Основними драйверами зростання креативної економіки стали програмне забезпечення, НДДКР, цифровізація. Найбільш експортованими креативними послугами є: програмне забезпечення, дослідження та розробки, реклама, дослідження ринку, архітектура, аудіовізуальні послуги, інформаційні послуги, культурні, рекреаційні послуги та послуги з охорони спадщини [7].
- За останнє десятиліття платформи на кшталт Kickstarter та Indiegogo допомогли зібрати понад \$34 млрд, фінансуючи десятки тисяч інноваційних стартапів [8].
- У 2023 році вперше кількість промислових роботів у світі

³ Sizing the prize. PwC's Global Artificial Intelligence Study: Exploiting the AI Revolution. URL: https://www.pwc.com/gx/en/issues/artificial-intelligence/publications/artificial-intelligence-study.html?utm_source=chatgpt.com

⁴ Digital advertising expenditure worldwide from 2014 to 2027. URL: <https://www.statista.com/statistics/273717/global-internet-advertising-expenditure/>

⁵ International Energy Agency. URL: <https://www.iea.com/energy>

⁶ UNESCO 2022. Reshaping Policies for Creativity: Addressing Culture as a Global Public Good. UNESCO. Paris. official-document/ditetsce2022d1_en.pdf

⁷ Creative Economy Outlook 2024. URL: <https://unctad.org/publication/creative-economy-outlook-2024>

⁸ Crowdfunding Market Report. URL: <https://www.statista.com/outlook/fmo/capital-raising/digital-capital-raising/reward-based-crowdfunding/worldwide?currency=usd>

перевищила 3 млн, що змінило ринок праці, особливо в сфері виробництва та логістики [9].

- За даними Statista [10] очікується, що глобальні витрати на цифровий маркетинг будуть постійно зростати, що підкреслює зростаючий вплив технологій на бізнес, важливість персоналізованого підходу до споживачів, інновацій та соціальної відповідальності брендів. Частка Інтернету у світових рекламних витратах перевищить 66% у 2027 році.
- Блокчейн-технології будуть активно використовуватися не лише у криптовалютах, а й у логістиці, медицині, мистецтві (NFT), підвищуючи рівень прозорості та довіри в бізнесі.
- До 2030 року очікується, що 60% нинішніх професій зазнають значних змін або будуть автоматизовані, що вимагає від працівників гнучкості та нових навичок [11].

Ознаки інноваційної економіки презентовані на рис.2.



Рис. 2. Ознаки інноваційної економіки

Чинниками формування інноваційної економіки є:

⁹ World Robotics 2023 Report: Asia ahead of Europe and the Americas. URL: <https://ifr.org/ifr-press-releases/news/world-robotics-2023-report-asia-ahead-of-europe-and-the-americas>

¹⁰ Digital advertising expenditure worldwide from 2014 to 2027. URL: <https://www.statista.com/statistics/273717/global-internet-advertising-expenditure/>

¹¹ The Future of Jobs Report 2025. URL: <https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2025/>

соціальні – високий рівень освіти населення, підприємницька ініціативність населення, розвинена інноваційна та підприємницька культура, розвиток людського капіталу, система освіти орієнтована постійне (безперервне) навчання, на формування креативності, технічних знань та навичок у сфері інновацій;

наукові – розвиток науково-дослідної інфраструктури, наявність наукових інститутів, лабораторій, технопарків і бізнес-інкубаторів;

політичні – стабільність політичного курсу, державна політика, спрямована на фінансування інновацій, податкові пільги та створення сприятливого бізнес-середовища, стратегічне планування інноваційного розвитку національної економіки;

економічні – рівень фінансування науково-дослідної діяльності державним та приватних сектором, високий рівень інвестиційної активності, доступ до венчурного капіталу, грантів, кредитів для інноваційних проєктів, податкові та нефінансові стимули для інноваційної діяльності;

технологічні – високий рівень технологічної оснащеності виробництва, доступ до передових технологій, розвинена цифрова інфраструктура, доступ до ІКТ, стабільна та високошвидкісна мережа, що забезпечує доступ до даних і знань;

глобальні – міжнародне науково-технічне співробітництво, міжнародна співпраця для обміну технологіями, знаннями, участь у глобальних інноваційних процесах, інтеграція у глобальні інноваційні мережі;

інституційні – стабільність правового середовища стосовно захисту бізнесу, ефективна система захисту інтелектуальної власності, антимонопольне регулювання, розвинені ринкові інститути, прозорі правила ведення бізнесу. Ці чинники утворюють основу для переходу суспільства до інноваційної моделі розвитку, забезпечуючи економічне зростання через науку, технології та креативність;

організаційні – сприйняття інновацій як важливої частини організаційної культури, підтримка підприємництва й творчості, наявність інноваційних кластерів, розвинена мережа організаційних форм інновацій (технопарків, бізнес-інкубаторів, акселераторів ітд.), ефективна взаємодія науки, бізнесу та держави;

маркетингові – включають створення споживчої цінності, адаптацію до ринкових потреб, стимулювання попиту на інновації та формування сприятливого середовища для впровадження нових технологій.

Окремо зупинимося на *маркетингових чинниках* розвитку

інноваційної економіки:

- сегментація ринку, ідентифікація цільової аудиторії для інновацій;
- аналіз конкурентів, вивчення конкурентного середовища для успішного впровадження новинок;
- дослідження стану ринків, тенденцій та трендів;
- дослідження та розуміння потреб споживачів для створення нових продуктів і послуг;
- формування попиту через створення нових ринків, популяризацію інновацій та демонстрацію їх цінності;
- широке впровадження цифрових технологій для більш ефективного просування інноваційних рішень;
- використання автоматизації та сучасних технологій для вдосконалення процесів і підвищення конкурентоспроможності;
- формування інноваційного бренду, довіри до нього, підтримка репутації та іміджу інноваційної компанії, реалізація стратегій позиціонування як компанії-інноватора, що дозволяє підвищити лояльність клієнтів, отримати доступ до нових споживачів, швидше впроваджувати інновації;
- використання інструментів digital-маркетингу, SMM, платформ для тестування і популяризації інновацій, створення освітнього контенту для пояснення цінності інновацій;
- розробка унікальних характеристик продукту, які вирізняють його на ринку;
- оптимізація ціноутворення для залучення ранніх споживачів;
- екомаркетинг, розвиток інновацій, що відповідають вимогам сталого розвитку;
- просування інновацій, що позитивно впливають на суспільство;
- презентація інновацій для залучення інвесторів;
- краудфандинг – використання маркетингових кампаній для збору коштів;
- співтворчість – співпраця з клієнтами, залучення їх до процесу розробки інновацій;
- постійне вдосконалення продуктів на основі відгуків.

Ці чинники інтегровані в економічну систему через комплекс маркетингових дій, орієнтованих на створення, просування та впровадження інновацій, що формують основу інноваційної економіки. Цікавим маркетинговим інструментом, «народженим» інноваційною економікою є «ко-креація», (від англ. co-creation)

«співтворчість» – це процес спільного створення цінності, який передбачає активну взаємодію між компанією та її клієнтами, партнерами, співробітниками або іншими зацікавленими сторонами. Основна мета ко-креації – залучення учасників до розробки нових продуктів, послуг, ідей чи стратегій, що краще відповідають їхнім потребам та очікуванням, зменшення ризиків, пов'язаних із запуском нового продукту та розширення ринкових можливостей.

Ключовими аспектами співтворчості є: співпраця – учасники спільно працюють над вирішенням проблеми або розробкою інновацій; взаємна вигода – усі сторони отримують цінність; компанія – інноваційні ідеї; клієнти – продукти, які максимально відповідають їхнім потребам; прозорість та залученість – необхідність відкритого діалогу між учасниками та врахування різних точок зору; інтерактивність – використання цифрових інструментів, платформ або соціальних мереж для залучення спільноти. Наприклад, платформа LEGO Ideas дає можливість фанатам LEGO пропонувати свої ідеї для нових наборів. Найкращі ідеї реалізуються, а автори отримують винагороду. Компанія Starbucks через проєкт My Starbucks Idea збирала пропозиції клієнтів щодо вдосконалення продуктів і послуг. В умовах сучасної конкуренції та швидких змін ринку співтворчість допомагає компаніям залишатися релевантними, зміцнювати зв'язок з клієнтами та створювати продукти, які справді цінуються.

Таким чином, інноваційна економіка – це тип економіки, що базується на потоці інновацій, творчості, змінах, постійному технологічному вдосконаленні, виробництві та експорті високотехнологічної продукції та самих технологій.

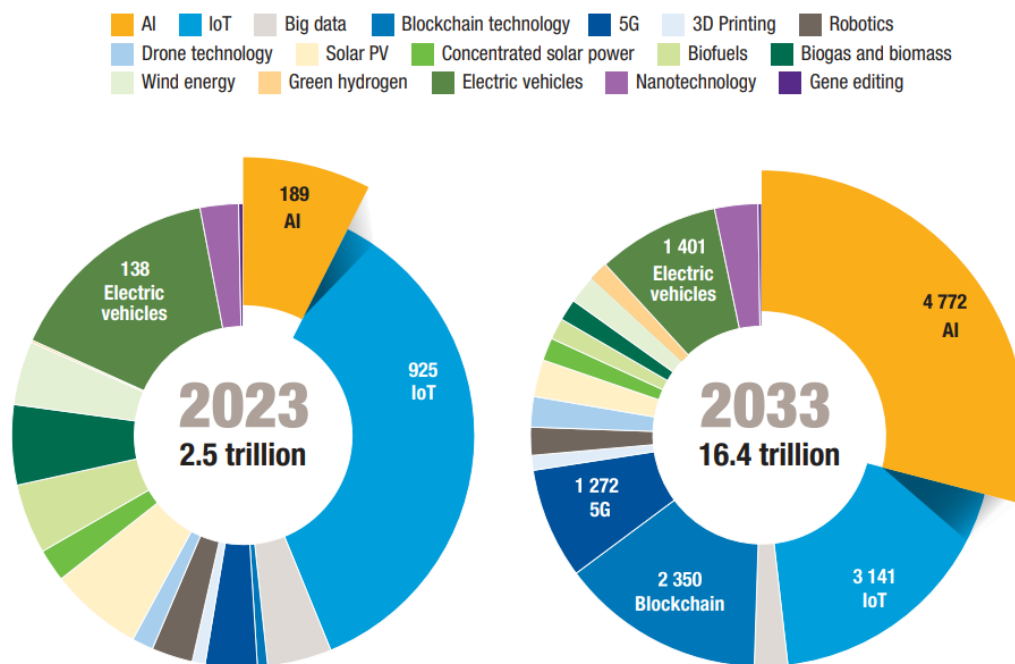
3. Економічні, соціальні та технологічні впливи інновацій на сучасні ринки (самостійне опрацювання).

Методичні рекомендації до самостійного опрацювання теми

Під час самостійного опрацювання цієї теми студентам варто насамперед спробувати відповісти на просте, але принципове запитання: що саме змінюють інновації на ринку – продукти, правила гри чи поведінку учасників? Такий підхід допоможе побачити інновації не як окремі технологічні рішення, а як фактор глибших економічних і соціальних трансформацій. Зверніть увагу на етичні аспекти: хто несе відповідальність за рішення, прийняті алгоритмами ШІ? Як інновації впливають на приватність особистого життя, та чи не

створюють вони нерівність у доступі до можливостей між різними країнами чи верствами населення?

Одним із показників оцінки передових технологій є розмір їхнього ринку, а саме загальний дохід, отриманий від продажу продуктів і послуг на ринку. Передові технології становили ринок у 2023 році та, за оцінками, зростуть у шість разів протягом наступного десятиліття, досягнувши \$16,4 трлн до 2033 року (рис.3).



Source: UNCTAD based on various online market research reports (see annex I).

Note: Market size data capture the revenue generated by the sales of products and services.

Рис.1. Перспективи зростання доходів від інноваційних технологій
Джерело: [12]

До 2033 року передовою технологією з найбільшим розміром ринку, ймовірно, буде штучний інтелект, обсяг якого становитиме близько 4,8 трильйона доларів, що становитиме 30 відсотків від загального ринку. Постійні прориви роблять штучний інтелект потужнішим та ефективнішим, сприяючи його впровадженню в багатьох секторах та бізнес-функціях. З 2022 року, наприклад, спостерігається сплеск інтересу до генеративного штучного інтелекту (GenAI), коли організації в різних країнах і галузях експериментують з його використанням у широкому спектрі завдань, включаючи створення контенту, розробку продуктів, автоматизоване кодування

¹² 2025 Technology and Innovation Report. Inclusive Artificial Intelligence for Development. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/tir2025_en.pdf?utm_source=chatgpt.co

та персоналізоване обслуговування клієнтів. Іншим важливим ринком є Інтернет речей (IoT). До 2033 року ця зростаюча мережа фізичних пристроїв, що з'єднують та обмінюються даними, може принести \$3,1 трлн у світову економіку. Інтернет речей (IoT) у поєднанні з іншими технологіями Індустрії 4.0 та штучним інтелектом прискорить цифрову трансформацію сільського господарства, виробництва та послуг, підвищуючи продуктивність та якість продукції, а також потенційно знижуючи витрати та викиди. Ці технології також можуть принести користь споживачам, якщо покращена взаємодія людини та машини призведе до більш ефективних та індивідуальних рішень [13].

Аналізуючи економічні впливи інновацій, доцільно звернути увагу на те, як інновації змінюють структуру витрат компаній, рівень конкуренції та джерела прибутку. Рекомендується подумати, чому одні компанії завдяки інноваціям швидко зростають, тоді як інші втрачають позиції, навіть маючи подібні ресурси. Важливо звернути увагу на появу нових бізнес-моделей, цифрових платформ і екосистем, які трансформують традиційні ринки. Дослідіть, як інновації допомагають ринкам виживати в умовах невизначеності. Як «гнучке виробництво» та локалізація за допомогою 3D-друку чи робототехніки змінюють глобальні ланцюги постачання?». Розглядаючи технологічні впливи, варто зосередитися не лише на самих технологіях, а й на швидкості їх поширення. Доцільно простежити, як цифрові рішення, штучний інтелект, автоматизація або «зелені» технології змінюють логіку виробництва, логістики, комунікацій і прийняття управлінських рішень. Особливу увагу слід приділити тому, як технологічні інновації стають основою для економічних і комерційних змін.

Окремого осмислення потребують соціальні впливи інновацій. Під час самостійної роботи рекомендується звернути увагу на те, як інновації впливають на ринок праці, вимоги до кваліфікації працівників, формати зайнятості та взаємодію людей з технологіями. Варто замислитися над тим, чому одні інновації сприймаються суспільством як прогрес, а інші – як загроза, та яку роль у цьому відіграє доступність технологій. Проаналізуйте концепцію Twin Transition. Як цифрові інновації (ШІ, Big Data) допомагають досягати цілей сталого розвитку та «озеленення» економіки? Чи може технологічний прогрес бути екологічно нейтральним?

Доцільно також врахувати комерційні та маркетингові аспекти

¹³ 2025 Technology and Innovation Report. Inclusive Artificial Intelligence for Development. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/tir2025_en.pdf?utm_source=chatgpt.co

інновацій. Рекомендується проаналізувати, як інновації впливають на поведінку споживачів, формування цінності продукту, канали продажу та комунікацію з клієнтами. Важливо звернути увагу на те, що інновації дедалі частіше використовуються не лише для підвищення ефективності, а й як інструмент диференціації бренду та створення довгострокових відносин із клієнтами.

Під час опрацювання теми студентам варто фіксувати приклади інновацій, які мають комплексний вплив – одночасно економічний, технологічний і соціальний. Саме такі приклади допоможуть у подальшому краще зрозуміти, чому інноваційні рейтинги оцінюють не окремі технології, а цілі інноваційні системи, до аналізу яких ми звернемося на наступних заняттях.

