

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Донецький національний університет економіки і торгівлі  
імені Михайла Туган-Барановського

Навчально-науковий інститут економіки, управління та адміністрування  
Кафедра економіки та міжнародних економічних відносин

ДОПУСКАЮ ДО ЗАХИСТУ  
Гарант освітньої програми

\_\_\_\_\_ Бочарова Ю.Г.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 року

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**  
на здобуття ступеня вищої освіти «Бакалавр»  
зі спеціальності 051 «Економіка»  
освітньої програми «Економіка»

на тему: **«Інноваційний розвиток національних економік»**

Виконав:

здобувач вищої освіти

Питомець М.О.  
(прізвище, ім'я, по-батькові)

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Керівник: к.е.н., старший викладач Кошель В.О.  
(посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали)

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Засвідчую, що у кваліфікаційній  
роботі немає запозичень з праць  
інших авторів без відповідних  
посилань

Здобувач вищої освіти \_\_\_\_\_  
(підпис)

Кривий Ріг  
2021



Вступ  
Основна частина  
Висновки та рекомендації  
Список використаних джерел  
Додатки

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень).

---

---

---

(За потреби зазначаються П.І. по Б. консультантів за розділами роботи)

6. Дата видачі завдання: « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

7. Календарний план

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Підготовка теоретичної складової основної частини		
2	Підготовка аналітичної складової основної частини		
3	Підготовка висновків та рекомендацій		
4	Підготовка та оформлення вступу, списку використаних джерел та інших складових роботи		
5	Отримання відгуку від керівника		
6	Подання на кафедру завершеної роботи		
7	Проходження перевірки на академічний плагіат і нормоконтролю кваліфікаційної роботи		
8	Підготовка студента до захисту та захист кваліфікаційної роботи		

Здобувач ВО \_\_\_\_\_ Питомець М.О.  
( підпис )

Керівник роботи \_\_\_\_\_ Кошель В.О.  
( підпис )

## РЕФЕРАТ

Загальна кількість в роботі:

Сторінок 45,                    рисунків 0,                    таблиць 14,                    додатків 0,  
графічного матеріалу 0,                    використаних джерел 34

Об'єкт дослідження:    інноваційні процеси

Предмет  
дослідження:            інноваційний розвиток національних економік

Мета дослідження:    проведення аналізу стану та особливостей інноваційного розвитку національних економік, у т.ч. економіки України, визначення напрямів підвищення ефективності інноваційного розвитку економіки України.

Методи дослідження:    узагальнення та систематизація, аналіз і синтез, індукція та дедукція, статистичний, табличний, графічний методи.

Основні результати  
дослідження:

- встановлено, що поняття «інноваційний розвиток національної економіки» та поняття «інноваційна економіка» є тісно пов'язаними. Поняття «інноваційний розвиток національної економіки» є похідним від поняття «інноваційна економіка», а отже його можна розуміти як процес, напрямом якого є наближення параметрів діяльності національної економіки до параметрів інноваційної економіки зі встановленим пріоритетом на використання інноваційних та принципово нових технологій;
- обґрунтовано, що не існує єдиної, повної та погодженої класифікація факторів впливу на інноваційну економіку;
- визначено, що сучасному етапі розвитку економічної думки немає єдиного підходу до оцінки інноваційного розвитку національної економіки, успішності інноваційних перетворень країн. Існує велика кількість авторських методик оцінки успішності інноваційних перетворень країн, однак найбільш комплексною, авторитетною та реперзентативною є

методика, яка запропонована Всесвітньою організацією інтелектуальною власністю, Корнельським університетом та міжнародною бізнес-школою «Insead»;

- визначено, що за станом глобального інноваційного індексу, наразі, найбільш інноваційно розвинутою країною є Швейцарія. Присутні тенденції: тенденція спаду в Ірландії; тенденція росту в Мексиці. Україна займає 45 місце (36,3 бали), стан порівняно зі становищем п'ятирічної давності, погіршився на 1,5 балів (2,7%), але місце покращилось з 56 на 45;

- запропоновані рекомендації з покращення стану інноваційного розвитку економіки України.

Ключові слова:

інновації, розвиток, національна економіка, інноваційний розвиток, інноваційна економіка.

## Зміст

Вступ	4
Основна частина	9
Висновки та рекомендації	35
Список використаних джерел	43

## ВСТУП

**Актуальність теми дослідження.** Сучасний етап розвитку світу характеризується переоцінкою цінностей, визначенням нових пріоритетів розвитку економіки, головним серед яких є інноваційний розвиток. За таких умов держави намагаються переходити від класичної економічної моделі до інноваційної. Україна не є виключенням. Важливість та актуальність зазначеного питання в умовах жорсткої конкуренції на гео економічній арені, глобалізації, значний внесок, але, одночасно, фрагментарність досліджень українських та закордонних вчених, що займаються проблемами інноваційного розвитку національних економік (Г. Александер, Ф. Маккіні, Ф. Хоке, М. Міллер, Ф. Модільяні, М. Фрідмен, У. Шарп, Й. Шумпетер, Б.Санто, Ф.Ніксон, Ж.-Ж. Ламбен, Ян ван Дейк та інші науковці та інші. Серед сучасних вітчизняних економістів можна виділити О.В. Тарасова, С.А. Попель, А.С. Тельнов, А.В. Череп, Ю.Г. Бочарова, А.А. Урусов, З.П. Урусова, Р.А. Фатхутдінов, А.А. Кісуркін, Н.В. Германюк, Л.І. Федулова та ін.), обумовлюють актуальність теми даної кваліфікаційної роботи.

**Мета:** проведення аналізу стану та особливостей інноваційного розвитку національних економік, у т.ч. економіки України, визначення напрямів підвищення ефективності інноваційного розвитку економіки України.

**Завдання:** визначити сутність понять «інноваційний розвиток національної економіки», «інноваційна економіка»; визначити фактори, що впливають на інноваційний розвиток національних економік, становлення та розвиток інноваційних економік; розглянути підходи до оцінки рівня інноваційного розвитку національних економік, їх наближення до параметрів інноваційних економік; проаналізувати стан та особливості інноваційного розвитку національних економік у 2016-2020 рр.; визначити стан та особливості інноваційного розвитку України; визначити напрями підвищення ефективності інноваційного розвитку економіки України.

**Об'єктом кваліфікаційної роботи** є інноваційні процеси.

**Предметом кваліфікаційної роботи** є інноваційний розвиток національних економік.

**Методи дослідження.** Для вирішення завдань кваліфікаційної роботи, досягнення її мети було використано наступні методи: узагальнення та систематизації (для визначення сутності таких понять, як «інноваційний розвиток національної економіки», «інноваційна економіка»), статистичний метод, табличний та графічний методи (для наочного представлення результатів дослідження).

**Інформаційну базу дослідження** становлять дослідження вчених в області інноваційної економіки, статистична інформація Державного комітету статистики України, The Global Innovation Index.

**Основні результати кваліфікаційної роботи**, які формують наукову новизну, полягають у тому, що:

- встановлено, що поняття «інноваційний розвиток національної економіки» та поняття «інноваційна економіка» є тісно пов'язаними. Поняття «інноваційний розвиток національної економіки» є похідним від поняття «інноваційна економіка», а отже його можна розуміти як процес, напрямом якого є наближення параметрів діяльності національної економіки до параметрів інноваційної економіки зі встановленим пріоритетом на використання інноваційних та принципово нових технологій;

- обґрунтовано, що найбільш не існує єдиної, повної та погодженої класифікація факторів впливу на інноваційну економіку;

- визначено, що сучасному етапі розвитку економічної думки немає єдиного підходу до оцінки інноваційного розвитку національної економіки, успішності інноваційних перетворень країн. Існує велика кількість авторських методик оцінки успішності інноваційних перетворень країн, однак найбільш комплексною, авторитетною та реперзентативною є методика, яка запропонована Всесвітньою організацією інтелектуальною власністю, Корнельським університетом та міжнародною бізнес-школою «Insead»;

- визначено, що за станом глобального інноваційного індексу, наразі, найбільш інноваційно розвинутою країною є Швейцарія. Присутні тенденції: тенденція спаду в Ірландії; тенденція росту в Мексиці. Україна займає 45 місце (36,3 бали), стан порівняно зі становищем п'ятирічної давності, погіршився на 1,5 балів (2,7%), але місце покращилось з 56 на 45;

- запропоновані рекомендації з покращення стану інноваційного розвитку економіки України.



## ОСНОВНА ЧАСТИНА

На сучасному етапі розвитку економічної думки інновації розглядаються як один із визначальних факторів соціально-економічного розвитку та зростання, важлива умова забезпечення конкурентоспроможності суб'єктів мікро-, макро- та мезоекономічних рівнів.

Бажання науковців підкреслити значення та роль інновацій у забезпеченні сучасної соціально-економічної динаміки, визначити та розкрити сутність нових феноменів постіндустріального розвитку обумовлює появу нових понять. Одним із таких понять є поняття «інноваційний розвиток національної економіки».

Незважаючи на значний науковий та практичний інтерес до феномену інноваційного розвитку національної економіки, сьогодні не існує загальноприйнятого підходу до його інтерпретації [27].

Вчені міжнародної ліги підтримки екологічного підприємства, Ю.І. Вигівська та О.А. Кириченко під інноваційним розвитком національної економіки, розуміють сукупність цілей, завдань, пріоритетів, векторів, принципів, об'єктів, суб'єктів, механізмів, моделей реалізації довгострокових цілей, які забезпечують узгодження інтересів, методів, форм, інструментів управлінського впливу з максимальним урахуванням викликів глобалізованого розвитку.

Вчені львівського політехнічного університету З. Юринець, В. Петринка, О. Макара, А. Грищук, Л. Загвойська, І. Гурняк, Л. Гнилянська вважають, що під поняттям інноваційного розвитку національної економіки треба розуміти характерні перенесення акценту на використання інноваційних та принципово нових технологій, також переходом до випуску інноваційної високотехнологічної продукції та до прогресивних управлінських і організаційних рішень в інноваційній діяльності, яка стосується макро-, мікро- та мезоекономічних процесів розвитку - створення технополісів, технопарків, інтелектуалізація всієї виробничої діяльності, проведення політики ресурсозбереження, сервізація та софтизація економіки [28].

Як зазначає Дука А.П., на сучасному етапі розвитку економічної думки відокремлюють два різних підходи до пояснення сутності поняття «інноваційний розвиток національної економіки»:

1. Процесійний підхід – за якого інноваційний розвиток національної економіки розглядається як процес якісних змін в середині економічної системи, шляхом здійснення трансформації, тобто основа підходу є сам процес трансформації. Головними представниками такого підходу є: А.М. Поручник; Л.Л. Антонюк; В.В. Онікієнко; В.С. Савчук; І.В. Терон; А.Фонотов; Л. М. Ємельяненко та інші.

2. Результативний підхід, головною метою якого є націленість на результат, який забезпечується методом широкомасштабного введення продуктів інтелектуальної праці як технологій, знань, науково-технічних розробок до господарського обігу, приводячи до формування нових або

вдосконалення існуючих особливостей ПН системи. Головними представниками такого підходу є: М.І Крупка; Е.С. Алексєєнкова; С.М. Ілляшенко; Я.А. Жаліла; Л.І. Федулова; С.В. Онишко та інші [29].

На думку Бочарової Ю.Г., інноваційний розвиток національної економіки – це складний, динамічний, ризикований процес, спрямований на наближення параметрів функціонування національної економіки до параметрів інноваційної економіки, що віддзеркалює вимоги становлення «постіндустріального» суспільства [1].

Таким чином, під поняттям «інноваційний розвиток національної економіки» доцільно розуміти як динамічний, ризикований та складний процес, напрямом якого є наближення параметрів функціонування національної економіки до параметрів інноваційної економіки зі встановленим акцентом на використання інноваційних та принципово нових технологій.

Беручи до уваги все зазначене вище, поняття «інноваційний розвиток національної економіки» тісно пов'язане із поняттям «інноваційна економіка» (табл.1).

Таблиця 1- Компоненти формування інноваційної економіки за Тарасовою О.В.

Елементи	Складові та їх обґрунтування
1	2
Ознаки інноваційної економіки;	Глобальність; соціальна відповідальність; відкритість бізнесу; гармонізація інтересів суб'єктів на різних економічних рівнях, за її відсутності; неперервна інноваційність; інформаціологічність, тобто гармонічний розвиток суспільства; інформаціональність, тобто ефективне використання інформації базованої на знаннях.
Цілі інноваційної економіки;	Економічна ефективність; економічне зростання; економічна свобода; економічна забезпеченість; постійне зниження цін; ускладнення інформаційних потоків та форм комунікації; становлення нових відносин в суспільстві; якісні зміни у сферах споживання та обігу; технологізація діяльності в інтелектуальних сферах; трансформація та реформування традиційних сфер матеріального виробництва та засобів оброблення і отримання.
Умови формування інноваційної економіки;	Насичення або пересичення інноваційної активності, механізму інформаційного забезпечення інноваційної діяльності.
Чинники формування інноваційної економіки;	Зовнішні та внутрішні; чинники створення умов для зміни напрямку розвитку інноваційної сфери; чинники вироблення стимулу формування, розвитку та відновлення інноваційного потенціалу, виробництво нововведень, втілення ідей у суб'єктів інноваційної підприємницької діяльності.
Засоби, які використовує інноваційна економіка;	Інформація, інтелектуальний капітал, технологічні та наукові знання.

