

## **Тема 5**

# **ПРИРОДНО-РЕСУРСНИЙ ПОТЕНЦІАЛ В СИСТЕМІ МЕНЕДЖМЕНТУ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ**

**5.1. Сутність та структура економічного потенціалу України**

**5.2. Оцінка природних ресурсів. Характеристика та економічна оцінка сировинних і паливно-енергетичних ресурсів**

5.3. Вплив природно-ресурсного потенціалу на спеціалізацію і територіальну організацію економіки України

5.4. Ресурсозбереження як головний напрям використання природно-ресурсного потенціалу України

## 5.1. Сутність та структура економічного потенціалу України

*Економічний потенціал* – це складна, комплексна категорія, що має соціально-економічний, економіко-історичний та еколого-економічний характер.

«Потенціал» (від лат. “**Potentia**“ – «сила», «**МОЖЛИВІСТЬ**») - це:

- ✓ сукупні можливості щодо виробничої діяльності всіх продуктивних сил суспільства;
- ✓ сукупність ресурсів, сил, засобів, можливостей, використання яких дозволить суб'єкту господарювання досягти певного економічного ефекту;
- ✓ поточні (на даний момент часу) та подальші (майбутніх) можливості перетворювати наявні (вхідні) ресурси в економічні блага, що є основою його стабільних конкурентних переваг.

**Економічний потенціал** включає різні набори складових, серед яких в обов'язковому порядку враховують:

- потенціал природних ресурсів,
- потенціал людських ресурсів
- потенціал виробничих потужностей галузей промисловості.



**Економічний потенціал з *традиційної точки зору* характеризується як сукупний ресурсний потенціал виробничо-економічної діяльності — **сукупна продуктивність природних, людських та матеріально-виробничих ресурсів** . При цьому економічний потенціал обраховується, як проста сума складових:**

$$EP = P_{pr} + P_{lr} + P_{mvr}$$

- $E_p$  - економічний потенціал;
- $P_{pr}$  - потенціал природних ресурсів - продуктивність природних ресурсів;
- $P_{lr}$  - потенціал людських ресурсів - сукупна здатність до праці людей - учасників виробництва;
- $P_{mvr}$  - потенціал галузей матеріального виробництва (промисловості та сільського господарства) й інфраструктури - їх здатність до виробництва товарів і послуг.

Сучасна економічна наука використовує *розширене поняття економічного потенціалу*, враховуючи додаткові аспекти:



Science

- ✓ функціонування потенціалу наукової (інформаційно-технологічної) сфери;
- ✓ соціальної інфраструктури;
- ✓ ринкової інфраструктури;
- ✓ еколого-економічні, суспільно-географічні фактори;
- ✓ суспільно-політичні фактори розвитку суспільства.



На основі цього виведена **розширена структура економічного потенціалу:**

$$EP = Ke(\Sigma Prn + \Sigma Plk + \Sigma Psv) < EcolP$$

*$\Sigma Prn$*  - природно-ресурсний потенціал - сукупна максимальна продуктивність всіх компонентів природних ресурсів у певних природних умовах конкретної географічної території;

*$\Sigma Plk$*  - потенціал людського капіталу - сукупна максимальна продуктивність робочої сили всіх учасників суспільного виробництва у всіх сферах антропогенної діяльності;

*$\Sigma Psv$*  - потенціал суспільного виробництва - сукупна максимальна потужність виробництва товарів і послуг всіх об'єктів господарювання, продуктивність галузей матеріального виробництва, виробничої інфраструктури та соціальної сфери, ринкової інфраструктури, наукового (інформаційно-технологічного) потенціалу суспільства.

*Емерджентність* – це властивість системи, яка полягає в тому, що: сукупне функціонування взаємозв'язаних елементів системи породжує якісно нові функціональні властивості системи. Система не зводиться до простої сукупності елементів; поділяючи систему на частини, досліджуючи кожен з них окремо, неможливо пізнати всі властивості системи в цілому.

*Ke* – коефіцієнт емерджентності;

*EcolP* - екологічний потенціал території (регіону) - максимально можлива сукупна продуктивність всього комплексу продуктивних сил даної території за умов дотримання самовідтворення природного середовища їх функціонування.



Враховуючи високі ступені демографічного та техногенного навантаження на довкілля в сучасній Україні, можна констатувати факт, що в регіонах екологічної біди (Чорнобильському регіоні, Закарпатті, на Буковині, у Донбасі, в північних районах Криму тощо) з одного боку, розвиток економічного потенціалу територій, став фактором порушення еколого-економічної рівноваги, екологічної кризи природного середовища, а з іншої сторони - екологічний стан довкілля став фактором обмеження економічного потенціалу.



## 5.2. Оцінка природних ресурсів. Характеристика та економічна оцінка сировинних і паливно-енергетичних ресурсів

Природні ресурси — це природні компоненти та сили природи, що використовуються або можуть бути використані як засоби виробництва та предмети споживання для задоволення матеріальних і духовних потреб суспільства.



Природні умови — це тіла й сили природи, які мають істотне значення для життя і діяльності суспільства, але не беруть безпосередньої участі у виробничій і невиробничій діяльності людей.

Природні умови, до яких належать клімат, рельєф, геологічна будова, географічне положення, можуть в одному випадку гальмувати розвиток суспільного виробництва (сільське господарство в Сахарі або на Крайній Півночі, транспорт у гірських районах) та вважатись несприятливими, а в іншому – створювати додаткові умови для прогресу: достатнє зволоження, достатня річна сума температур, родючість рівнинного ґрунту.

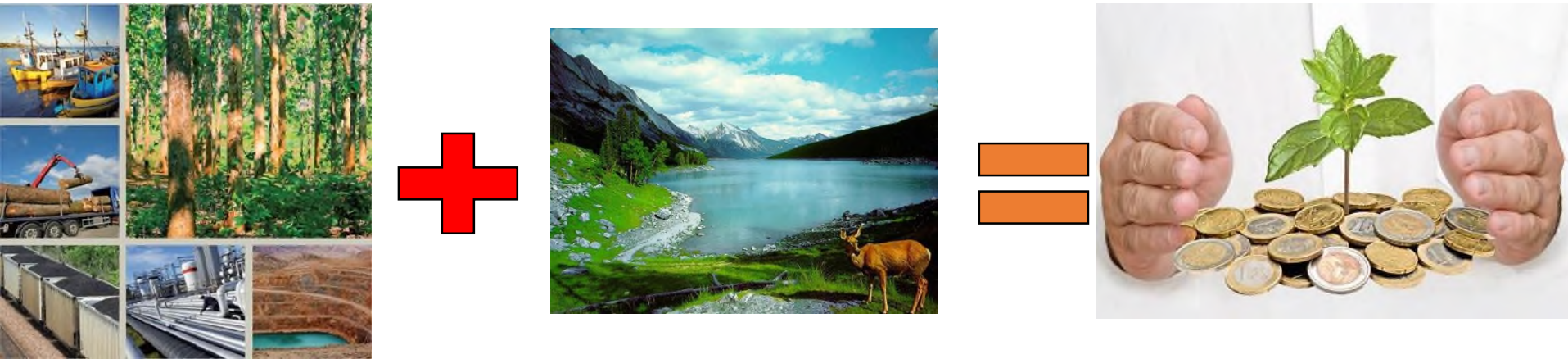
**Природно-ресурсний потенціал** - це сукупність усіх природних можливостей, засобів, запасів, джерел, що використовуються при даному рівні розвитку продуктивних сил для досягнення певної мети.