Орієнтовні запитання для самоперевірки

1. Що саме змінюють інновації на ринку: продукт, процес чи поведінку споживача?
2. Як технологічні інновації трансформуються в економічну цінність?
3. Чому соціальні наслідки інновацій можуть відрізнятися для різних груп?
4. Яким чином інновації впливають на конкурентні переваги компаній і брендів?
5. Як компанії балансувати між впровадженням радикальних інновацій (ризик) та підтримкою стабільних продуктів (безпека)?
6. Чи може інновація вважатися успішною, якщо вона приносить прибуток, але має негативний соціальний або екологічний вплив?

4. Глобальні тенденції інноваційних процесів у сучасній економіці (самостійне опрацювання)

Методичні рекомендації до самостійного опрацювання теми

Самостійна робота над цим питанням покликана сформулювати у майбутнього фахівця системне бачення того, як інновації перетворюються на ключовий чинник життєздатності цілих держав та регіонів. Ми розглядаємо інноваційні процеси не просто як технологічне оновлення, а як фундамент для докорінної структурної перебудови економіки та формування ринків з високою інтелектуальною складовою. Інноваційні процеси є рушійною силою сучасної економіки, оскільки

вони забезпечують структурну перебудову виробництва, підвищення ефективності бізнес-моделей, формування нових ринків і створення доданої вартості на основі знань. При вивченні матеріалу рекомендуємо зосередити увагу на концептуальних векторах, що визначають сучасний ландшафт глобальної економіки:

- Трансформація в парадигмі Індустрії 5.0. На цьому етапі важливо зафіксувати зміну пріоритетів: від суто технологічної автоматизації Industry 4.0 ми переходимо до епохи людиноцентричності. Фундаментом процесу стає когнітивна співпраця, за якої роботизація трансформується у формат інтелектуального партнерства з коботами (collaborative robots). Сучасні системи зразка 2026 року інтегрують мультиагентні системи (MAS) та здатність до самонавчання, що дозволяє їм не просто безпечно функціонувати поруч, а фактично «зчитувати» наміри оператора. Ключовим результатом такої синергії є гіперперсоналізація (Mass Personalization), де машина бере на себе прецизійну рутину, а людина – дизайн, кастомізацію та етичний контроль.
- Стратегія «Подвійного переходу» (Twin Transition) та регенеративна економіка. Сучасна цифрова трансформація позбавлена сенсу, якщо вона не враховує екологічний імператив. У цьому контексті особливого значення набувають «Цифрові двійники екосистеми» (Environmental Digital Twins), які дозволяють моделювати вуглецевий слід об'єктів ще на етапі проектування. Слід сфокусуватися на концепції циркулярної економіки (Circular Economy) та переході від простої переробки до регенеративного дизайну. Технології Carbon Capture та використання водню стають основою промислового ландшафту, а «зелені» сертифікати на базі блокчейну та ESG-рейтинги трансформуються у реальні фінансові активи, що визначають капіталізацію компаній.
- Переосмислення людського капіталу в епоху автономних систем. Цінність працівника остаточно зміщується від знання алгоритмів до здатності оперувати «неявними знаннями» (tacit knowledge). Це унікальний тип досвіду та інтуїції, який не піддається оцифруванню. У дидактичному плані важливо проаналізувати, як soft skills та креативне управління стають головними «запобіжниками» та джерелами доданої вартості в умовах тотальної автоматизації.
- Феномен «Технологічного націоналізму» та нова регіоналізація. Попри глобалізаційні процеси, спостерігається чіткий тренд на формування закритих науково-технологічних екосистем.

Рекомендуємо дослідити механізми рещорингу (Reshoring) — повернення критичних виробництв до країн-лідерів (зокрема, у сфері мікрочипів) та роль глобальних кластерів (Шеньчжень, Тель-Авів) у забезпеченні національного технологічного суверенітету.

Для глибшого розуміння теми рекомендується ознайомитися з міжнародними аналітичними джерелами, зокрема зі звітами Global Innovation Index (WIPO), OECD Science, Technology and Innovation Outlook, аналітичні звіти Gartner та McKinsey (2025-2026) для вивчення конкретних технологічних трендів, а також матеріалами Світового економічного форуму, які відображають позиції різних країн у глобальних рейтингах інноваційності та ключові напрями інноваційної політики.

1. Global Innovation Index (GII) 2025. Це щорічний звіт Всесвітньої організації інтелектуальної власності (WIPO), який оцінює інноваційні системи ~139 економік і відображає основні глобальні тенденції – від R&D-інвестицій до технологічного прогресу та соціально-економічних наслідків інновацій. У звіті 2025 року зазначається, що інноваційні системи знаходяться «на перехресті» між технологічними проривами (ШІ, квантові технології) й уповільненням зростання інвестицій. Звіт доступний на сайті WIPO [14] зі всіма даними, рейтингами та аналітикою.
2. OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2025 – флагманський звіт Організації економічного співробітництва та розвитку (OECD), який виходить раз на два роки та аналізує ключові тренди у сфері науки, технологій і інновацій (STI) на глобальному рівні. У виданні 2025 року розглядаються такі теми: як STI-політики можуть сприяти трансформаціям в економіці та суспільстві; роль міжнародної наукової кооперації в умовах геополітичних змін; важливість технологічної конвергенції та адаптації науки до нових викликів. Повний PDF-звіт також доступний у відкритому доступі [15].
3. Technology and Innovation Report 2025 – звіт Конференції ООН з торгівлі та розвитку (UNCTAD), який зосереджується на взаємозв'язку технологій, інновацій і сталого розвитку. Видання 2025 року аналізує, зокрема, вплив інклюзивного використання ШІ та нових технологій на розвиток країн [16].

¹⁴ Global Innovation Index 2025. URL: https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2025/en/index.html?utm_source=chatgpt.com

¹⁵ OECD STI Outlook 2025. URL: https://www.oecd.org/en/publications/2025/10/oecd-science-technology-and-innovation-outlook-2025_bae3698d.html

¹⁶ Technology and Innovation Report 2025 (UNCTAD). URL: https://unctad.org/system/files/official-document/tir2025_en.pdf

4. Gartner: Top Strategic Technology Trends for 2026 [¹⁷] – фокусується на корпоративному секторі та визначає технології, які стануть стандартом у найближчі 24 місяці. Як ключовий тренд розглядається Multiagent Systems (MAS) – перехід від чат-ботів до цілих екосистем автономних ШІ-агентів, які взаємодіють між собою для виконання бізнес-цілей без втручання людини. Також виділяють AI Supercomputing як основу для виживання великого бізнесу.
5. Звіт компанії Deloitte «Moving from Experimentation to Impact» [¹⁸]. Deloitte Tech Trends 2026 акцентує увагу на тому, як інновації інтегруються у «реальний» фізичний світ «AI goes physical». Ключовим трендом відзначено конвергенцію ШІ та робототехніки, де машини перестають бути просто програмованими інструментами, а стають автономними системами, що здатні навчатися в динамічних середовищах (заводи, логістика).
6. Звіт McKinsey Technology Trends Outlook 2025 [¹⁹] аналізує 13 критичних технологічних напрямів, що формують майбутнє економіки. McKinsey вказує на те, що квантові обчислення виходять за межі лабораторій у сфери криптографії та біомедицини, створюючи нові конкурентні переваги.
7. Artificial Intelligence Index Report 2025 – звіт про глобальні тренди в штучному інтелекті (AI Index), який є важливим компонентом інноваційної динаміки сучасної економіки [²⁰].
8. Critical and Emerging Technologies Index – індекс, що оцінює стан стратегічних технологій (AI, біотехнології, квантові технології тощо) у різних країнах [²¹].

Опрацювання зазначених аналітичних джерел дозволить ідентифікувати домінантні вектори глобального розвитку, серед яких: технологічна конвергенція – синтез цифрових, біо- та нанотехнологій для створення антропоцентричних інновацій; зростання інтелектуальних систем – перехід від ізольованих ШІ-рішень до автономних мультиагентних екосистем; формування нових бізнес-моделей – перехід від конкурентних моделей до стратегій екосистемної взаємодії

¹⁷ Gartner Identifies the Top Strategic Technology Trends for 2026. URL: <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2025-10-20-gartner-identifies-the-top-strategic-technology-trends-for-2026>

¹⁸ Deloitte Tech Trends 2026. URL: <https://www.deloitte.com/us/en/insights/topics/technology-management/tech-trends.html>

¹⁹ McKinsey Technology Trends Outlook 2025. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/tech-and-ai/our-insights/the-top-trends-in-tech>

²⁰ Artificial Intelligence Index Report 2025. URL: https://arxiv.org/abs/2504.07139?utm_source=chatgpt.com

²¹ Critical and Emerging Technologies Index. URL: https://www.belfercenter.org/critical-emerging-tech-index?utm_source=chatgpt.com

та співтворення цінності (Value Co-creation) у межах відкритих інноваційних платформ. Окрему увагу слід приділити концепції «відповідальних інновацій», де етичність алгоритмів, прозорість використання даних та інклюзивність стають такими ж важливими критеріями успіху, як і економічна рентабельність чи технологічна першість

Після опрацювання матеріалу студент має вміти пояснювати сутність і особливості інноваційних процесів у глобальній економіці, характеризувати основні тенденції розвитку інновацій, орієнтуватися у міжнародних джерелах інформації щодо інноваційного розвитку, а також формулювати власну позицію щодо напрямів розвитку інновацій.

5. Інноваційні рейтинги та світовий інноваційний індекс.

Сьогодні інновації стали одним із ключових чинників розвитку економік, компаній і цілих країн. Але як зрозуміти, хто справді є інноваційним лідером, а хто лише декларує інновації? Для цього у світі використовують спеціальні інноваційні рейтинги та індекси, які дозволяють порівнювати країни, міста й компанії за рівнем їхньої інноваційної активності. У цьому питанні лекції розглянемо, навіщо створюються інноваційні рейтинги, які показники лежать в їх основі та чому такі індекси, як Світовий інноваційний індекс, відіграють важливу роль у формуванні економічної політики й бізнес-стратегій. Також спробуємо зрозуміти, які можливості та обмеження мають ці рейтинги і як правильно інтерпретувати їх результати.

Глобальний індекс інновацій (The Global Innovation Index, GII) – це глобальне дослідження та рейтинг країн світу за показником рівня розвитку інновацій, яке проводиться з 2007 року Всесвітньою організацією інтелектуальної власності або BOIB (World Intellectual Property Organization, WIPO). **Глобальний інноваційний індекс** є еталонним світовим джерелом інформації про глобальні тренди в галузі інновацій, яким директивні органи, лідери підприємств та інші можуть керуватися у питаннях реалізації винахідницького потенціалу людини для того, щоб підвищувати якість життя та вирішувати загальні проблеми, такі як зміна клімату. Індекс ранжує світові економіки за їхнім інноваційним потенціалом, покликаний дати якомога повнішу картину в галузі інновацій, включає 7 груп показників (табл.1).

**Групи показників Глобального індексу інновацій
(The Global Innovation Index) ^[22]**

1	INSTITUTIONS / ІНСТИТУЦІЇ	5	BUSINESS SOPHISTICATION / СКЛАДНІСТЬ БІЗНЕСУ
1.1	Institutional environment / Інституційне середовище	5.1	Knowledge workers / Інтелектуальні працівники
1.2	Regulatory environment / Регуляторне середовище	5.2	Innovation linkages / Інноваційні зв'язки
1.3	Business environment / Ділове середовище	5.3	Knowledge absorption / Засвоєння знань
2	HUMAN CAPITAL AND RESEARCH / ЛЮДСЬКИЙ КАПІТАЛ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ	6	KNOWLEDGE AND TECHNOLOGY OUTPUTS / РЕЗУЛЬТАТИ ЗНАНЬ ТА ТЕХНОЛОГІЙ
2.1	Education / Освіта	6.1	Knowledge creation / Створення знань
2.2	Tertiary education / Вища освіта	6.2	Knowledge impact / Вплив знань
2.3	Research and development (R&D) / Дослідження та розробки (НДДКР)	6.3	Knowledge diffusion / Поширення знань
3	INFRASTRUCTURE / ІНФРАСТРУКТУРА	7	CREATIVE OUTPUTS / Креативні результати
3.1	Information and communication technologies (ICTs) / Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ)	7.1	Intangible assets / Нематеріальні активи
3.2	General infrastructure / Загальна інфраструктура	7.2	Creative goods and services / Творчі товари та послуги
3.3	Ecological sustainability / Екологічна стійкість	7.3	Online creativity / Інтернет-креативність
4	MARKET SOPHISTICATION / Розвиток ринку		
4.1	Credit / Кредити		
4.2	Investment / Інвестиції		
4.3	Trade, diversification and market scale / Торгівля, диверсифікація та масштаб ринку		

Показники, які закладені в основі ГІІ, допомагають відстежувати інноваційну ефективність та порівнювати рівні розвитку країн одного регіону або однієї групи за рівнем доходів. Структура спрямована на визначення показників, які сприяють створенню інноваційного середовища та проривних технологій. Варто зазначити, що загальний бал інновацій кожної країни є сумішшю цих категорій, і країни з подібними показниками можуть бути сильними в різних сферах. Автори дослідження вважають, що успішність економіки пов'язана як з наявністю інноваційного потенціалу, так і умов для його втілення. Глобальний індекс інновацій (Global Innovation Index) розраховується як збалансована сума двох основних груп показників, які відображають різні сторони інноваційного процесу в країні.

²² Global Innovation Index 2024 Unlocking the Promise of Social Entrepreneurship. 17th Edition. URL: https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2024/assets/67729/2000%20Global%20Innovation%20Index%202024_WEB3lite.pdf

Перша група «Вхідні ресурси та умови для інновацій» (Innovation Input). Вона показує, наскільки країна створює сприятливе середовище для розвитку інновацій. До цієї групи входять такі ключові блоки: інститути (якість законодавства, політична стабільність, регуляторне середовище); людський капітал та дослідження (освіта, підготовка кадрів, наукові дослідження); інфраструктура (енергетика, транспорт, інформаційно-комунікаційні технології); розвиток внутрішнього ринку (кредитування, торгівля, конкуренція); розвиток бізнесу (підприємницьке середовище, інвестиції в інновації, підтримка стартапів). Друга група «Вихідні результати інноваційної діяльності» (Innovation Output). Вона оцінює, що країна реально досягає завдяки своїм зусиллям. Сюди входять: розвиток технологій та економіки знань (патенти, наукові публікації, високотехнологічний експорт, виробництво знань); результати творчої діяльності (креативні товари та послуги, інтелектуальна власність, культурний вплив). Підсумковий індекс показує співвідношення між цими двома групами, тобто наскільки ефективно країна перетворює вкладені ресурси (вхід) на реальні інноваційні результати (вихід). Саме це співвідношення дозволяє об'єктивно порівнювати країни не просто за обсягом витрат на інновації, а за тим, наскільки розумно й результативно ці витрати використовуються [23].

Глобальний індекс інновацій 2025 року [24] надає комплексний аналіз інноваційних екосистем у 139 країнах, відстежуючи глобальні інноваційні тенденції через моделі інвестування, технологічний прогрес, рівень впровадження та соціально-економічний вплив. У 2025 році вже 15-й раз поспіль найбільш інноваційною економікою стала Швейцарія, за нею прямують Швеція, США, Південна Корея, Сінгапур і Сполучене Королівство. Для багатьох, місце Швейцарії видається несподіванкою, однак правила інтелектуальної власності в країні вважаються світовими, які доповнюються тісною співпрацею між університетами та промисловістю. Крім того, країна приваблює найкращі таланти завдяки високій якості життя. Результати рейтингом 2025 року для України: Global Innovation Index України – 29,7 (66 місце проти 45 у 2020 році, 49 – 2021 р., 57 – 2022 р, 55– 2023 р., 60– 2024 р.), Innovation inputs (внесок у інновації) – 80 (78 у 2024 р.); Innovation Outputs (результати інновацій) – 54 місце (без змін); регуляторне

²³ Global Innovation Index 2024 Unlocking the Promise of Social Entrepreneurship. 17th Edition. URL: https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2024/assets/67729/2000%20Global%20Innovation%20Index%202024_WEB3lite.pdf

²⁴ GII 2025 at a glance. URL: https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2025/en/gii-2025-at-a-glance.html?utm_source=chatgpt.com

середовище – 106 позиція (без змін); бізнес середовище – 89 позиція (–5 позицій); людський капітал та дослідження – 65 позиція (– 11); освіта – 48 позиція (– 5); R&D – 72 позиція (– 3), інформаційно-комунікаційні технології – 23 позиція (+ 33); знання та результати наукових досліджень – 47 позиція (–13) [25].