## Продовження таблиці 1

1	2
Функції інноваційної економіки;	Практична, методична, пізнавальна, ідеологічна.
Індикатори інноваційної економіки	Рівень, розвитку освіти та науки, індекс економічної свободи, рівень життя, частка інноваційних підприємств, попит на інновації, ефективність інноваційної політики, розвиненість інфраструктури, створення та ефективне втілення у практику інновацій.
Системи та поняття, які пов'язанні з інноваційною економікою;	Пов'язані системи: комп'ютеризовані системи, високо технологічні та високорозвинуті виробничі системи, інформаційно-технологічні системи. Пов'язанні поняття: інновація, інноваційний розвиток, інноваційна діяльність, інноваційна система, інноваційна сфера, інноваційна інфраструктура.
Особливості інноваційної економіки;	Впровадження інновацій, високих технологій, сучасних передових; зміна виду діяльності у напрямі створення високотехнологічних товарів; ухвалення прогресивних рішень для виробництва нововведення (інтелектуалізації виробничої діяльності, створенні нових форм задоволення суспільних потреб, підвищенні значення та питомої ваги інтелектуальних послуг, акцент на множинності організаційних структур інноваційної діяльності, енергозбереження, виробленні та втіленні політики ресурсозбереження)
Методи аналізу інноваційної економіки;	Індукція, дедукція, статистичне спостереження, метод наукової абстракції, аналіз, метод експертної оцінки, висування та підтвердження гіпотез теоретичних аспектів, моделювання економічних процесів та інші економічні методи аналізу.

*Джерело: складено автором на основі даних [14]*

У 1990 році об'єктом наукової уваги та практичного інтересу стає, модель інноваційного розвитку, яка реалізується за допомогою національної економіки, даний процес був найменований феноменом інноваційної економіки. Кандидат економічних наук Барінова В.А. зазначає, що формування передумов переходу до інноваційної економіки почалися в 70-80-их роках ХХ століття [18, 19].

Професор міжнародних економічних відносин Яремко Л.А. вважає, що першопричина формування інноваційної економіки пов'язана зі звертанням 37-го президента США Річарда Ніколсона, яке було спрямоване конгресу в 1972 році.

Головною ціллю посилання було обговорення створення інноваційного клімату та умов НДДКР. Всього через 4 роки в США, був введений новий закон, стосовно створення інноваційного клімату та умов НДДКР, до зобов'язань цього закону входить: формування засад інноваційної державної політики, джерела фінансування державної інноваційної політики, зобов'язання президента виступати щорічно перед Конгресом з доповіддю про стан науки та інноваційної діяльності [20].

Наразі, не існує єдиної загальноприйнятої наукової думки с приводу розуміння поняття «інноваційна економіка».

За трактуванням І. Бойко, інноваційна економіка розглядається як національна реакція на важливі обмеження, які виникають при економічному зростанні та змін умов «правил гри» на світовому ринку [18].

На думку А.А. Мага, інноваційна економіка - це «...тип економіки, що базується на потоці інновацій, на постійному технологічному удосконаленні, на виробництві та експорті високотехнологічної продукції з високою доданою вартістю та самих технологій». Також на її думку інноваційна економіка є типом постіндустріального суспільства за якого джерелом створення нового багатства є інновації [18].

За Бариновою В.А., інноваційна економіка – це складне явище основою якого є не тільки розповсюдження технологій, які представляють із себе інструмент та стимул, а й ряд якісних змін. Також на її думку інноваційна економіка це абстрактна модель, еталон розвитку з точки зору національної економіки. Характерним для цієї моделі є трансформація організації виробничого процесу, зростання вагомості освіти та науки, розповсюдження мережових форм взаємодії та революційний характер технологічних змін [19].

Відповідно до підходу Попова А.І., інноваційна економіка – це економіка суспільства, базована на інноваціях, знаннях та на приязному відношенні до нових ідей, систем, технологій та машинах, готовність їх до практичного використання в різних сферах людської діяльності [26].

Сафонов Ю.М., Філіппова С.В., Кузнецов Е.А., Масленніков Є.І. сходяться на думці, що інноваційна економіка – це економічна система на національному рівні, яка базується на наукових знаннях та інноваціях, які представляють із себе головні фактори конкурентоспроможності, спрямована на сприйняття нових технологій і систем, спроможностей та практичного використання, також є важливою підсистемою в системі національного господарства. [21].

Холод Б.І., Войт С.М., Ткаченко В.А., вважають, що інноваційна економіка – це економіка, в якій не тільки передбачено виробництво і впровадження інновацій, а також включає створення та використання за найбільшого рівню ефективності, інтелектуальних та творчих ресурсів суспільства з подальшим їх спрямуванням до масового виробництва та впровадження у всіх сферах діяльності [24].

Трактування інноваційної економіки за Орловою Л.М. говорить про те що, інноваційна економіка – це економічна система, головним атрибутом якої є інноваційність, натомість інноваційність проявляється в реалізації та генерації інновацій всіх типів та всіх рівнях [22].

Ф. Маккіні розглядає інноваційну економіку як економіку в центрі принципів якої знаходиться інноваційність, яку потрібно прихилити урядовою політикою, підтримувати технологіями, знаннями та підприємництвом. Також за Ф. Маккіні головною метою інноваційної економіки стає підвищення якості життя людей та розширення багатства шляхом розробки нових продуктів і послуг, бізнес-моделей та нових форм виробництва [23].

Ф. Хоке пропонує під інноваційною економікою розуміти систему, працездатність та ефективність якої залежить від культивування крос-культурної колаборації, емоційного інтелекту її лідерів, визначення змісту ітерацій для забезпечення перманентності процесу створення, використання та розповсюдження інновацій [25].

Н.М. Краус визначає інноваційну економіку як з вузького та широкого підходу. За її широким поняттям, інноваційна економіка – це економіка з високим рівнем знань, високоморальним та духовним наповненням, в середині якої суб'єкти галузей та господарств розвиваються за допомогою винаходження інновацій, які трансформувалися з фундаментальних та наукових розробок з метою отримання надприбутків. За її вузьким поняттям, інноваційна економіка – це взаємодіючі та взаємопов'язані структури до яких належать: малі підприємства, великі підприємства, технопарки, технополіси, інкубатори, університети, науководослідні лабораторії, які зайняті виготовленням, розробкою та комерціалізацією технологій і наукових знань в межах кордонів держави, їх взаємодія досягається комплексом інститутів економічного, правового та соціального характеру та тими, які мають власні традиції та культурні особливості [30].

Російський вчений В. Делія трактує інноваційну економіку, розуміючи під нею продукт суспільства створеного на основі знань, при якому галузі, підприємства, господарства, країни світу розвиваються за допомогою винаходження нових інновацій, які трансформовані з фундаментальних наук, для отримання наднормових прибутків за рахунок привласнення інтелектуальної ренти. Також на думку вченого головний зміст інноваційної економіки полягає у вирішенні та поліпшенні становища глобальних ресурсно-екологічних проблем.

З соціальної точки зору Делія вважає, що інноваційна економіка – це мистецьке вміння вести господарювання, за якого забезпечується ріст благополучності народу без можливої шкоди наступним поколінням, зі інноваційного розвитку продуктивних сил та соціально-продуктивних відносин [31].

Вітчизняний науковець-дослідник В. Сизоненко розглядаючи інноваційну економіку, називає її як «нова економіку», або економіку базовану на знаннях, тобто створені, дистрибуції та використанні знань, інформації. Також іноді визначає як «інтелектоекономіка», тобто економіка яка спирається на використання інтелектуального капіталу та людського капіталу, за неї джерелом інноваційного розвитку та економічного багатства країн-продуцентів високотехнологічної продукції є знання [32].

Російський вчений, економіст Й. Клоудова вбачає в інноваційній економіці, «креативну економіку», яка складається з «креативних галузей» до яких слід відносити: наукові дослідження, засоби масової інформації, комп'ютерні ігри, кінематографія, музика, розважальне програмне забезпечення для ігрових автоматів а також інші галузі культури. Дослідник вважає, що потрібне створення креативного сектора економіки та формування нового «креативного» класу суспільства, «креативний клас – це

люди, які змінюють майбутнє, це мотор інновацій, від них залежить економічний ріст» [33].

Український доктор економічних наук Ю.Г. Бочарова визначає інноваційну економіку як абстрактне поняття, яким позначається такий тип економіки, для якого характерне перманентне технологічне удосконалення, створення та використання нових знань та інновацій, які приймають різноманітні форми [1].

Таким чином, незважаючи на відсутність єдності думок у підходах щодо розуміння сутності поняття «інноваційна економіка», більшість вчених сходяться на думці що, інноваційна економіка тісно пов'язана з інноваціями, її головною ознакою є активний розвиток інноваційних ринків товарів і послуг та інноваційного підприємства, як наслідок, присутнім високим рівнем інноваційності, значним регулюванням економіки та інноваційних процесів зі сторони держави.

Під поняттям «інноваційна економіка» доцільно розуміти абстрактне поняття, яке характеризує окремий тип економіки, головною рисою якого є використання та створення інновацій та знань різноманітних форм з тенденцією постійного технологічного удосконалення.

Головним проявом інноваційної економіки та основною відмінністю від класичної економіки виступає збільшення витрат домашніх господарств, підприємців, держави на акумуляцію людського капіталу, вкладень у дослідно-конструкторські і науково-дослідницькі розробки. Також присутні відмінності в вихідних умовах розвитку інноваційної економіки та звичайної економіки.

До вихідних умов розвитку інноваційної економіки належать:

інституційні – умови за яких наявні системи формальних та неформальних інститутів (правил), які допомагають інноваційній діяльності та становленню економіки інноваційного типу;

структурні – умови за яких наявні мережеві взаємодії великої кількості суб'єктів інноваційної діяльності і ринку інновацій;

умови конкуренції – конкуренція на нові технології, техніку та за кращу якість продукції, є базовою ознакою за інноваційної економіки;

ресурсні умови – інтелектуальні, технологічні і наукові ресурси, що формують інноваційний потенціал, який можливий та якого достатньо для організації й приведення в дію інноваційного процесу;

мотивуючі умови – заохочують та спонукають попит на інновації більшості господарюючих суб'єктів, споживачів, домашніх господарств, економікою в цілому [34].

Через те, що основними складовими елементами інноваційної економіки є: інтелектуальний капітал; трудовий капітал; людський капітал (тривалість життя, здоров'я); природно-ресурсний капітал; культурно-моральний капітал та відтворювальний капітал за цими елементами можна виділити наступні критерії інноваційної економіки, які відміні від класичної економіки, а саме: рівень професіоналізації кадрового складу; рівень інноваційної інфраструктури економіки та її сегменти; рівень технологічного

укладу інноваційної економіки; рівень інноваційної складової продуктивних сил; спрямованість на вирішення ресурсних і екологічних проблем; ступінь духовної інтелектуалізації соціально-виробничих відносин [30].

Беручи до уваги все зазначене вище, на інноваційний розвиток національної економіки впливає велика кількість факторів впливу. Це пов'язано із тим, що національна економіка представляє собою складну соціально-економічну систему.

Попель С.А. та Тельнов А.С. всі фактори, що впливають на інноваційний розвиток національної економіки класифікують на: позитивні та негативні, тобто за характером результату впливу; фактори слабого впливу, фактори середнього впливу та фактори сильного впливу, тобто класифікація за силою впливу; фактори макrorівня, мезорівня та мікрорівня, тобто класифікація за рівнем економічного впливу [11].

Натомість Череп А.В., Урусов А.А. та Урусова З.П., вважають, що головними факторами впливу на інновації, тобто інновації здійснюються під впливом цих факторів, це: економічні фактори (Е), організаційні фактори (О), інституціональні фактори (І) та технологічні фактори (Т). Поєднання факторів Е,О,І,Т створюють умови для ефективного впровадження та використання інновацій [13].

На думку Германюк Н.В., одним із ключових факторів інноваційного розвитку є освітньо-фаховий, оскільки від нього залежать навички, вміння та знання людей, працівників звичайного виробництва або науково-інноваційного виробництва [15].

Федулова Л.І. вважає, що головні факторами/чинниками впливу на стан інноваційної макро-, мезо-, мікросистеми є технологічна система, інноваційний потенціал та інфраструктура [16].

Дослідники О. Кузьмін, Т. Кужда виділяють такі фактори позитивного впливу на інноваційний потенціал: фінансово-економічні; організаційно-управлінські; законодавчі; техніко-технологічні; інформаційні; соціальні; гуманітарні; екологічні [17].

На основі наукових досліджень А.А. Кісуркіна, за яких всі фактори інноваційного розвитку являють із себе економічні ресурси країни та її регіонів, він поділяє фактори на 12 груп: демографічні, економічні, фінансові, трудові, освітні, рівень життя населення, інвестиційні, соціальні, інноваційні, екологічні, житлові, природні [2].

Таким чином, найважливішими факторами інноваційного розвитку національної економіки є: державна політика, знання, особливості людського капіталу та технологічного.

На сучасному етапі розвитку економічної думки немає єдиного підходу до оцінки інноваційного розвитку національної економіки, успішності інноваційних перетворень країн.

Існує велика кількість авторських методик оцінки успішності інноваційних перетворень країн, однак найбільш комплексною, авторитетною та репрезентативною є методика, яка запропонована Всесвітньою організацією інтелектуальною власністю, Корнельським

університетом та міжнародною бізнес-школою «Insead». Рейтинг «The Global Innovation Index» або «Глобальний інноваційний індекс».

Даний рейтинг аналізує більш ніж 140 країн світу за показником інноваційного розвитку в кожному році починаючи з 2007 року. Дослідження виконуються державним управлінням та спрямованні на вивчення економічних процесів.

Міжнародна оцінка інноваційного сектору - це велике приватне дослідження, яке враховує як ділові показники інновацій у країнах, так і активність урядів щодо підтримки інновацій у своїй державній політиці.

Відповідно до зазначеної методики, успішність інноваційних перетворень країн оцінюється на основі понад 1000 опитувань вищих керівників компаній-членів Національних асоціацій виробників усіх секторів, поглиблене опитування 30 керівників та порівняння "інноваційної привабливості" в 110 країнах та всіх 50 штатах Америки.

Глобальний індекс інноваційного розвитку, розраховується на основі 82 показників, які характеризують інноваційний розвиток країн світу на різних рівнях економічного розвитку. Автори досліджень вважають що, стан країни та успішність її економіки пов'язана з присутністю інноваційного потенціалу та з умовами його впровадження.

Головним показником даного аналізу є глобальний індекс інновацій, який складається з індексу випуску інновацій, індексу введення інновацій які поділяють на 2 групи показників інноваційного розвитку. Тому індекс вичислюють як зважену суму оцінок цих груп показників.

