

# СВІТОВА ЕКОНОМІКА ТА МІЖНАРОДНІ ВІДНОСИНИ

УДК 330.341.1  
JEL Classification: O00; O31; O34

## ПАТЕНТНИЙ АНАЛІЗ ЯК ВІДДЗЕРКАЛЕННЯ КОНКУРЕНТНОЇ БОРОТЬБИ ЗА ПЕРСПЕКТИВНІ НИШІ ГЛОБАЛЬНОГО РИНКУ

©2023 ГРИЦУЛЕНКО С. І.

УДК 330.341.1  
JEL Classification: O00; O31; O34

Грицуленко С. І.

### Патентний аналіз як віддзеркалення конкурентної боротьби за перспективні ніші глобального ринку

В умовах загострення конкуренції на світовому ринку із застосуванням всіх можливих інструментів, включаючи виключні права інтелектуальної власності (ІВ), актуалізується питання патентного аналізу як її віддзеркалення. З цією метою виміряно показники патентної активності в розрізі крупніших патентних заявників і технологічних областей, що найбільш динамічно розвиваються. У підсумку дослідження зроблено основні висновки: у світі йде активна концентрація виключних прав ІВ у патентних портфелях технологічних лідерів, на що вказує зростання патентної активності вже третій рік поспіль (+5,5 % у 2022 р. щодо 2020 р.); нові висоти патентування (3,46 млн заявок) досягнуто завдяки азійському регіону (70 % у 2022 р.), китайським – як найбільш вагомим (47 %), індійським – як найбільш динамічним (+36 % щодо 2020 р.), новаторам; основними конкурентами у боротьбі за перспективні ринки та патентне поле є Китай і США, хоча останні і декілька (–1 %) поступилися своїми позиціями; завдяки високому рівню патентування, у тому числі міжнародного, Китай є крупнішим користувачем системи РСТ (70015). До рейтингу 2022 р. увійшли і США (59056), Японія (50345), Південна Корея (22012), шість країн Європи, серед яких лідирує Німеччина (17530); активна патентна позиція провідних країн Азії (Китай, Японія, Південна Корея) дозволила збільшити сукупну частку заявок РСТ до 51 % у 2022 р. з 28 % у 2013 р., забезпечити більшість (8) своїх компаній у топ-10 бізнес-лідерів; домінування бізнесу у структурі патентування – світовий тренд (88 % заявок РСТ у 2022 р.), оскільки саме виробництву патенти і потрібні; по десяти провідних областях технологій зафіксоване зростання, а динамічніші – комп'ютерні технології (+92 %), цифровий зв'язок (+83 %), біотехнології (+69 %); на відміну від світових тенденцій, патентування резидентів України, у тому числі зарубіжне, є стабільно негативним, на що вказують низький його рівень (1080), від'ємна (–69 %) динаміка, домінування фізичних осіб (> 80 %) серед заявників, не в силах конкурувати із корпораціями, мале число (20,9) патентних заявок на мільйон жителів, мізерна частка заявок РСТ, що стрімко прямує до нуля (до 0,03 % у 2022 р. з 0,14 % у 2013 р.). Зважаючи на вкрай негативні для України оцінки, наголошено на необхідності технологічного ривка як обов'язкової умови досягнення успіху країни і національних компаній у боротьбі за перспективні ринки й утримання контролю над внутрішнім.

**Ключові слова:** високотехнологічна конкурентоздатність, патентний аналіз, патентна активність, ринок високотехнологічних товарів і послуг, технологічні області.

**DOI:** <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2023-4-5-13>

**Рис.:** 11. **Табл.:** 2. **Бібл.:** 15.

**Грицуленко Світлана Іванівна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки та цифрового бізнесу, Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку (вул. Кузнечна, 1, Одеса, 65029, Україна)

**E-mail:** [gsi0910@ukr.net](mailto:gsi0910@ukr.net)

**ORCID:** <http://orcid.org/0000-0001-5191-5639>

**Researcher ID:** W-6021-2018

UDC 330.341.1  
JEL Classification: O00; O31; O34

### Grytsulenko S. I. Patent Analysis as a Reflection of the Competitive Struggle for the Promising Global Market Niches

In the context of increased competition in the world market with the use of all possible tools, including exclusive intellectual property (IP) rights, the issue of patent analysis as its reflection becomes actualized. To this end, the indicators of patent activity are measured in the context of larger patent applicants and the most dynamically developing technological areas. As a result of the study, the main conclusions are made as follows: there is an active concentration of exclusive IP rights in the patent portfolios of technology leaders carried out around the world, as evidenced by the growth of patent activity for the third year in a row (+5.5% in 2022 compared to 2020); new heights of patenting (3.46 million applications) were achieved thanks to the Asian region (70% in 2022), with Chinese innovators as the most significant (47%) and Indian innovators as the most dynamic (+36% compared to 2020); the main competitors in the struggle for promising markets and the patent field are China and the United States, although the latter and a few others (-1%) have lost their positions; due to the high level of patenting, including international patenting, China is a major user of the PCT system (70015). The 2022 ranking also includes the United States (59056), Japan (50345), South Korea (22012), six European countries, among which Germany is leading (17530); the active patent position of the leading Asian countries (China, Japan, South Korea) allowed to increase the total share of PCT applications to 51% in 2022 from 28% in 2013, to ensure the majority (8) of their companies are in the top 10 business leaders; the dominance of business in the structure of patenting is a global trend (88% of PCT applications in 2022), since it is the production that needs patents;

the top ten technology areas recorded growth, the most dynamic growth in computing (+92%), digital communications (+83%), and biotechnology (+69%); in contrast to global trends, patenting by residents of Ukraine, both inland and abroad, is consistently negative, as evidenced by its low level (1080), negative (-69%) dynamics, the dominance of individuals (> 80%) among applicants unable to compete with corporations, a small number (20.9) of patent applications per million inhabitants, a meager share of PCT applications, which is rapidly heading towards zero (up to 0.03% in 2022 from 0.14% in 2013). Taking into account the extremely negative assessments for Ukraine, the need for a technological breakthrough as a prerequisite for achieving the success of the country and national companies in the struggle for promising markets and maintaining control over the domestic market is emphasized.