Природно-ресурсний потенціал є багатокомпонентним, може бути представлений у вигляді суми продуктивностей його компонентів, яка є більшою за просту арифметичну суму його компонент

$$Prn = ke_n (Pmr + Pzr + Pvr + Pls + Pfr + Prp)$$

- $ke_n$  — коефіцієнт сукупного ресурсного потенціалу;
- $Pmr$  — потенціал мінерально-ресурсного комплексу;
- $Pzr$  — потенціал земельних ресурсів;
- $Pvr$  — потенціал водних ресурсів;
- $Pls$  — потенціал лісових ресурсів;
- $Pfr$  — потенціал фауністичних (мисливсько-рибальських) ресурсів;
- $Prp$  — потенціал природно- рекреаційних ресурсів

Кількість, якість і поєднання ресурсів визначають природно-ресурсний потенціал території, який є важливим фактором розміщення населення і господарської діяльності. При освоєнні значних джерел природних ресурсів виникають великі промислові центри, формуються господарські комплекси та економічні райони.



Природно-ресурсний потенціал району впливає на:

- ✓ його ринкову спеціалізацію,
- ✓ його місце в територіальному поділі праці,
- ✓ міжнародний рейтинг країни.

Отже, наявність тих чи інших природних умов і природних ресурсів, **може** бути стимулом, поштовхом для розвитку економіки країни, але **не завжди** є.

### за територіальною належністю:

- світові (глобальні);
- національні (зв'язані з певною територією).

### за вичерпністю:

- вичерпні (1 см ґрунту відновлюється за 100 років);
- невичерпні.

### за рівнем вивченості:

- прогностичні;
- виявлені;
- детально вивчені.

## *Природні ресурси класифікують за ознаками:*

### за характером використання:

- одноцільового (сировинні);
- багаточільового використання (лісові, водні, земельні).

### за можливістю залучення до господарського обігу:

- можливі для експлуатації (дійсні);
- Потенційні.

### за напрямом використання:

- паливно-енергетичні,
- мінерально-сировинні,
- продовольчі тощо.

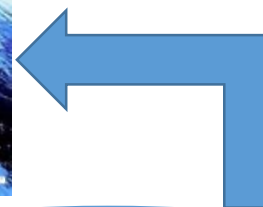
### за можливістю використання:

- недоступні;
- резервні;
- можливі для використання;
- ті, що використовуються

### за поновленням:

- поновлювальні (біологічні);
- частково поновлювальні;
- ті, що залучаються у повторне використання (сировинні);
- непоновлювальні (горючі копалини).

До можливих для експлуатації належать ресурси верхньої оболонки Землі та енергії Сонця



До потенційних належать ресурси космосу та морських глибин

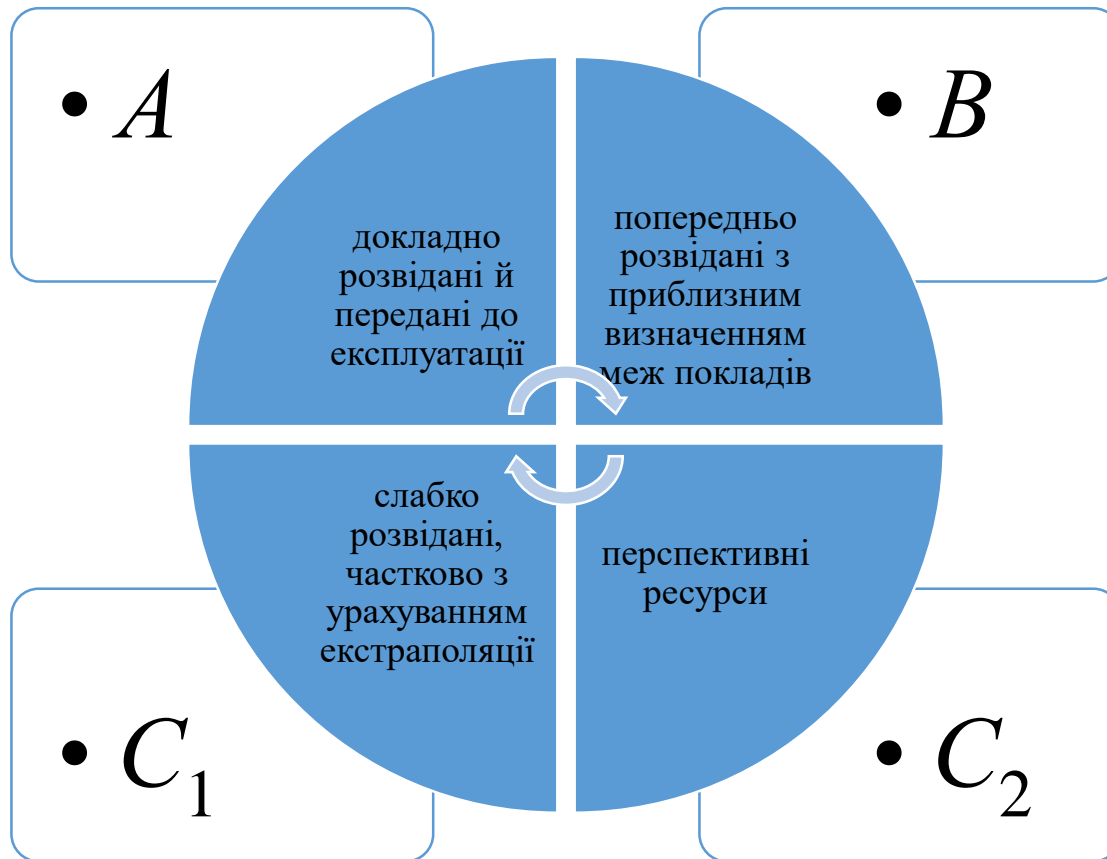


**Мінеральні ресурси** – це сукупність запасів корисних копалин у надрах Землі (району, країни, регіону, планети), придатних для використання у різних галузях господарства.

**Корисні копалини** – це мінеральні утворення в земній корі з певним хімічним складом і фізичними властивостями, які використовуються людиною у її господарській діяльності.

Корисні копалини посідають особливе місце серед природних ресурсів.

*За ступенем розвіданості та вивченості* поклади корисних копалин поділяються на:



# Забезпеченість природними ресурсами

Місце країни за площею території	Країна	% від території світу	Місце у забезпеченості запасами					Середнє значення місця
			деревини	нафти	газу	вугілля	залізної руди	
1	РФ	12,57	1	-	1	6	1	2
2	Канада	7,35	4	14	8	10	7	7
3	Китай	7,04	5	10	-	3	-	5
4	США	6,90	3	11	3	2	5	5
5	Бразилія	6,27	2	-	-	-	2	3
6	Австралія	5,66	11	21	20	4	3	10
7	Індія	2,42	6	15	18	5	6	11

## *Країн, що розвиваються:*

- 50% світових непаливних мінеральних ресурсів, 65% запасів нафти, 50% газу, 90% запасів фосфатів, 88% кобальту, 86% олова, 50% мідної і нікелевої руди
- виробляють менше 20% продукції обробної промисловості
- різка диференціація в забезпеченості корисними копалинами - переважна частина зосереджена в 30 зі 160 країн, що розвиваються
- Країни Перської затоки володіють двома третинами світових запасів нафти, Бразилія — залізними і марганцевими рудами, бокситами, оловом, титаном, золотом, Мексика — нафтою, міддю, сріблом, Чилі — міддю, молібденом.

## *Східноєвропейські країни:*

- мають значні розвідані запаси сировини.
- РФ володіє 13% світових запасів нафти, 39% газу та вугілля, 30% залізної руди, 70% апатитової руди, її мінеральні ресурси утричі більші, ніж у США, і в 4,4 рази більші, ніж у КНР.