1. Ресурси та умови для інноваційного впровадження, (Innovation Input): інститути, інфраструктура, розвиток внутрішнього ринку, розвиток бізнесу, людський капітал та дослідження.

2. Практичні досягнення здійснення інновацій, (Innovation Output): розвиток творчої діяльності, розвиток технологій та економічних знань.

Таким чином, глобальний інноваційний індекс представляє із себе відношення витрат та ефекту, які дозволяють оцінювати ефективність зусиль по розвитку інновацій в різних країнах світу.

Докладний аналіз, методологію та формування глобального інноваційного індексу та джерел його даних, приводять в щорічному звіті по результатам порівняльного дослідження. Для кожної із економік, пов'язаних з дослідженням, звіт включає детальний опис країни та національної економіки з повними підсумками по загальній позиції країни в рейтингу та по найбільш значимим інноваційним перевагам і недолікам, котрі були виявлені на етапі аналізу країни, який використовується для обчислення глобального інноваційного індексу [3].

У 2016-2019 рр. найбільш ефективний інноваційний розвиток економік спостерігався в таких країнах, як: Швейцарія, Швеція, США, Гонконг, Німеччина, Нідерланди, Сінгапур, Австралія, Республіка Корея, Канада, Об'єднана Велика Британія, Фінляндія, Франція, Іспанія, Італія, Японія та деякі інші розвинуті країни ЄС та Азійсько-тихоокеанського регіону.



Таблиця 2 – Глобальний індекс інновацій 25 країн світу за період 2016-2020 років

Глобальний індекс інновацій	2016		2017		2018		2019		2020		2016/2020	
	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Абс.	Відн.
1	2		3		4		5		6		7	
США	61,9	3	61,4	4	59,8	6	61,7	3	60,6	3	-1,3	-2,10
Росія	38,5	43	38,8	45	37,9	46	37,6	46	35,6	47	-2,9	-7,53
Китай	50,6	25	52,5	22	53,1	17	54,8	14	53,3	14	2,7	5,34
Франція	54	18	54,2	15	54,4	16	54,3	16	53,7	12	-0,3	-0,56
Гонконг	55,7	14	53,9	16	54,6	14	55,5	13	54,2	11	-1,5	-2,69
Україна	35,7	56	37,6	50	38,5	43	37,4	47	36,3	45	0,6	1,68
Естонія	51,7	24	50,9	25	50,5	24	50	24	48,3	25	-3,4	-6,58
Італія	47,2	29	47	29	46,3	31	46,3	30	45,7	28	-1,5	-3,18
Румунія	37,9	48	39,2	42	37,6	49	36,8	50	35,9	46	-2,0	-5,28
Сингапур	59,2	6	58,7	7	59,8	5	58,4	8	56,6	8	-2,6	-4,39
Нідерланди	58,3	9	63,4	3	63,3	2	61,4	4	58,8	5	0,5	0,86
Швейцарія	66,3	1	67,7	1	68,4	1	67,2	1	66,1	1	-0,2	-0,30
Бразилія	33,2	69	33,1	69	33,4	64	33,8	66	31,4	62	-1,8	-5,42
Чилі	38,4	44	38,7	46	37,7	47	36,6	51	33,7	54	-4,7	-12,24
Аргентина	30,2	81	32	76	30,7	80	32	73	28,3	80	-1,9	-6,29
Японія	54,5	16	54,7	14	55	13	54,7	15	52,7	16	-1,8	-3,30
Канада	54,7	15	53,7	18	53	18	53,9	17	52,3	17	-2,4	-4,39
Німеччина	57,9	10	58,4	9	58	9	58,2	9	56,6	9	-1,3	-2,25
Алжир	24,5	113	24,3	108	23,9	110	24	113	19,5	121	-5,0	-20,41
Марокко	32,3	72	32,7	72	31,1	76	31,6	74	29	75	-3,3	-10,22
Мексика	34,6	61	35,8	58	35,3	56	36,1	56	33,6	55	-1,0	-2,89
Австралія	53,1	19	51,8	23	52	20	50,3	22	48,4	23	-4,7	-8,85
Чехія	49,4	27	51	24	48,8	27	49,4	26	48,3	24	-1,1	-2,23
Молдова	38,4	46	36,8	54	37,6	48	35,5	58	33	59	-5,4	-14,06
Ірландія	59	7	58,1	10	57,2	10	56,1	12	53,1	15	-5,9	-11,11

Джерело: складено автором на основі даних [3,4,5,6,7]

Крім того, як свідчать дані таблиці 2:

Найбільш інноваційно розвинутою країною можна вважати Швейцарію, протягом 5 років вона займає перше місце в загальному рейтингу. Нідерланди займали 2 місце в 2018 році, згодом упали в рейтингу, але попри це займають високі місця серед інших країн. На період 2020 року США займає 3 місце, також вона займала 3 місце в 2016 та 2019 році.

Найбільше падіння відбулося в Алжирі з 113 на 121 та скало 4,5 бали (18,8%), падіння відбулось в період з 2019 на 2020 рік.

Найбільше зростання відбулося в Нідерландах з 9 на 3 та скало 5,1 бали (8,7%), зростання відбулося в період з 2019 на 2020 рік.

Прослідковується тенденція спаду в Ірландії, протягом 5 років вона втрачає свої позиції 7-10-10-12-15 місце.

Прослідковується тенденція росту в Мексиці, протягом 5 років вона поліпшує свої позиції 61-58-56-56-55 місце.

Україна, наразі займає 45 місце (36,3 бали), є непоганим результатом для нашої країни. Найкраще 43 місце (38,5 балів) Україна займає в 2018 році. Найгірше 56 місце (35,7 балів) Україна займає в 2016 році. Становище України, наразі, порівняно зі становищем п'ятирічної давності, погіршилось на 1,5 балів(2,7%), але місце покращилось з 56 на 45.

Індекс випуску інновацій – це показник досягнень країни, тобто показник того, з якою частотою та наскільки вагомі інновації або інноваційні дослідження випускає країна. Є одним із головних та найбільш вагомих показників в глобальному інноваційному індексі.

Країною з найбільшою кількістю випуску найвагоміших інновацій є Швейцарія вона займає 1 місце всі 5 років поспіль. Друге місце займає 3 роки поспіль, 2018- 2020 роки, Нідерланди. Третє місце, але 4 в зальному рейтингу за даним показником, займає США В 2016 році (табл.3).

Найбільше падіння відбулося в Алжире з 118 на 126 та скало 4,8 бали (36%), падіння відбулось в період з 2019 на 2020 рік.

Найбільше зростання відбулося в Нідерландах з 9 на 2 та скало 8,4 бали (16%), зростання відбулося в період з 2019 на 2020 рік.

Прослідковується тенденція спаду в Ірландії, протягом 5 років вона втрачає свої позиції 5-8-9-10-11 місце.

Прослідковується тенденція росту в Аргентині, протягом 5 років вона поліпшує свої позиції 89-81-81-75-73 місце.

Прослідковується тенденція росту в Франції, протягом 5 років вона поліпшує свої позиції 19-18-16-14-12 місце.

Україна, наразі займає 37 місце (32,5 бали), що є гарним результатом для нашої країни. Найкраще 35 місце (36,6 балів) Україна займає в 2018 році. Найгірше 40-ві місця (32,5 балів та 34,2 бали) Україна займає в 2016 та 2017 році. Становище України, наразі, порівняно зі становищем п'ятирічної давності, не змінилось, але місце покращилось з 40 на 37.

Таблиця 3 - Індекс випуску інновацій 25 країн світу за період 2016-2020 років

Індекс випуску інновацій	2016		2017		2018		2019		2020		2016/2020	
	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Абс.	Відн.
1	2		3		4		5		6		7	
США	56,3	4	53,9	5	51,8	7	52,6	6	52,3	5	-4,0	-7,10
Росія	30,3	47	29,3	51	27,9	56	26,1	59	24,6	58	-5,7	-18,81
Китай	48	15	50,9	11	51	10	52,8	5	51	6	3,0	6,25
Франція	45,5	19	44,9	18	45,4	16	45	14	45,9	12	0,4	0,88

## Продовження таблиці 3

1	2		3		4		5		6		7	
Гонконг	44,2	25	44,8	25	42,5	21	44,4	16	42,7	16	-1,5	-3,39
Україна	32,5	40	34,2	40	36,6	35	34,1	36	32,5	37	0,0	-
Естонія	49,3	14	44,9	19	45,4	17	43,8	19	40,5	20	-8,8	-17,85
Італія	40,3	31	39,5	29	38,3	32	37,9	29	39,1	24	-1,2	-2,98
Румунія	31,8	45	32	44	29,8	48	28	53	27,5	45	-4,3	-13,52
Сингапур	45,4	20	45,7	17	45,4	15	44,6	15	43	15	-2,4	-5,29
Нідерланди	52,5	9	60,9	2	60,2	2	57,5	2	53,1	4	0,6	1,14
Швейцарія	64,2	1	65,8	1	67,1	1	63,5	1	62,8	1	-1,4	-2,18
Бразилія	23,7	79	22,7	80	23,5	70	22,9	67	20,9	64	-2,8	-11,81
Чилі	28,6	53	29,1	53	28,4	53	25	62	20,7	66	-7,9	-27,62
Аргентина	21,6	89	22,6	81	20,8	81	21,6	75	18,4	73	-3,2	-14,81
Японія	43	24	44	20	44,5	18	44,3	17	41,8	18	-1,2	-2,79
Канада	44	23	41,7	23	40,3	26	41,4	22	39,7	22	-4,3	-9,77
Німеччина	54	8	53,5	7	52,8	5	51,1	9	50,4	7	-3,6	-6,67
Алжир	16,1	116	15,6	117	14,1	116	13,3	118	8,51	126	-7,6	-47,14
Марокко	25,6	70	24,8	68	23,5	69	23,3	66	20,4	69	-5,2	-20,31
Мексика	26,6	62	27,1	60	26,4	61	27,4	55	24,8	57	-1,8	-6,77
Австралія	41,3	27	39,1	30	38,3	31	36,3	31	33,9	31	-7,4	-17,92
Чехія	44,5	21	46,2	16	43,2	20	43,4	21	42,7	16	-1,8	-4,04
Молдова	37,2	36	32,3	42	31,4	37	30,3	45	26,8	48	-10,4	-27,96
Ірландія	55,6	5	53,4	8	51,3	9	50,1	10	46,4	11	-9,2	-16,55

Джерело: складено автором на основі даних [3,4,5,6,7]

Індекс введення інновацій – це показник наскільки сприятливе середовище в країні для інноваційного введення, тобто з якою частотою, наскільки вагомі та наскільки своєчасний країна вводить інновації. Також представляє із себе один із головних та найбільш вагомих показників в глобальному інноваційному індексі

Таблиця 4 - Індекс введення інновацій 25 країн світу за період 2016-2020 років

Індекс введення інновацій	2016		2017		2018		2019		2020		2016/2020	
	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Абс.	Відн.
1	2		3		4		5		6		7	
США	67,5	7	68,9	5	67,8	6	70,9	3	68,8	4	1,3	1,93
Росія	46,7	44	48,2	43	47,9	43	49,1	41	46,6	42	-0,1	-0,21
Китай	53,1	29	54,2	31	55,1	27	56,9	26	55,5	26	2,4	4,52
Франція	62,6	15	63,4	15	63,3	16	63,5	16	61,4	16	-1,2	-1,92
Гонконг	69,1	2	67	8	66,7	8	66,7	8	65,8	7	-3,3	-4,78
Україна	38,9	76	41	77	40,5	75	40,7	82	40,1	71	1,2	3,08
Естонія	54,2	27	57	26	55,6	26	56,1	27	56,1	25	1,9	3,51

## Продовження таблиці 4

1	2		3		4		5		6		7	
Італія	54,1	28	54,4	29	54,4	29	54,7	30	52,4	33	-1,7	-3,14
Румунія	44	52	46,4	51	54,3	49	45,5	54	44,4	51	0,4	0,91
Сінгапур	72,9	1	72,3	1	74,2	2	72,2	1	70,2	1	-2,7	-3,70
Нідерланди	64	12	65,8	9	66,5	9	65,4	11	64,5	11	0,5	0,78
Швейцарія	68,4	6	69,6	3	69,7	3	71	2	69,4	2	1,0	1,46
Бразилія	42,7	58	43,5	60	43,4	58	44,7	60	42,9	59	0,2	0,47
Чилі	48,3	40	48,3	42	47,2	45	48,3	43	47	41	-1,3	-2,69
Аргентина	38,9	77	41,4	72	40,6	72	42,3	72	38,3	80	-0,6	-1,54
Японія	66	9	65,5	11	65,4	12	65	14	63,6	12	-2,4	-3,64
Канада	65,4	10	65,6	10	65,7	10	66,4	9	64,8	9	-0,6	-0,92
Німеччина	61,9	18	63,3	17	63,3	17	65,3	12	62,7	14	0,8	1,29
Алжир	32,8	104	33,1	105	33,7	100	34,6	100	30,5	111	-2,3	-7,01
Марокко	38,9	75	40,6	79	38,7	84	39,9	83	37,5	85	-1,4	-3,60
Мексика	42,5	60	44,5	54	44,3	54	44,7	59	42,4	61	-0,1	-0,24
Австралія	64,9	11	64,6	12	65,7	11	64,4	15	62,9	13	-2,0	-3,08
Чехія	54,3	26	55,7	27	54,3	30	55,43	29	54,7	28	0,4	0,74
Молдова	39,6	74	41,4	73	39,9	79	40,7	81	39,2	75	-0,4	-1,01
Ірландія	62,4	16	62,9	19	63,1	18	62,13	20	57,3	23	-5,1	-8,17

*Джерело: складено автором на основі даних [3,4,5,6,7]*

Країною з найкращим середовищем для введення найвагоміших інновацій є Сінгапур він займає 1 місце в 2016, 2017, 2019, 2020 році. Друге місце займає, 2 роки поспіль в 2019- 2020 роках, Швейцарія. Третє місце два роки поспіль в 2017- 2018 роках займала Швейцарія та в 2019 році 3 місце займає США (табл.4).