Дані Global Innovation Index 2025 показують, що інноваційна активність у світі зберігається навіть в умовах економічної невизначеності, однак її розвиток є нерівномірним. Найкращі результати демонструють країни, які системно інвестують у дослідження та розробки, освіту і цифрову інфраструктуру, а також мають стабільні інституційні умови для бізнесу та науки. У 2025 році дедалі більшого значення набуває поєднання цифрових і зелених інновацій. Саме на перетині цих двох напрямів формується конкурентоспроможність економік, тоді як відставання в цій сфері посилює розрив між лідерами та іншими країнами. Важливою тенденцією є також зростання ролі інновацій, орієнтованих на суспільний ефект. Інновації все частіше розглядаються не лише як джерело економічного зростання, а й як інструмент вирішення соціальних та екологічних проблем. Загалом GII 2025 підтверджує, що успіх у глобальній інноваційній конкуренції залежить не від окремих технологічних проривів, а від здатності країни створювати сприятливе середовище для появи, розвитку та масштабування інновацій [26].

Також WIPO представляє рейтинг кластерів науки і технологій (Science and Technology Cluster Ranking (S&T) [27]. Інноваційні кластери це території (міста чи регіони), що орієнтовані на інновації. Ці центри об'єднують провідні університети, дослідників, винахідників, венчурних капіталістів та науково-дослідні фірми для просування проривних ідей. GII використовує висхідну методологію, що базується на даних, яка не враховує адміністративні чи політичні кордони, а натомість визначає ті географічні області з високою щільністю винахідників та наукових авторів. Основні метрики кластеризації територій: кількість винахідників, які перелічені в опублікованих патентних заявках відповідно до Договору WIPO Patent Cooperation Treaty (PCT); кількість авторів, які мають опубліковані наукові статті; кількість укладених угод з венчурним капіталом. У 2025

²⁵ Global Innovation Index 2025. Ukraine. URL: <https://www.wipo.int/edocs/gii-ranking/2025/ua.pdf>.

²⁶ Global Innovation Tracker Dashboard. URL: <https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2025/en/global-innovation-tracker.html>

²⁷ 2025 GII Ranking of World's Top 100 Innovation Clusters. URL: <https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2025/en/cluster-ranking.html>

році провідним науково-технологічним кластером став Шеньчжень–Гонконг–Гуанчжоу (Китай та Гонконг, Китай), за ним йде Токіо–Йокогама (Японія). Сан-Хосе–Сан-Франциско у Сполучених Штатах Америки, Пекін у Китаї та Сеул у Республіці Корея посідають третє, четверте та п'яте місця відповідно. У Сполучених Штатах (США) Нью-Йорк (7-е місце) та Лос-Анджелес (10-е місце), а також Лондон у Великій Британії (8-е місце).

У Європейському Союзі (ЄС) кластерами інновацій за 2025 рік визнано Гельсінкі (Фінляндія), Ейндховен (Нідерланди), Стокгольм (Швеція), Копенгаген (Данія), Мюнхен (Німеччина), Гетеборг (Швеція) та Дублін (Ірландія). У Великій Британії Кембридж, Оксфорд та Лондон постійно входять до числа найінтенсивніших інноваційних центрів у світі. Слід відзначити регіональні відмінності в інноваційних екосистемах, зокрема Північна Америка досягає успіхів у комерціалізації та інвестиціях, а європейські кластери спираються на міцну дослідницьку та технологічну основу.

До 2021 року агенція Bloomberg щорічно готувала рейтинг інноваційних економік ***Bloomberg Innovation Index*** на основі аналізу багатьох критеріїв, які ділила на сім категорій:

1. «Дослідження та розробка, R&D-інтенсивність: витрати на дослідження та розробки у % від ВВП.
2. Виробництво доданої вартості у % ВВП на душу населення.
3. Продуктивна величина та трирічна зміна ВВП та ВВП на працюючого за наймом у віці 15+.
4. Щільність високих технологій: кількість на внутрішньому ринку, зареєстрованих високотехнологічних публічних компаній – аерокосмічної, оборонної, біотехнологічної, напівпровідникової промисловості, виробництво обладнання, програмного забезпечення та послуг для інтернету, компаній, що займаються відновлюваними джерелами енергії – % внутрішніх публічних компаній, як частка загальносвітового рівня.
5. Ефективність вищої освіти: загальна кількість учнів у системі вищої освіти, незалежно від віку, як % кількості випускників шкіл; мінімальна частка робочої сили, з принаймні вищою освітою; щорічна кількість нових випускників інженерних факультетів, як % від загальної кількості випускників вузів та % працевлаштованих.
6. Концентрація дослідників: професіонали, у тому числі аспіранти PhD, зайняті в R&D на мільйон населення.

7. Патентна активність: загальний обсяг заявок та чинних патентів резидентів, на мільйон населення; заявок на \$100 млрд ВВП та частка загального обсягу патентних грантів від світового обсягу» [28].

З 2021 року нових випусків цього індексу не було. Офіційної інформації від Bloomberg щодо припинення публікації Індексу інновацій агенція не надала.

Глобальний індекс стартап-екосистем (Global Startup Ecosystem Index 2025) від Глобального дослідницького центру стартапів та інновацій StartupBlink [29] – це рейтингова система, яка ранжує екосистеми по всьому світу в 1000+ містах і 100+ країнах, використовуючи десятки параметрів, що оцінюють успіх та тенденції екосистем стартапів з 2017 року. «Звіт містить розділи про галузеві рейтинги, рейтинг найкращих міст, аналіз за підрахунком, аналіз за населенням, міські екосистеми в нерейтингованих країнах тощо. Успіх кожної екосистеми оцінюється загальним балом, який обчислюється підсумовуванням трьох підбалів для кількості, якості та бізнес-середовища. Успішна екосистема стартапів складається не лише з самих стартапів, але й організацій, які пропонують ресурси, можливості для спілкування та доступ до фінансування. Кількісна оцінка вимірює рівень активності в екосистемі шляхом оцінки участі та залучення її ключових гравців і зацікавлених сторін. Кількісний бал розраховується на основі таких елементів: кількість стартапів; кількість коворкінгів; кількість акселераторів; кількість інвесторів; кількість зустрічей, пов'язаних зі стартапом. Україна повертається до топ-10 Східної Європи – у 2025 році посіла 42-ге місце в щорічному рейтингу стартап-екосистем Global Startup Ecosystem Index 2025 (2023 рік – 49 місце, 2024 рік – 46 місце). Українська стартап-екосистема залучила \$13,9 млн у 2024 році» [30]. У 2025 році Україна увійшла до десятки найкращих країн Східної Європи даного рейтингу та посіла 8 місце (випередивши Румунію). «В Україні є 6 міст, екосистема який дозволила їм увійти до 1000 міст-лідерів Global Startup Ecosystem Index 2025, серед яких Київ (68 місце), Львів (444 місце), Харків (618 місце), Одеса (725 місце)» [31]. Тернопіль та Дніпро у 2025 році не увійшли в цей рейтинг. Глобальний рейтинг Львова знизився на 47 позицій проти підняття у 2024 році на 94 позиції, коли відбулася релокація команд стартапів з інших українських міст у пошуках безпеки [32].

²⁸ The Bloomberg Innovation Index. URL: <https://www.bloomberg.com/graphics/2015-innovative-countries/>

²⁹ Global Startup Ecosystem Index 2025. URL: <https://www.startupblink.com/startupecosystemreport2025.pdf>

³⁰ Guanajuato Startup Ecosystem Report 2024. URL: <https://www.startupblink.com/startupecosystemreport>

³¹ Інформаційні матеріали щодо стану інноваційної діяльності. URL:

<https://me.gov.ua/documents/detail?id=69b9a9bf-5fbc-4035-8c0f-ac26b853c0eb>

³² Global Startup Ecosystem Index 2025. URL: <https://www.startupblink.com/startupecosystemreport2025.pdf>

Рейтинг ЄС «The EU Industrial R&D Investment Scoreboard»

формується з метою формування напрямів державної політики в галузі промислових досліджень та інновацій, а також оцінки середньо- та довгострокових наслідків поточної ситуації в галузі інновацій в ЄС. Рейтинг щорічно публікує Центр спільних наукових досліджень Європейської Комісії (Joint Research Centre). Це документ, що акумулює інформацію про глобальні та регіональні тенденції у сфері наукових досліджень і розробок (R&D), а також рейтинг компаній, які інвестують найбільші суми в дослідження та розробки. Укладачі рейтингу European Innovation Scoreboard (EIS) оцінюють кожну з 27 країн ЄС за 32 показниками, розділивши їх на чотири категорії: 1) законодавчі умови; 2) інвестиції; 3) інноваційна активність; 4) впливом на економіку. Відповідно до цих критеріїв країни-члени ЄС поділяються на чотири групи: «інноваційні лідери» (країни з показником вище 125% від середнього значення в ЄС); «сильні інноватори» (між 100% та 125%); «помірні інноватори» (між 70% та 100%); «інноватори-початківці» (нижче 70%).

У грудні 2025 року було опубліковано чергове видання Scoreboard, яке аналізує дані за 2024 рік:

- найбільші 2000 інноваційні компаній світу інвестували €1446 млрд у дослідження та розробки, що становить понад 90% глобальних приватних інвестицій у цю сферу. 50 лідерських компаній забезпечили 40% цієї суми, підкреслюючи концентрацію інвестицій у невеликій кількості фірм;
- 318 компаній з ЄС склали 16,1% загальних інвестицій у НДР, тоді як 674 компанія з США – 47,1%, а 525 китайських компаній – 16,1%. Новинкою рейтингу за 2025 рік є Amazon, чії оціночні інвестиції роблять її провідним світовим інвестором у дослідження та розробки (€65 млрд);
- глобальні інвестиції в дослідження та розробки стають дедалі більш концентрованими, значною мірою завдяки 5 провідним інвестиційним компаніям (Amazon, Alphabet, Meta, Microsoft та Apple). За останнє десятиліття ці компанії подвоїли свою частку в глобальних інвестиціях у дослідження та розробки, і зараз на них припадає приблизно 15% від загального обсягу інвестицій. Ця концентрація відображається в прибутках, які зросли з 3% до 15% між 2011 і 2024 роками;
- секторний розподіл вказує на те, що 80% інвестицій у НДР припадає на чотири основні сектори: апаратне забезпечення ІКТ, програмне

забезпечення ІКТ, охорона здоров'я та автомобільна промисловість. ЄС лідирує в автомобільному секторі, США – в ІКТ та охороні здоров'я, а Китай займає другу позицію в ІКТ та охороні здоров'я з постійним зростанням кількості нових компаній у рейтингу;

- зелені інновації стають одним із ключових напрямів структурної трансформації економік, передусім у Європейському Союзі. Значне зростання капітальних витрат енергетичних компаній ЄС та лідерство Союзу у сфері зеленого патентування підтверджують стійку орієнтацію на зелений перехід, зокрема в енергоємних галузях, циркулярній економіці та чистому транспорті. Водночас посилення інвестицій у цифрову інфраструктуру та штучний інтелект у США підкреслює ризик дисбалансу між цифровими та зеленими інноваціями, особливо у сфері подвійного переходу;
- конкурентні переваги ЄС у зелених технологіях значною мірою зосереджені в країнах-лідерах інновацій, що мають сприятливі рамкові умови для досліджень і розробок, тоді як відставання окремих держав-членів і зростаюча роль Китаю, посилюють потребу в координованій інноваційній політиці, спрямованій на масштабування зелених рішень та інтеграцію екологічних і цифрових інновацій.

Методологія рейтингу «The EU Industrial R&D Investment Scoreboard» включає:

- Вибір компаній – 2000 незалежних (не дочірніх) компаній, які інвестують найбільші суми в R&D у всьому світі. Ці компанії базуються у 40 країнах та мають понад 900 000 дочірніх підприємств. Умовою також є доступність звітності: річні звіти компаній; аудиторські фінансові звіти; офіційні біржові дані; бази даних фінансової інформації.
- Ключові показники аналізу: абсолютний обсяг інвестицій в R&D; інтенсивність R&D (відношення R&D витрат до продажів); темпи зростання R&D інвестицій; операційний прибуток; кількість працівників; ринкова капіталізація. Включені в рейтинг компанії інвестують в R&D понад 53 мільйони євро у R&D кожна. Загальні інвестиції цих компаній у R&D складають понад 85% від загальносвітового обсягу фінансованого бізнесом R&D.
- На основі використання Industrial Classification Benchmark рейтинг порівнює ефективність компаній ЄС з їх глобальними аналогами, надаючи уявлення про те, як компанії ЄС справляються з інвестиціями в R&D порівняно з компаніями з інших регіонів.

- Звіт аналізує інвестиції в R&D за різними секторами, такими як апаратне забезпечення ІКТ, програмне забезпечення ІКТ, охорона здоров'я та автомобілебудування. Це допомагає визначити, які сектори лідирують в інвестиціях у R&D та де можуть бути можливості для зростання.
- Рейтинг надає географічний розподіл інвестицій у R&D за країнами реєстрації компаній, визначаючи провідні країни та регіони за обсягом фінансування. Аналізуються також глобальні R&D тренди.
- Звіт відстежує тенденції в інвестиціях у R&D з часом (з попередніми періодами), надаючи уявлення про те, як інвестиції в R&D змінювались та як вони можуть продовжувати змінюватися в майбутньому, в довгостроковому періоді.
- Методи розрахунку: конвертація всіх даних в євро; використання середньорічних курсів валют; стандартизація фінансових показників. Обов'язковою є верифікація даних: перевірка достовірності інформації, узгодження розбіжностей, забезпечення порівнянності даних.

Рейтинг «The EU Industrial R&D Investment Scoreboard» є цінним ресурсом для компаній, дослідників та політиків, пропонуючи ключові уявлення про стан індустріальних інвестицій у R&D, пропонує результати аналізу інноваційного потенціалу компаній, допомагає приймати стратегічні рішення та формувати політики у сфері R&D.

Міжнародна консалтингова компанія Boston Consulting Group (BCG) щороку представляє свій щорічний звіт про 50 найбільш інноваційних компаній світу «The Most Innovative Companies». Це результати опитування топменеджерів компаній, що представляють широкий спектр галузей та інновацій, у сукупності з деякими фінансовими показниками становлять інформаційну базу для складання рейтингу. BCG оцінює ефективність компанії за чотирма параметрами: «Global mindshare – кількість голосів усіх керівників глобальних інновацій); Industry peer view – кількість голосів, отриманих від керівників у галузі компанії; Industry disruption – індекс різноманітності (Герфіндаля-Хіршмана) голосів у галузях; Value creation – загальний прибуток акціонерів, включаючи викуп акцій, протягом 3-річного періоду» [33; 34]. Для досягнення балансу суб'єктивних та об'єктивних критеріїв оцінки, вплив різних типів даних на кінцевий рейтинг розподіляється таким

³³ Найінноваційніші компанії 2023 року – рейтинг (інфографіка). URL: <https://news.finance.ua/ua/robot-metalurhii-zalezhyt-vid-vidkrytya-portiv>

³⁴ Reaching New Heights in Uncertain Times. URL: <http://www.bcg.com/publications/most-innovative-companies-the-collection>

чином: 30% – результати опитування респондентів, які голосували за компанії своєї галузі, 30% – результати опитування респондентів, які голосували за компанії інших галузей, 40% – оцінка фінансових показників – трирічний загальний прибуток акціонерів. Показник загального доходу акціонерів враховується для компаній із рівнем капіталізації понад \$1 млрд та мають публічну звітність. До рейтингу також можуть потрапити стартапи, засновані не раніше 2001 [35].