## ТОП-10 країн забезпечених природними ресурсами:

№	Країна	Загальна вартість ресурсів, трлн. дол.	Запаси нафти, трлн. дол.	Запаси природного газу, трлн. дол.	Запаси лісо-матеріалів, трлн. дол.
1	РФ	\$75,7	\$7,08	\$19	\$28,4 трлн.
2	США	\$45	не входить в ТОП-10	\$3,1	\$10,9 трлн.
3	Саудівська Аравія	\$34,4	\$31,5	\$2,9	не входить в ТОП-10
4	Канада	\$33,2	\$21	не входить в ТОП-10	\$11,3 трлн.
5	Іран	\$27,3	\$16,1 трлн.	\$11,2	не входить в ТОП-10
6	Китай	\$23	не входить в ТОП-10	не входить в ТОП-10	\$6,5 трлн.
7	Бразилія	\$21,8	не входить в ТОП-10	не входить в ТОП-10	\$17,5 трлн.
8	Австралія	\$19,9	не входить в ТОП-10	не входить в ТОП-10	\$5,3 трлн.
9	Ірак	\$15,9	\$13,6	\$1,3	-----
10	Венесуела	\$14,3	\$11,7	\$1,9	не входить в ТОП-10

# World Mining Data 2020

Iron and Ferro-Alloy Metals  
Non-Ferrous Metals  
Precious Metals  
Industrial Minerals  
Mineral Fuels



На підставі даного звіту маємо можливість проаналізувати, скільки мінеральних ресурсів видобувається в світі, які країни очолюють рейтинг видобувних країн і яке місце займає Україна в гірничодобувному світі.

# Споживання природних ресурсів

Розвиток світової економіки характеризується постійним зростанням споживання мінеральних ресурсів. **Глобальний попит** на продукцію добувної галузі залишається **стабільно високим**.



За 30 років (з 1988 по 2018 роки) світовий обсяг виробництва корисних копалин зріс в **1,7 рази**: з 10,4 млрд тонн до 17,7 млрд тонн.

Зростання виробництва корисних копалин був викликаний переважно **зростанням попиту** на мінеральну сировину і метали з боку країн, що розвиваються країнах, перш за все, Китаю і Індії.

**Споживання природних ресурсів** зросло у всіх категоріях:

- 1. Метали.** Щорічний приріст споживання металевих руд **на 2,7%** з **1970 р.** - для будівництва, інфраструктури, обробної промисловості і виробництва споживчих товарів.
- 2. Неметалічні мінеральні ресурси.** Найбільший обсяг споживаних ресурсів - пісок, гравій і глину - з **9 млрд. т до 44 млрд. т** за період з **1970 по 2017 р.**
- 3. Вископні види палива.** Споживання вугілля, нафти і природного газу зросло з **6 млрд. т в 1970 р. до 15 млрд. т в 2017 р.**, проте частка вископного палива в світовому споживанні ресурсів знизилася з **23% до 16%**.

# Споживання природних ресурсів

- 1. Біомаса.** Загальне споживання біомаси зросло з **9 млрд т** до **24 млрд т** за період з **1970 по 2017 роки**, головним чином, за рахунок рослинництва і пасовищного тваринництва
- 2. Водні ресурси.** У другій половині ХХ ст. світові темпи зростання забору води для потреб промисловості, сільського та комунального господарства випереджали зростання чисельності населення планети.

У період з 1970 по 2010 р. темпи зростання забору води знизилися, але його загальний обсяг все ж виріс з **2,5 тис. км<sup>3</sup> / рік** до **3,9 тис. км<sup>3</sup> / рік**.

Між 2000 і 2012 рр. на глобальному рівні 70% води використовувалось в сільському господарстві, головним чином для зрошення, тоді як на промисловість припадало 19%, а на комунальне господарство - 11% забору води.

- 3. Земельні ресурси.** С 2000 по 2010 р. світова площа під сільськогосподарське виробництво збільшилася з **15,2 млн км<sup>2</sup>** до **15,4 млн км<sup>2</sup>**. Площа під сільськогосподарські культури скоротилася в Європі і Північній Америці, але збільшилася в Африці, Латинській Америці та Азії. Площа пасовищ в світі зменшилася з **31,3 млн км<sup>2</sup>** до **30,9 млн км<sup>2</sup>**. Загальна площа лісів в Африці і Латинській Америці незначно скоротилася, тоді як в інших регіонах світу вона дещо збільшилася.



**ЗБЕРЕЖЕМО  
ВОДНІ РЕСУРСИ  
РАЗОМ**

## ТОП 10 КРАЇН ЗА СПОЖИВАННЯМ НАФТИ (2019)

Місце	Країна	млн. баррелів на добу	Частка ринку
#1	США	20	20%
#2	Китай	14,3	14.3%
#3	Індія	4,9	4.9%
#4	Японія	3,9	3.9%
#5	Росія	3,46	3.4%
#6	Пд. Корея	2,76	2.7%
#7	Канада	2,67	2.6%
#8	Бразилія	2,4	2.4%
#9	Німеччина	2,3	2.3%
#10	Саудівська Аравія	2.15	2.1%

<https://take-profit.org/statistics/crude-oil-production/>

Міжнародна організація  
"Глобальна мережа екологічного сліду"  
(Global Footprint Network, GFN)  
визначає **середній показник дня екологічного боргу для планети:**  
обсяги споживання біоресурсів (вода, продовольство, деревина тощо) у співвідношенні до здатності екосистем відновлюватися.