Найбільше падіння відбулося в Румунії з 49 на 54 та скало 8,8 балів (16,2%), падіння відбулось в період з 2018 на 2019 рік.

Найбільше зростання відбулося в Румуні з 51 на 49 та скало 7,9 бали (17%), зростання відбулося в період з 2017 на 2018 рік.

Прослідковується тенденція спаду в Італії, протягом 5 років вона втрачає свої позиції 28-29-29-30-33 місце.

Україна, наразі в 2020 році, займає найкраще за 5 років, 71 місце (40,1 бали), що є посереднім результатом для нашої країни. Найгірше 82 місце (40,7 балів) Україна займає в 2019 році. Становище України, наразі, порівняно зі становищем п'ятирічної давності, покращилося на 1,2 бали (3,1%), місце також покращилось з 76 на 71.

Інститути це правила, механізми, що забезпечують їх виконання, і норми поведінки, що структурують повторювані взаємодії між людьми. В

даному випадку це механізми та правила, що забезпечують інноваційний розвиток національної економіки країни [12].

Інститути включають в себе; нормативне середовище (нормативна якість; верховенство права; вартість звільнення за скороченням, тижні зарплати), політичне середовище (політична стабільність та безпека; ефективність уряду) та бізнес середовище (простота відкриття бізнесу; простота врегулювання неплатоспроможності).

Країною з найкращими інституційними середовищами є Сингапур він займає 1 місце всі 5 років поспіль. Друге місце, в даній виборці, але 3 місце в загальному рейтингу, займав Гонконг в 2017 році. Трете місце, в даній виборці, але 3 місце в загальному рейтингу, займала Канада в 2019 році та займав Гонконг в 2016 році (табл.5).

Найбільше падіння відбулося в Бразилії з 78 на 91 та скало 3,5 балів (6,3%), падіння відбулось в період з 2016 на 2017 рік.

Найбільше зростання відбулося в Аргентині з 109 на 88 та скало 8,3 бали (17,9%), зростання відбулося в період з 2017 на 2018 рік.

Україна, наразі в 2020 році, займає найкраще за 5 років, 93 місце (55,6 балів), що є поганим результатом для нашої країни. Найгірше 107 місце (49,1 бал) Україна займає в 2018 році. Становище України, наразі, порівняно зі становищем п'ятирічної давності, покращилося на 6,9 балів (14,2%), місце також покращилось з 101 на 93.

Таблиця 5 - Інноваційність інститутів 25 країн світу за період 2016-2020 років

Інститути	2016		2017		2018		2019		2020		2016/2020	
	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Абс.	Відн.
1	2		3		4		5		6		7	
США	87,6	13	86,2	17	87,7	13	89,7	11	88,9	9	1,3	1,48
Росія	57,9	73	56,1	73	57,8	74	60,9	74	61,5	71	3,6	6,22
Китай	55,2	79	54,8	78	59,4	70	64,1	60	64,6	62	9,4	17,03
Франція	80,4	26	80,7	24	81,2	21	83,2	19	83,7	19	3,3	4,10
Гонконг	92,8	4	92,7	3	89,4	10	91,1	7	90,4	5	-2,4	-2,59
Україна	48,7	101	47,9	101	49,1	107	53,9	96	55,6	93	6,9	14,17
Естонія	81,2	21	81,1	20	81,2	22	81,7	23	80,8	23	-0,4	-0,49
Італія	72,8	38	71,9	38	74,9	32	75,3	34	74,6	37	1,8	2,47
Румунія	69	48	69	43	67,8	48	67,1	52	68	53	-1,0	-1,45
Сінгапур	94,9	1	94,4	1	94,7	1	94,9	1	94,8	1	-0,1	-0,11
Нідерланди	91	8	88,2	11	90	7	90,9	8	89,7	7	-1,3	-1,43
Швейцарія	90,3	9	89,5	8	88,9	11	89,1	12	88	13	-2,3	-2,55
Бразилія	55,3	78	51,8	91	55,3	82	58,9	80	58,5	82	3,2	5,79
Чилі	73,6	36	70,3	41	73,6	37	73	39	73,3	38	-0,3	-0,41
Аргентина	47,2	106	46,4	109	54,7	88	56,7	86	54,3	97	7,1	15,04
Японія	87,1	15	87,4	13	89,8	8	89,9	10	89,3	8	2,2	2,53
Канада	91,7	6	91	7	91,7	5	92,3	4	90,2	6	-1,5	-1,64

## Продовження таблиці 5

1	2		3		4		5		6		7	
Німеччина	84,1	18	83,5	18	85,9	16	86,4	16	84,6	18	0,5	0,59
Алжир	45,7	113	47	103	49,6	102	51,1	106	52,2	104	6,5	14,22
Марокко	57,5	74	58,1	70	57	75	61,1	72	60,8	77	3,3	5,74
Мексика	60,5	65	58,5	68	62,3	63	62,8	66	61,3	74	0,8	1,32
Австралія	88,8	10	87,4	14	88,7	12	88,8	13	88,7	10	-0,1	-0,11
Чехія	76,1	30	77,6	30	78,5	27	78,6	29	77,1	32	1,0	1,31
Молдова	58,7	68	56,4	72	56	79	58,4	52	59,1	81	0,4	0,68
Ірландія	88,1	12	87,6	12	85,7	17	85,5	18	85,3	17	-2,8	-3,18

Джерело: складено автором на основі даних [3,4,5,6,7]

Людський капітал та дослідження це базові показники інноваційного розвитку країни, за яких можна дізнатися про стан життя людей в даній країні та про їх визначні досягнення. Даний показник включає в себе: освіту (витрати на освіту; державне фінансування на учня; тривалість шкільного життя), вища освіта (набір на вищу освіту; випускники наук та техніки; третинна вхідна мобільність) та Дослідження та розробки (НДДКР) (валові витрати на НДДКР; QS рейтинг університету; глобальні компанії з досліджень та розробок).

Таблиця 6 - Інноваційність людського капіталу та досліджень 25 країн світу за період 2016-2020 років

Людський капітал та дослідження	2016		2017		2018		2019		2020		2016/2020	
	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Абс.	Відн.
1	2		3		4		5		6		7	
США	62,6	7	57,2	13	51,3	21	55,7	12	56,3	12	-6,3	-10,06
Росія	50,4	23	50	23	48,4	22	48,3	23	45,6	30	-4,8	-9,52
Китай	48,1	29	49,2	25	47,8	23	47,6	25	49,4	21	1,3	2,70
Франція	58,9	11	58,1	12	56,8	11	55,8	11	56,2	13	-2,7	-4,58
Гонконг	55,2	19	47,7	28	47,5	25	46,1	28	47,6	29	-7,6	-13,77
Україна	40,8	40	39,6	41	37,9	43	35,6	51	40,5	39	-0,3	-0,74
Естонія	41,2	37	41,5	38	41,5	36	42,1	36	42,3	34	1,1	2,67
Італія	46,5	31	46,3	32	44,9	32	45,4	31	43,7	32	-2,8	-6,02
Румунія	30,2	73	30,5	75	30,4	65	29,1	69	27,7	76	-2,5	-8,28
Сингапур	67,1	2	63,7	5	73,3	1	63	5	59,5	8	-7,6	-11,33
Нідерланди	55,3	17	54,7	19	56,5	12	52,4	17	55,3	14	0,0	-
Швейцарія	63,3	6	63,3	7	64	5	61,9	7	62	3	-1,3	-2,05
Бразилія	32,5	60	35,9	50	34,9	52	36	48	35,8	49	3,3	10,15
Чилі	32,2	62	32,8	61	31,2	61	32,5	57	33,1	55	0,9	2,80
Аргентина	37,3	47	42,6	34	35,5	51	48,7	42	35,9	48	-1,4	-3,75
Японія	57,5	13	56,7	14	54,3	16	49,1	21	47,3	24	-10,2	-17,74
Канада	52,9	22	53,3	20	53,7	18	50,9	19	51,8	19	-1,1	-2,08

## Продовження таблиці 6

1	2		3		4		5		6		7	
Німеччина	58,9	10	60,1	10	58,7	10	63,2	3	61,1	5	2,2	3,74
Алжир	28,2	79	25,8	86	25,9	80	27,9	74	28,4	74	0,2	0,71
Марокко	32,3	61	32,3	63	25,1	84	27,8	75	25,9	81	-6,4	-19,81
Мексика	33,7	53	33,7	55	33,8	64	33,4	54	32,1	58	-1,6	-4,75
Австралія	59,7	9	60,2	9	65,2	3	57,7	10	59	9	-0,7	-1,17
Чехія	48,3	28	47,6	30	41,7	35	43,4	34	43,4	33	-4,9	-10,14
Молдова	34,1	51	33,2	59	29,8	69	30,4	64	27,9	75	-6,2	-18,18
Ірландія	54	20	55,1	18	53,8	17	48,4	22	48,5	22	-5,5	-10,19

*Джерело: складено автором на основі даних [3,4,5,6,7]*

Країною з найкращим людським капіталом та дослідженням є Сингапур він займав 1 місце в 2018 році. Друге місце займав Сингапур в 2016 році. Третє місце займала Швейцарія в 2020 році, також займала Австралія в 2018 та Німеччина в 2019 (табл.6).

Найбільше падіння відбулося в Аргентині з 42 на 48 та скало 12,8 балів (26,3%), падіння відбулось в період з 2019 на 2020 рік.

Найбільше зростання відбулося в Румуні з 51 на 42 та скало 13,2 бали (37,2%), зростання відбулося в період з 2018 на 2019 рік.

Прослідковується тенденція спаду в Японії, протягом 5 років вона втрачає свої позиції 13-14-16-21-24 місце.

Прослідковується тенденція росту в Чилі, протягом 5 років вона поліпшує свої позиції 62-61-61-57-55 місце.

Україна, наразі в 2020 році, займає найкраще за 5 років, 39 місце (40,5 бали), що є гарним результатом для нашої країни. Найгірше 51 місце (35,6 балів) Україна займає в 2019 році. Становище України, наразі, порівняно зі становищем п'ятирічної давності, погіршилось на 0,3 бали (0,7%), натомість місце покращилось з 40 на 39.

Інфраструктура представляє із себе комплекс інфраструктурних галузей господарства, таких як: освіта, транспорт, охорона здоров'я, зв'язок та інше. Інфраструктурний показник включає в себе: інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) (доступ до ІКТ; використання ІКТ; урядова онлайн-служба; електронна участь), загальну інфраструктуру (ефективність логістики; вихід електроенергії; валове формування капіталу) та екологічну стійкість (екологічні показники; екологічні сертифікати ISO 14001; ВВП на одиницю енергоспоживання). В даному аналізі інфраструктурний показник представляє з себе інноваційний розвиток всіх інфраструктурних систем країни.

Країною з найбільш інноваційною інфраструктурою є Гонконг він займав 1 місце в 2018 році та Сингапур він займав 1 місце в 2016 році. Друге місце займав Сингапур в 2017 році та Гонконг в 2016 році. Третє місце два роки поспіль займає Швейцарія в 2019 та 2020 році (табл.7).

Найбільше падіння відбулося в Алжирі з 81 на 100 та скало 10,6 балів (25,2%), падіння відбулось в період з 2019 на 2020 рік.

Найбільше зростання відбулося в Україні з 99 на 90 та скало 7 балів (21,7%), зростання відбулося в період з 2016 на 2017 рік.

Прослідковується тенденція спаду в Сингапурі, протягом 5 років вона втрачає свої позиції 1-2-5-7-13 місце.

Прослідковується тенденція спаду в Канаді, протягом 5 років вона втрачає свої позиції 11-18-20-27-29 місце.

Прослідковується тенденція росту в Німеччині, протягом 5 років вона поліпшує свої позиції 22-20-19-13-12 місце.

Україна, наразі займає 94 місце (33,1 бал), що є поганим результатом для нашої країни. Найкраще 89 місце (38,1 бал) Україна займає в 2018 році. Найгірше 99 місце (32,3 бали) Україна займає в 2016 році. Становище України, наразі, порівняно зі становищем п'ятирічної давності, погіршилось на 0.8 балів (2,5%), натомість місце покращилось з 99 на 94.

Таблиця 7 - Інноваційність інфраструктури 25 країн світу за період 2016-2020 років

Інфраструктура	2016		2017		2018		2019		2020		2016/2020	
	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Абс.	Відн.
1	2		3		4		5		6		7	
США	66,4	4	61	21	58,8	24	59,2	23	54,7	24	-11,7	-17,62
Росія	44,5	60	47,5	62	45,2	63	47,1	62	42,4	60	-2,1	-4,72
Китай	52	36	57,9	27	56,8	29	58,7	26	52,1	36	0,1	0,19
Франція	63,7	8	63,4	12	62,9	10	62,3	11	57,7	16	-6,0	-9,42
Гонконг	67,5	2	68,4	4	68,9	1	67,9	4	59,1	11	-8,4	-12,44
Україна	32,3	99	39,3	90	38,1	89	36	97	33,1	94	0,8	2,48
Естонія	61,6	14	63,9	11	60,2	21	61,5	16	61,2	5	-0,4	-0,65
Італія	59,7	18	61,8	19	61,5	18	59,4	22	56,6	19	-3,1	-5,19
Румунія	48,9	44	55,1	37	52,5	38	54,5	35	51,9	37	3,0	6,13
Сингапур	69,1	1	69,1	2	65,8	5	65,4	7	57,9	13	-11,2	-16,21
Нідерланди	62,1	12	63,3	14	62,4	14	61,8	14	57,4	18	-4,7	-7,57
Швейцарія	61	15	65,1	6	65,3	8	68,2	3	62	3	1,0	1,64
Бразилія	44,9	59	48,3	57	45,1	64	46,8	64	41,8	61	-3,1	-6,90
Чилі	51,7	38	52,1	47	48,9	53	51	50	46,4	51	-5,3	-10,25
Аргентина	43,3	65	46,6	65	43,4	68	46,8	69	39,5	70	-3,8	-8,78
Японія	64,4	7	64,3	9	64	9	64	9	60	8	-4,4	-6,83
Канада	62,3	11	62,1	18	60,2	20	58,5	27	53,3	29	-9,0	-14,45
Німеччина	58,5	22	61,5	20	60,5	19	62	13	58	12	-0,5	-0,85
Алжир	37,2	86	42,3	79	40,3	80	42,1	81	31,5	100	-5,7	-15,32
Марокко	48,6	45	50	51	49,5	50	48	61	39,3	71	-9,3	-19,14
Мексика	42,8	67	49,7	53	48	56	48,3	59	43	59	0,2	0,47
Австралія	59,7	9	64,8	7	62,2	26	60,9	19	55,8	22	-3,9	-6,53



## Продовження таблиці 7

1	2		3		4		5		6		7	
Чехія	53,7	31	57,3	30	55,2	31	56,4	32	55,8	21	2,1	3,91
Молдова	39,5	75	41,7	82	39,9	81	39,4	88	35,4	88	-4,1	-10,38
Ірландія	59,4	19	62,1	17	66,7	4	66,3	5	59,2	10	-0,2	-0,34

*Джерело: складено автором на основі даних [3,4,5,6,7]*

Досвідченість ринку зображує, наскільки в країні інноваційне сприятливий ринок та його досвід в введенні інноваційних справ.