**Keywords:** high-tech competitiveness, patent analysis, patent activity, market of high-tech goods and services, technological areas.

**Fig.:** 11. **Tabl.:** 2. **Bibl.:** 15.

**Grytsulenko Svitlana I.** – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Digital Business, University of Intellectual Technologies and Communications (1 Kuznechna Str., Odesa, 65029, Ukraine)

**E-mail:** gsi0910@ukr.net

**ORCID:** <http://orcid.org/0000-0001-5191-5639>

**Researcher ID:** W-6021-2018

**Вступ.** Загально визнаним інструментом боротьби за перспективні ринки є виключні права інтелектуальної власності (ІВ). Для забезпечення передових позицій на глобальному ринку індустріально розвинені країни застосовують стратегії ведення патентної боротьби. Стратегічне використання патентів – це характерна тенденція ринкової конкуренції, оскільки патентування дозволяє успішним технологічним компаніям переписати суперникам шлях до НДДКР і інновацій, підсилити ринкові позиції, укріпити репутацію, резервувати технології, демонструвати технологічну міць.

Боротьба за ніші високотехнологічних товарів і послуг на глобальному ринку починається у просторі ІВ і віддзеркалюється у патентній статистиці. Світові бази патентних заявок і патентів дають широкі можливості для аналізу.

Сфера патентної діяльності та ІВ в цілому в якості об'єкта економічних досліджень відображена у наукових працях багатьох закордонних і вітчизняних учених, серед яких: Ц. Гриліхес, Б. Леонтьєв, П. Ромер, Т. Стюарт, О. Бутнік-Сіверський, В. Геєць, П. Крайнев, А. Чухно та ін. Проте в умовах геополітичної нестабільності і невизначеності перспектив у світовій економіці досліджується проблема стає все більш актуальною, насамперед з точки зору загострення ринкової конкуренції із застосуванням інструмента виключних прав ІВ.

**Метою** статті є патентний аналіз у контексті конкурентної боротьби регіонів, країн і компаній за перспективні ніші глобального ринку.

Інформаційною базою дослідження є публікації Всесвітньої Організації ІВ (ВОІВ) (World Intellectual Property Organization, WIPO): «Індикатори світової ІВ» (World Intellectual Property Indicators), «ІВ у фактах і цифрах ВОІВ» (WIPO IP Facts and Figures), «Міжнародна патентна система» (Patent Cooperation Treaty (PCT) Yearly Review). В аналітичних цілях виміряні показники патентної активності в розрізі крупніших патентних заявників і областей технологій, що найбільш динамічно розвиваються.

**Результати.** У світі йде активний процес концентрації виключних прав ІВ у патентних портфелях технологічних лідерів. Згідно з щорічною доповіддю ВОІВ «Світові показники діяльності в області ІВ» вже третій рік поспіль спостерігається зростання патентної активності [1]. Так, у 2022 р. новатори всього світу подали 3,46 млн патентних заявок, що на 1,8 % більше відносно 2021 р. (3,40 млн.) і на 5,5 % – відносно 2020 р. (3,28 млн) (рис. 1).

Майже 70 % всіх заявок 2022 р. припало на патентні відомства країн Азії (рис. 2).

За минуле десятиріччя частка Азії у глобальному показнику патентної активності помітно зросла (+9,5 %) (переважно за рахунок Північної Америки (-5,3 %) та Європи (-3,2 %)).

Число патентних заявок, поданих у світі, млн од.

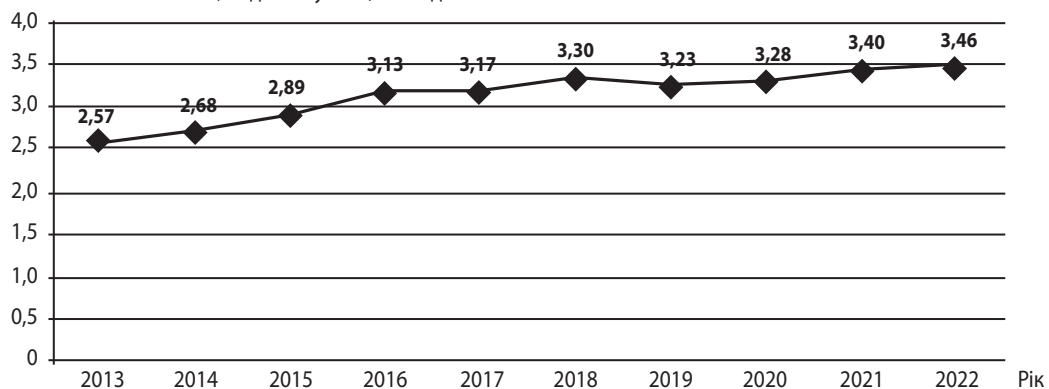


Рис. 1. Глобальна патентна активність за період 2013–2022 рр., млн од.

Джерело: дані сформовано за [2; 3]

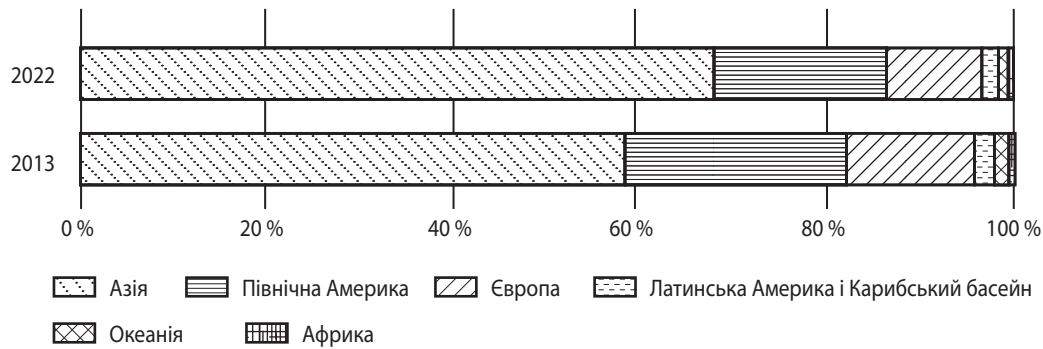


Рис. 2. Регіональна патентна активність у 2013 і 2022 рр., %

Джерело: дані сформовано за [2; 3]

Нові висоти патентування досягнуті завдяки китайським та індійським новаторам. Якщо китайські резиденти подали у 2022 р. майже половину (46,8 %) всіх патентних

заявок у світі, то індійські, продемонструвавши вищу динаміку (35,8 %), посилили свої претензії на перспективні ринки (табл. 1).