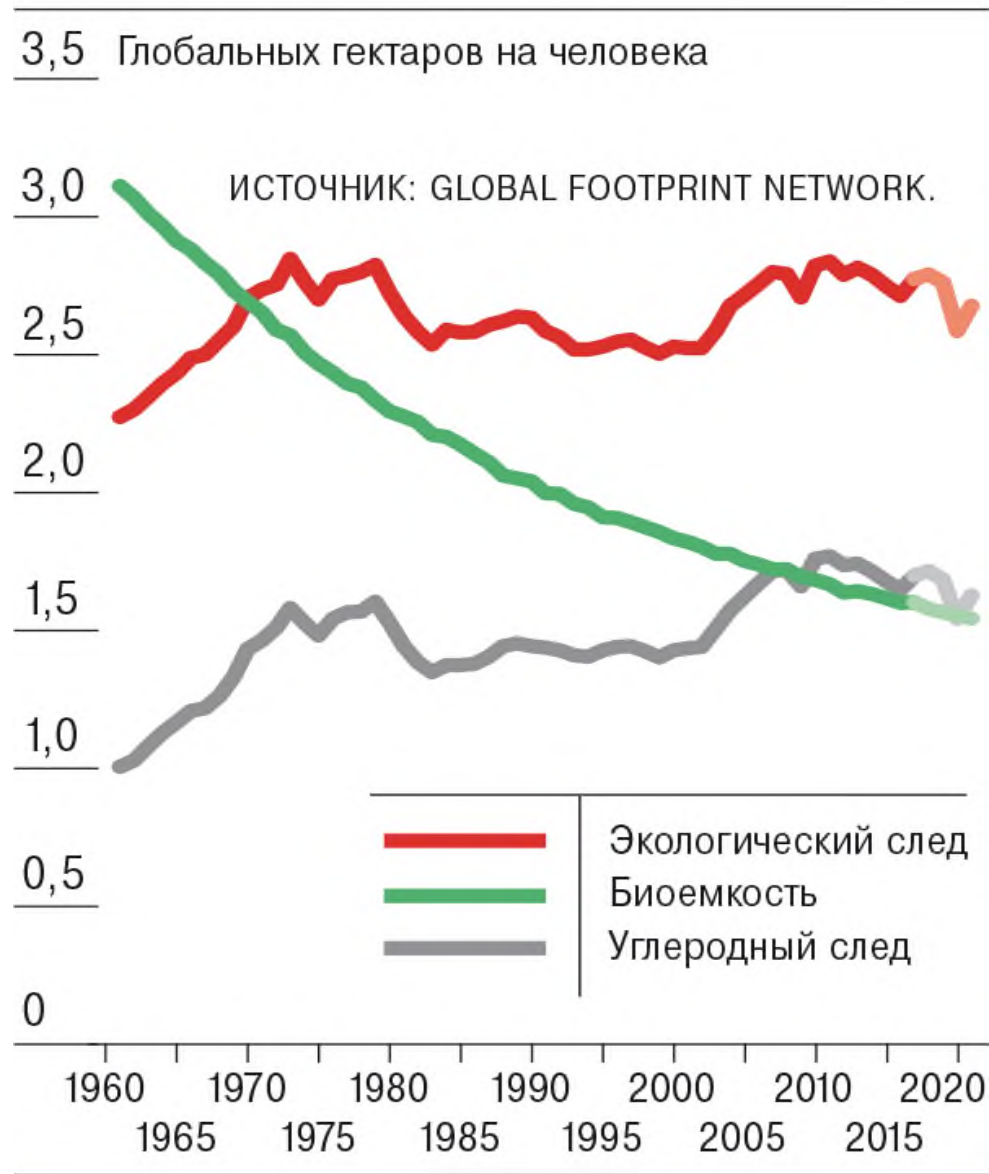


- Для забезпечення потреб в природних ресурсах людству потрібно вже **1,75 планети** Земля.
- Якби все споживали їх, як жителі Німеччини, то людству потрібно було б уже **3 Землі**, а якщо, як американці, - то **5 планет**.
- Найбільш **нерациональне** споживання ресурсів відзначається в **Катарі** (країна починає витрачати ресурси "в кредит" вже 11 лютого).
- В **Індонезії**, яка найбільш **ефективно витрачає** ресурси, ця дата наступить 18 грудня.
- У 2019 р. день, коли світова економіка починає витрачати ресурси планети "в кредит" наступив на три дні раніше, ніж у 2018 році.
- "**Дату екологічного боргу**" дослідники розраховують з початку 1970-х років: тоді він припадав на кінець грудня, до 1990 р. змістився на середину жовтня, а до початку 2000-х - на початок вересня.

# Динаміка глобального екологічного сліду та здатності екосистеми до відновлення

Середня біоемність Землі в 2021 р. оцінюється в 1,5 глобального гектара на людину,

а екологічний слід - в 2,7 гектара на людину, з них 61% - вуглецевий слід





До природних ресурсів України зараховуються земельні, кліматичні, рекреаційні ресурси, рослинний та тваринний світ, ресурси Чорного та Азовського морів, корисні копалини, внутрішні води тощо. Усього в Україні на кінець ХХ століття виявлено і розвідано більше 80 видів корисних копалин. При аналізі розміщення продуктивних сил держави оцінка корисних копалин з позицій їх використання у народному господарстві, тобто як його мінералоресурсної бази, найбільш доцільна. При такому підході всі корисні копалини поділяються на три основні групи: **паливні, рудні і нерудні**.

### Запаси корисних копалин України

Корисні копалини, млн т	Балансові запаси на 1 січня 1986 р. за категоріями	Забезпечення запасами, роки	Забезпечення запасами, роки
	A+B+C, промислові	C	
Вугілля:	48 600	8 600	200
кам'яне	6 800	2 800	-
буре	3 100	200	-
Торф	870	720	40—50
Залізна руда	27 400	5 000	90—100
Марганцева руда	2 200	300	90—100
Флюсові вапняки	2 847	372	60—70
Вогнетривкі глини	326	575	75—85
Первинні каоліни	94	30	30—35
Вторинні каоліни	297	83	200
Калійні солі	9,17	17,7	100
Цементна сировина:	2 237	538	-
карбонатна			
глиниста	559	248	90—100

## 5.3. Вплив природно-ресурсного потенціалу на спеціалізацію і територіальну організацію економіки України

### Корисні копалини України

В надрах України виявлено **117 видів корисних копалин** із 120, які споживає людство.

**20 000+** розвіданих родовищ і проявів

**8 761 родовище** з 95 видами корисних копалин має промислове значення:

- ✓ **4676** родовищ неметалічних корисних копалин
- ✓ **2233** родовищ горючих корисних копалин
- ✓ **1705** родовищ підземних вод, лікувальних грязей і ропи
- ✓ **147** родовищ металічних корисних копалин

В Україні в значних обсягах видобуваються: вугілля, залізні, марганцеві, ільменіт-цирконієві, уранові руди, графіт, каолін, тугоплавкі і вогнетривкі глини, флюсова і цементна сировина, облицювальний і будівельний камінь.

Джерело: <http://minerals-ua.info/>

# Українська індустрія в світі

У звіті **World Mining Data 2019**, який підготував міжнародний оргкомітет «Світового добувного конгресу» (**World Mining Congresses**) **Україна** за результатами 2017 року посіла **28** сходинку в світовому рейтингу добувних країн. Обсяг видобутку оцінений в **88,6** млн. т або **\$10,6** млрд.

## ➤ **Металічні корисні копалини**

**7 місце** в світі у видобутку заліза: **39** млн. т і **2.4%** світової індустрії (після Австралії, Китаю, Бразилії, Індії, Росії і ПАР)

**8 місце** в світі у видобутку марганцю: **651** тис. т і **3.6%** світової індустрії (після ПАР, Австралії, Китаю, Габону, Бразилії, Гани та Індії)

**6 місце** в світі у видобутку титану: **431** тис. т і **6.3%** світової індустрії (після Китаю, ПАР, Австралії, Канади і Мозамбіку)

**2 місце** в світі у видобутку галію: **9** т і **2.9%** світової індустрії (після Китаю)

**5 місце** в світі у видобутку германію: **1** т і **1%** світової індустрії (після Китаю, Росії, США і Японії)

## ➤ Неметалічні корисні копалини

**6 місце** в світі у видобутку **каолінів**: **2,4 млн. т** і **5,9%** світової індустрії (після Китаю, США, Німеччини, Індії і Чехії)

**10 місце** в світі у видобутку **циркону**: **26 тис. т** і **1,9%** світової індустрії (після Австралії, ПАР, Китаю, Мозамбіку, Сенегалу, США, Кенії, Індії і Індонезії).

**8 місце** в світі у видобутку **графіту**: **13 тис. т** і **1.3%** світової індустрії (після Китаю, Бразилії, Північної Кореї, Індії, Росії, Канади і Мадагаскару)