Важливо зрозуміти, що:

- рейтинг BCG Most Innovative Companies – це не просто список компаній, а результат комплексного аналізу інноваційної діяльності, поведінки лідерів ринку та довгострокових трендів;
- окрім лідерів «рейтинг 50», у звіті оцінюються стратегічні зміни та глобальні тенденції (зокрема роль цифрової трансформації і штучного інтелекту) у створенні інноваційної стійкості бізнесу;
- у сучасних умовах критерій інноваційності розширюється – це не лише нові продукти, а й здатність адаптувати цифрові, агентні інтелектуальні рішення (agentic AI) і трансформувати внутрішні процеси підприємства під зміни зовнішнього середовища.

Рейтинг BCG «Most Innovative Companies 2025» було офіційно представлено у звіті під назвою «In Disruptive Times, the Resilient Win» [36] (червень 2025 року). Особливістю цього року стало те, що BCG підбила підсумки за 20 років спостережень, підкресливши зростаючу роль китайських компаній та тотальне домінування технологічного сектору (особливо через розвиток Agentic AI). Перша десятка рейтингу 2025 року представлена в табл.2:

Таблиця 2

Рейтинг 10 найбільш інноваційних компаній 2025 (BCG)

Місце	Компанія	Країна	Галузь
1	Apple	США	Технології
2	Alphabet (Google)	США	Технології
3	Amazon	США	Споживчий сектор / Технології
4	Microsoft	США	Технології
5	Samsung	Південна Корея	Технології
6	Tesla	США	Автомобілебудування
7	Nvidia	США	Напівпровідники / AI
8	Moderna	США	Охорона здоров'я
9	BYD	Китай	Автомобілебудування / Електромобілі
10	Huawei	Китай	Телекомунікації

³⁵ Reaching New Heights in Uncertain Times. URL: <https://www.bcg.com/publications/most-innovative-companies-the-collection>

³⁶ Most Innovative Companies 2025: In Disruptive Times, the Resilient Win. URL: <https://www.bcg.com/publications/most-innovative-companies-the-collection>

Apple – американська корпорація, виробник персональних та планшетних комп'ютерів, аудіоплеєрів, смартфонів, програмного забезпечення. Раніше Apple віддавала на аутсорсинг науково-дослідні ініціативи, воліючи натомість зосередитися на розробці продуктів. Але в наші дні вони розвивають компетенції всередині компанії за допомогою внутрішніх акселераторів, а також набувають стартапів. Компанія приділяє пильну увагу використанню матеріалів перероблених і екологічність своєї продукції, реалізує програму «A plan as innovative as our products»: у гаджетах Apple використовують принципово новий сплав переробленого алюмінію, скло екрану містить до 30% переробленого матеріалу; упаковка з перероблених матеріалів та не містить пластику; кожен гаджет на всі 100% безпечний; відповідність стандартам енергоефективності Energy Star. Наприклад, Apple Watch Series 10 отримали ремінці з переробленого пластику, який виловили з океанів. Apple Watch Series 9 та 10 стали першими продуктами компанії з нульовим чистим вуглецевим слідом (Carbon Neutral). Це було досягнуто через використання 100% відновлюваної енергії виробниками та відмову від шкіри (впровадження матеріалу FineWoven). Компанія розширює програму trade-in, заохочуючи користувачів складати старі пристрої на переробку. Apple також оголосила про плани досягнення вуглецевої нейтральності у всьому ланцюжку поставок до 2030 року.

Компанія Apple здійснила справжній прорив у світі персональних комп'ютерів, коли в 1984 році представила Macintosh. І досі Apple залишається одним із головних світових лідерів у сфері інновацій, випускаючи смартфони iPhone, планшети iPad, комп'ютери та ноутбуки Mac, навушники AirPods, сервіс потокового мовлення Apple TV, годинник Apple Watch, продукти Beats, програму Apple Care, хмарне сховище iCloud, магазини цифрових продуктів, трансляції та послуги ліцензування. П'ять програмних платформ Apple – iOS, iPadOS, macOS, watchOS, tvOS та visionOS – забезпечують ідеально злагоджену роботу всіх пристроїв Apple і надають користувачам унікальні сервіси. Окремі додатки та сервіси в екосистемі Apple: App Store; Apple Fitness+; Apple News; Карти Apple; Apple TV+; Apple Arcade; Apple Music; Apple Music Classical; Apple Podcasts; Apple Books; Apple Pay; iCloud; Tap to Pay – інновація, що дозволяє малому бізнесу приймати платежі безпосередньо на iPhone без додаткових терміналів.

Найбільшим зсувом для Apple у 2024–2025 роках став перехід від простого машинного навчання до Apple Intelligence – персональної системи штучного інтелекту. На відміну від конкурентів, Apple робить

ставку на On-Device Processing (обробку даних безпосередньо на пристрої) та технологію Private Cloud Compute, що дозволяє використовувати потужні моделі ШІ без передачі персональних даних у хмару в нешифрованому вигляді. ШІ тепер глибоко інтегрований в iOS та macOS, автоматизуючи написання текстів, створення зображень (Genmoji) та радикально оновлюючи Siri. Apple офіційно вийшла на новий ринок, представивши Apple Vision Pro. Це не просто «шолом віртуальної реальності», а початок нової платформи – visionOS. Компанія намагається змінити те, як люди працюють і розважаються, поєднуючи цифровий контент із фізичним світом. Це підтверджує їхню стратегію створення власних категорій продуктів замість наслідування існуючих. Якщо раніше Apple купувала процесори, то зараз успіх компанії базується на власних чипах серії M (M4, M4 Pro/Max) та A. Це дозволяє Apple контролювати все: від енергоефективності ноутбуків до можливості запуску складних нейромереж на iPhone. Це і є та сама «внутрішня компетенція», про яку ви згадували, але на рівні фундаментального «заліза». У 2024 році Apple офіційно закрила багаторічний проєкт власного електромобіля (Project Titan). Це знакова подія: компанія визнала, що ресурси краще спрямувати на Штучний інтелект та Spatial Computing, що демонструє їхню здатність приймати жорсткі стратегічні рішення для збереження лідерства.

Alphabet Inc. – холдинг, створений в результаті корпоративної реструктуризації Google 2 жовтня 2015 року, став материнською компанією Google та кількома колишніми дочірніми компаніями. Сьогодні Alphabet ділить свій бізнес на два великі напрями:

- Google Services – це те, чим ми користуємося щодня. Пошук, YouTube (найпопулярніша відеоплатформа світу), Android, Chrome та карти. Тут заробляються основні гроші – переважно на рекламі через систему Google Ads.
- Other Bets («Інші ставки») – це лабораторія майбутнього. Тут народжуються проєкти, які мають змінити світ. Наприклад: Waymo роботизовані таксі без водіїв, які вже тисячами розвозять людей у США; Verily та Calico – медичні дослідження проблем старіння та хвороби; Wing – доставка товарів дронами.

Сьогодні компанія Alphabet дедалі чіткіше позиціонує себе як AI-first компанію, тобто таку, для якої штучний інтелект став не окремим напрямом, а основою всієї бізнес-моделі. У 2024–2025 роках це особливо проявилось після запуску великої мовної моделі Gemini, яку Google почав активно вбудовувати майже в усі свої ключові продукти. Найпомітніші

зміни відбулися у пошуковій системі Google. Тепер пошук – це не просто список посилань на сайти. Завдяки функції AI Overviews система спочатку формує узагальнену відповідь, створену штучним інтелектом, і лише потім пропонує додаткові джерела. Фактично Google переходить від ролі «провідника до інформації» до ролі активного генератора знань. Google зараз не намагається створити «один додаток для всього». Їхня стратегія – «ІІІ всюди». Вони роблять так, щоб штучний інтелект став непомітним помічником усередині тих кнопок, на які ми вже звикли натискати. Окрім відомого чат-бота Gemini, Alphabet (Google) розгорнула цілий всесвіт інструментів на базі штучного інтелекту, які вже працюють «під капотом» сервісів або як окремі продукти для професіоналів (табл. 3).

Таблиця 3

Архітектура інструментів на базі штучного інтелекту від Alphabet (Google)

1. Для щоденного використання (B2C)	AI Overviews у Пошуку	Google не просто видає список синіх посилань, а генерує коротку вижимку-відповідь на ваш запит у самому верху сторінки. Це економить час, коли треба швидко щось зрозуміти.
	Magic Editor у Google Photos	ІІІ дозволяє пересувати людей на знімку, видаляти зайві об'єкти, змінювати небо або навіть «добудовувати» частину кадру, якої не було.
	NotebookLM	Користувач завантажує свої документи (PDF, замітки), а ІІІ стає персональним асистентом за цими даними: пише резюме, відповідає на питання по тексту і навіть може створити аудіоподкаст, де ІІІ-голоси обговорюють файл.
2. Для творчості та контенту	YouTube Dream Track	Дозволяє авторам створювати музичні супроводи для коротких відео Shorts, просто описуючи словами, що вони хочуть почути (наприклад, «весела мелодія в стилі кантрі»).
	ImageFX та VideoFX	Це окремі лабораторії (частина проєкту Google Labs), де можна генерувати зображення високої якості та короткі відео за текстовим описом. Вони використовують найновіші моделі Imagen.
3. Для роботи та бізнесу (B2B)	Gemini for Workspace	ІІІ-помічник, вбудований безпосередньо в Google Документи, Таблиці та Пошту. Може написати чернетку листа, допомогти зі складними формулами в таблицях або створити презентацію з нуля.
	Google Cloud Vertex AI	Платформа для програмістів, де компанії можуть створювати власні моделі ІІІ, використовуючи потужності Google.
4. Наукові та соціальні проєкти	AlphaFold (від DeepMind)	Додаток ІІІ, який здійснив революцію в біології. Він передбачив структуру майже всіх відомих науці білків. Це прискорює створення нових ліків на роки.
	Flood Hub	Система, що використовує ІІІ для прогнозування повеней за тиждень до того, як вони стануться. Це рятує тисячі життів у країнах, що розвиваються.

Водночас Alphabet розуміє, що сучасні моделі штучного інтелекту потребують колосальних обчислювальних ресурсів. Саме тому компанія інвестує не лише в програмне забезпечення, а й у власну апаратну інфраструктуру. Для цього Google розробив спеціалізовані чипи TPU (Tensor Processing Units), оптимізовані саме для роботи з нейронними мережами. Звичайні процесори вже не здатні ефективно обробляти такі обсяги даних, тому створення власних чипів стало стратегічною необхідністю. Для роботи нейромереж потрібні гігантські дата-центри, які сильно гріються і споживають багато електрики. Alphabet вирішив стати «зеленим» лідером і до 2030 року планує перейти на чисту енергію 24/7. Вони навіть інвестують у малі ядерні реактори, щоб жити свої комп'ютери, не шкодячи планеті.

Компанія Alphabet є одним із найбільших «марнотратів» у світі науки, але це розумні витрати. Інвестиції в R&D складають близько \$45–50 млрд. Це майже 20% від усього, що компанія заробляє. Уявіть: кожен п'яту зароблену гривню (чи долар) вони віддають науковцям та інженерам. Тільки за останній рік компанія отримала тисячі нових патентів, переважно у сфері ШІ та квантових обчислень. За версією BCG, Alphabet тримає лідерство не тому, що у них багато грошей, а тому, що вони вміють ризикувати. Вони об'єднали свої найкращі лабораторії в одну суперкоманду – Google DeepMind, щоб швидше за всіх створювати технології, які ми раніше бачили тільки у кіно.

Десять інноваційних принципів Google були сформульовані, коли компанії було всього кілька років (Додаток В). Компанія неухильно дотримується їх і час від часу перевіряє цей список, щоб переконатися в його актуальності.

1. «Інтереси користувачів понад усе. Все, що ми робимо, ми робимо для вас.
2. Краще робити щось одне, але дійсно добре. Google – це перш за все пошук.
3. Чим швидше, тим краще. Ми цінуємо ваш час і розуміємо, що ви хотіли б миттєво отримувати потрібні результати пошуку. І ми прагнемо допомогти вам в цьому.
4. Ми віримо в демократію в Інтернеті.
5. Щоб користуватися Інтернетом, не потрібен комп'ютер.
6. Бізнес повинен приносити користь всім.
7. Інформації більше, ніж здається.
8. Інформація повинна бути доступна всім. Наша мета – спростити доступ до інформації для користувачів у всьому світі і на всіх мовах.

9. Серйозним можна бути і без краватки.

10. Завжди можна зробити краще. Ми постійно рухаємося вперед і ставимо перед собою цілі, яких поки що не здатні досягти» [37].

Сьогодні ці принципи – це «дух» компанії, але не «буквальний закон». Головна зміна полягає в тому, що у центрі всього тепер не просто «інформація», а штучний інтелект, який цю інформацію обробляє. Головний виклик для компанії – як залишатися «демократичним» і «корисним», коли ти контролюєш 90% світового пошуку.

Amazon – американська компанія, одна з найбільших у світі e-commerce платформ. Інновації є пріоритетом практично в усіх сферах діяльності Amazon – від цифрових сервісів і користувацького інтерфейсу до складної логістики товарів. Сьогодні компанію часто розглядають як один із найбільших у світі експериментальних майданчиків, де тестуються технології майбутнього.

На початок 2026 року Amazon – це вже не просто онлайн-ритейлер. Це масштабна технологічна екосистема, яка системно інвестує в науку та розробки (R&D) безпрецедентні за обсягами кошти – понад 65 млрд євро щорічно, що робить компанію одним із глобальних лідерів за рівнем інвестицій у дослідження та інновації. Ключ до такої динаміки розвитку закладений у концепції «Day 1», сформульованій засновником компанії Джеффом Безосом. Усередині Amazon вважають, що щойно компанія починає сприймати себе як «велику і стабільну», настає «День №2» – період стагнації та поступового занепаду. Саме тому Amazon прагне постійно зберігати мислення стартапу, незалежно від масштабів бізнесу. Показовим прикладом такого підходу є Amazon Web Services (AWS). Спочатку цей підрозділ створювався для внутрішніх потреб компанії, однак з часом перетворився на багатомільярдний бізнес, який сьогодні забезпечує роботу таких сервісів, як Airbnb та Netflix.

Інноваційну філософію Amazon добре ілюструють висловлювання Джеффа Безоса. Зокрема, він зазначав: «Наша робота полягає в тому, щоб винаходити послуги, яких раніше не існувало, і дивитися, чи сподобаються вони нашим клієнтам». Інша його думка підкреслює постійну конкурентну напругу: «Наші клієнти вірні нам рівно до того моменту, як хтось не запропонує їм кращий сервіс – і мені це подобається, адже це створює сильну мотивацію». Парадоксальний, але стратегічно виважений підхід до інновацій у компанії пов'язаний із готовністю до помилок. За словами Безоса, Amazon є «одним із

³⁷ Ten things we know to be true/ URL: <https://about.google/company-info/philosophy/>

найкращих у світі місць для невдач», адже невдачі й винаходи є невід'ємно пов'язаними. Компанія свідомо йде на ризик, розуміючи, що більшість експериментів можуть не дати результату. Проте той один успішний проєкт із десяти – як це сталося з AWS – здатен компенсувати всі втрати й радикально змінити правила гри на ринку.

У 2025 році Amazon перетнув символічну межу: у його центрах виконання замовлень працює понад один мільйон роботів. Йдеться не про просту заміну людської праці, а про формування нової моделі взаємодії людини й машини. Зокрема, компанія впроваджує автономних роботів Proteus та Blue Jay, які можуть вільно пересуватися складом поруч із людьми без спеціальних огорож. Система DeepFleet, побудована на основі штучного інтелекту, виконує роль «диспетчера трафіку», координуючи мільйони рухів роботів одночасно й скорочуючи час обробки замовлень приблизно на 10%. Окрім цього, Amazon тестує гуманоїдних роботів Digit, які беруть на себе монотонні завдання, дозволяючи працівникам зосередитися на складнішій та більш творчій роботі.

Станом на 2026 рік Amazon здійснив своєрідну «тиху революцію» у сфері штучного інтелекту. Поки багато компаній зосереджувалися на створенні розмовних чат-ботів, Amazon запустив Rufus – персонального ШІ-асистента для покупок. Його функція полягає не лише в пошуку товарів, а й в аналізі тисяч відгуків за секунди з метою надання практичних рекомендацій, наприклад: чи підійде певний товар для конкретних умов використання. Важливим елементом інноваційної стратегії Amazon стала й апаратна незалежність. Компанія розробила власні процесори Trainium та Inferentia, що дозволяє навчати великі моделі штучного інтелекту (зокрема в межах проєкту Olympus) швидше та значно дешевше порівняно з використанням сторонніх рішень.