До показника досвідченості ринку належать:

кредит (простота отримання кредиту; внутрішній кредит приватному сектору);

валові позики мікрофінансування, інвестиції (простота захисту міноритарних інвесторів); ринкова капіталізація;

угоди з венчурним капіталом та торгівля, конкуренція і масштаби ринку застосовувана тарифної ставки;

інтенсивність місцевої конкуренції; масштаби внутрішнього ринку.

Країною з найбільш досвідченим ринком є США він займав 1 місце 4 роки поспіль з 2016 по 2019, в 2020 році перше місце зайняв Гонконг.

Друге місце займав Гонконг 3 роки поспіль з 2016 по 2018 рік, в 2019 році друге місце займала Канада, а в 2020 році друге місце займає США.

Трете місце займає Канада в 2016, 2017, 2018 роках та в 2020 році, в 2019 році 3 місце займав Гонконг(табл.8).

Найбільше падіння відбулося в Алжирі з 122 на 130 та скало 9,5 балів (27,9%), падіння відбулось в період з 2019 на 2020 рік.

Найбільше зростання відбулося в Молдові з 93 на 62 та скало 8,2 бали (21,2%), зростання відбулося в період з 2016 на 2017 рік.

Прослідковується тенденція спаду в Україні, протягом 5 років вона втрачає свої позиції 75-81-89-90-99 місце.

Прослідковується тенденція спаду в Бразилії, протягом 5 років вона втрачає свої позиції 57-74-82-84-91 місце.

Прослідковується тенденція росту в Молдові, протягом 5 років вона поліпшує свої позиції 93-62-60-60-42 місце.

Україна, наразі в 2020 році, займає найгірше за 5 років, 39 місце (42,1 бал), що є дуже поганим результатом для нашої країни.

Найкраще 75 місце (42,1 бал) Україна займає в 2016 році. Також присутня тенденція спаду.

Становище України, наразі, порівняно зі становищем п'ятирічної давності, не змінилось, натомість місце погіршилось з 75 на 99 (табл.8).

Досвідченість бізнесу зображує, наскільки в країні легко організувати бізнес, наскільки сприятливе бізнес середовище, наскільки інноваційний бізнес та наскільки кваліфікований ринок праці.

До показника досвідченості бізнесу належать: навички працівників (наукоємна зайнятість; фірми з офіційним навчанням; валові внутрішні витрати, здійснені бізнесом; валові внутрішні витрати, фінансовані бізнесом;

жінки працівники з вищими ступенями), інноваційні зв'язки (співпраця між університетами та галузями; стан розвитку кластеру; валові внутрішні витрати, що фінансуються за кордоном; стратегія спільного підприємства - угоди про стратегічний альянс; сімейства патентів, більше 2 офісів) та поглинання знань (платежі за інтелектуальну власність, % від загальної торгівлі; високотехнологічний чистий імпорт, % від загальної торгівлі; імпорт послуг ІКТ, % від загальної торгівлі; дослідницький талант у бізнесі; чистий приплив прямих іноземних інвестицій).

Таблиця 8 - Досвідченість ринку 25 країн світу за період 2016-2020 років

Досвідченість ринку	2016		2017		2018		2019		2020		2016/2020	
	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Абс.	Відн.
1	2		3		4		5		6		7	
США	86,6	1	83,4	1	85,1	1	87	1	81,4	2	-5,2	-6,00
Росія	43,1	63	47,1	60	48,1	56	49,4	61	49,7	55	6,6	15,31
Китай	56,6	21	54,7	28	55,6	25	58,6	21	58,5	19	1,9	3,36
Франція	61,9	15	64,3	11	65	11	62,9	12	59,4	18	-2,5	-4,04
Гонконг	80	2	74,8	2	75,7	2	77,3	3	86,5	1	6,5	8,13
Україна	42,1	75	43,2	81	42,7	89	43,3	90	42,1	99	0,0	-
Естонія	46	49	55	26	53,9	35	52,6	45	58	21	12,0	26,09
Італія	53,6	25	52,6	36	50,9	44	51,4	50	50,5	50	-3,1	-5,78
Румунія	41,8	77	44,2	73	43,4	83	43,2	92	44,9	83	3,1	7,42
Сінгапур	71,5	5	71,2	4	72,4	4	73,6	5	78	4	6,5	9,09
Нідерланди	58,1	18	59	17	58,3	20	58,2	23	56,5	23	-1,6	-2,75
Швейцарія	69,8	7	67,5	7	67,5	8	68,4	7	72,3	6	2,5	3,58
Бразилія	43,9	57	44,2	74	43,4	82	44,2	84	42,7	91	-1,2	-2,73
Чилі	47,1	47	49,8	50	48,5	54	51,7	49	51,7	41	4,6	9,77
Аргентина	35,7	106	37,7	104	73,8	108	37,9	110	34,6	120	-1,1	-3,08
Японія	68,3	8	64,3	12	65,3	10	65,8	10	64,3	9	-4,0	-5,86
Канада	73,6	3	73,7	3	75,2	3	80,4	2	78,5	3	4,9	6,66
Німеччина	59,7	16	60	16	58,5	19	58,6	20	56,1	24	-3,6	-6,03
Алжир	31,7	117	29,5	122	32,5	118	34,1	122	24,6	130	-7,1	-22,40
Марокко	38	98	42,1	89	42,2	93	42,9	94	43,3	88	5,3	13,95
Мексика	45,7	51	50	49	48	58	49,9	57	48,4	59	2,7	5,91
Австралія	65,1	6	65,3	9	67,7	7	68,3	8	67,1	7	2,0	3,07
Чехія	50,5	31	50,2	47	50,3	48	52,4	46	51,1	47	0,6	1,19
Молдова	38,6	93	46,8	62	47,5	60	49,5	60	51,5	42	12,9	33,42
Ірландія	56,9	19	55	25	54,8	29	54,6	39	52,5	35	-4,4	-7,73

Джерело: складено автором на основі даних[3,4,5,6,7]

Країною з найбільш досвідченим бізнесом є Нідерланди вони займав 1 місце, 2 роки поспіль з 2017 по 2018, в 2016 році перше місце займав Сінгапур. Друге місце займає Швейцарія 2 роки поспіль з 2019 по 2020 рік, в

2017-2018 роках друге місце займав Сингапур. Третє місце займала Швейцарія, 2 роки поспіль в 2016-2017 роках (табл.9).

Найбільше падіння відбулося в Італії з 29 на 34 та скало 15,5 балів (29,7%), падіння відбулось в період з 2019 на 2020 рік.

Найбільше зростання відбулося в Італії з 34 на 29 та скало 21,6 балів (31,8%), зростання відбулося в період з 2018 на 2019 рік.

Прослідковується тенденція спаду в Китаї, протягом 5 років вона втрачає свої позиції 7-9-9-14-15 місце.

Прослідковується тенденція спаду в Франції, протягом 5 років вона втрачає свої позиції 16-18-19-19-21 місце.

Прослідковується тенденція спаду в Ірландії, протягом 5 років вона втрачає свої позиції 8-10-10-13-14 місце.

Україна, наразі займає 54 місце (29,5 балів), що є посереднім результатом для нашої країни. Найкраще 46 місце (34,5 балів) Україна займає в 2018 році. Найгірше 73 місце (30,6 балів) Україна займає в 2016 році. Становище України, наразі, порівняно зі становищем п'ятирічної давності, погіршилось на 1,1 бал (3,6%), натомість місце покращилось з 73 на 54.

Таблиця 9 - Досвідченість бізнесу 25 країн світу за період 2016-2020 років

Досвідченість бізнесу	2016		2017		2018		2019		2020		2016/2020	
	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Абс.	Відн.
1	2		3		4		5		6		7	
США	49,2	14	56,4	8	56,1	8	62,7	7	62,8	5	13,6	27,64
Росія	37,5	37	40,3	33	39,9	33	40	35	34	42	-3,5	-9,33
Китай	53,8	7	54,5	9	56	9	55,4	14	52,9	15	-0,9	-1,67
Франція	48	16	50,6	18	50,6	19	53,3	19	50,2	21	2,2	4,58
Гонконг	50,2	12	51,1	16	52	15	51,1	20	45,4	24	-4,8	-9,56
Україна	30,6	73	35,3	51	34,5	46	34,8	47	29,5	54	-1,1	-3,59
Естонія	40,7	31	43,4	29	41,5	30	42,6	28	38,1	30	-2,6	-6,39
Італія	37,8	36	39,6	35	39,6	34	52,2	29	36,7	34	-1,1	-2,91
Румунія	30,2	75	33	63	32,6	55	33,6	51	29,6	53	-0,6	-1,99
Сингапур	62,1	1	62,9	2	65,1	2	63,9	4	60,7	6	-1,4	-2,25
Нідерланди	63,7	9	63,7	1	65,1	1	63,7	6	63,4	4	-0,3	-0,47
Швейцарія	57,6	3	62,6	3	62,6	4	67,5	2	64,1	2	6,5	11,28
Бразилія	37	39	37,2	43	38,3	38	37,6	40	35,8	35	-1,2	-3,24
Чилі	36,6	41	36,5	46	33,6	48	33,1	53	30,4	49	-6,2	-16,94
Аргентина	30,8	69	33,6	59	31,4	59	32,6	57	26,9	61	-3,9	-12,66
Японія	51,8	10	54,5	11	53,8	11	56,5	11	57,1	10	5,3	10,23
Канада	46,5	20	47,8	24	47,6	24	49,9	22	50,5	20	4,0	8,60
Німеччина	48,3	15	51,4	15	52,8	13	56,1	12	53,7	12	5,4	11,18
Алжир	21,2	118	21	119	20	114	18,1	126	15,6	126	-5,6	-26,42

## Продовження таблиці 9

1	2		3		4		5		6		7	
Марокко	18,3	125	20,5	122	19,7	115	19,8	122	18,4	107	0,1	0,55
Мексика	29,8	77	30,8	71	29,5	69	29,4	73	27,1	59	-2,7	-9,06
Австралія	45	23	45,4	27	44,5	28	46,1	26	43,6	26	-1,4	-3,11
Чехія	42,9	26	45,9	26	45,7	25	46,3	25	46,2	23	3,3	7,69
Молдова	27	89	27,8	81	25,9	90	26,1	93	22	88	-5,0	-18,52
Ірландія	53,8	8	54,5	10	54,6	10	55,8	13	53,1	14	-0,7	-1,30

*Джерело: складено автором на основі даних [3,4,5,6,7]*

Рівень знань та кількість технологічних результатів зображають наскільки освічені люди проживають в країні та їх користь в кількості створених та/або освоєних інновацій. Знання та технологічні результати включають: створення знань (патенти за походженням; патенти РСТ; корисні моделі; науково-технічні статті; доступні документи за індексом Гірша), вплив на знання (темп зростання ППС; новий бізнес; витрати на комп'ютерне програмне забезпечення; сертифікати якості ISO 9001; високо-та середньо-високотехнологічні виробництва) та поширення знань (надходження від інтелектуальної власності, % від загальної торгівлі; високотехнологічний чистий експорт, % від загальної торгівлі; експорт послуг ікт, % від загальної торгівлі; чистий відтік ПШ).

Країною з найкращим рівнем знань та кількістю технологічних результатів є Швейцарія він займав 1 місце всі 5 років поспіль. Друге місце займали Нідерланди, 2 роки поспіль в 2017-2018 роках. Третє місце, наразі займає США, в 2019 році 3 місце займали Нідерланди, в 2016 році 3 місце займала Ірландія(табл.10).

Найбільше падіння відбулося в Алжирі з 113 на 125 та скало 4,2 бали (34,1%), падіння відбулось в період з 2019 на 2020 рік.

Найбільше зростання відбулося в Нідерландах з 16 на 2 та скало 18,8 балів (42,6%), зростання відбулося в період з 2016 на 2017 рік.

Прослідковується тенденція спаду в Росії, протягом 5 років вона втрачає свої позиції 40-45-47-47-50 місце.

Прослідковується тенденція спаду в Алжирі, протягом 5 років він втрачає свої позиції 100-107-111-113-125 місце.

Прослідковується тенденція росту в США, протягом 5 років вона поліпшує свої позиції 9-7-6-4-3 місце.

Прослідковується тенденція росту в Аргентині, протягом 5 років вона поліпшує свої позиції 97-89-87-78-75 місце.

Україна, наразі в 2020 році, займає найкраще за 5 років, 25 місце (35,1 бал), що є гарним результатом для нашої країни. Найгірше 33 місце (34,1 бал) Україна займає в 2016 році. Становище України, наразі, порівняно зі становищем п'ятирічної давності, покращилось на 1 бал (2,93%), місця також покращились з 33 на 25. Наразі, даний показник є найсильнішою стороною нашої країни.