Таблиця 1

#### Патентування винаходів в розрізі провідних патентних відомств за 2020–2022 рр.

Країни-лідери	Число патентних заявок, од.			2021 2020	2022 2020	Частка у 2020 р., %	Частка у 2022 р., %
	2020	2021	2022				
<b>Усього, з них:</b>	<b>3276700</b>	<b>3400500</b>	<b>3457400</b>	<b>1,048</b>	<b>1,055</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Китай	1497159	1585663	1619268	1,059	1,082	45,69	46,84
США	597172	591473	594340	0,990	0,995	18,22	17,19
Японія	288472	289200	289530	1,003	1,004	8,80	8,37
Республіка Корея	226759	237998	237633	1,050	1,048	6,92	6,87
ЄПВ*	180346	188778	193610	1,047	1,074	5,50	5,60
Індія	56771	61573	77068	1,085	1,358	1,73	2,23

\*Європейське Патентне Відомство

Джерело: дані сформовано за [3–5]

Відмічається погіршення конкурентних позицій США (патентна частка зменшилась на 1 % відносно 2020 р.), Японії (–0,4 %) і Південної Кореї (–0,1 %). Китай і США залишаються основними конкурентами на високотехнологічному ринку, у тому числі і в патентному полі.

Про високий рівень конкурентоспроможності індустріально розвинених країн світу у боротьбі за перспективні ніші глобального ринку свідчить і такий показник, як кількість поданих патентних заявок щодо населення.

Південна Корея зі значним (вдвічі і >) відривом лідирує у цьому топ-10 (3559 заявок на мільйон жителів; +74 щодо 2020 р.) (рис. 3). Друге і третє місця у Японії (1749) і Швейцарії (1168), за ними слідує Китай (1037) і США (757). Замикає рейтинг п'ятірка європейських країн: Німеччина (736), Швеція (652), Фінляндія (630), Данія (629) і Нідерланди (489). При цьому Німеччина, США і Японія погіршили свої позиції за період аналізу (–83; –61; –58 відповідно).

Завдяки високому рівню патентування, у тому числі міжнародного, Китай є стабільно крупнішим користувачем системи РСТ ВОІВ (рис. 4).

Наголосимо на перевагах РСТ (Договір про патентну кооперацію): подача однієї міжнародної заявки за процедурою РСТ дозволяє забезпечити винаходу патентну охорону у великій кількості (157 на даний час) країн світу.

У 2022 р. китайські винахідники подали найбільше число міжнародних патентних заявок (70015; +411 щодо 2021 р.; +1080 щодо 2020 р.). До першої трійки цього топ-10 увійшли також США (59056; –347 щодо 2021; +625 щодо 2020 р.) і Японія (50345; +70 щодо 2021 р.; –237 щодо 2020 р.). Далі на великій відстані слідували заявники з Південної Кореї (22012) і шести країн Європи, з яких лідирували німецькі винахідники (17530).

Оскільки патентування передувало виходу на зовнішній ринок нової високотехнологічної продукції і, як правило, на декілька років випереджає впровадження науково-технічних досягнень у виробництво, технологічні лідери заздалегідь захоплюють майбутні ніші на глобальному ринку.

Так, активна патентна позиція китайських заявників дозволила за 10 років понад утричі збільшити патентну частку (до 25 % у 2022 р. з 8 % у 2013 р.) і очолити черговий

Кількість патентних заявок, од.

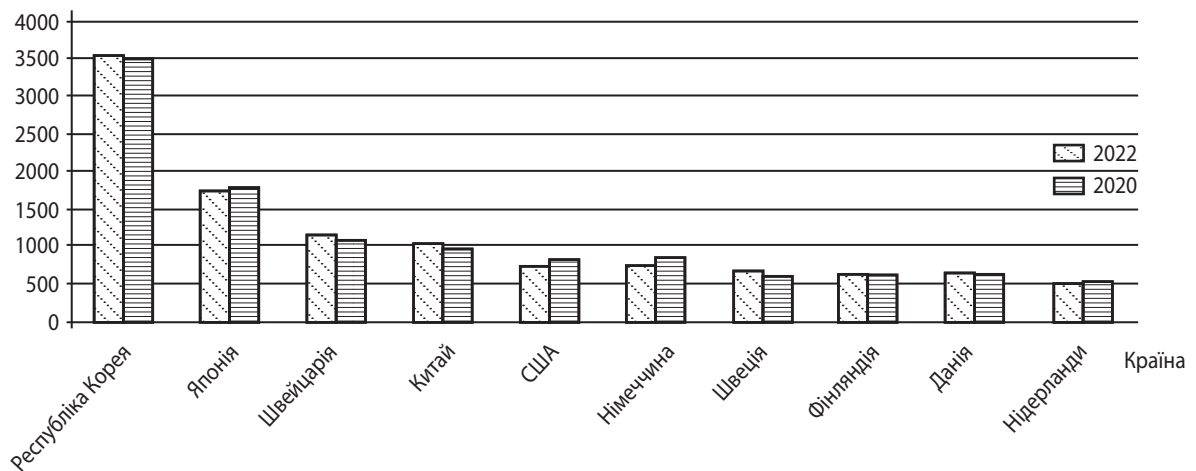


Рис. 3. Топ-10 країн-лідерів за числом патентних заявок на мільйон жителів у 2020 і 2022 рр., од.

Джерело: дані сформовано за [3–5]

Кількість міжнародних патентів, од.