Інновації Amazon тісно пов'язані й з екологічною трансформацією. У 2024 році компанія достроково досягла цілі переходу на 100% відновлювану енергію, а її автопарк уже включає понад 100 тисяч електричних фургонів. Крім того, Amazon інвестує у розвиток малих модульних ядерних реакторів для енергозабезпечення дата-центрів із мінімальним впливом на довкілля.

Загалом, приклад Amazon переконливо демонструє, що лідерство в інноваційній економіці вимагає готовності до масштабних експериментів. Інновації тут – це не лише окремі ідеї, а насамперед інфраструктура: хмарні сервіси, власні чипи, роботизовані системи та складні логістичні мережі.

Samsung. Якщо Apple зазвичай асоціюють зі стилем і цілісною екосистемою, а Google – з алгоритмами та даними, то Samsung найчастіше називають головним виробничим «цехом» планети. Це компанія, яка не лише продає технології, а й створює фізичну основу сучасної цифрової економіки. Станом на початок 2026 року південнокорейський конгломерат упевнено зберігає позиції одного з глобальних інноваційних лідерів, посідаючи 5-те місце у світовому рейтингу BCG. Унікальність Samsung полягає в тому, що компанія одночасно розвивається у двох складних, але взаємодоповнювальних напрямках.

- Перший напрям – компонентний прорив. Samsung не обмежується складанням кінцевих пристроїв, а контролює критично важливі елементи їх «начинки». Саме тут створюються передові дисплеї, високошвидкісна пам'ять і найменші напівпровідники, які використовують не лише власні продукти компанії, а й пристрої багатьох конкурентів. Яскравим прикладом такого підходу стало формування ринку складних смартфонів – серій Fold та Flip. Samsung фактично довів, що апаратні інновації можуть бути не лише потужними, а й гнучкими в буквальному сенсі цього слова.
- Другий напрям – масштабування інновацій для масового ринку. Це, можливо, головна «суперсила» компанії. Samsung вміє перетворювати дорогі лабораторні прототипи на масові продукти, які випускаються мільйонними тиражами. Те, що для інших компаній залишається експериментом, Samsung робить доступною технологією для споживачів у всьому світі.

Масштаб інноваційної діяльності компанії добре ілюструють патентні дані. Протягом багатьох років Samsung утримує перше місце за кількістю отриманих патентів у США – від 6 до 9 тисяч щороку. Фактично це означає, що кожні кілька годин компанія реєструє новий винахід. Інвестиції в дослідження та розробки постійно зростають: якщо у 2021 році вони становили близько 17 млрд доларів, то у 2024–2025 роках сягнули 22–25 млрд доларів, що дорівнює приблизно 9% річного доходу. У науково-дослідних центрах Samsung працює понад 100 тисяч інженерів і дослідників.

Коли традиційні ринки смартфонів і телевізорів почали насичуватися, компанія не зупинилася, а почала активно розширювати свою присутність у нових сферах. Серед них – медицина та біотехнології, де Samsung розробляє високоточне діагностичне

обладнання та носимі пристрої для моніторингу здоров'я; розумний дім та Інтернет речей, де платформа SmartThings об'єднує мільярди побутових пристроїв у єдину екосистему; а також автомобілі майбутнього, у розвитку яких ключову роль відіграло придбання компанії Harman, що спеціалізується на цифрових рішеннях для автомобільних салонів.

Важливою рисою інноваційної стратегії Samsung є прагнення зробити штучний інтелект непомітною, але повсякденною технологією. Компанія однією з перших серед виробників смартфонів масово впровадила переклад телефонних розмов у реальному часі та інтелектуальний пошук за зображеннями у межах платформи Galaxy AI. Мета Samsung полягає не в демонстрації складності ШІ, а в тому, щоб він органічно інтегрувався у побутову техніку й щоденні дії користувачів.

У підсумку Samsung є прикладом того, як інновації можуть бути водночас технологічно складними, масштабними та практичними. Це компанія, яка доводить: у сучасній інноваційній економіці перемагає той, хто вміє не лише вигадувати нове, а й ефективно виробляти, масштабувати та поширювати технології на глобальному рівні.

У черговому звіті 2025 році Boston Consulting Group (BCG) Most Innovative Companies 2025: In Disruptive Times, the Resilient Win підкреслюється, що:

- результати дослідження показують важливість цифрової інновації та здатності адаптуватися у періоди невизначеності для лідерів ринку;
- digital innovation (цифрові інновації) залишається ключовим фактором успіху компаній і суттєво відрізняє лідерів від інших гравців;
- у 2025 році «вхідним квитком» до рейтингу стала не просто наявність R&D, а успішне впровадження Agentic AI (автономних систем ШІ). Саме тому Nvidia та Microsoft міцно тримаються в десятці;
- США продовжують домінувати (понад 50% списку), але їхня частка поступово стабілізується. Компанії з Азії, особливо з Китаю та Індії, значно зміцнили свої позиції у глобальному інноваційному ландшафті. Європа продовжує втрачати позиції. Кількість європейських компаній у рейтингу зменшується, що BCG пов'язує з повільнішою адаптацією до цифрової трансформації;
- загальна картина демонструє, що інноваційні компанії довгостроково перевищують середні ринкові показники за винагородою акціонерів, що свідчить про економічну вигоду інноваційної діяльності в умовах кризових та неоптимістичних умов.

Рейтинг компаній Інституту Друкера (Drucker Institute's company ranking) був вперше опублікований у 2017 р. і сьогодні укладається в рамках партнерства з Wall Street Journal та Інституту Друкера Університету Клермонт. У рейтинг 250 Rankings of Best-Managed Companies включені компанії США, акції яких торгуються на Нью-Йоркській фондовій біржі або фондовому ринку Nasdaq, і які відповідають критеріям, пов'язаним з їхньою вартістю та значимістю. Рейтинг 2024 року подано в табл.4.

Таблиця 4

Рейтинг The 2025 Drucker Institute Company Ranking (фрагмент) ^[38]

Компанія	Ефективність	Задоволеність клієнтів Customer	Залученість та розвиток персоналу Employee	Корпоративна соціальна відповідальність CSR	Інновації Innovation	Фінансова стійкість Financial
Nvidia Corp	87.60	56.47	78.86	63.92	69.217	139.28
Apple Inc.	87.58	64.67	61.86	54.99	97.060	117.04
Microsoft Corp	85.18	57.72	67.25	62.84	89.007	106.68
Alphabet Inc A	81.33	61.84	66.10	56.45	83.111	103.34
Amazon.com Inc	77.93	56.03	43.68	48.02	107.315	103.05
Mastercard Inc A	77.14	50.15	66.74	69.92	83.956	70.97
Procter & Gamble	76.58	66.46	62.18	55.15	78.113	86.34
Intl Business Machines Corp	75.24	61.94	61.70	66.62	82.299	56.43
Johnson & Johnson	73.10	51.04	64.47	63.75	83.513	63.48
Caterpillar Inc	73.00	67.94	59.86	53.67	84.559	57.61
Nike Inc B	72.45	63.25	58.04	57.00	87.896	53.08

Методологія складання рейтингу включає отримання інтегрального показника ефективності компанії на підставі розрахунку 35 індикаторів, об'єднаних у п'ять вимірів корпоративної діяльності з різною вагою: задоволеність клієнтів – 22%; залучення та розвиток співробітників – 20%; інноваційність – 21%; соціальна відповідальність – 24%; фінансова стійкість – 13%. Нововведенням 2024 р. є врахування чинника «digital positioning score» (оцінка позиціонування компанії в цифровому середовищі), що здійснюється на основі оцінок згадки компанії у пошукових систем, трафіку на її вебсайті, згадок у соціальних мережах

³⁸ The 2025 Drucker Institute Company Ranking. URL: <https://drucker.institute/annual-data/annual-ranking-data-2025/>

та будь-яких додатках, які є у компанії. При цьому обов'язковою умовою для включення компанії до The Management Top 250 list є наявність достовірних даних щонайменше для двох індикаторів у кожній з п'яти груп показників. Як інформаційні джерела для розрахунку групи індикаторів «інновації» рейтингів Інституту Друкера та The Management Top 250 list використовуються: дані компанії Clarivate Analytics, що управляє базами даних, дані компанії wRatings, що спеціалізується на інвестиційних дослідженнях, інформація партнерства освітнього та індустріального сектору Supply Chain Resource Cooperative (SCRC), результати рейтингів інновацій, складених BCG, Forbes, Fast Company та MIT Technology Review та ін.

Рейтинг Clarivate Analytics: Top 100 Global Innovator ^[39], що формується агентством Clarivate, базується на багатofакторному аналізі патентних даних із використанням інструментів Derwent World Patents Index (DWPI). Методологія Clarivate ґрунтується на розрахунку інтегрального показника – Derwent Strength Index, який забезпечує порівняльний аналіз кожного потенційного інноватора відносно глобального бенчмарку інтелектуальної власності. Оцінка здійснюється за двома напрямками: по-перше, вимірюється індивідуальна сила ідеї (через показники успіху, інвестицій та впливу); по-друге, визначається відносна перевага організації в межах її технологічного сегмента. Такий дворівневий підхід дозволяє ідентифікувати компанії, що демонструють виняткову ефективність у перетворенні винаходів на стратегічно значущі активи.

Процедура відбору передбачає проходження двох порогових критеріїв. На першому етапі застосовується кількісний фільтр: відповідно до звіту за 2026 рік, організація-кандидат повинна мати у своєму активі не менше 500 винаходів, зареєстрованих з 2000 року, та щонайменше 100 виданих патентів за останні п'ять років. На другому етапі здійснюється поглиблена якісна оцінка за чотирма детермінантами:

- **Успіх (Success)** характеризує результативність трансформації патентних заявок у фактично видані патенти, що є мірою визнання новизни та корисності ідеї державними регуляторними органами. Показник розраховується як відсоткове співвідношення захищених винаходів до загальної кількості опублікованих заявок за п'ятирічний період.

³⁹ Top 100 Global Innovators™ 2026. The rankings revealed. URL: https://clarivate.com/wp-content/uploads/dlm_uploads/2026/01/Top-100-Global-Innovators-2026-v8.7.pdf

- Інвестиції (Investment) відображають рівень глобалізації захисту винаходу як індикатор комерційної впевненості розробника. Критерій базується на аналізі «чотирикутних» патентних сімей, зареєстрованих у провідних відомствах світу: США (USPTO), ЄС (EPO), Японії (JPO) та Китаю (CNIPA), відносно загальної кількості винаходів організації.
- Вплив (Influence) визначає значущість інновації для галузі через інтенсивність її зовнішнього цитування іншими суб'єктами. Розрахунок проводиться за допомогою аналітичного інструментарію Derwent Patents за останні п'ять років, виключаючи показники самоцитування для забезпечення об'єктивності даних.
- Рідкісність (Rarity) оцінює унікальність ідей у порівнянні з глобальним масивом патентних даних, що дозволяє виокремити виняткові науково-технічні досягнення, які формують нові вектори технологічного прогресу.

Такий багаторівневий підхід дозволяє нівелювати переваги організацій із надмірними обсягами «вторинних» патентів, акцентуючи увагу на стратегічній цінності та якості інтелектуальної власності.

Результати ранжирування найбільш інноваційних організацій світу у 2025 р. представлені у щорічному звіті компанії Top 100 Global Innovator 2026 [40]. Фрагмент звіту в табл.5.

Ресурс R&D World укладає рейтинг 25 найбільш інноваційних компаній в основі якого наступні критерії: патентні посилання AVG (Patent Citations); різноманітність технологій (Tech Diversity); інтенсивність НДДКР (R&D Intensity); розмір сімейства патентів (Patent Family Size); патентна юрисдикція (Patent Jurisdiction Count); середня кількість згадувань у публікаціях (AVG Citations Per Publication); ринкова капіталізація Market Cap. У рейтингу «The 25 most innovative companies of 2025» [41] десятку лідерів склади: NVIDIA Corporation; Meta Platforms; Salesforce; Alphabet Inc.; Apple Inc.; Microsoft; Tencent Holdings; Adobe Inc.; Samsung Electronics; AstraZeneca PLC.

⁴⁰ Top 100 Global Innovators™ 2026. The rankings revealed. URL: https://clarivate.com/wp-content/uploads/dlm_uploads/2026/01/Top-100-Global-Innovators-2026-v8.7.pdf

⁴¹ The 25 most innovative companies of 2024. URL: <https://www.rdworldonline.com/the-25-most-innovative-companies-of-2024/>

Фрагмент звіту компанії Clarivate Analytics: Top 100 Global Innovator 2026

Rank	Company	HQ	Segment	Recognition (2012-26)
1.	Samsung Electronics	South Korea	Electronics and computing equipment	2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026
2.	Tencent	Mainland China	Software, media, fintech	2020, 2021, 2024, 2025, 2026
3.	Canon	Japan	Electronics and computing equipment	2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026
4.	Honda	Japan	Automotive	2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026
5.	Toyota	Japan	Automotive	2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026
6.	Epson	Japan	Industrial conglomerate	2018, 2019, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026
7.	LG Chem	South Korea	Chemicals and materials	2022, 2023, 2024, 2025, 2026
8.	FujiFilm	Japan	Electronics and computing equipment	2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026
9.	RTX	United States	Aerospace and defence	2012, 2013, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026
10.	Huawei	Mainland China	Telecommunications	2015, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026
11.	Siemens	Germany	Industrial conglomerate	2012, 2013, 2014, 2015, 2019, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026

Методологія рейтингу Fast Company «Most Innovative Companies» (MIC) суттєво відрізняється від суто фінансових рейтингів (як Forbes) або патентних (як Clarivate). Це експертно-аналітичне дослідження, де фокус зміщено з кількісних показників на якісний вплив інновації на галузь та суспільство. Процес відбору найінноваційніших компаній за версією Fast Company є багаторівневим і триває протягом року. Він поєднує в собі журналістське розслідування, аналіз ринкових даних та експертну оцінку. Ключові етапи та критерії оцінювання:

- 1) Формування пулу кандидатів. Редакційна колегія та група аналітиків опрацьовують тисячі заявок від компаній з усього світу. Окрім прямих заявок, редактори самостійно ідентифікують організації, що продемонстрували проривні результати впродовж останніх 12 місяців.
- 2) Методологія передбачає оцінку компаній у межах конкретних секторів (від реклами та архітектури до ІІІ та біотехнологій). Це дозволяє порівнювати інновації в релевантному контексті: наприклад, успіх у сфері соціальних мереж оцінюється інакше, ніж досягнення в аерокосмічній галузі.

- 3) На відміну від багатьох рейтингів, Fast Company не оцінює ідеї на стадії розробки, а використовує критерій «Реального впливу» (The Impact Factor). Головна умова — інновація має бути впроваджена та демонструвати реальний вплив на ринок або операційну ефективність протягом звітного року. Для технологічних компаній оцінюється здатність продукту змінити поведінку споживача. Для сервісних компаній оцінюється трансформація клієнтського досвіду або бізнес-моделі.
- 4) При оцінці «Інноваційної стійкості» експерти аналізують, чи є інновація разовим успіхом, чи вона є частиною довгострокової стратегії розвитку компанії. Перевага надається організаціям, які створюють нові екосистеми або задають стандарти для всієї галузі.
- 5) Кожен сектор аналізується редакторами-фахівцями, які залучають зовнішніх консультантів для перевірки правдивості заявлених досягнень. Це дозволяє відфільтрувати «маркетинговий шум» від справжніх технологічних чи управлінських проривів.

У сучасній глобальній економіці інноваційні лідери перейшли від стратегії адаптації до стратегії випереджального формування ринків. Аналіз рейтингу Fast Company «50 найбільш інноваційних компаній» дозволяє виокремити ключові вектори, що визначають успіх бізнес-моделей у 2025–2026 роках.