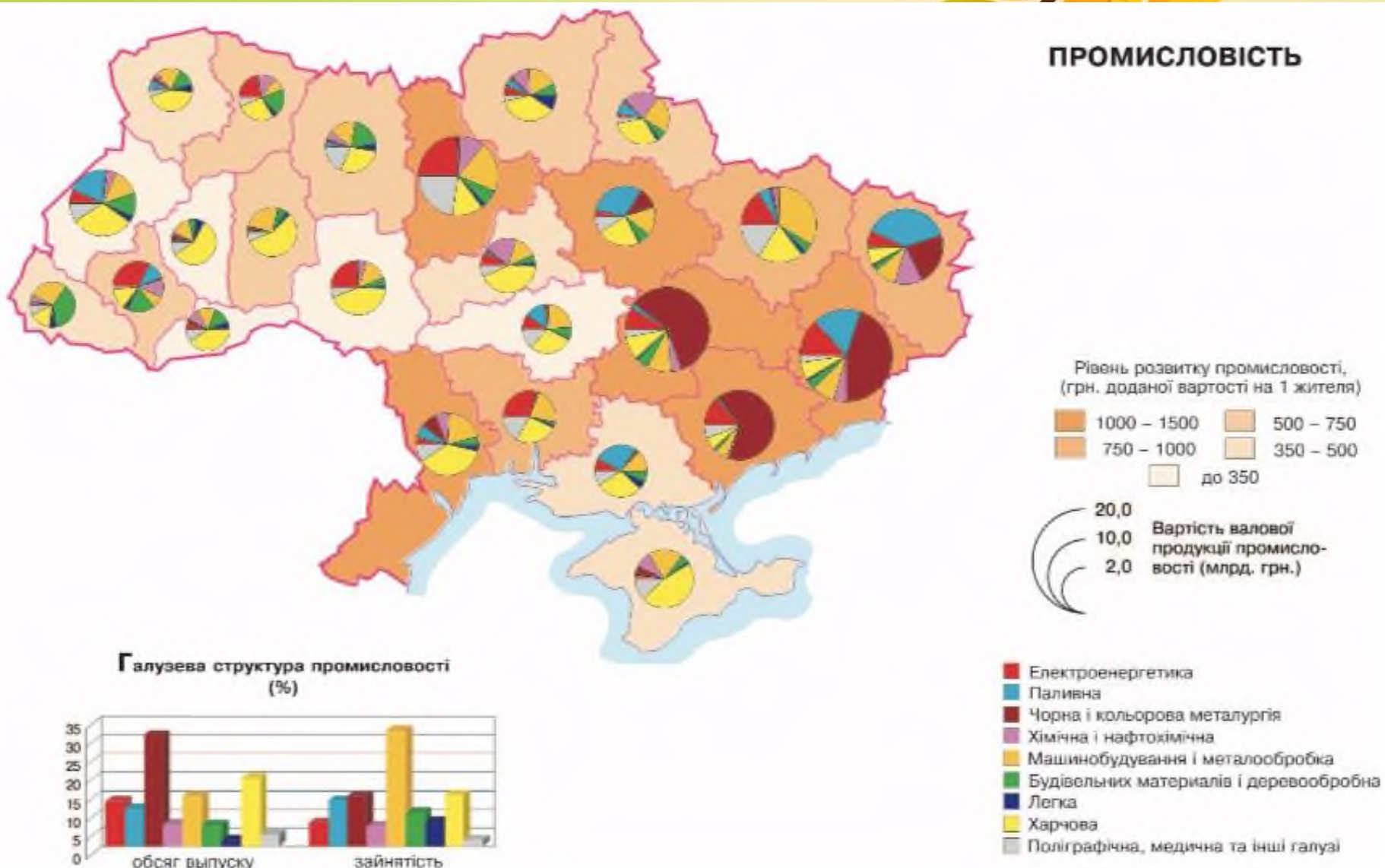
## ➤ Горючі (тверді) корисні копалини

**13 місце** в світі у видобутку енергетичного вугілля: **18,9 млн. т** і **0,4%** світової індустрії (після Китаю, Індії, США, Індонезії, Австралії, ПАР, Росії, Колумбії, Казахстану, Польщі, В'єтнаму і Канади)

**12 місце** в світі у видобутку коксівного вугілля: **5.2 млн. т** і **0,5%** світової індустрії (після Китаю, Австралії, Росії, США, Індії, Канади, Монголії, Казахстану, Польщі, Мозамбіку і Колумбії)

**10 місце** в світі у видобутку урану: **1 т** і **1,4%** світової індустрії (після Казахстану, Канади, Австралії, Намібії, Нігеру, Узбекистану, Росії, Китаю і США).