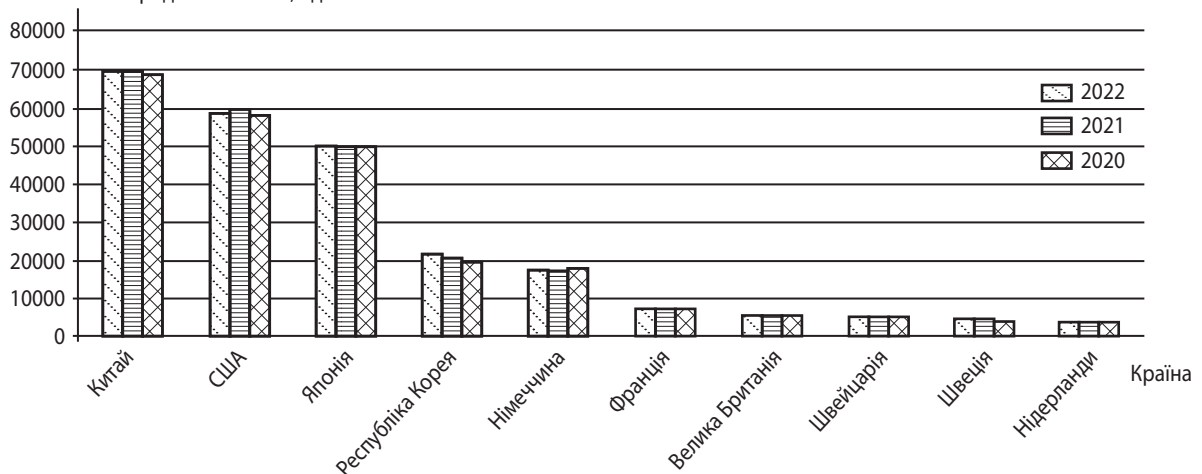


Рис. 4. Топ-10 країн-лідерів міжнародного патентування за процедурою РСТ за період 2020–2022 рр., од.

Джерело: дані сформовано за [6; 7]

рейтинг країн-лідерів (+2 позиції щодо 2013 р.), врахувавши наперед можливості появи комерційно цінних технологічних інновацій (табл. 2).

На високий рівень високотехнологічної конкурентоздатності трьох країн Азії (Китай, Японія, Південна Корея) вказує значне (+23 %) зростання сукупної частки міжнародних патентних заявок (до 51 % у 2022 р. з 28 % у 2013 р.). Водночас як сім західних країн-лідерів системи РСТ (США, Німеччина, Франція, Велика Британія, Швейцарія, Нідерланди, Швеція) поступилися конкурентними позиціями, про що свідчить як менша (37,4 %) сукупна їх частка у 2022 р., так і незначне (+0,9 %) її збільшення відносно 2013 р. (36,5 %).

Таким чином, серед першої десятки бізнес-лідерів рейтингу заявників РСТ більшість (8) азійських компаній (Китай – 3; Японія – 3; Республіка Корея – 2) (рис. 5).

Крупніша китайська телекомунікаційна компанія Huawei Technologies, маючи в активі 7689 заявок, опублі-

кованих у 2022 р., очолює рейтинг, причому шостий рік поспіль. Майже вдвічі їй поступаються південнокорейська Samsung (4387) і американська Qualcomm (3855). На дистанції, проте досить рівною групою, слідують японські компанії Mitsubishi, Nippon Telegraph & Telephone, Panasonic, європейська Ericsson, китайські OPPO Mobile Telecommunications, Bole Technology та південнокорейська LG. Серед десяти провідних компаній світу шість подавали РСТ заявки в основному у сфері цифрового зв'язку.

Домінування бізнесу у структурі патентування – загальносвітовий тренд, оскільки саме виробництву патенти і потрібні. Так, у 2022 р. близько 88 % всіх міжнародних патентних заявок припадало на підприємницький сектор (рис. 6).

Питома вага бізнесу постійно зростає (зокрема, +3 % відносно 2013 р.) за рахунок індивідуальних винахідників (–2,9 %) і державних науково-дослідних організацій (–0,6 %). Причому патентуванням займається пе-

Топ-10 країн-лідерів системи РСТ ВОІВ у 2013 і 2022 рр.

Рейтинг 2013	Рейтинг 2022	Країни-лідери системи РСТ	Кількість заявок, од.		Частка заявок, %		Зміни позицій
			2013	2022	2013	2022	
1	2	США	57239	59056	20,82	21,24	-1
2	3	Японія	43918	50345	15,98	18,10	-1
3	1	Китай	21516	70015	7,83	25,18	+2
4	5	Німеччина	17927	17530	6,52	6,30	-1
5	4	Республіка Корея	12386	22012	4,51	7,92	+1
6	6	Франція	7899	7764	2,84	2,79	0
7	7	Великобританія	4865	5739	1,77	2,06	0
8	8	Швейцарія	4367	5367	1,59	1,93	0
9	10	Нідерланди	4198	4092	1,53	1,47	-1
10	9	Швеція	3960	4471	1,44	1,61	+1

Джерело: дані сформовано за [6–8]