1. Трансформація наукової фантастики у ринкову реальність:
 - Waymo (лідер поточного року) успішно комерціалізувала технологію автономного водіння, перетворивши «роботаксі» на повноцінний елемент міської транспортної інфраструктури.
 - Rocket Lab продемонструвала нову модель космічної логістики, забезпечуючи високоточне виведення малих вантажів на орбіту.
 - HistoSonics здійснила прорив у медичних технологіях, інтегрувавши використання ультразвукових хвиль для неінвазивного знищення пухлин.
2. Спеціалізація та прикладне застосування штучного інтелекту:
 - DeepSeek фокусується на демократизації розробок, пропонуючи відкриті методології створення сучасних нейромереж.
 - Компанії Glean, AnySphere та Abridge демонструють успішну вертикальну інтеграцію ШІ, створюючи когнітивних помічників для вузьких професійних груп – корпоративних аналітиків, розробників ПЗ та лікарів.
3. Капіталізація непередбачуваності та емоційного зв'язку.

- Duolingo (через провокативний маркетинг хаотичного талісмана сови), pgLang (креативне агентство Кендріка Ламара) та Liquid Death доводять, що порушення корпоративних шаблонів та «керований хаос» можуть бути ефективними інструментами залучення лояльної аудиторії.

4. Інновації дедалі частіше спрямовуються на вирішення критичних суспільних викликів та захист інтересів користувача:

- Watch Duty трансформувала систему кризового оповіщення, допомагаючи громадам ефективно протидіяти природним катастрофам.
- Chainalysis забезпечує інституційну довіру до криптоіндустрії через інструменти прозорості та деанонімізації незаконних операцій.
- Bluesky пропонує нову архітектуру соціальних медіа, децентралізуючи контроль та повертаючи право на керування контентом самим користувачам.

Успіх цих організацій підтверджує, що сучасна інновація – це не лише «нова ідея», а й здатність поєднувати технологічну складність із вирішенням реальних людських потреб. Компаніям майбутнього необхідно готуватися до викликів, які ще не мають чіткого визначення, використовуючи гнучкість та прогностичну аналітику як базові елементи своєї стратегії.

Протягом тривалого часу журналом Forbes укладався рейтинг *«The World's Most Innovative Companies»* ^[42], який вважався одним із найбільш авторитетних у глобальній бізнес-спільноті та активно цитувався в інвестиційній практиці. Його ключова особливість полягала у прогностичному характері оцінки: методологія була спрямована на виявлення компаній, які демонстрували високий рівень інноваційності в момент дослідження та мали потенціал зберігати його в майбутньому. Основними параметрами формування рейтингу були:

- До аналізу залучалися компанії з публічною фінансовою звітністю за останні 7 років та ринковою капіталізацією не менше \$10 млрд. Для сегмента зростаючих компаній (*«The World's Most Innovative Growth Companies»*) цей поріг становив від \$2 до \$10 млрд.
- Forbes виключав із переліку сектори, де інвестиції в R&D було важко верифікувати або де вартість компаній надмірно залежна від зовнішньої кон'юнктури. Зокрема, це стосувалося

⁴² Dyer, J., & Gregersen, H. (2017, August 8). How We Rank The World's Most Innovative Companies 2017. Forbes. URL: <https://www.forbes.com/sites/innovatorsdna/2017/08/08/how-we-rank-the-most-innovative-companies-2017/>

банківського та фінансового секторів, де інновації не завжди відображаються у звичайних фінансових звітах, а також видобувних та енергетичних компаній, чия ринкова ціна корелювала насамперед із цінами на сировину.

- В основу рейтингу було покладено показник інноваційної премії – різниці між поточною ринковою капіталізацією компанії та чистою приведеною вартістю її грошових потоків (NPV). Розрахунок здійснювався із застосуванням аналітичного алгоритму Credit Suisse HOLT. Алгоритм моделі HOLT дозволяв проєктувати майбутні грошові потоки, спираючись на дані про доходи та інвестиції, що допомагало оцінити здатність компанії генерувати прибутки саме завдяки інноваціям.
- Рейтинг та його алгоритми враховували шумпетерівську концепцію «творчого руйнування» (Йозефа Шумпетера), згідно з якою технологічні зміни та ринкова динаміка з часом призводять до згасання (завмирання) надмірної прибутковості компаній.

Незважаючи на те, що після 2018 року журнал Forbes призупинив регулярне оновлення глобального списку «The World's Most Innovative Companies» у його класичному форматі, розроблена для нього методологія оцінки «інноваційної премії» залишається репрезентативним інструментом аналізу інноваційного капіталу в сучасних економічних дослідженнях. Методологія Forbes вперше дозволила відокремити ринкову вартість існуючих операцій від вартості майбутніх інноваційних очікувань, що є релевантним для оцінки інноваційного потенціалу будь-яких складних систем.

Серед світових корпоративних гігантів особливо виділяється Apple, яку часто називають відносно «скупкою» в частці витрат на науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи (НДДКР). Навіть після повернення Стіва Джобса в компанію в 1997 році витрати на R&D тривалий час залишалися низькими – близько 2–3 % від виручки, попри стрімке зростання доходів. У 2025 фінансовому році (завершився у вересні 2025) Apple виділила на НДДКР близько \$34,55 млрд, це рекордна сума в абсолютному вираженні, але все одно становить лише приблизно 8–9 % від загальної виручки (близько \$416 млрд) [43]. Такий підхід дозволяє Apple досягати високої ефективності: компанія фокусується на інтеграції технологій, дизайні та екосистемі, а не на радикальних проривах у всіх напрямках одночасно.

⁴³ Apple Research and Development Expenses 2012-2025 . URL: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/AAPL/apple/research-development-expenses>

На противагу цьому корейські гіганти демонструють значно вищу інтенсивність інвестицій. За даними Korea Herald та фінансових звітів [⁴⁴; ⁴⁵], Samsung Electronics у 2025 році суттєво збільшила витрати на R&D – загалом за рік вони досягли рекордних 37,7 трлн вон (близько \$27–28 млрд). У четвертому кварталі 2025 року витрати склали 10,9 трлн вон, що становило близько 11–12 % від квартальної виручки (загальна річна виручка – 333,6 трлн вон). Навіть при падінні доходів у певні періоди Samsung зберігає високий відсоток інвестицій, що відображає її стратегію лідерства в пам'яті та напівпровідниках. LG Electronics також посилила фокус на інноваціях. У 2025 році витрати на R&D сягнули рекордних 4,76 трлн вон (близько \$3,3 млрд), або 5,4 % від річної виручки (87,7 трлн вон), що на 0,3–0,4 п.п. вище, ніж роком раніше [⁴⁶].

Серед технологічних компаній один з найвищих показників витрат відносно виручки демонструє SK Hynix – близько 7–9 % (залежно від кварталу та року) [⁴⁷], що пов'язано з інтенсивною конкуренцією в сегменті DRAM та HBM-пам'яті для AI. Якщо говорити про абсолютні суми, то лідерами залишаються американські IT-гіганти: Intel, Microsoft і Alphabet (Google) у різні роки витрачали по \$10–15 млрд і більше. У 2024–2025 роках топ-лідери за абсолютними витратами – Amazon, Alphabet, Meta, Microsoft, Apple, Huawei та Samsung. Ці компанії інвестують десятки мільярдів доларів щорічно, часто перевищуючи бюджети цілих країн на науку.

В автомобільній галузі яскравий приклад демонструє Tesla, витрати якої на R&D у 2025 році склали \$6,411 млрд за весь рік (зростання на 41,21% порівняно з 2024 роком, коли було \$4,54 млрд). Це рекордна сума для компанії, зумовлена інвестиціями в AI, автономне водіння (FSD), роботаксі, Optimus та нові моделі. У Q4 2025 витрати досягли \$1,783 млрд (зростання на 39,73% рік до року) [⁴⁸]. Компанія витрачає приблизно \$2500–3000 на R&D на кожен проданий автомобіль (за оцінками 2024–2025 років), тоді як традиційні автовиробники значно менше: Ford – \$1,186 на R&D + \$468 на рекламу; Toyota – \$1,063 на R&D + \$454 на

⁴⁴ Samsung Electronics за Q4 та FY2025. URL: <https://news.samsung.com/global/samsung-electronics-announces-fourth-quarter-and-fy-2025-results>

⁴⁵ Samsung Electronics posts record operating profit in Q4 amid AI boom. URL: <https://www.koreaherald.com/article/10665176>

⁴⁶ LG Electronics за FY2025. URL: <https://www.lg.com/global/newsroom/news/corporate/lg-electronics-releases-fourth-quarter-and-full-year-2025-financial-results/>

⁴⁷ SK hynix Announces FY25 Financial Results. URL: <https://news.skhynix.com/sk-hynix-announces-fy25-financial-results/>

⁴⁸ Tesla Research and Development Expenses 2012-2025. URL: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/TSLA/tesla/research-development-expenses>

рекламу; General Motors – \$878 на R&D + \$394 на рекламу; Chrysler – \$784 на R&D + \$664 на рекламу [49]. На відміну від конкурентів, Tesla практично не витрачає на традиційну рекламу, а робить ставку саме на інновації та маркетинговий інструмент – «сарафанне радіо». Завдяки меншій загальній кількості вироблених машин (порівняно з гігантами) абсолютні витрати Tesla на R&D нижчі, але в розрахунку на одиницю продукції вони значно вищі – це дозволяє компанії швидко впроваджувати нові технології в електромобілях, автономному водінні та батареях. Такий контраст показує різні стратегії. Одні компанії (як Apple чи Tesla) досягають високої ефективності з відносно помірними відсотками витрат завдяки фокусу на інтеграції та екосистемі, інші (Samsung, SK Hynix, корейські гіганти) інвестують агресивно в частці виручки, щоб утримувати технологічне лідерство в ключових сегментах.

6. Етика та соціальні аспекти інноваційної економіки

Методичні рекомендації до самостійного опрацювання питання

Самостійне опрацювання теми спрямоване на формування у студентів цілісного погляду на природу інновацій. Під час роботи над матеріалом рекомендується приділити увагу етиці та відповідальності, проаналізувати, як цифровізація, автоматизація та глобалізація трансформують роль людини в сучасній економіці. Доцільно вивчити соціальні наслідки інновацій, дослідити вплив глобальних технологічних трендів на суспільний розвиток, а також оцінити ризики й переваги інноваційної діяльності для громади. Важливо навчитися розглядати інновації (продукти, технології, процеси) не лише через показники прибутковості, а й з погляду їхнього впливу на суспільство, людські цінності та корпоративну відповідальність бізнесу.

Опрацьовуючи це питання, поміркуйте: чи завжди інновації є благом? Ми звикли сприймати технологічний прогрес як символ розвитку, однак за кожною новацією стоять етичні вибори й соціальні наслідки. Спробуйте визначити, хто виграє, а хто може зазнати втрат від упровадження нових технологій. Зверніть увагу, як при цьому змінюються роль людини, характер праці та уявлення про приватність. Етичний вимір інновацій – це не лише чесність окремих компаній, а й глобальні питання – прозорість алгоритмів, захист даних та повагу до людської гідності. Розміркуйте над тим, хто є суб'єктом відповідальності в інноваційній екосистемі: розробник, компанія,

⁴⁹ Aran A. Comparing Tesla's Spending on R&D and Marketing Per Car to Other Automakers Published 4 years ago on October 11, 2021. URL: <https://www.visualcapitalist.com/comparing-teslas-spending-on-rd-and-marketing-per-car-to-other-automakers/>

маркетолог чи користувач? Хто відповідає за рішення, що приймають алгоритми штучного інтелекту, або за наслідки використання великих даних? Наскільки допустимо перекладати моральну відповідальність на технологію, якщо вона створена людиною?

Дослідіть, яким чином етичні принципи справедливості та рівності можуть реалізовуватись у світі, де дедалі більше рішень ухвалюють автоматизовані системи. Корисно проаналізувати суперечливі приклади: автоматизацію, що витісняє працівників; біотехнології, які втручаються у природу людини; цифрові платформи, що торгують персональними даними. У кожному випадку важливо не лише оцінювати економічну вигоду, а й ставити питання: чи не втрачається при цьому людський вимір? Разом з тим, варто розглянути позитивні приклади, коли інновації сприяють порятунку життя, розвитку медицини чи подоланню екологічних криз.

Поміркуйте також над соціальними наслідками інновацій. Як технологічні зміни впливають на ринок праці, освіту, соціальні зв'язки? Чому суспільство приймає одні інновації з ентузіазмом, а інші – з недовірою чи страхом? Яку роль тут відіграють культурні цінності, комунікація та рівень цифрової грамотності? Важливо усвідомити, що інноваційна економіка формує нову соціальну структуру, де значення мають не лише ресурси, а й довіра, відкритість і культура співпраці.

Окрему увагу зверніть на концепцію «відповідальних інновацій» – підхід, який пропонує оцінювати не тільки технічну ефективність, а й моральну доцільність нововведень. Простежте, як європейські країни та міжнародні організації поєднують інноваційний розвиток із принципами сталості, захисту прав людини та екологічної відповідальності. Подумайте, чи можливо знайти баланс між свободою інновацій і контролем над їхніми наслідками, та яку роль у цьому процесі відіграють держава, бізнес і громадянське суспільство?

У процесі самостійного опрацювання корисно фіксувати приклади, що викликають моральні роздуми. Це можуть бути як світові кейси (автономні автомобілі, генетичне редагування, використання ШІ в освіті), так і українські приклади (цифровізація державних послуг, стартапи у сфері безпеки, “зелені” технології). Зверніть увагу на дистанційне навчання як можливу етичну дилему: чи забезпечує воно рівні можливості, чи, навпаки, поглиблює соціальну нерівність через цифровий розрив і дефіцит живого контакту?

Підсумовуючи, варто усвідомити: інноваційна економіка – це передусім про людину і про те, яким стає суспільство під впливом технологічних змін.