### 5.3. Вплив природно-ресурсного потенціалу на спеціалізацію і територіальну організацію економіки України



# ЧОРНА І КОЛЬОРОВА МЕТАЛУРГІЯ

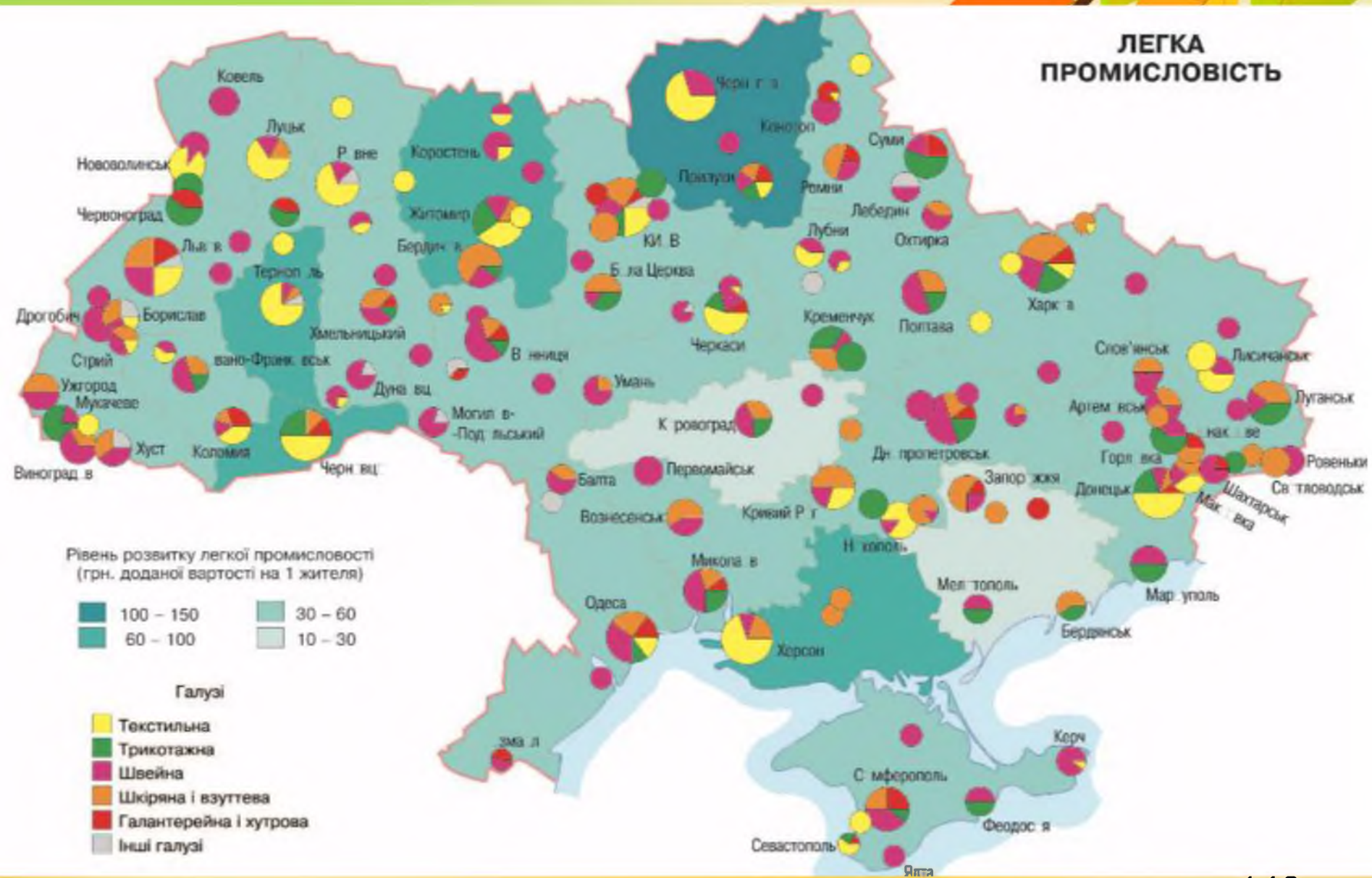




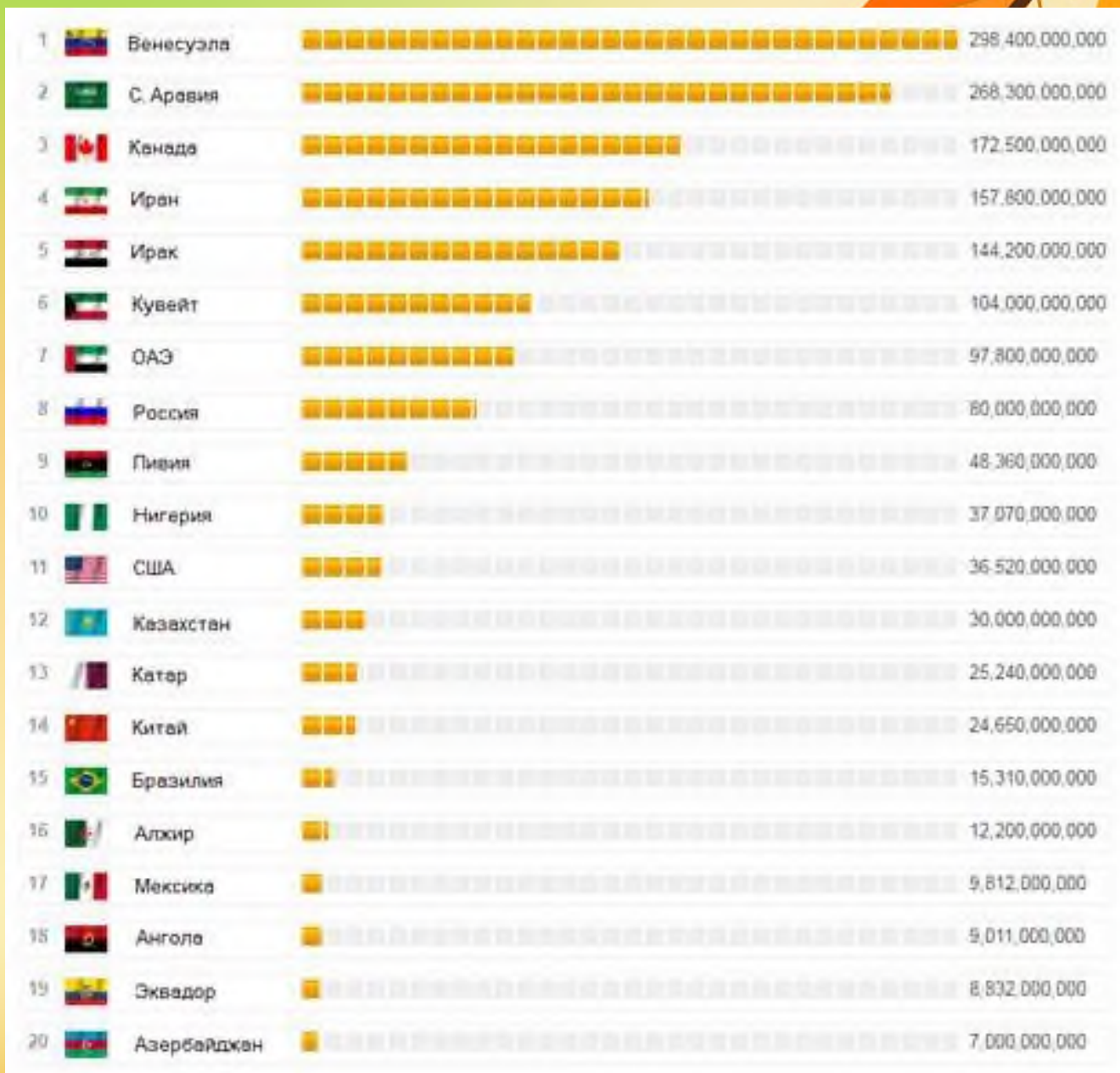
# ЛІСОВА, ДЕРЕВООБРОБНА І ЦЕЛЮЛОЗО-ПАПЕРОВА ПРОМИСЛОВІСТЬ



## ЛЕГКА ПРОМИСЛОВІСТЬ



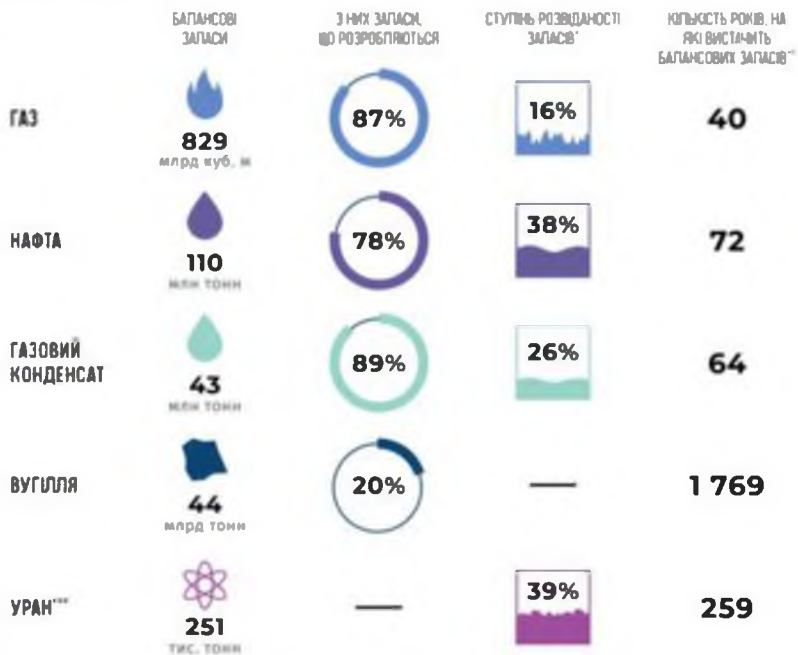
# Країни з найбільшими запасами нафти в світі



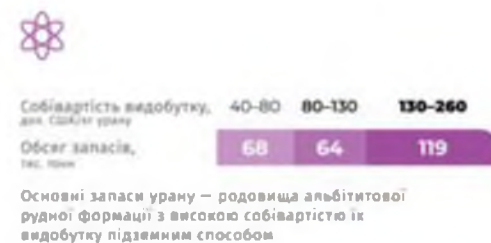
# УКРАЇНА ЗАБЕЗПЕЧЕНА РЕСУРСАМИ ДЛЯ НАРОЩЕННЯ ВИДОБУТКУ ЕНЕРГОНОСІЇВ

## БАЛАНСОВІ ЗАПАСИ ЕНЕРГОРЕСУРСІВ

станом на 01.01.2018



## МІСЦЯ ПОКЛАДІВ ЕНЕРГОРЕСУРСІВ В УКРАЇНІ



Джерело: Геонформ Україна, НАУ, АТСК, Кіровоградська

\*Відношення балансових запасів до потенційних

\*\*Урає поточному рівні видобування (включаючи втрати при видобуванні). Без врахування еквівалентної доцільності видобутку всіх запасів

\*\*\*станом на 01.01.2018 р.