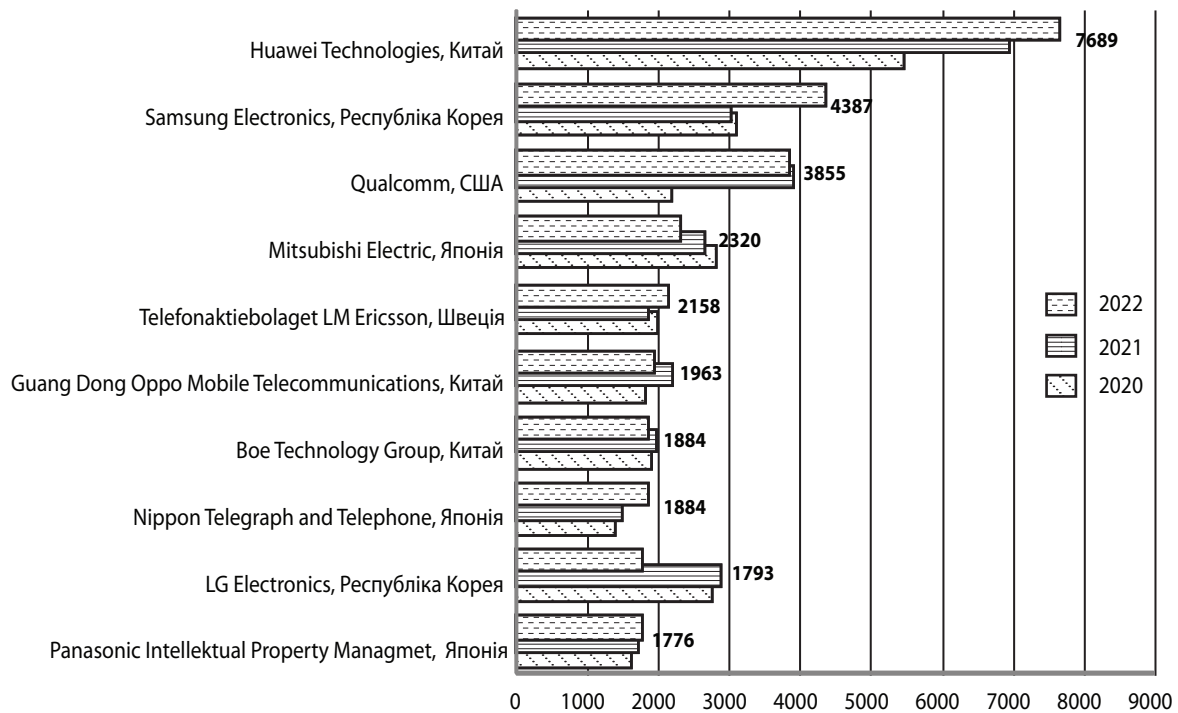


Рис. 5. Топ-10 бізнес-лідерів системи РСТ ВОІВ за 2020–2022 р., од.

Джерело: дані сформовано за [6; 7]

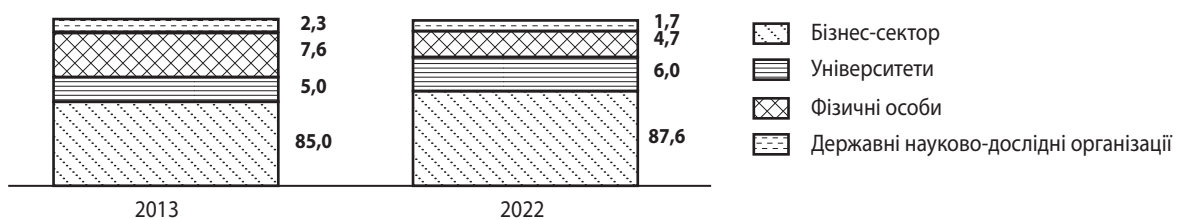


Рис. 6. Міжнародні патентні заявки в розрізі категорій заявників у 2023 і 20122 р., %

Джерело: дані сформовано за [6–8]

редусім крупний бізнес, що володіє значними ресурсами для створення винаходів, отримання і підтримки в силі патентів.

Більшість (28224, чи 10,4 %) опублікованих у 2022 р. заявок РСТ пов'язана з комп'ютерними технологіями (+13540, чи +2,7 % відносно 2013 р.) (рис. 7).

Більшість заявників у сфері комп'ютерних технологій з Китаю і США (1-ша позиція у топ-5 країн-лідерів системи РСТ). Різне підвищення (14059:25664, або 7,3:9,4 %) відбулося і в області цифрового зв'язку, де південнокорейські заявники є лідерами. Для Японії і Німеччини провідна технологічна область – електричне машинобудування. У сукупності на першу десятку технологічних областей у 2022 р. припало 53,3% всіх заявок РСТ (+1,7 % відносно 2013 р.).

Зростання зафіксоване по всіх десяти провідних областях технологій, а як найбільш динамічні відмічені

комп'ютерні технології (+92 %), цифровий зв'язок (+83 %) і біотехнології (+69 %) (рис. 8).

Високі темпи зростання і у фармацевтиці (+63 %), медичних технологій (+60 %), вимірювального обладнання (+59 %) та аудіовізуальних технологій (+49 %).

В цілому за процедурою Договору про патентну кооперацію у 2022 р. подано 278100 заявок (+72795, або 35,5 % в динаміці відносно 2013 р.).

Отже, результати цього і попередніх подібних досліджень [9–13] свідчать, що Україна не розглядається як претендент на перспективні ніші глобального ринку, у тому числі географічно близьких регіональних його сегментів.

Так, патентна активність резидентів має стабільно негативний характер, у тому числі і за кордоном, протягом 2013–2022 рр. (рис. 9).

Вкрай низький її рівень (1080), від'ємна динаміка (–69 %), домінування фізичних осіб (> 80 % у 2022 р.) се-



Рис. 7. Топ-10 технологій-лідерів системи РСТ у 2023 і 2012 р., од.

Джерело: дані сформовано за [6–8]

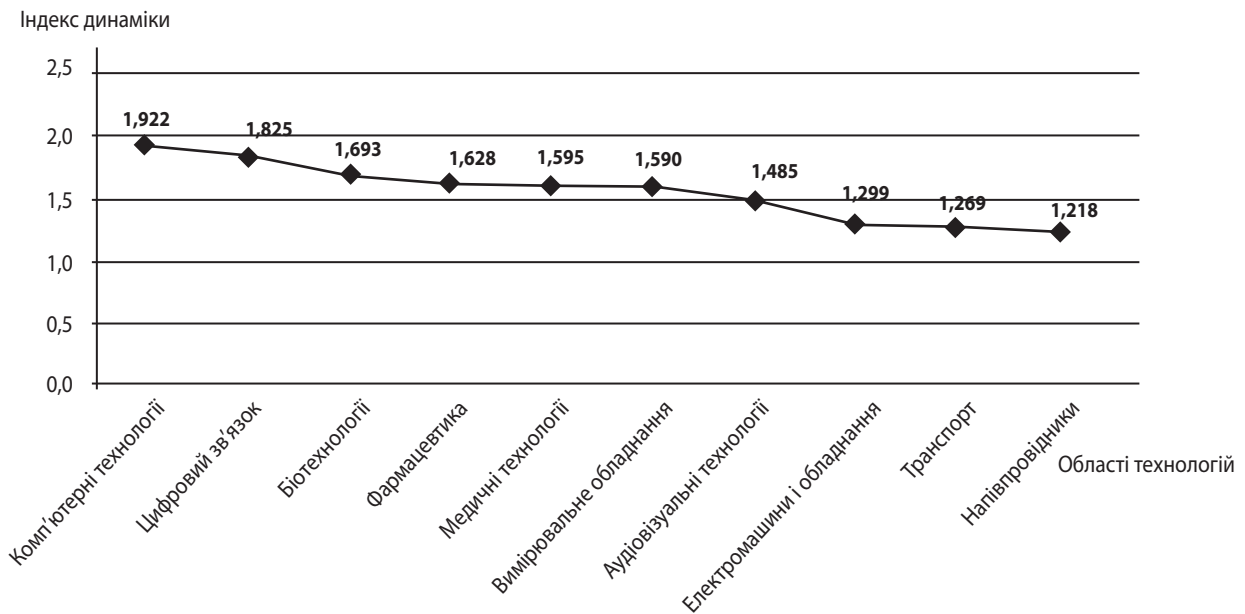


Рис. 8. Топ-10 найбільш динамічних областей технологій за 2013–2022 рр.