Рекомендовані джерела до самостійного опрацювання питання «Етика та соціальні аспекти інноваційної економіки»

1. Гудіма Т.С., Сошников А.О. Соціальна відповідальність бізнесу в умовах цифровізації та штучного інтелекту: правовий вимір. Соціальна відповідальність бізнесу в умовах цифровізації та штучного інтелекту: правовий вимір. Журнал східноєвропейського права. 2025. №139. С7-18. 10. URL: https://easternlaw.com.ua/wp-content/uploads/2025/10/hudima_soshnykov_139.pdf
2. Данкевич А. Є., Ніценко В. С., Шпак А. Д., Липовий Д. В. Професійна етика економіста та соціальна відповідальність бізнесу в умовах інноваційних змін: корпоратизація, цифровізація, євроінтеграція та креативна економіка. Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія: «Економічні науки». 2025. № 4. URL: <https://www.inter-nauka.com/uploads/public/17441888077248.pdf>
3. Длугопольський О.В., Д.М. Олійник Д.М. Соціальна відповідальність бізнесу: приклади розвинутих країн світу для України. European scientific journal of Economic and Financial innovation. 2020. №2 (6). С. 265-273.
4. Екологічні та соціальні аспекти інноваційного розвитку. Актуальні проблеми інноваційної економіки та права. 2020. № 2. URL: https://apie.org.ua/wp-content/uploads/2021/05/apie_2020_r02_a01.pdf
5. Мельник Л. М., Ландяк Т. П., Коваль С. Ю. Специфіка та орієнтири формування соціально відповідальної поведінки підприємства в умовах цифрової економіки. Наукові інновації та передові технології. 2024. № 10(38) С. 143-156.
6. Про захист прав споживачів: Закон України від 10 червня 2023 р. № 3153-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3153-20#Text>.
7. Про цифровий контент та цифрові послуги: Закон України від 10 серпня 2023 року № 3321-IX URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3321-20#Text>.
8. Dankevych , A., Levchenko , Y., Dankevych , V., Nitsenko , V., & Ingram , K. L. Neo-Economic Doctrine of Innovative Economic Transformation: Digital, Creative, and Socio-Ethical Aspects of Business. FINANCIAL AND CREDIT SYSTEMS: PROSPECTS FOR DEVELOPMENT. 2025. №2(17). С.180-191.. URL: <https://periodicals.karazin.ua/fcs/article/view/27017>
9. Ethical and social incentives for the transformation of the business model of enterprise management in conditions of sustainable development. Науковий вісник НГУ. 2024. URL: <https://nvngu.in.ua/index.php/en/publication-ethics-new/1912-engcat/archive/2024/content-4-2024/7013-172>
10. European Commission. Ethics Guidelines for Trustworthy AI. Brussels: High-Level Expert Group on Artificial Intelligence, 2019 (оновлено та цитується у 2024–2025). URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>
11. Fioravante R. Beyond the Business Case for Responsible Artificial Intelligence: Strategic CSR in Light of Digital Washing and the Moral Human Argument. Sustainability. 2024. Vol. 16, No. 3. Article 1232. URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/16/3/1232>.
12. Koziuk, V., Hayda, Y., Dluhopolskyi, O, Kozlovskyi, S. Ecological performance: ethnic fragmentation versus governance quality and sustainable development. Problemy ekorozwoju – Problems of sustainable development. 2020. Vol. 15 № 1, pp. 53-64. URL: <https://ekorozwoj.pollub.pl/no29/h.pdf>
13. Nitsenko, V., Dankevych, A., Dzoba, O., Ustenko, A., Bashynska, Y. (2024) Ethical and social incentives for the transformation of the enterprise management business model in sustainable development conditions. Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu, 4, 172-179. <https://doi.org/10.33271/nvngu/2024-4/172>.
14. OECD. Responsible Innovation in the Era of AI: Principles and Practices. Paris: OECD Publishing, 2024. URL: https://www.oecd.org/en/publications/responsible-innovation-in-the-era-of-ai_2024.html
15. UNESCO. Ethics of Artificial Intelligence. Recommendation adopted by the General Conference at its 41st session. Paris: UNESCO, 2021. 48 p. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380455>
16. World Economic Forum. The Future of Jobs Report 2025. Geneva: WEF, 2025. URL: <https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2025/>

Рекомендовані джерела до теми «Інноваційна економіка: концепції, глобальні тенденції та виклики розвитку»

1. Буднікевич І.М., Шумейко В.І. Еволюція корпоративної соціальної відповідальності в цифровій економіці: теоретичний аналіз та інноваційні практики ІТ-компаній України. Науковий вісник Чернівецького університету. Серія Економіка. 2025. №4. С.8-15. URL:
<https://journals.chnu.chernivtsi.ua/index.php/econom/article/view/307>
2. Буднікевич І.М., Гавриш І.І. Критерії експертного виміру інвестиційної та інноваційної привабливості регіонів у поствоєнній трансформації України: маркетинговий підхід. Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. 2023. №4. С.79-96.
<http://herald.chite.edu.ua/content/download/archive/2023/v4/6.pdf>
<https://journals.indexcopernicus.com/search/details?id=32380>
3. Буднікевич І.М., Заблудська І.В., Бастратов Д.А. SMART-концепція інноваційного просторового розвитку: досвід розвинутих країн. Modeling The Development Of The Economic Systems. 2023. №4. С.99-106. URL:
<https://mdes.khmn.edu.ua/index.php/mdes/article/view/247>
4. Буднікевич І.М., Крупенна І.А., Баранюк Д.С. Досвід Ізраїлю з розвитку інновацій та туризму в умовах воєнних дій. Економіка та право. 2023. №4 (71). С.68-78. URL:
<https://journals.indexcopernicus.com/search/details?id=16292>
5. Буднікевич І.М., Школа І.М. Становлення регіонального ринку інновацій в Україні. Чернівці : «Зелена Буковина», 2002. 200 с.
6. Гринько П.Л. Управління інноваційним розвитком бізнесу в умовах цифрової економіки : теорія, методологія, практика: монографія / за ред. Іванченка І.С. Харків : Видавництво Іванченка І.С., 2020. 342 с.
7. Інноваційна економіка: теоретичні та практичні аспекти : монографія / Л.О. Волощук, Є.І. Масленніков, Е.А. Кузнєцов, Ю.М. Сафонов, С.В. Філіппова та ін. ; за ред. д.е.н., доц. Л.О. Волощук, д.е.н., проф. Є.І. Масленнікова. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2019. Випуск 4. 524 с.
8. Інноваційна економіка : навчальний посібник / І. В. Кривов'язюк. Київ : Кондор-Видавництво, 2021. 384 с.

9. Коломієць Г. О., Прушківська Е. В. Соціальна відповідальність бізнесу в умовах цифровізації економіки. Економіка та суспільство. 2021. № 25. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-25-36> (дата звернення: 02.02.2026).
10. Краус Н.М. Інноваційна економіка в глобалізованому світі: інституціональний базис формування та траєкторія розвитку: монографія. Київ : Аграр Медіа Груп, 2019. 492 с.
11. Федулова Л. І. Інноваційна економіка: підручник. Київ : ЦУЛ, 2021. 563 с.
12. Флорида Р. Креативний клас: як він змінює роботу, освіту, дозвілля та повсякденне життя : пер. з англ. Київ : Наш Формат, 2018. 424 с.
13. Цілі сталого розвитку: Україна. Національна доповідь 2017. Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, 2017. 174 с. URL: <https://www.undp.org/uk/ukraine/publications/tsili-staloho-rozvytku-ukrayina-natsionalna-dopovid-2017>
14. Шваб К. Четверта промислова революція : пер. з англ. Київ : Форс Україна, 2019. 208 с.
15. Щодо сприяння впровадженню технологічного підходу «Індустрія 4.0» в Україні : Постанова Кабміну від 21 липня 2021 р. №750. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/750-2021-%D0%BF#Text>
16. Cabinet of Ministers of Ukraine (2021). Digital Strategy of Ukraine – 2030. URL: <https://www.kmu.gov.ua>.
17. Chesterman, S. (2025). Silicon Sovereigns: Artificial Intelligence, International Law, and the Tech-Industrial Complex. arXiv preprint, arXiv:2505.05506.
18. Elish M. C. Moral Crumple Zones: Cautionary Tales in Human-Robot Interaction. Engaging Science, Technology, and Society. 2019. Vol. 5. P. 40–60.
19. Ethical guidelines for trustworthy AI : High-Level Expert Group on Artificial Intelligence. European Commission, 2019. 41 p. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>
20. Floridi L. The Ethics of Information. Oxford : Oxford University Press, 2013. 384 p.
21. OECD. OECD Digital Economy Outlook 2024. Volume 1: Embracing the Technology Frontier. Paris: OECD Publishing, 2024. URL: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-digital-economy-outlook-2024-volume-1_a1689dc5-en.html

22. OECD. OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2025: Driving Change in a Shifting Landscape. Paris: OECD Publishing, 2025. URL: https://www.oecd.org/en/publications/2025/10/oecd-science-technology-and-innovation-outlook-2025_bae3698d.html
23. UNCTAD. Technology and Innovation Report 2025: Inclusive Artificial Intelligence for Development. Geneva: United Nations, 2025. URL: <https://unctad.org/publication/technology-and-innovation-report-2025>
24. World Bank. Digital Progress and Trends Report 2025: Strengthening AI Foundations. Washington, DC: World Bank, 2025. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/8f5d2cb9-92d4-42fd-a4ad-fa538f081488>
25. World Economic Forum. Top 10 Emerging Technologies of 2025. Geneva: WEF, 2025. URL: <https://www.weforum.org/publications/top-10-emerging-technologies-of-2025>
26. World Intellectual Property Organization (WIPO). Global Innovation Index 2025: Innovation at a Crossroads: Charting the Future. Geneva: WIPO, 2025. 500+ p. URL: <https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2025/en/index.html>

Запитання до теми

1. Що таке інноваційна економіка і чим вона відрізняється від традиційної?
2. Як визначають інформаційну економіку та які ключові її характеристики?
3. Що таке економіка знань і які чинники визначають її розвиток?
4. У чому суть економіки даних і чому дані вважають стратегічним ресурсом?
5. Порівняйте концепції інноваційної, інформаційної та знаннєвої економіки. Чи можна їх розглядати як взаємодоповнюючі моделі?
6. Які внутрішні та зовнішні чинники впливають на розвиток інноваційної економіки?
7. Як роль людського капіталу визначає ефективність інноваційної економіки?
8. Чому наявність інституційної підтримки є критичною для розвитку інноваційних секторів?
9. Яким чином фінансові та технологічні механізми стимулюють інновації в країнах, що розвиваються?
10. Як інновації змінюють конкурентну структуру ринку і модель бізнесу компаній?
11. Які соціальні ефекти інновацій можна спостерігати в економіці (наприклад, на зайнятість або соціальну мобільність)?
12. Як технологічні інновації впливають на глобальні ланцюги створення вартості?
13. Як маркетингові інновації впливають на конкурентоспроможність компаній та формування ринкових стратегій у сучасній економіці?
14. Як маркетингові інновації впливають на поведінку споживачів та розвиток нових ринків?
15. Як маркетингові інновації допомагають компаніям адаптуватися до цифрової економіки та інноваційних продуктів?
16. Який вплив маркетингових інновацій на імідж і бренд компанії в умовах глобальної конкуренції?
17. Які ризики та негативні наслідки можуть виникати від надшвидкого впровадження інновацій?
18. Які країни та регіони сьогодні лідирують у сфері інновацій і чому?
19. Які основні глобальні тренди в інноваційних процесах останніх років?

20. Що таке Global Innovation Index і які показники він оцінює?
21. Яку інформацію про країну або регіон можна отримати з інноваційних рейтингів Bloomberg та інших агентств?
22. Чому Україна посідає високі позиції в експорті ІТ-послуг, незважаючи на низький рівень деяких інституційних показників?
23. Яке місце займає етика в управлінні інноваційною діяльністю?
24. У чому полягають основні соціальні виклики інноваційної економіки?
25. Як поєднати економічну ефективність інновацій із принципами сталого розвитку?
26. Яку роль відіграє держава у забезпеченні етичних стандартів у сфері інновацій?
27. Чи можна вважати технологічний прогрес нейтральним з етичної точки зору?

Практичні завдання для студентів

- 1) Україна стала світовим кейсом завдяки застосуванню «Дія». Аналізуючи концепцію економіки даних, поясніть, як цифровізація державних послуг в Україні створює додану вартість для бізнесу. Чи можна вважати дані українських користувачів у «Дії» стратегічним ресурсом «нової економіки»? Які етичні ризики тут виникають?
- 2) Чернівці мають один із найбільш динамічних ІТ-кластерів «Chernivtsi IT Cluster» в Україні. Визначте основні чинники формування інноваційної економіки в Чернівцях. Що є головним драйвером: близькість до кордону з ЄС, людський капітал (ЧНУ) чи історична підприємницька культура? Порівняйте ознаки інноваційної економіки Чернівців та Львова. Чого не вистачає нашому регіону для переходу від «аутсорсингу» до «продуктової моделі»?
- 3) Як інновації в агросекторі змінюють соціальний ландшафт сіл Чернівецької області? Чи стає технологізація сільського господарства «соціальним ліфтом» для молоді в регіоні, чи, навпаки, витісняє низькокваліфіковану робочу силу (аналогія з Amazon)?
- 4) Україна стала світовим хабом інновацій у сфері безпеки. Дослідіть тенденцію Dual-use technologies (технологій подвійного призначення). Як інновації, народжені війною в Україні, можуть вплинути на глобальні цивільні ринки в майбутньому? Чи є «мілітаризація інновацій» викликом для концепції сталого розвитку?
- 5) Україна традиційно має високі показники в категорії «Knowledge & Technology outputs», але низькі в «Institutions». Проаналізуйте позиції України в Global Innovation Index за останні 3 роки. Чому попри війну ми зберігаємо високі позиції в експорті ІТ-послуг? Які показники рейтингу (GII) найважче покращити на рівні регіональної влади Чернівців?
- 6) Сформулюйте етичний кодекс використання ІІІ для магістра з маркетингу ЧНУ. Де проходить межа між «інноваційним підходом» та «академічною недоброчесністю»? Чи є етичним використання алгоритмів для маніпуляції споживчою поведінкою на локальному ринку, де рівень цифрової грамотності населення є неоднорідним?
- 7) Ритейл є одним із найбільш «даноємних» секторів економіки. Проаналізуйте, як використання програм лояльності, big data та алгоритмів персоналізації впливає на поведінку споживачів у регіональних торговельних мережах. Чи створює асиметрія інформації між ритейлером і споживачем ризики маніпуляції попитом? Які інструменти регуляції або саморегуляції доцільні для захисту інтересів споживачів на локальних ринках?
- 8) Сучасні університети дедалі частіше розглядаються як ключові елементи регіональних інноваційних екосистем. Оцініть потенціал Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича у формуванні економіки знань регіону. Які механізми трансферу знань і комерціалізації досліджень можуть бути посилені? Чи може університет виступати «якорем» розвитку креативних індустрій та стартап-екосистеми в регіоні?

- 9) Медицина є однією з найбільш чутливих сфер до впровадження цифрових технологій. Проаналізуйте вплив телемедицини, електронних медичних записів та алгоритмів підтримки клінічних рішень на доступність і якість медичних послуг у регіоні. Які ризики виникають щодо конфіденційності даних пацієнтів і нерівності доступу до медичних інновацій? Чи можна вважати цифровізацію медицини складником сталого соціального розвитку регіону?
- 10) Проведіть реферативне дослідження на тему «Інноваційна економіка». Методичні рекомендації до виконання завдання.
- 10.1. Реферативне дослідження – це формат завдання, у межах якого студент опрацьовує кілька наукових та аналітичних джерел з однієї теми, узагальнює ключові ідеї різних авторів і формулює власні висновки. Такий формат передбачає не простий переказ текстів, а короткий аналітичний огляд обраної проблеми; не вимагає власних розрахунків, опитувань або складних досліджень, але потребує самостійного мислення та коректних посилань на джерела.
- 10.2. У межах реферативного дослідження необхідно обрати одне питання з переліку, яке найбільше відповідає науковим інтересам або темі магістерської роботи студента (можна запропонувати власний варіант теми та узгодити його з викладачем):
- *Еволюція концепцій нової економіки: від інформаційного суспільства до економіки даних*
 - *Порівняльний аналіз інноваційної економіки та економіки знань*
 - *Роль даних як ключового ресурсу в сучасних економічних системах*
 - *Платформна економіка як форма реалізації економіки даних*
 - *Цифрові екосистеми та їх вплив на структуру ринків*
 - *Роль людського капіталу та освіти в інноваційній економіці*
 - *Стартап-екосистеми як елемент інноваційної економіки*
 - *Роль університетів у формуванні регіональних інноваційних систем*
 - *Трансформація бізнес-моделей під впливом цифрових інновацій*
 - *Інновації та зміна конкурентної поведінки компаній*
 - *Вплив інновацій на структуру зайнятості та ринок праці*
 - *Роль інновацій у формуванні нових споживчих практик*
 - *Глобальна нерівність у доступі до інновацій*
 - *Інновації як фактор економічної конвергенції та дивергенції країн*
 - *Роль транснаціональних корпорацій у глобальних інноваційних процесах*
 - *Географія інновацій: глобальні хаби та периферійні регіони*
 - *Підходи до оцінки рівня інноваційного розвитку національної економіки.*
 - *Методологічні обмеження міжнародних інноваційних рейтингів*
 - *Порівняння Global Innovation Index та Bloomberg Innovation Index*
 - *Використання інноваційних рейтингів у державній політиці*
 - *Роль статистичних індикаторів у формуванні інноваційної стратегії країни*
 - *Інноваційні рейтинги як інструмент міжнародної конкуренції*