# Обсяги видобутку нафти в Україні, млн. т



## 5.4. Ресурсозбереження як головний напрям використання природно-ресурсного потенціалу України

Згідно з Державним стандартом України (ДСТУ 3051-95), ресурсозбереження – це діяльність (організаційна, економічна, технічна, наукова, практична, інформаційна), методи, процеси, комплекс організаційно-технічних засобів, що супроводжують усі стадії життєвого циклу обкатів і спрямованих на раціональне використання та економне витрачання ресурсів

За змістом процесів, що відбуваються, ресурсозбереження можна розглядати у таких напрямках, як:

- раціональне ресурсозбереження – досягнення максимальної ефективності використання ресурсів в економіці за наявного рівня розвитку техніки і технології з одночасним зниженням впливу на навколишнє середовище;
- ефективне ресурсозбереження – це ефективне перетворення ресурсів на кінцеву продукцію;
- економія ресурсів – це пряме скорочення обсягу витрат ресурсів на одиницю виробленої продукції (пряма економія); раціоналізація розміщення та зберігання виробничих і товарних запасів (непряма економія).

Результатом ресурсозбереження є:

**підвищення соціальної, екологічної та економічної ефективності виробництва.**

## Система показників ресурсозбереження

### Соціальні

- ✓ тривалість життя;
- ✓ рівень захворюваності населення;
- ✓ забезпеченість житлом;
- ✓ умови праці громадян;
- ✓ доступність громадян до освіти, системи охорони здоров'я, участі в управлінні суспільством

### Екологічні

- ✓ викиди шкідливих речовин;
- ✓ обсяги споживання чистої води;
- ✓ частка розораних земель;
- ✓ розвиток сільських районів;
- ✓ обсяги похованих шкідливих відходів;
- ✓ обсяги площ озеленення в містах

### Економічні

- ✓ обсяги споживання благ;
- ✓ обсяги заощаджень та інвестицій у розрахунку на душу населення внаслідок ресурсозбереження;
- ✓ капітальні вкладення в ресурсозберігаючу діяльність;
- ✓ обсяги фінансування ресурсозберігаючих заходів;
- ✓ зниження витрат на створення територіальної інфраструктури внаслідок ресурсозбереження;
- ✓ зростання податкових надходжень до територіального бюджету під час реалізації ресурсозберігаючих заходів

# Основними заходами ресурсозбереження та раціонального використання природних ресурсів в економіці України є :

## *1. Запровадження політики раціонального використання виробничих ресурсів.*

*Ресурсозберігаюча політика може здійснюватися за кількома напрямками.*

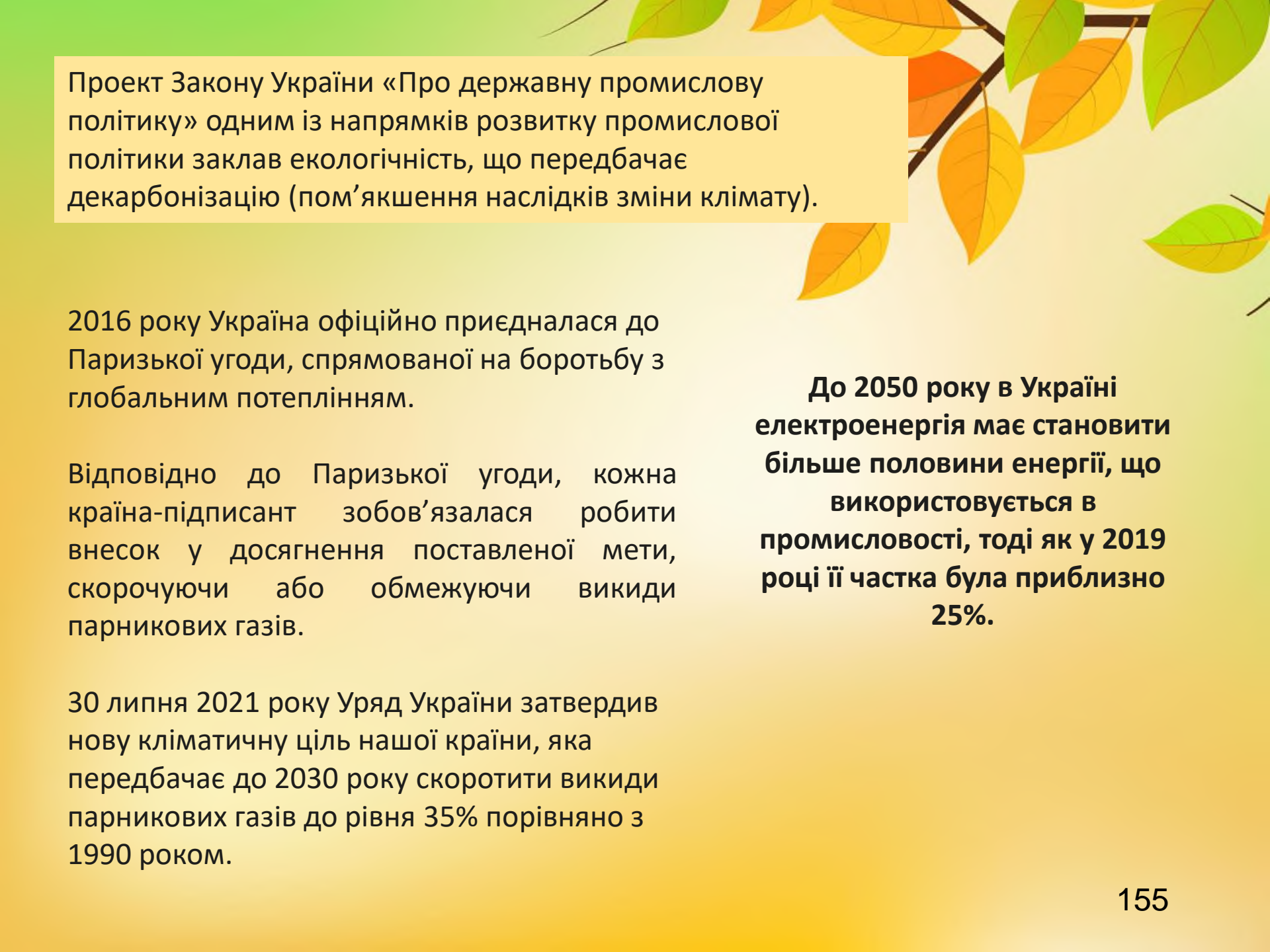
- ✓ підвищення науково-технічного рівня
- ✓ удосконалення організації і керування
- ✓ соціальні заходи
- ✓ використання вторинних матеріальних ресурсів
- ✓ раціональне використання паливно-енергетичних ресурсів

## *2. Удосконалення управління відходами.*

Концепцію 3R (Reduce, reuse, recycle) – мінімізація виникнення відходів, їх вторинне використання та повернення до процесу виробництва (найчастіше як вторинної сировини).

## *3. Запровадження всебічної екологізації.*

Екологізація – це процес неухильного і послідовного впровадження систем технологічних, управлінських, юридичних та інших рішень, які дають змогу підвищувати ефективність використання природних ресурсів та умов поряд із поліпшенням або хоча б збереженням якості довкілля.



Проект Закону України «Про державну промислову політику» одним із напрямків розвитку промислової політики заклав екологічність, що передбачає декарбонізацію (пом'якшення наслідків зміни клімату).