Джерело: дані сформовано за [6–8]

Кількість патентних заявок, од.

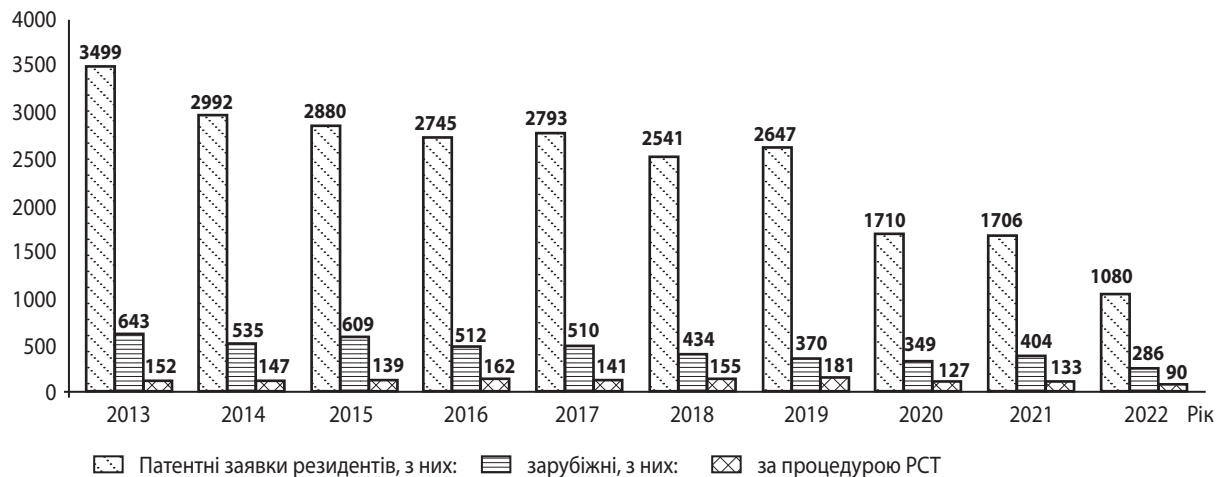


Рис. 9. Патентна активність резидентів України за 2013–2022 рр., од.

Джерело: дані сформовано за [14]

ред категорій заявників, мале число (20,9 у 2022 р.) патентних заявок на мільйон жителів суперечать глобальному тренду.

І так мізерна частка патентування затребуваних у світі винаходів стрімко прямує до нуля (до 0,03 % у 2022 р. з 0,14 % у 2013 р.).

З десяти провідних у світі технологічних областей в наявності лише одна, хоча би скільки-небудь вагома – медичні технології (7 %) (рис. 10).

Причому її частка зменшилась вдвічі порівняно з 2021 р. (14 %).

Починаючи з 2020 р. співвідношення патентних заявників виявилось не на користь національних з тенденцією збільшення розриву (до 1172 заявок у 2022 р. з 461 у 2020 р.) (рис. 11).

Як результат, високотехнологічна конкурентоспроможність країни, що відсутня на зовнішньому ринку, знижується також і на внутрішньому.

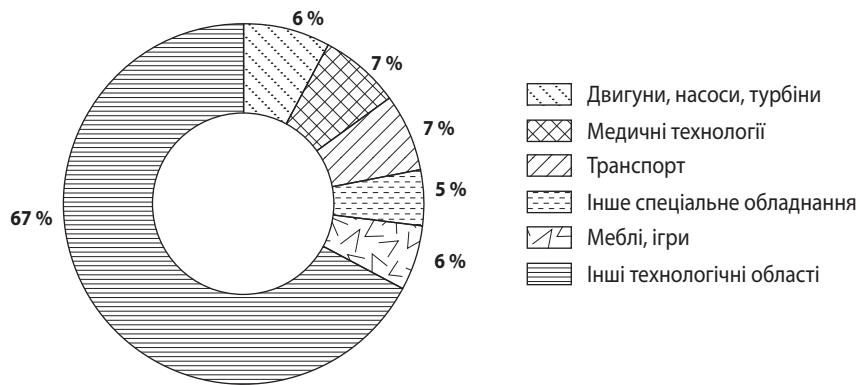


Рис. 10. Провідні технологічні області патентування в Україні у 2022 р., %

Джерело: дані сформовано за [14]

**Висновок.** В умовах сьогодення актуалізується питання відображення боротьби регіонів, країн і компаній світу за перспективні ринки в проекції патентного аналізу.

Отримані результати дозволили зробити певні висновки:

- у світі йде активна концентрація виключних прав ІВ у патентних портфелях технологічних лідерів, на що вказує зростання патентної активності вже третій рік поспіль (+1,8 % у 2022 р. щодо 2021 р.; +5,5 % – щодо 2020 р.);
- нові висоти патентування 2022 р. (3,46 млн заявок) досягнуті завдяки азійському регіону (70 %

всіх заявок) та китайським – як найбільш вагомим (47 %), індійським – як найбільш динамічним (+36 % щодо 2020 р.), новаторам;

- на високий рівень конкурентоздатності провідних країн світу у боротьбі за перспективні ринки вказує і показник патентних заявок відносно населення, за яким зі значним відривом лідує Південна Корея (3559). Далі йдуть Японія (1749), Швейцарія (1168), Китай (1037), США (757), Німеччина (736), Швеція (652), Фінляндія (630), Данія (629) і Нідерланди (489);

Кількість патентних заявок, од.