Таблиця 10 - Рівень знань та кількість технологічних результатів 25 країн світу за період 2016-2020 років

Знання та технологічні результати	2016		2017		2018		2019		2020		2016/2020	
	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Абс.	Відн.
1	2		3		4		5		6		7	
США	50,2	9	54,4	7	55,6	6	59,7	4	56,8	3	6,6	13,15
Росія	31,9	40	27,6	45	28,9	47	27,1	47	26,4	50	-5,5	-17,24
Китай	53,3	6	56,4	4	56,5	5	57,2	5	55,1	7	1,8	3,38
Франція	41,3	21	38,5	20	51,6	19	45	15	45,1	16	3,8	9,20
Гонконг	35,9	30	36,2	25	36,7	26	32,9	33	23,8	54	-12,1	-33,70
Україна	34,1	33	32,8	32	36,7	27	34,6	28	35,1	25	1,0	2,93
Естонія	43,9	18	36,1	27	35,9	29	36	26	37,9	23	-6,0	-13,67
Італія	38,7	25	36,1	26	37,7	24	38,9	22	42,3	18	3,6	9,30
Румунія	31	42	31	37	30,4	42	30,3	41	34,6	28	3,6	11,61
Сингапур	49,6	10	47,3	11	51,3	11	50,9	11	46,1	14	-3,5	-7,06
Нідерланди	44,1	16	62,9	2	63,7	2	61,8	3	54,5	8	10,4	23,58
Швейцарія	67	1	69,1	1	74,9	1	70,3	1	65,5	1	-1,5	-2,24
Бразилія	23,7	67	18,9	85	22,8	64	23	58	23,3	56	-0,4	-1,69
Чилі	26	59	26	49	27,2	48	22,9	61	19,9	64	-6,1	-23,46
Аргентина	18	97	17,6	89	17,9	87	19,2	78	17,2	75	-0,8	-4,44
Японія	46,9	13	47,1	12	48,6	12	50,8	12	46,4	13	-0,5	-1,07
Канада	40,9	23	38,7	19	39,5	22	41,3	19	39,1	21	-1,8	-4,40
Німеччина	51,6	8	51,1	8	52,2	10	52,7	10	51,7	10	0,1	0,19
Алжир	17,7	100	14,4	107	13,4	111	12,3	113	8,1	125	-9,6	-54,24
Марокко	22,8	72	20,3	77	19,9	78	20,7	69	21,9	60	-0,9	-3,95
Мексика	23,3	70	21,5	64	23,5	60	25,5	50	23,4	55	0,1	0,43
Австралія	34,3	32	32,1	34	31,9	38	31,6	36	30,4	40	-3,9	-11,37
Чехія	42,8	19	45,8	14	42,3	17	43,8	16	45,2	15	2,4	5,61
Молдова	34,9	31	25,4	52	31,7	39	28,7	44	26,3	51	-8,6	-24,64
Ірландія	57,9	3	55,9	5	56,6	4	56,9	6	55,1	5	-2,8	-4,84

Джерело: складено автором на основі даних[3,4,5,6,7]

Творчі результати є інноваційними досягненнями країни в сфері культурного та соціального. Творчі результати включають: нематеріальні активи (торгові марки за походженням; промислові зразки за походженням; ІКТ та створення бізнес-моделі; ІКТ та створення організаційної моделі), Креативні товари та послуги (експорт культурних та творчих послуг,% від загальної торгівлі; національні художні фільми; ринок розваг та медіа; друк та інші носії; експорт креативних товарів,% від загальної торгівлі) та інтернет-творчість (загальні домени верхнього рівня; домени верхнього рівня для коду країни; правки у вікіпедії; створення мобільних додатків)

Країною з найкращим творчим результатом, наразі є Гонконг він займав 1 місце, два роки поспіль в 2018-2019 роках перше місце займала

Швейцарія. Друге місце займає Швейцарія в 2020 році. Третє місце займав Гонконг в 2019 році, в 2018 році 3 місце займали Нідерланди, в 2017 році 3 місце займала Швейцарія, в 2016 році 3 місце займала США (табл.11).

Таблиця 11 - Творчі результати 25 країн світу за період 2016-2020 років

Творчі результати	2016		2017		2018		2019		2020		2016/2020	
	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Оцінка	Місце	Абс.	Відн.
1	2		3		4		5		6		7	
США	62,5	3	53,5	10	48	14	45,5	15	47,7	11	-14,8	-23,68
Росія	28,7	66	31	62	26,9	72	25,1	72	22,8	60	-5,9	-20,56
Китай	42,7	30	45,3	26	45,4	21	48,3	12	47	12	4,3	10,07
Франція	49,8	15	51,4	12	49,2	12	45	16	46,7	13	-3,1	-6,22
Гонконг	48,6	17	45,4	25	48,4	13	55,9	3	61,6	1	13,0	26,75
Україна	31	58	35,6	49	36,5	45	33,5	42	29,9	44	-1,1	-3,55
Естонія	54,7	8	53,6	8	54,9	5	51,7	8	43	15	-11,7	-21,39
Італія	41,8	32	42,9	33	38,9	38	36,8	37	35,9	27	-5,9	-14,11
Румунія	32,6	53	32,9	57	29,3	61	25,8	71	20,3	67	-12,3	-37,73
Сингапур	41,1	33	42,9	32	39,6	35	38,3	34	39,9	18	-1,2	-2,92
Нідерланди	61	6	59	5	56,7	3	53,2	5	51,7	6	-9,3	-15,25
Швейцарія	61,4	5	62,5	3	59,4	1	56,6	1	60	2	-1,4	-2,28
Бразилія	23,6	90	26,6	83	24,2	78	22,8	82	18,6	77	-5,0	-21,19
Чилі	31,2	55	32,1	59	29,7	58	27,2	66	21,6	61	-9,6	-30,77
Аргентина	25,3	83	27,6	80	23,6	82	24	77	19,6	71	-5,7	-22,53
Японія	39,2	36	40,8	36	40,4	31	37,9	35	37,2	24	-2,0	-5,10
Канада	47,1	23	44,8	27	41,1	30	41,4	27	40,2	17	-6,9	-14,65
Німеччина	56,3	7	55,9	7	53,3	7	49,6	10	49,1	9	-7,2	-12,79
Алжир	14,6	122	16,7	116	14,7	116	14,3	117	8,9	118	-5,7	-39,04
Марокко	28,2	67	29,4	68	27,1	70	26	69	19	75	-9,2	-32,62
Мексика	29,9	62	32,6	58	29,2	62	29,2	55	26,2	54	-3,7	-12,37
Австралія	48,2	18	46,1	24	44,7	22	41,1	29	37,3	23	-10,9	-22,61
Чехія	46,2	24	46,7	22	44,1	25	43,1	21	38,7	20	-7,5	-16,23
Молдова	39,6	34	39,3	39	39,1	37	31,8	49	27,3	51	-12,3	-31,06
Ірландія	53,4	10	50,9	13	45,9	19	43,3	19	37,6	21	-15,8	-29,59

Джерело: складено автором на основі даних [3,4,5,6,7]

Найбільше падіння відбулося в Алжирі з 117 на 118 та скало 5,4 бали (37,8%), падіння відбулось в період з 2019 на 2020 рік.

Найбільше зростання відбулося в Гонконгу з 13 на 3 та скало 7,5 балів (15,5%), зростання відбулося в період з 2018 на 2019 рік.

Прослідковується тенденція спаду в Ірландії, протягом 5 років вона втрачає свої позиції 10-13-19-19-21 місце.

Прослідковується тенденція росту в Аргентині, протягом 5 років вона поліпшує свої позиції 83-80-82-77-71 місце.

Україна, наразі займає 44 місце (29,9 балів), що є непоганим результатом для нашої країни. Найкраще 42 місце (33,5 балів) Україна займає в 2019 році. Найгірше 58 місце (31 балів) Україна займає в 2016 році. Становище України, наразі, порівняно зі становищем п'ятирічної давності, погіршилось на 1,1 бал (3,6%), натомість місця покращились з 58 на 44.

В кожній країні є власна статистика інноваційної діяльності та інноваційного розвитку, яка зав'язана на 10 попередніх показниках.

Згідно статистики інноваційної діяльності України з офіційного сайту державної статистики до показників інноваційного розвитку належать:

- кількість інноваційно активних промислових підприємств, усього та відсоткове відношення до всіх підприємств;
- витрати на інновації, усього та відсоткове відношення до загального обсягу промислової\інноваційної продукції;
- кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації, усього та відсоткове відношення до загальної кількості промислових підприємств;
- кількість упроваджених у виробництво нових технологічних процесів, усього та окремо з них нових або суттєво поліпшених маловідходних, ресурсозберігаючих;
- кількість упроваджених видів інноваційної продукції, усього та окремо з них нових видів машин, устаткування, приладів, апаратів; обсяг реалізованої інноваційної продукції, усього та відсоткове відношення до всієї реалізованої продукції.

Найбільше інноваційний розвиток стосується таких інноваційних сфер України як: літакобудування, металургія, ракетно-космічна галузь та частково медицина, ІТ-технології, культурна сфера, банківська сфера (обсяг інноваційної продукції, витрати на інновації, кількість упроваджених видів інноваційної продукції).

Таблиця 12- Статистика інноваційної діяльності України, 2014-2018 рік

Показники	2014	2015	2016	2017	2018	2016/2020 Абс.	2016/2020 Відн
1	2	3	4	5	6	7	8
Кількість інноваційно активних промислових підприємств, од	1609	824	834	759	777	-832	-51,71
Кількість інноваційно активних промислових підприємств % до всіх підприємств	16,1	17,3	18,9	16,2	16,4	0,3	1,86
Витрати на інновації Усього, млн.грн	7695,9	13813,7	23229,5	9117,5	12180,1	4484,2	58,27
Витрати на інновації % до загального обсягу реалізованої промислової продукції (товарів, послуг)	0,8	0,8	0,7	0,4	0,4	-0,4	-50,00

## Продовження таблиці 12

1	2	3	4	5	6	7	8
Витрати на інновації % до загального обсягу реалізованої інноваційної продукції	30	59,9	47,6	51,5	49	19,0	63,33
Кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації (продукцію та/або технологічні процеси) Усього, од	1208	723	735	672	739	-469	-38,82
Кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації (продукцію та/або технологічні процеси) % до загальної кількості промислових підприємств	12,1	15,2	16,6	14,3	15,6	3,5	28,93
Кількість упроваджених у виробництво нових технологічних процесів Усього, од	1743	1217	3489	1831	2002	259	14,86
Кількість упроваджених у виробництво нових технологічних процесів з них нових або суттєво поліпшених маловідходних, ресурсозберігаючих	447	458	748	611	926	479	107,16
Кількість упроваджених видів інноваційної продукції (товарів, послуг) Усього, од	3661	3136	4139	2387	3843	182	4,97
Кількість упроваджених видів інноваційної продукції з них нових видів машин, устаткування, приладів, апаратів	1314	966	1305	751	920	-394	-29,98
Обсяг реалізованої інноваційної продукції, млн.грн	25669	23050,1	22853,5	17714,2	24861,1	-807,9	-3,15
Обсяг реалізованої інноваційної продукції %	2,5	1,4	1,35	0,7	0,8	-1,7	-68,00

Джерело: складено автором на основі даних [11,12]



За статистикою інноваційної діяльності України можна означити (табл.12):

- з 2015 по 2016 рік, найбільший показник росту кількості інноваційно активних промислових підприємств в Україні, ріст з 324 одиниць до 834 в відсотковому відношенні до зальної кількості цей ріст становив: з 17,3% до 18,9%; найбільший показник спаду (2014-2016 рік), з 1609 до 824 інноваційний підприємств. В відсотковому відношенні найбільший спад трапився в період з 2016 по 2017 та склав падіння з 18,9% до 16,2%. В порівнянні з 2016 роком в 2018 році цей показник зменшився на 832 одиниці (-51,71%), в % до всіх підприємств на 0,3 відсотки ( в відсотковому відношенні на 1,86%);

- з 2015 по 2016 рік, найбільший показник росту кількості витрат на інновації в Україні, ріст з 13813,7 млн. грн. до 23229,5 млн. грн.. Найбільший відсотковий ріст витрат на інновації промислової продукції, відбувся в період з 2014 по 2015 рік та склав 30% до 50%; найбільший показник спаду витрат (2016-2017 рік), спад з 23229,5 млн. грн. до 9117,5 млн. грн.. Найбільший відсотковий спад відбувся в період з 2015 по 2016 та склала спад з 59,9% до 47,6%. В порівнянні з 2016 роком в 2018 році цей показник збільшився на 4484,2 млн. грн. (58,27%), в % до промислової продукції зменшення на 0,3 відсотки (в відсотковому відношенні на 1,86%), в % до інноваційної продукції, показник збільшився на 19 відсотків (в відсотковому відношенні на 66,33%);

- з 2017 по 2018 рік, найбільший показник росту кількості промислових підприємств, що впроваджували інновації в Україні, ріст з 672 до 739 підприємств в відсотковому відношенні це: ріст з 14,3% до 15,6%. Найбільший ріст цього показника в відсотковому відношенні відбувся в період з 2015 по 2016 рік та становив ріст з 15,2% до 16,6%; найбільший показник спаду (2014-2015 рік), спад з 1208 до 723 підприємств. Найбільший спад цього показника в відсотковому відношенні відбувся в період з 2016 по 2017 рік та становив спад з 16,6% до 14,3%. В порівнянні з 2016 роком в 2018 році цей показник зменшився на 469 одиниць (-38,82%), в % до загальної кількості промислових підприємств збільшилось на 3,5 відсотки (в відсотковому відношенні на 28,93%);

- з 2015 по 2016 рік, найбільший показник росту кількості упроваджених у виробництво нових технологічних процесів в Україні, ріст з 1217 до 3489 процесів. Найбільший приріст процесів серед яких нові або суттєво поліпшені маловідходні, ресурсозберігаючі, відбувся в період з 2017 по 2018 та склав ріст з 611 до 626 процесів; найбільший показник спаду (2016-2017 рік), спад з 3489 до 1831 процесів. Найбільший спад процесів серед яких нові або суттєво поліпшені маловідходні, ресурсозберігаючі, відбувся в період з 2016 по 2017 та склав спад з 748 до 611 процесів. В порівнянні з 2016 роком в 2018 році цей показник збільшився на 259 одиниць (14,86%), з них нових або суттєво поліпшених маловідходних, ресурсозберігаючих збільшилось на 479 одиниць (в відсотковому відношенні на 107,16%);

- з 2017 по 2018 рік, найбільший показник росту кількості упроваджених видів інноваційної продукції в Україні, ріст з 2387 до 3843 видів продукції. Найбільший приріст видів продукції серед яких нові види машин, устаткування, приладів, апаратів, відбувся в період з 2015 по 2016 та склав ріст з 966 до 1305 процесів; найбільший показник спаду (2016-2017 рік), спад з 4139 до 2387 видів продукції. Найбільший спад видів продукції серед яких нові види машин, устаткування, приладів, апаратів, відбувся в період з 2016 по 2017 та склав спад з 1305 до 751 процесів. В порівнянні з 2016 роком в 2018 році цей показник збільшився на 182 одиниць (4,97%), з них нових видів машин, устаткування, приладів, апаратів зменшилось на 394 одиниць (в відсотковому відношенні на -29,98%);

- з 2017 по 2018 рік, найбільший показник росту обсягу реалізованої інноваційної продукції в Україні, ріст з 17714,2 млн. грн. до 24861,1 млн. грн.. Найбільший приріст відсоткового відношення показника обсягу реалізованої інноваційної продукції, відбувся в період з 2017 по 2016 та склав ріст з 0,7% до 0,8%; найбільший показник спаду (2016-2017 рік), спад з 22853,5 млн. грн. до 17714,2 млн. грн.. Найбільший спад відсоткового відношення показника обсягу реалізованої інноваційної продукції, відбувся в період з 2014 по 2015 та склав спад з 2,5% до 1,4%. В порівнянні з 2016 роком в 2018 році цей показник зменшився на 807,9 млн. грн. (-3,15%), в % до всього обсягу реалізації зменшився на 1,7 відсотків (в відсотковому відношенні на -68%).