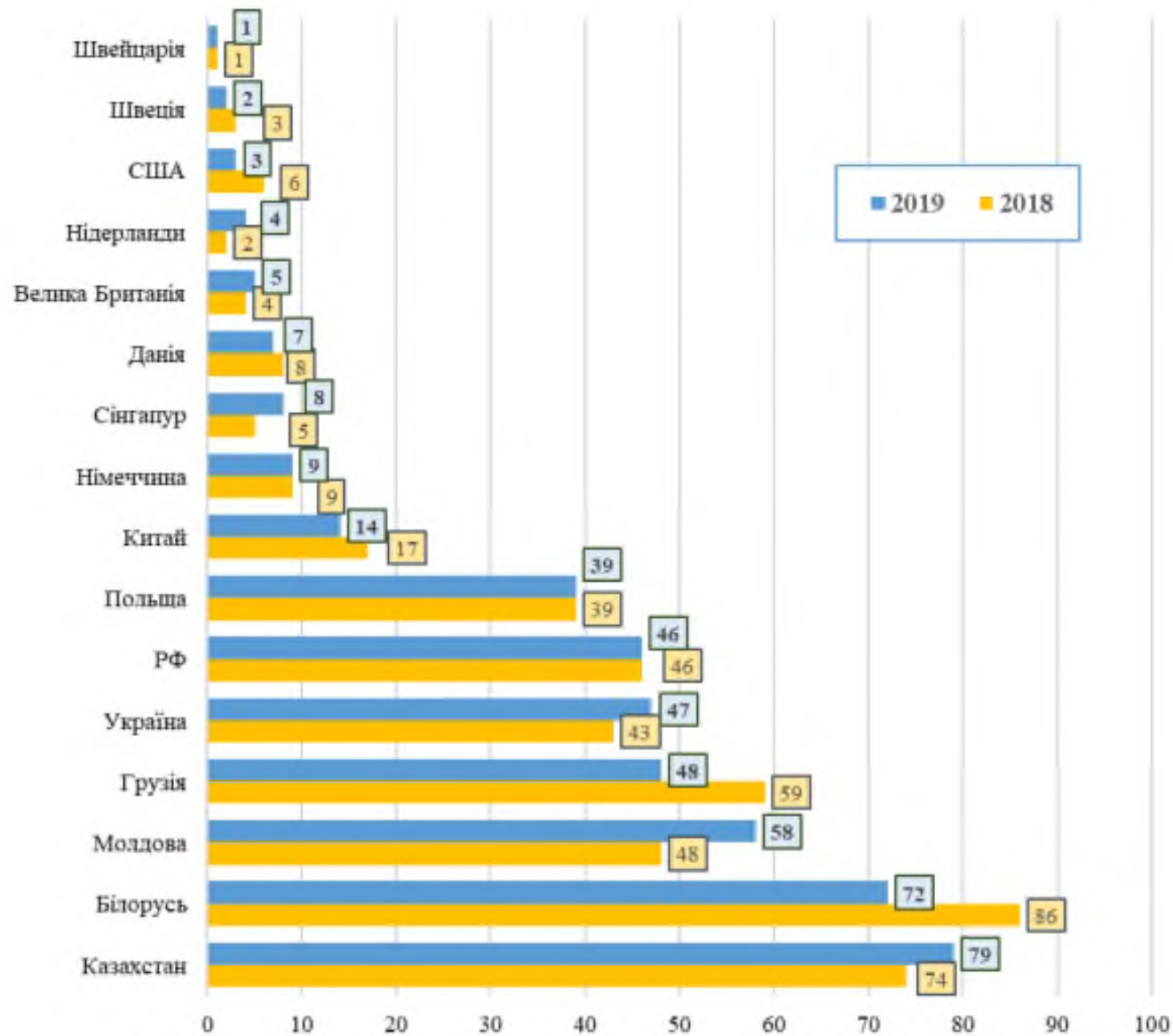
2016 року Україна офіційно приєдналася до Паризької угоди, спрямованої на боротьбу з глобальним потеплінням.

Відповідно до Паризької угоди, кожна країна-підписант зобов'язалася робити внесок у досягнення поставленої мети, скорочуючи або обмежуючи викиди парникових газів.

30 липня 2021 року Уряд України затвердив нову кліматичну ціль нашої країни, яка передбачає до 2030 року скоротити викиди парникових газів до рівня 35% порівняно з 1990 роком.

**До 2050 року в Україні електроенергія має становити більше половини енергії, що використовується в промисловості, тоді як у 2019 році її частка була приблизно 25%.**

# Глобальний інноваційний індекс



Джерело: The Global Innovation Index 2018. URL: <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2018-report>

The Global Innovation Index 2019. URL: <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2019-report>

# ВИТРАТИ НА УТРИМАННЯ ДЕЯКИХ ГАЛУЗЕЙ ЗА ОСТАННІ 10 РОКІВ

## НА ОБОРОНУ



## НА ОХОРОНУ ЗДОРОВ'Я



## НА ТРАНСПОРТНУ ІНФРАСТРУКТУРУ



Висока висхідна (млн грн)

% витрат від номінального ВВП

\* Прогнози показують ВВП та % від запланованих витрат на галузь у держбюджеті на 2020-2021 рр.

Інфографію створено за даними Державної казначейської служби України, проєкту закону про держбюджет на 2021 р. та інших авторитетних джерел інформації станом на 21.12.2020 року

СЛОВО І ДІЛО

За даними щорічного глобального дослідження **Energodata**

- рівень енергоемності ВВП України перевищує середнє значення країн світу удвічі. Наприклад, рівень енергоемності ВВП Польщі у 2,5 разу нижчий, ніж в Україні, Німеччини – у 3,3 разу
- для виробництва одиниці товару на українському підприємстві потрібно витратити у 2,5 разу більше енергії, ніж у Польщі.

За результатами дослідження британського аналітичного центру **Carbon Tracker**, проведеного у 2018 р.:

- Україна очолила список країн з найбільш неефективною і дорогою тепловою генерацією електроенергії у світі
- втрати енергії через низьку енергоефективність підприємств коштували Україні близько 1,5 млрд дол, що прирівнюється до траншу МВФ
- за останні 5 років сукупний рівень енергоемності промисловості України скоротився лише на 4% при скороченні сукупної доданої вартості на 37% та скороченні обсягів споживання енергії на 39%. Це свідчить про низький рівень енерго- та екомодернізації виробництва.

# Європейський Зелений Курс (European Green Deal)

є дорожньою картою заходів:

- перетворять ЄС на ефективну, стійку та конкурентоспроможну економіку;
- визначають засоби перетворення Європи на перший у світі кліматично нейтральний континент до 2050 року;
- трансформують кліматичні та екологічні виклики на можливості у всіх сферах та політиках ЄС.



Щоб стимулювати промисловість зменшувати шкідливі викиди, у країнах ЄС діють високі податки на викиди вуглецю:

- в середньому - 30 євро за тонну.
- у Швеції – 140 євро за тонну, у Швейцарії – 87 євро за тонну.



Значна частина країн запровадила екологічний податок ще 10-30 років тому.

В одній з найбільш брудних галузей – металургії – викиди CO<sub>2</sub> становлять у середньому 1 300 кг на тонну сталі. З 1960 року в ЄС вони скоротилися вдвічі, а до 2050 року ЄС планує знизити обсяг викидів до 80-320 кг за тонну.

Загалом у секторі планують скоротити рівень викидів на 95% у порівнянні з показником 1990 року.

Перехід потребуватиме значних інвестицій: у найближчі десять років – майже 1 трлн євро:



- ✓ кошти будуть виділені європейським промисловцям через різні механізми пільгових кредитів, грантів та прямих субсидій.
- ✓ у 2021-2027 роках у рамках Green Deal буде виділено 100 млрд євро для регіонів, які найбільше зачепить декарбонізація.
- ✓ Польща гарантовано отримає 2 млрд євро із 7,5 млрд євро в рамках однієї із складових цієї програми – Фонду справедливого переходу, який фінансує Єврокомісія.
- ✓ Німеччина запроваджує галузеві програми - виробництво "зеленої" сталі. Оскільки на німецьку сталеливарну промисловість припадає близько третини прямих промислових викидів, на її "озеленення" в найближчі роки планується виділити близько 2 млрд євро через Фонд енергетики і клімату.