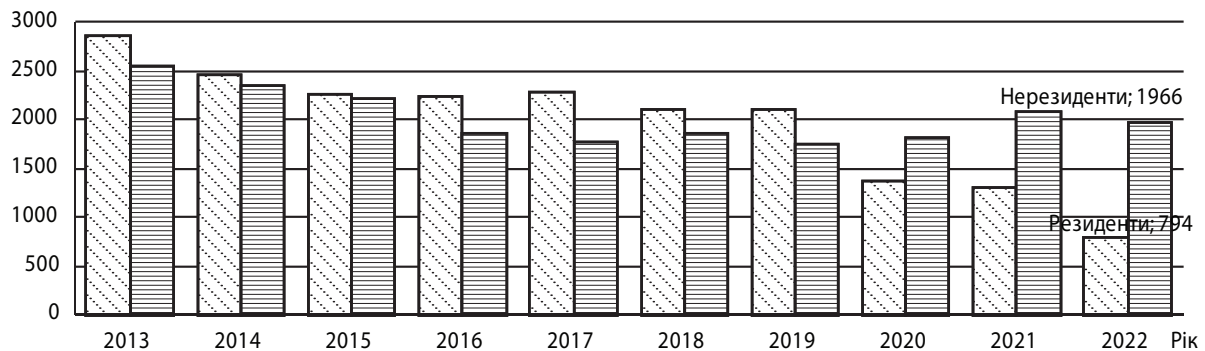


Рис. 11. Національна патентна активність в розрізі резидентів і нерезидентів за 2013–2022 рр., од.

Джерело: дані сформовано за [14; 15]

- основними конкурентами на ринку високих технологій, у тому числі і в патентному полі, залишаються Китай і США, хоча останні і декілька (–1 %) поступилися своїми позиціями у 2022 р. відносно 2020 р.;
  - завдяки високому рівню патентування, включаючи міжнародне, Китай крупніший користувач системи РСТ (70015; +411 щодо 2021 р.; +1080 щодо 2020 р.). До рейтингу 2022 р. увійшли і США (59056), Японія (50345), Південна Корея (22012), шість країн Європи, серед яких лідирує Німеччина (17530);
  - значно збільшивши власну патентну частку (до 25 % у 2022 р. з 8 % у 2013 р.) і очоливши черговий рейтинг країн-лідерів (+2 позиції), Китай наперед враховує можливість появи комерційно цінних технологічних інновацій;
  - активна патентна позиція провідних країн Азії (Китай, Японія, Південна Корея) сприяла збільшенню сукупної частки заявок РСТ до 51 % у 2022 р. з 28 % у 2013 р., забезпеченню більшості своїх компаній серед бізнес-лідерів (зокрема, топ-10-2020–2022: Китай – 3, Японія – 3, Республіка Корея – 2);
  - загалом домінування бізнесу у структурі патентування – світовий тренд (88 % заявок РСТ у 2022 р.; +3 % щодо 2013 р.), оскільки саме виробництву патенти і потрібні. Як стабільний лідер (шостий рік поспіль) відмічається Huawei Technologies, маючи в активі лише за один 2022 р. 7689 опублікованих заявок;
  - більшість заявок РСТ (10,4 %) пов'язана з комп'ютерними технологіями, а більшість таких заявників із Китаю і США (1-ша позиція у топ-5 країн-лідерів системи РСТ). Республіка Корея – лідер цифрового зв'язку, тоді як для Японії і Німеччини провідна технологічна область – електричне машинобудування;
  - по всіх десяти провідних областях технологій зафіксоване зростання, а найбільш динамічними за 2013–2022 рр. стали комп'ютерні технології (+92 %), цифровий зв'язок (+83 %) і біотехнології (+69 %). Фармацевтика (+63 %), медичні технології (+60 %), вимірювальне обладнання (+59 %), аудіо-візуальні технології (+49 %) також демонстрували високі темпи зростання;
  - загалом у 2022 р. за процедурою РСТ подано 278100 заявок (+72795, або 35,5% в динаміці відносно 2013 р.);
  - на відміну від глобальних тенденцій, патентування резидентів України, у тому числі зарубіжне, носить стабільно негативний характер, на що вказують низький його рівень (1080 у 2022 р.), негативна динаміка (–69 % щодо 2013 р.), домінування фізичних осіб (> 80 %) у структурі заявників, які конкурувати із зарубіжними корпораціями не в силах, мале число (20,9) патентних заявок на мільйон жителів, мізерна частка заявок РСТ, що стрімко прямує до нуля (до 0,03 % у 2022 р. з 0,14 % у 2013 р.);
  - до того ж з десяти провідних у світі областей технологій в наявності лише одна – медичні технології, частка якої лише за один зменшилась рік вдвічі (до 7 % у 2022 р. з 14 % у 2021 р.);
  - внаслідок збільшення розриву (до 1172 у 2022 р. з 461 у 2020 р.) між резидентами і нерезидентами високотехнологічна конкурентоздатність країни, що відсутня на зовнішньому ринку, знизилась також і на внутрішньому;
  - очевидно, що Україна не претендує на перспективні ніші глобального ринку і втрачає конкурентні позиції і на внутрішньому.
- Отже, необхідність технологічного ривка, концентрація інтелектуальних та інших ресурсів на ключових напрямках науково-технічного та інноваційного розвитку – невід'ємна умова досягнення успіху країни і національних компаній у боротьбі за перспективні ринки та утримання контролю над внутрішнім.
- Результати проведеного дослідження можуть бути використані як обґрунтування напрямків стратегічного цілепокладання.