Найбільш інноваційно розвинуті сфери України:

- IT-технології, через велику кількість досвідчених програмістів в Україні, багато сучасних програм зроблені українськими програмістами;
- літакобудування, за останній час буду зроблено багато якісних проектів та літаків, наприклад: спецлітаки на базі АН-132, Спецлітаки на базі платформ АН-148 і АН-178;
- ракетно-космічна галузь, так наприклад: Україна була одною із перших країн яка автоматизувала запуск ракет, тобто без присутності людей.
- культурна сфера, так у серпні 2019 року розпочав роботу Офіс культурних інновацій, принцип, якого поширювати інновації по Україні;
- медицина, швидко впроваджує іноземні інновації та має власні: пристрій, який попереджає про інфаркт або інсульт, годинник-глюкометр для діабетиків, в сфері ендопротезування.
- банківська сфера, має не менш розвинуту систему чим в Європі, так наприклад: інтернет-банкінг один із найбільш розвинutih в світі, впровадження СЕП третього покоління (система платежів).
- металургія, постійно впроваджує інновацій, задля збільшення добутку металів [10].

## ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ

Проведений аналіз теоретико-методичних засад інноваційного розвитку національної економіки дозволяє зробити висновок, що:

Під поняттям «Інноваційний розвиток національної економіки» доцільно розуміти:

- одночасно динамічний, ризикований та складно влаштований процес, напрямом якого є наближення параметрів діяльності національної економіки до параметрів інноваційної економіки зі встановленим акцентом на використання інноваційних та принципово нових технологій;

- сукупність цілей, завдань, пріоритетів, векторів, принципів, об'єктів, суб'єктів, механізмів, моделей реалізації довгострокових цілей, які забезпечують узгодження інтересів, методів, форм, інструментів управлінського впливу з максимальним урахуванням викликів глобалізованого розвитку;

- характерні перенесення акценту на використання інноваційних та принципово нових технологій, також переходом до випуску інноваційної високотехнологічної продукції та до прогресивних управлінських і організаційних рішень в інноваційній діяльності, яка стосується макро-, мікро- та мезоекономічних процесів розвитку - створення технополісів, технопарків, інтелектуалізація всієї виробничої діяльності, проведення політики ресурсозбереження, сервізація та софтизація економіки;

- процес якісних змін в середині економічної системи, шляхом здійснення трансформації;

- процес націлений на результат, який забезпечується методом широкомасштабного введення продуктів інтелектуальної праці як технологій, знань, науково-технічних розробок до господарського обігу, приводячи до формування нових або вдосконалення існуючих особливостей ІІІ системи.

Поняття «інноваційний розвиток національної економіки» тісно пов'язане із поняттям «інноваційна економіка».

Під поняттям «інноваційна економіка» доцільно розуміти:

- абстрактне поняття окремого типу економіки, головною рисою якого є використання та створення інновацій та знань різноманітних форм з тенденцією постійного технологічного удосконалення;

- національну реакцію на важливі обмеження, які виникають при економічному зростанні та змін умов «правил гри» на світовому ринку;

- тип постіндустріального суспільства за якого джерелом створення нового багатства є інновації;

- складне явище основою якого є розповсюдження технологій, які представляють із себе інструмент та стимул, а також ряд якісних змін;

- економіку суспільства, базована на інноваціях, знаннях та на приязному відношенні до нових ідей, систем, технологій та машинах, готовність їх до практичного використання в різних сферах людської діяльності;

- економічну систему на національному рівні, яка базується на наукових знаннях та інноваціях, які представляють із себе головні фактори

конкурентоспроможності, спрямована на сприйняття нових технологій і систем, спроможностей та практичного використання, також є важливою підсистемою в системі національного господарства;

- економіку, в якій передбачено виробництво і впровадження інновацій, включає створення та використання за найбільшого рівню ефективності, інтелектуальних та творчих ресурсів суспільства з подальшим їх спрямуванням до масового виробництва та впровадження у всіх сферах діяльності;

- економічну систему, головним атрибутом якої є інноваційність;

- економіку в центрі принципів якої знаходиться інноваційність, яка прихилиється урядовою політикою, підтримується технологіями, знаннями та підприємництвом;

- систему, працездатність та ефективність якої залежить від культивування крос-культурної колаборації, емоційного інтелекту її лідерів, визначення змісту ітерацій для забезпечення перманентності процесу створення, використання та розповсюдження інновацій;

- економіку з високим рівнем знань, високоморальним та духовним наповненням, в середині якої суб'єкти галузей та господарств розвиваються за допомогою винаходження інновацій, які трансформувалися з фундаментальних та наукових розробок з метою отримання надприбутків;

- взаємодіючі та взаємопов'язані структури до яких належать, які зайняті виготовленням, розробкою та комерціалізацією технологій і наукових знань в межах кордонів держави, їх взаємодія досягається комплексом інститутів економічного, правового та соціального характеру та тими, які мають власні традиції та культурні особливості;

- продукти суспільства створеного на основі знань, при якому галузі, підприємства, господарства, країни світу розвиваються за допомогою винаходження нових інновацій, які трансформовані з фундаментальних наук, для отримання наднормових прибутків за рахунок привласнення інтелектуальної ренти.

- економіку базовану на знаннях, на створені, дистрибуції та використанні знань, інформації;

- «креативну економіку», яка складається з «креативних галузей», тобто творчих та культурних галузей.

Головною відмінністю інноваційної економіки від класичної економіки є збільшення витрат домашніх господарств, підприємців, держави на акумуляцію людського капіталу, вкладень у дослідноконструкторські і науково-дослідницькі розробки, відмінності в вихідних умовах розвитку інноваційної економіки та звичайної економіки. До вихідних умов розвитку інноваційної економіки належать: інституційні – умови за яких наявні системи формальних та неформальних інститутів, які допомагають інноваційній діяльності та становленню економіки інноваційного типу; структурні – умови за яких наявні мережеві взаємодії великої кількості суб'єктів інноваційної діяльності і ринку інновацій; умови конкуренції – конкуренція на нові технології, техніку та за кращу якість продукції, є

базовою ознакою за інноваційної економіки; ресурсні умови – інтелектуальні, технологічні і наукові ресурси, що формують інноваційний потенціал, який можливий та якого достатньо для організації й приведення в дію інноваційного процесу; мотивуючі умови – заохочують та спонукають попит на інновації більшості господарюючих суб'єктів, споживачів, домашніх господарств, економікою в цілому.

Головним проявом інноваційної економіки є інтелектуальний капітал, трудовий капітал, людський капітал, природно-ресурсний капітал, культурноморальний капітал та відтворювальний капітал, представляють з себе основний капітал інноваційної економіки, за ними можна виділити наступні критерії інноваційної економіки, які відміні від класичної економіки, а саме: рівень професіоналізації кадрового складу; рівень інноваційної інфраструктури економіки та її сегменти; рівень технологічного укладу інноваційної економіки; рівень інноваційної складової продуктивних сил; спрямованість на вирішення ресурсних і екологічних проблем; ступінь духовної інтелектуалізації соціально-виробничих відносин.

Фактори впливу на інноваційну економіку класифікують; за характером впливу (слабкого, середнього, сильного); за силою впливу (мікрорівня, мезорівня, макрорівня). Фактори впливу поділяють на економічні ресурси країни демографічні, економічні, фінансові, трудові, освітні, рівень життя населення, інвестиційні, соціальні, інноваційні, екологічні, житлові, природні. Головними факторами впливу вважається: державна політика, знання, особливості людського капіталу та технологічного.

Головним та найбільш комплексним, авторитетним та реперзентативним є методика аналізу, яка запропонована Всесвітньою організацією інтелектуальною власністю, Корнельським університетом та міжнародною бізнес-школою «Insead». Він аналізує більш ніж 140 країн світу за показником інноваційного розвитку в кожному році починаючи з 2007 року. Дослідження виконуються державним управлінням та спрямованні на вивчення економічних процесів.

Аналіз стану та особливостей інноваційного розвитку національних економік дозволяє зробити висновок:

- за станом глобального інноваційного індексу, наразі, найбільш інноваційно розвинутою країною є Швейцарія. Присутні тенденції: тенденція спаду в Ірландії; тенденція росту в Мексиці. Україна, наразі займає, 45 місце (36,3 бали), стан порівняно зі становищем п'ятирічної давності, погіршився на 1,5 балів (2,7%), але місце покращилось з 56 на 45;

- за станом індексу випуску інновацій, наразі, країною з найбільшим показником випуску є Швейцарія. Присутні тенденції: тенденція спаду в Ірландії; тенденція росту в Аргентині та Франції. Україна, наразі займає 37 місце (32,5 бали), стан порівняно зі становищем п'ятирічної давності не змінився, але місце покращилось з 40 на 37;

- за станом індексу введення інновацій, наразі, країною з найбільшим показником введення є Сингапур. Присутні тенденції: тенденція спаду в Італії. Україна, наразі в 2020 році, займає найкраще для неї 71 місце (40,1

бали), стан порівняно зі становищем п'ятирічної давності, покращився на 1,2 бали (3,1%), місце також покращилось з 76 на 71;

- за станом інституційного середовища, наразі, країною з найліпшим станом показника є Сингапур. Присутніх тенденцій немає. Україна, наразі в 2020 році, займає найкраще для неї 93 місце (40,1 бали), стан порівняно зі становищем п'ятирічної давності, покращився на 6,9 балів (14,2%), місце також покращилось з 101 на 93;

- за станом людського капіталу та досліджень, наразі, країною з найліпшим станом показника, серед аналізованих країн є Швейцарія. Присутні тенденції: тенденція спаду в Японії; тенденція росту в Чилі. Україна, наразі в 2020 році, займає найкраще для неї 39 місце (40,5 балів), стан порівняно зі становищем п'ятирічної давності, погіршився на 0,3 бали (0,7%), натомість місце покращилось з 40 на 39;

- за станом інноваційної інфраструктури, наразі, країною з найліпшим станом показника, серед аналізованих країн є Швейцарія. Присутні тенденції: тенденція спаду в Сингапурі та Канаді; тенденція росту в Німеччині. Україна, наразі, займає 94 місце (40,5 балів), стан порівняно зі становищем п'ятирічної давності, погіршився на 0,8 балів (2,5%), натомість місце покращилось з 99 на 94;

- за станом досвідченості ринку, наразі, країною з найліпшим станом показника є Гонконг. Присутні тенденції: тенденція спаду в Бразилії та Україні; тенденція росту в Молдові. Україна, наразі в 2020 році, займає найкраще для неї 39 місце (42,1 бал), стан порівняно зі становищем п'ятирічної давності не змінився, але місце погіршилось з 75 на 99;

- за станом досвідченості бізнесу, наразі, країною з найліпшим станом показника, серед аналізованих країн є Швейцарія. Присутні тенденції: тенденція спаду в Китаї, Франції та Ірландії. Україна, наразі, займає 54 місце (29,5 балів), стан порівняно зі становищем п'ятирічної давності, погіршився на 1,1 бал (3,6%), натомість місце покращилось з 73 на 54;

- за станом рівня знань та кількості технологічних результатів, наразі, країною з найліпшим станом показника є Швейцарія. Присутні тенденції: тенденція спаду в Росії та Алжирі; тенденція росту в США та Аргентині. Україна, наразі в 2020 році, займає найкраще для неї 25 місце (35,1 бал), стан порівняно зі становищем п'ятирічної давності, покращився на 1 бал (2,93%), місця також покращились з 33 на 25. Наразі, даний показник є найсильнішою стороною нашої країни;

- за станом досвідченості бізнесу, наразі, країною з найліпшим станом показника є Гонконг. Присутні тенденції: тенденція спаду в Ірландії; тенденція росту в Аргентині. Україна, наразі, займає 44 місце (29,9 балів), стан порівняно зі становищем п'ятирічної давності, погіршився на 1,1 бал (3,6%), натомість місця покращились з 58 на 44.