- *Зміна поняття товару в інформаційному суспільстві та знаннєвій економіці.*
 - *Формування інноваційної економіки в країнах, які перебували на периферії світової економіки.*
 - *Глобальна база даних по брендах*
 - *Етичні виклики цифрової та інноваційної економіки*
 - *Інновації та соціальна нерівність: ризики й можливості*
 - *Вплив штучного інтелекту на прийняття економічних рішень*
 - *Корпоративна відповідальність в умовах інноваційної економіки*
 - *Інновації у контексті сталого розвитку та ESG-підходів*
 - *Інновації в ритейлі та зміна споживчої поведінки*
 - *Цифрові інновації в охороні здоров'я*
 - *Освітні інновації та формування економіки знань*
 - *Агроінновації та продовольча безпека*
 - *Інновації у сфері публічного управління*
- 10.3. Для підготовки реферату рекомендується використовувати: наукові статті та монографії; аналітичні звіти міжнародних організацій (OECD, World Bank, WIPO, Bloomberg тощо); офіційні статистичні дані; актуальні огляди та дослідження (за можливості – за останні 3–5 років). Важливо не обмежуватися одним джерелом, а зіставляти різні підходи й позиції.
- 10.4. У процесі аналізу та систематизації матеріалу слід: виокремити ключові ідеї, концепції та підходи; порівняти позиції різних авторів або інституцій (консалтингових компаній, міжнародних організацій системи ООН, фінансових інституцій, аналітичних центрів, академічних установ і рейтингових агентств тощо); узагальнити отриману інформацію, звертаючи увагу на сильні та дискусійні аспекти обраної теми. Реферативне дослідження вимагає аналітичного осмислення опрацьованого матеріалу.
- 10.5. Реферативне дослідження має бути логічно побудоване та складатися з таких основних елементів: вступ, у якому обґрунтовується актуальність теми та мета дослідження; основна частина, що розкриває обране питання; висновки; список використаних джерел.
- 10.6. У висновках доцільно: коротко підсумувати основні ідеї роботи; окреслити значення інновацій для розвитку сучасної економіки; за можливості, зазначити перспективи подальших досліджень або практичного застосування розглянутих підходів.
- 10.7. Реферат має бути оформлений відповідно до встановлених вимог (обсяг ~8 000 друкованих знаків (~3 сторінки), шрифт 14 TNR, інтервал – 1,5, поля – усюди 2 см). Усі використані джерела повинні бути коректно зазначені. Запозичення без посилань та некритичне копіювання текстів є недопустимими.
11. Підготуйте презентацію (8-10 слайдів) для участі в круглому столі «Інновації військового часу». Мета завдання – наочно представити власні ідеї та аналіз теми, виділити ключові приклади інновацій, їхній вплив на

- економіку, суспільство та технологічний розвиток, а також сформулювати основні висновки для обговорення під час заходу.
12. Знайдіть в мережі термін «The Moravec's Paradox» (Парадокс Моравека). Помікуйте, чому комп'ютерам легко грати в шахи (як у Google), але надзвичайно важко навчити робота просто брати коробку з полиці так само спритно, як це робить людина (як у Amazon).
 13. Samsung часто називають «швидким послідовником» (Fast Follower), який бере ідею і масштабує її краще за всіх. Але чи не стали вони тепер «першопрохідцями» (First Mover), враховуючи їхнє лідерство у складних екранах та 5G-технологіях.
 14. Дослідіть концепцію «Just Transition» (Справедливого переходу) – як компанії мають перенавчати працівників, чиї місця займають роботи.
 15. Amazon витрачає на дослідження більше, ніж бюджет деяких країн, але при цьому часто стикається з критикою щодо умов праці на складах. Чи є етичною повна роботизація складів? З одного боку, це прибирає важку фізичну працю, з іншого – забирає робочі місця у низькокваліфікованих працівників. Порівняйте R&D витрати Amazon \$88.5 млрд (логістика, «залізо», хмарна платформа AWS, робототехніку та ін) та Google \$49.3 млрд (ШІ (Gemini), пошукові алгоритми, хмарні обчислення та ін). У кого інновації складніші у впровадженні? Якби Amazon витрачала на умови праці стільки ж, скільки на R&D, чи сповільнило б це розвиток компанії?

Бізнес-гра «Битва екосистем»

Бізнес-гра має на меті навчити студентів розрізняти бізнес-моделі технологічних гігантів та прогнозувати їхній розвиток у світі ШІ. Порівняння Apple та Alphabet (Google) – це класичне протистояння двох абсолютно різних філософій бізнесу, інновацій та дизайну (табл.6).

Таблиця 6

Порівняльна аналітика

Критерій	Apple (Модель «Фортеця»)	Alphabet/Google (Модель «Океан»)
Філософія	Вертикальна інтеграція. Контроль усього – від заліза і софту до магазину додатків.	Горизонтальна експансія. Бути на кожному пристрої, у кожному браузері та на кожному сайті.
Інноваційний шлях	«Досконалість пізніше». Чекають, поки технологія дозріє, а потім роблять її ідеальною (наприклад, Vision Pro).	«Запуск і тест». Випускають багато бета-версій, дивляться, що «полетить», і без жалю закривають невдалі проєкти.
Штучний інтелект	Приватність. Обробка даних на самому пристрої (On-device AI).	Масштаб. Гігантські хмарні моделі (Gemini), що навчаються на всьому інтернеті.
Джерело прибутку	Продаж преміальних пристроїв та сервісів за підпискою.	Продаж реклами через безкоштовні для користувача сервіси.
Відносини з користувачем	«Ми знаємо, як вам буде краще» (обмежений вибір, але високий комфорт).	«Ось вам інструменти – налаштуйте їх під себе» (максимальна свобода та вибір).

1) Групове завдання «Адвокат бренду». Група ділиться на «Команда Apple» та «Команда Google». Кожна команда має за 10 хвилин підготувати аргументи на захист своєї моделі інновацій:

- Чому замкнута екосистема і дорогі пристрої Apple – це краще для безпеки та стабільності економіки?
- Чому відкритість і доступність сервісів Google можуть прискорювати глобальний прогрес?

2) Батл «Етична дилема ШІ» на основі кейсу «Ви розробляєте ШІ-додаток для здоров'я, який аналізує звички користувачів». Потрібно презентувати платформу для запуску продукту:

- Google – алгоритми точніші, але доведеться частково поступитися приватністю користувачів.
- Apple – дані захищені, але функціонал і можливості ШІ обмежені.

Завдання для команд – підготувати аргументи для дебатів з протилежною командою.

3) Творче моделювання «Проект 2030». Кожна команда створює інноваційний продукт майбутнього, який повинен бути вуглецево-нейтральним та використовувати автономний ШІ (Agentic AI):

- Команда Google – реалізує принцип №10: «Завжди можна зробити краще».
- Команда Apple – реалізує екологічну стратегію компанії: продукт має бути вуглецево-нейтральним.

Підготуйте коротку 1-хвилинну презентацію (Pitch), щоб представити ідею команди та аргументувати свій підхід.

4) Групове обговорення:

- Чому Apple закрила проєкт електромобіля, а Google продовжує розвивати безпілотники Waymo?
- Як HR-культура компаній впливає на залучення талантів (секретність Apple vs відкрита культура Google)?
- Яка компанія, на вашу думку, швидше досягне «зеленого переходу» і чому?

Десять інноваційних принципів Google

1. *Інтереси користувачів понад усе. Все, що ми робимо, ми робимо для вас. Оновлюючи існуючі сервіси або створюючи нові, ми перш за все прагнемо зробити їх простими та зручними для користувачів. На другий план відходять навіть питання прибутку. На головній сторінці Google немає нічого зайвого, а сайти завантажуються миттєво. Результати пошуку можна купити, а чітко виділені рекламні блоки тематично доповнюють їх, допомагаючи вам знайти потрібну інформацію. Ми мріємо створювати сервіси, які наші користувачі вважали б ідеальними.*

2. *Краще робити щось одне, але дійсно добре. Google – це перш за все пошук. У нас працює одна з найбільших у світі дослідницьких груп, яка займається виключно вирішенням завдань, пов'язаних з пошуком. Завдяки цьому ми знаємо, що у нас виходить добре, а що можна зробити ще краще. Саме прагнення перевірити самих себе дозволяє нам постійно покращувати сервіс, завдяки якому мільйонам людей у всьому світі стало зручно знаходити потрібну інформацію. Отримані знання застосовуються і в інших наших продуктах, наприклад Gmail і Google Картах. Ми сподіваємося, що зможемо реалізувати можливості пошуку в абсолютно нових галузях і допомогти людям користуватися всім різноманіттям інформації, яка існує і що з'являється в сучасному світі.*

3. *Чим швидше, тим краще. Ми цінуємо ваш час і розуміємо, що ви хотіли б моментально отримувати потрібні результати пошуку. І ми прагнемо допомогти вам в цьому. Мабуть, Google – це єдина компанія, яка робить все, щоб користувачі якомога швидше йшли з її сайту. Природно, на веб-сторінки з інформацією, яку вони шукали. Видаляючи зайві біти і байти з коду і збільшуючи ефективність наших ресурсів, ми неодноразово били власні рекорди швидкості. І сьогодні середній час отримання результатів пошуку Google становить частки секунди! Більш того, швидкість – одна з основних вимог до всіх наших продуктів, починаючи від мобільних додатків і закінчуючи Google Chrome, найшвидшим браузером для сучасного Інтернету.*

4. *Ми віримо в демократію в Інтернеті. Секрет ефективності Google Пошуку в тому, що він аналізує мільйони посилань на різних сайтах, щоб визначити, які ресурси дійсно корисні. Ми оцінюємо кожну сторінку, використовуючи більш 200 параметрів і цілий ряд різних методик, у тому числі власний запатентований алгоритм PageRank™, який визначає цінність того чи іншого сайту в якості джерела інформації за даними з інших сторінок в Мережі. Чим більше нових сайтів з'являється в Інтернеті, тим точніше працює наш алгоритм, тому що кожна сторінка - це додаткове джерело інформації та даних. Google також активно бере участь в розробці ПЗ з відкритим вихідним кодом, оскільки в цьому середовищі інновації народжуються в результаті спільної роботи безлічі програмістів.*

5. *Щоб користуватися Інтернетом, не потрібен комп'ютер. Темп життя прискорюється. Люди все частіше користуються телефонами і планшетами,*

адже інформація потрібна їм тут і зараз. Ми усвідомлюємо важливість мобільних технологій для сучасної людини і розробляємо рішення, які дозволяють вам шукати інформацію, робити нотатки, дивитися відео і навіть працювати – на будь-якому пристрої. Саме для цього була створена відкрита платформа Android, яка сформувала уявлення людей про те, яким повинен бути світ мобільного Інтернету. Вона дозволяє виробникам створювати пристрої на основі передових технологій, розробникам – випускати корисні і зручні програми, а мобільним операторам – збільшувати свої доходи, і все це на благо користувачів, які відкривають для себе унікальні можливості.

6. Бізнес повинен приносити користь всім. Google – це комерційне підприємство. Наші основні джерела доходу – надання пошукових технологій корпоративним клієнтам і показ реклами на сторінках Google та інших сайтах. Сотні тисяч рекламодавців з усього світу просувають свої товари на ринку, використовуючи Google AdWords, і одночасно сотні тисяч видавців монетизують свої сайти, розміщуючи на них релевантну рекламу за допомогою Google AdSense. Однак, щоб приносити користь всім, а не тільки рекламодавцям, при розробці рекламних програм і правил ми дотримуємося таких принципів:

- Реклама повинна з'являтися поряд з результатами пошуку, яким вона відповідає тематично. Тільки в цьому випадку вона буде приносити користь, допомагаючи швидше знайти те, що потрібно. Якщо у нас немає спеціальних пропозицій, які відповідають пошуковому запиту, ми просто не будемо показувати рекламу.
- Реклама не повинна бути настирливою. Саме тому ми ніколи не використовуємо для її показу спливаючі вікна. Актуальне текстове оголошення працює набагато ефективніше, ніж яскравий миготливий банер, ніяк не пов'язаний із запитом. Можливості звернутися до зацікавленої цільової аудиторії доступні як великим, так і невеликим рекламодавцям.
- Оголошення в Google завжди позначені як рекламні посилання, і їх легко відрізнити від результатів пошуку. Розміщення реклами не впливає на позицію сайту в звичайних результатах, і PageRank можна купити. Наші користувачі розраховують на об'єктивність Google, і короточасна прибуток не варто втраченої довіри.

7. Інформації більше, ніж здається. Коли Google проіндексував більше HTML-сторінок в Інтернеті ніж будь-який інший пошуковик, наші інженери звернули увагу на менш доступну інформацію. Наприклад, було досить додати в пошук нову базу даних, щоб реалізувати пошук адрес і телефонів компаній. Але ми пішли ще далі і додали в Google новини, патенти, статті з наукових журналів, картинки, книги і багато іншого. І це далеко не межа!

8. Інформація повинна бути доступна всім. Наша мета – спростити доступ до інформації для користувачів у всьому світі і на всіх мовах. Для цього ми відкрили представництва більш ніж в 60 країнах. Також у нас є понад 180 доменів в Інтернеті, а більше половини результатів пошуку запитують користувачі, що знаходяться за межами США. Інтерфейс Google Пошуку

доступний більш ніж на 130 мовах. Користувачі можуть шукати контент тільки на рідній мові або читати сторінки на будь-яких мовах в перекладі Google Перекладача. Ми прагнемо зробити все наші програми та сервіси доступними на самих різних мовах і оптимізуємо їх для людей з обмеженими можливостями. Завдяки спеціальним інструментам і зусиллям перекладачів-добровольців ми можемо надавати якісні та ефективні сервіси навіть жителям найвіддаленіших куточків земної кулі.

9. Серйозним можна бути і без краватки. Засновники Google виходили з того, що робота повинна бути складною, але цікавою. Ми віримо, що наша корпоративна культура і обстановка в офісах створює умови для особистісного та професійного зростання співробітників, а також розвитку індустрії в цілому. Ми пишаємося досягненнями як цілих команд, так і окремих співробітників. Це активні і захоплені люди з різних культур, які творчо підходять до роботи, розваг і життя. Хоча атмосферу в Google можна назвати неформальною, але ми серйозно обговорюємо, перевіряємо і реалізуємо будь-які нові ідеї, при яких би обставинах вони не виникли. Адже ці ідеї можуть лягти в основу проєкту, який змінить світ на краще.

10. Завжди можна зробити краще. Ми постійно рухаємося вперед і ставимо перед собою цілі, яких поки що не здатні досягти. Адже на шляху до неможливого добиваєшся більшого, ніж якби планка була нижчою. Ми часто беремо продукти, які працюють добре, і покращуємо їх найнесподіванішим чином. Наприклад, одного разу наш програміст задумався над тим, як буде працювати пошук, якщо в запитах є помилки. У результаті з'явилася програма для перевірки правопису, яка буквально читає думки користувачів.

ЗМІСТ

ІННОВАЦІЙНА ЕКОНОМІКА: КОНЦЕПЦІЇ, ГЛОБАЛЬНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ВИКЛИКИ РОЗВИТКУ	3
1. Концепції нової економіки: інноваційна та інформаційна економіка, економіка знань та економіка даних.....	3
2. Інноваційна економіка: суть, ознаки, чинники формування та розвитку.	11
3. Економічний, соціальні та технологічні впливи інновацій на сучасні ринки (самостійне опрацювання).	16
4. Глобальні тенденції інноваційних процесів у сучасній економіці (самостійне опрацювання).	19
5. Інноваційні рейтинги та світовий інноваційний індекс.....	23
6. Етика та соціальні аспекти інноваційної економіки (самостійне опрацювання).....	49
Рекомендовані джерела до самостійного опрацювання питання «Етика та соціальні аспекти інноваційної економіки».....	51
Рекомендовані джерела до теми «Інноваційна економіка: концепції, глобальні тенденції та виклики розвитку».....	52
Запитання до теми.....	57

Навчальне видання

Ірина Михайлівна Буднікевич

**ІННОВАЦІЙНА ЕКОНОМІКА:
концепції, глобальні тенденції та виклики розвитку**

*Конспект лекції, практичні завдання та
методичні рекомендації*

(серія «Інновації»)

Літературна редакторка
Чекановська Ю.Ю.

Технічна редакторка та дизайн обкладинки
Кудрінська О.М.

Підписано до друку 20.02.2026. Формат 60x84/16.

Електронне видання.

Умов.-друк. арк. 3,6. Обл. вид. арк. 3,9. Зам. Н-011.

Видавництво та друкарня Чернівецького національного університету
58002. Чернівці, вул. Коцюбинського, 2.

e-mail: ruta@chnu.edu.ua

Свідомство суб'єкта видавничої справи ДК № 891 від 08.04.2002.