## ЛІТЕРАТУРА

1. World Intellectual Property Indicators Report // WIPO. URL: [https://www.wipo.int/pressroom/en/articles/2023/article\\_0013.html](https://www.wipo.int/pressroom/en/articles/2023/article_0013.html)
2. World Intellectual Property Indicators 2014 // *World Intellectual Property Organization*. URL: <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-941-2014-en-world-intellectual-property-indicators-2014.pdf>
3. World Intellectual Property Indicators 2023 // *World Intellectual Property Organization*. URL: <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-941-2023-en-world-intellectual-property-indicators-2023.pdf>
4. WIPO IP Facts and Figures 2022 // *World Intellectual Property Organization*. URL: <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-943-2022-en-wipo-ip-facts-and-figures-2022.pdf>
5. WIPO IP Facts and Figures 2023 // WIPO. URL: <https://www.wipo.int/en/ipfactsandfigures/patents>
6. PCT Yearly Review 2022: The International Patent System // *World Intellectual Property Organization*. URL: <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-901-2022-en-patent-cooperation-treaty-yearly-review-2022.pdf>
7. PCT Yearly Review 2023: The International Patent System // *World Intellectual Property Organization*. URL: <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-901-2023-en-patent-cooperation-treaty-yearly-review-2023.pdf>
8. PCT Yearly Review 2014: The International Patent System // *World Intellectual Property Organization*. URL: [https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/patents/901/wipo\\_pub\\_901\\_2014.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/patents/901/wipo_pub_901_2014.pdf)
9. Грицуленко С. И. Исследование мирового рынка технологий на основе патентной статистики: Украина в глобальном патентном пространстве. *Инфраструктура рынка*. 2017. № 5. С. 15–22. URL: <http://www.market-infr.od.ua/uk/5-2017>
10. Грицуленко С. И. Аналіз динаміки розвитку раціоналізаторства і винахідництва в Україні. *Проблеми економіки*. 2020. № 2. С. 82–90.  
DOI: 10.32983/2222-0712-2020-2-82-90
11. Грицуленко С. И. Аналіз тенденцій технологічного розвитку країн світу в контексті патентної статистики. *Проблеми економіки*. 2022. № 2 (52). С. 4–12. DOI: 10.32983/2222-0712-2022-2-4-12.
12. Грицуленко С. И. Исследование европейского и евразийского рынков технологий: Украина в региональных патентных пространствах. *Проблеми економіки*. 2017. № 2. С. 7–18.
13. Грицуленко С. И. Патентна активність в огляді Європейського патентного відомства. *Грааль науки*. 2022. № 17. С. 42–44 : за матеріалами III Міжнар. наук.-практ. конф. «Science of post-industrial society: globalization and transformation processes», 22 лип. 2022 р. ГО «Європейська науково платформа» (Вінниця, Україна) та ТОВ «International Centre Corporative Management» (Відень, Австрія).  
DOI: 10.36074/grail-of-science.22.07.2022.003
14. Country Profiles: Ukraine // WIPO. URL: [https://www.wipo.int/directory/en/details.jsp?country\\_code=UA](https://www.wipo.int/directory/en/details.jsp?country_code=UA)
15. Річний звіт 2022 // Національний орган інтелектуальної власності. URL: <https://ukrpatent.org/atachs/Annual-Report-2022-web.pdf>

## REFERENCES

- “Country Profiles: Ukraine”. WIPO. [https://www.wipo.int/directory/en/details.jsp?country\\_code=UA](https://www.wipo.int/directory/en/details.jsp?country_code=UA)
- Gritsulenko, S. I. “Issledovaniye mirovogo rynka tekhnologiy na osnove patentnoy statistiki: Ukraina v globalnom patentnom prostranstve” [Research of the Global Technology Market Based on Patent Statistics: Ukraine in the Global Patent Space]. *Infrastruktura rynka*. 2017. <http://www.market-infr.od.ua/uk/5-2017>
- Gritsulenko, S. I. “Issledovaniye yevropeyskogo i yevraziyskogo rynkov tekhnologiy: Ukraina v regionalnykh patentnykh prostranstvakh” [The Investigation of the European and Eurasian Markets for Technologies: Ukraine in Regional Patent Spaces]. *Problemy ekonomiki*, no. 2 (2017): 7-18.
- Hrytsulenko, S. I. “Analiz dynamiky rozvytku ratsionalizatorstva i vynakhidnytstva v Ukraini” [Analysis of Trends in the Development of Innovation and Invention Activities in Ukraine]. *Problemy ekonomiki*, no. 2 (2020): 82-90.  
DOI: 10.32983/2222-0712-2020-2-82-90
- Hrytsulenko, S. I. “Analiz tendentsii tekhnolohichnoho rozvytku krain svitu v konteksti patentnoi statystyki” [Analyzing the Tendencies in the Technological Development of the Countries of the World in the Context of Patent Statistics]. *Problemy ekonomiki*, no. 2 (52) (2022): 4-12.  
DOI: 10.32983/2222-0712-2022-2-4-12
- Hrytsulenko, S. I. “Patentna aktyvnist v ohliadi Yevropeiskoho patentnoho vidomstva” [Patent Activity in the Review of the European Patent Office]. *Hraal nauky*, no. 17 (2022): 42-44.  
DOI: 10.36074/grail-of-science.22.07.2022.003
- “PCT Yearly Review 2014: The International Patent System”. *World Intellectual Property Organization*. [https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/patents/901/wipo\\_pub\\_901\\_2014.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/patents/901/wipo_pub_901_2014.pdf)
- “PCT Yearly Review 2022: The International Patent System”. *World Intellectual Property Organization*. <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-901-2022-en-patent-cooperation-treaty-yearly-review-2022.pdf>
- “PCT Yearly Review 2023: The International Patent System”. *World Intellectual Property Organization*. <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-901-2023-en-patent-cooperation-treaty-yearly-review-2023.pdf>
- “Richnyi zvit 2022” [Annual Report 2022]. *Natsionalnyi orhan intelektualnoi vlasnosti*. <https://ukrpatent.org/atachs/Annual-Report-2022-web.pdf>
- “WIPO IP Facts and Figures 2022”. *World Intellectual Property Organization*. <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-943-2022-en-wipo-ip-facts-and-figures-2022.pdf>
- “WIPO IP Facts and Figures 2023”. WIPO. <https://www.wipo.int/en/ipfactsandfigures/patents>
- “World Intellectual Property Indicators 2014”. *World Intellectual Property Organization*. <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-941-2014-en-world-intellectual-property-indicators-2014.pdf>
- “World Intellectual Property Indicators 2023”. *World Intellectual Property Organization*. <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-941-2023-en-world-intellectual-property-indicators-2023.pdf>
- “World Intellectual Property Indicators Report”. WIPO. [https://www.wipo.int/pressroom/en/articles/2023/article\\_0013.html](https://www.wipo.int/pressroom/en/articles/2023/article_0013.html)

Стаття надійшла до редакції 03.12.2023 р.

Статтю прийнято до публікації 21.12.2023 р.