Кожна країна має власну систему оцінювання інноваційного розвитку національної економіки, так в Україні данною системою займається портал державної статистики України. На їх думку головними показниками інноваційного розвитку національної економіки України є: кількість

інноваційно активних промислових підприємств, усього та відсоткове відношення до всіх підприємств; витрати на інновації, усього та відсоткове відношення до зального обсягу промислової інноваційної продукції; кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації, усього та відсоткове відношення до загальної кількості промислових підприємств; кількість упроваджених у виробництво нових технологічних процесів, усього та окремо з них нових або суттєво поліпшених маловідходних, ресурсозберігаючих; кількість упроваджених видів інноваційної продукції, усього та окремо з них нових видів машин, устаткування, приладів, апаратів; обсяг реалізованої інноваційної продукції, усього та відсоткове відношення до всієї реалізованої продукції.

Найбільш інноваційно розвинуті галузі країни: літакобудування, металургія, ракетно-космічна галузь та частково медицина, ІТ-технології, культурна сфера, банківська сфера (обсяг інноваційної продукції, витрати на інновації, кількість упроваджених видів інноваційної продукції). Їх найбільше стосується інноваційний розвиток національних економік.

Аналіз стану та особливостей інноваційного розвитку національної економіки України дозволяє зробити висновок:

- за станом показника кількості інноваційно активних промислових підприємств в Україні, порівняно з 2016 роком в 2018 році, виникло зменшення на 832 одиниці (-51,71%), в % до всіх підприємств на 0,3 відсотки (в відсотковому відношенні на 1,86%);

- за станом показника кількості витрат на інновації в Україні, порівняно з 2016 роком в 2018 році, виникло збільшення на 4484,2 млн. грн. (58,27%), в % до промислової продукції зменшення на 0,3 відсотки (в відсотковому відношенні на 1,86%), в % до інноваційної продукції, показник збільшився на 19 відсотків (в відсотковому відношенні на 66,33%);

- за станом показника кількості промислових підприємств, що впроваджували інновації в Україні, порівняно з 2016 роком в 2018 році, виникло зменшення на 469 одиниць (-38,82%), в % до загальної кількості промислових підприємств збільшилось на 3,5 відсотки (в відсотковому відношенні на 28,93%);

- за станом показника кількості упроваджених у виробництво нових технологічних процесів в Україні, порівняно з 2016 роком в 2018 році, виникло збільшення на 259 одиниць (14,86%), з них нових або суттєво поліпшених маловідходних, ресурсозберігаючих збільшилось на 479 одиниць (в відсотковому відношенні на 107,16%);

- за станом показника кількості упроваджених видів інноваційної продукції в Україні, порівняно з 2016 роком в 2018 році, виникло збільшення на 182 одиниць (4,97%), з них нових видів машин, устаткування, приладів, апаратів зменшилось на 394 одиниць (в відсотковому відношенні на -29,98%);

- за станом показника обсягу реалізованої інноваційної продукції в Україні, порівняно з 2016 роком в 2018 році, виникло зменшення на 807,9

млн. грн. (-3,15%), в % до всього обсягу реалізації зменшився на 1,7 відсотків (в відсотковому відношенні на -68%).

Для підвищення ефективності інноваційного розвитку економіки України, більшого наближення її до параметрів інноваційної економіки доцільно покращити стан інноваційного середовища національної економіки (табл.13).

Таблиця 13 - Рекомендації для покращення стану середовища інноваційної економіки України відповідно до впливу на інноваційну економіку

Середовище інноваційної економіки	Рекомендації для покращення стану середовища інноваційної економіки
1	2
Демографічне	створювати способи заохочування людей або прямого впливу на людину, тобто змінювати життя людей в масштабі країни загалом.
Економічне	вводити нові реформи до даної сфери, збільшувати бюджетні витрати до даної сфери, налагоджувати міжнародні, тобто пошук партнерів, торгові та економічні відношення між країнами та інше.
Фінансове	введення реформ в систему консолідації країни для зміни консолідованості доходів та бюджету країни.
Трудове	збільшення заробітної платні, збільшення пенсійної ставки, стимулювання ринку праці, стимулювання в потрібному руслі праці, трудові реформи, зменшення пенсійного віку та інше.
Соціальне	збільшення заробітної платні, збільшення місць в стаціонарних установах соціального обслуговування громадян похилого віку та інвалідів, покращення умов праці соціальних робітників, соціальні реформи та інше.
Інвестиційне	збільшення інвестицій в основний капітал, стимулювання збільшення частки приватних інвестицій в основний капітал, інвестиційні реформи, збільшення частки іноземних інвестицій та інше.
Рівень життя	збільшення ВВП країни, збільшення мінімальної заробітної платні, зменшення ціни на тарифи, збільшення пенсійних виплат та інше.
Освітнє	збільшення стипендіальних виплат, збільшення кількості місць на державному забезпеченні, зниження тарифів на оплату навчання, збільшення кількості навчальних установ всіх категорій та інше;
Інноваційне	збільшення витрат на організаційні та технологічні інновації, збільшення кількості інноваційних підприємств, технопарків, технополісів, збільшення частки інновацій в малих підприємствах та інше.
Екологічне	реформи даного сектору, введення обмеження для підприємств на викиди в атмосферу забруднювальних речовин, заохочення до нових екологічних видів палива, збільшення витрат на охорону навколишнього середовища, створення нових заповідників та інше.
Житлове	зменшення ціни на комунальні тарифи, заохочення до проживання за місцевою територією, поліпшення стану багатопверхових застарілих споруд та інше.
Природне	відновлення лісових ресурсів, зменшення затрат земельних ресурсів, нововведення в аграрний сектор, зменшення забруднення водяного сектору та інше.

Джерело: складено автором на основі даних [2]



Також для підвищення ефективності інноваційного розвитку економіки України, більшого наближення її до параметрів інноваційної економіки доцільно покращити стан показників глобального інноваційного індексу (табл.14).

Таблиця 14 - Рекомендації для покращення стану інноваційності економіки України, згідно до глобального інноваційного індексу

Показник	Рекомендації для покращення стану показника
Інститути	покращити нормативну якість, реформувати верховенство права, покращити політичну безпеку та стабільність, збільшити ефективність уряду, спростити відкриття бізнесу, спростити врегулювання неплатоспроможності та інше.
Людський капітал та дослідження	збільшити державні виплати на освіту, збільшити державне фінансування на одного учня, покращити набір на вищу освіту, стимулювати збільшення кількості наукових та технічних випускників, збільшити державне фінансування на науково-дослідні та досвітньо-конструкторські роботи, стимулювати глобальні компанії з досліджень та розробок та інше.
Інфраструктура	збільшення покриття ІКТ, стимулювання використання ІКТ, зменшення тарифів на ІКТ, стимулювання електронної участі, збільшення ефективності логістики шляхів, удосконалення шляхів формування валового капіталу, підтримка некрологічних показників в нормі та інше.
Досвідченість ринку	спрощення отримання кредиту, збільшення внутрішніх кредитів приватному сектору, покращення системи валових позик мікрофінансування, спрощення захисту міноритарних інвесторів, реформи ринкової капіталізації, стимулювання місцевої конкуренції та інше.
Досвідченість бізнесу	поліпшення навичок працівників, стимулювання наукомісткої зайнятості, збільшення державного фінансування до сектору бізнесу, співпраця між університетами та галузями; стимулювання стратегії спільного підприємства, збільшення виплат за інтелектуальну власність, збільшення високотехнологічного імпорту, стимулювання приливу прямих іноземних інвестицій та інше.
Знання та технологічні результати	збільшення кількості та/або об'єму державного фінансування на наукові патенти, стимулювання до появи науково-технологічних робіт, стимулювання темпу росту ППС, стимулювання нового бізнесу, стимулювання до використовування ліцензійного програмного заперечення, збільшення надходжень від інтелектуальної власності, збільшення високотехнологічного експорту та інше.
Творчі результати	збільшення експорту культурних та творчих послуг, збільшення державного фінансування національної кінематографії, збільшення державного фінансування на ринок розваг та медіа, збільшення друку творчої діяльності, стимулювання до розробки програм та мобільних додатків та інше.

*Джерело: складено автором на основі даних [3,4,5,6,7]*

Наразі стан інноваційного розвитку України хиткий, але наша країна має можливості бути на ряду з країнами ЄС, а в деяких сферах, навіть

випереджати їх. Якщо слідкувати за глобальним інноваційним індексом та виконувати рекомендації з покращення основних показників, Україні може стрімко інноваційно розвинути національну економіку, головне по при це не забувати про фактори впливу на економічні середовища та своєчасно регулювати їх стан.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бочарова Ю. Г. Концепція формування та стратегія розвитку інноваційної інфраструктури: монографія. Кривий Ріг: Чернявський Д.О., 2017. 327 с.
2. Кісуркін А. А. Фактори, які впливають на інноваційний розвиток регіону та їх класифікація за рівнем управління. Хакасія : 2012. 294 с.
3. WIPO. The Global Innovation Index 2020. URL: [https://www.wipo.int/global\\_innovation\\_index/en/2020/](https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/2020/)
4. WIPO. The Global Innovation Index 2019. URL: [https://www.wipo.int/global\\_innovation\\_index/en/2019/](https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/2019/)
5. WIPO. The Global Innovation Index 2018. URL: <https://www.wipo.int/publications/ru/details.jsp?id=4330>
6. WIPO. The Global Innovation Index 2017. URL: <https://www.wipo.int/publications/ru/details.jsp?id=4193>
7. WIPO. The Global Innovation Index 2016. URL: <https://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4064>
8. Наукова та інноваційна діяльність України (за даними державної служби статистики України). URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2019/zb/09/zb\\_nauka\\_2018.pdf](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2019/zb/09/zb_nauka_2018.pdf)
9. Наука технології та інновації (за даними державної служби статистики України). URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/publnauka\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publnauka_u.htm) (дата звернення 04.04.2021)
10. Український прорив: Інноваційні технології. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-technology/3081168-ukrainskij-proriv-innovacijni-tehnologii.html>
11. Тельнов А. С., Попель С. А. Інноваційна діяльність: аналіз чинників впливу на макро-, мезо-, мікроекономічних рівнях. Хмельницьк : Інноваційна економіка 2012. № 10. С. 6–13.
12. Норт Д. Інститути та економічний ріст: історичне введення. THESIS. 1993. 73 с.
13. Череп А. В., Урусова З. П., Урусов А. А. Фактори інноваційного розвитку підприємств України. Вісник Харків : Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва. Серія: Економічні науки. 2014. № 3. С. 84–89.
14. Тарасова О. В. Теоретико-методологічні основи інноваційної діяльності підприємств. Одеса : Економіка рекламної індустрії, 2013. № 1 (13). С. 37-41.
15. Германюк Н. В. Трудовий потенціал як фактор інноваційного розвитку підприємства. Вінниця : Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики, 2015. № 4. С. 50–55.

16. Федулова Л. І. Концептуальні засади управління інноваційним розвитком підприємств. Київ : Маркетинг і менеджмент, 2014. № 2. С. 122–135.
17. Кузьмін О., Кужда Т. Фактори інноваційного розвитку підприємств. URL: [http://www.experts.in.ua/baza/analytic/index.php?ELEMENT\\_ID=11391](http://www.experts.in.ua/baza/analytic/index.php?ELEMENT_ID=11391).
18. Мага А. А. К вопросу об определении понятия инновационной экономики. Вестник-экономист (Электронный научный журнал), 2012. №4. URL: <http://vseup.ru/articles/153/>.
19. Барина В. А. Институциональные условия инновационного развития фирмы. Москва : Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2013. – 154 с.
20. Яремко Л. А. "Нова економіка" та інноваційний розвиток. Львів : Маркетинг і менеджмент інновацій, 2011. – №3(1). – С. 25-30.
21. Інноваційна економіка: теоретичні та практичні аспекти: монографія. Вип. 1 / Масленников С. І. та ін.; Херсон : Грінь Д.С., 2016. 854 с.
22. Орлова Л. Н. Инновационная экономика: факторы и противоречия развития, уровни формирования. Наукоеведение, 2015. Т. 7, №3. С. 4-5.
23. McKinney P. Understanding the Innovation Economy and Its Impact on Our World. URL: <https://philmckinney.com/understanding-innovation-economy-impact-world/>.
24. Ткаченко В. А., Войт С. М., Холод Б. І. Концепти оптимізації інноваційного менеджменту: монографія. Д. : Монолит, 2016. 224 с.
25. Попов А. И. Инновационная экономика: лекция. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. 24 с.
26. Hoque F. The 3 Pillars Of The Innovation Economy. Hacker Noon URL: <https://hackernoon.com/the-3-pillars-of-the-innovation-economy-d5cf2c715f8e>.
27. Кириченко О. А., Вигівська Ю. І. Інноваційний розвиток економіки в контексті сучасної теорії модернізації. Міжнародна ліга підтримки екологічного підприємництва в Україні, 2011. 4 с.
28. Гнилянська Л., Гришук А., Гурняк І., Загвойська Л., Макара О., Петринка В., Юринець З. Інноваційний поступ економіки України: проблеми, тенденції, потенціал зростання: монографія. Львів : Нац. ун-т «Львів. Політехніка», Ліга-Прес, 2013. - 295 с.
29. Дука А. П. Сутнісні ознаки та природа інноваційного розвитку національної економіки. Київ : Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2013 7 с.
30. Краус Н. М. Інноваційна економіка: дефініція поняття та інституціональний базис розвитку. Науковий вісник Мукачівського державного університету. Сер.: Економіка. 2015. Вип. 2(1). С. 36-42.
31. Делия В. П. Инновационная экономика и устойчивое развитие: Монография. Балашиха: изд-во «Де-По», 2011. 256 с

32. Сизоненко В. О. Фінансування інноваційно-орієнтованої економіки в умовах інституціональної невизначеності. Фінанси України. 2013. № 5. С. 80-89.

33. Клоудова Й. Влияние развития креативной экономики на экономически отсталые регионы. Журнал новой экономической ассоциации. 2010. № 5. С. 110-122.

34. Головінов О. М. Інноваційна активність і інноваційні процеси в національній економіці. Економіка та держава. 2013. № 6. С. 4-8.