



**Патентний аналіз за Ціллю сталого розвитку 7
«Забезпечення доступу до недорогих, надійних,
стійких і сучасних джерел енергії для всіх» з
використанням інструментів платформи Derwent
Innovation**

Про платформу **Derwent Innovation**

Derwent Innovation - унікальна платформа для пошуку і аналізу інформації для прийняття обґрунтованих рішень щодо інтелектуальної власності, досліджень і бізнесу.

Платформа використовує глобальні стандартизовані дані про патенти, включаючи бібліографічні відомості, повнотекстові документи, креслення, а також бази даних власної розробки *Derwent Word Patent Index (DWPI)* і *Derwent Patent Citation Index (DPCI)*.

Інструменти Derwent Innovation дозволяють:

- відображати дані у вигляді карти і групувати їх за тематикою;
- швидко знайти необхідну інформацію;
- визначити основних конкурентів, технології і тренди;
- визначити можливості у сфері ліцензування та монетизації;
- прогнозувати подальший технологічний розвиток;
- визначити найбільш перспективні напрями досліджень.

Ціль сталого розвитку 7

«Забезпечення доступу до недорогих, надійних, стійких і сучасних джерел енергії для всіх»

Глобальні Цілі сталого розвитку були затверджені у 2015 році на саміті ООН з питань сталого розвитку. В Україні була розроблена національна система Цілей сталого розвитку (86 завдань розвитку та 172 показники для моніторингу їх виконання).

За Ціллю сталого розвитку 7 визначено чотири національних завдання:

7.1 Розширити інфраструктуру та модернізувати мережі для забезпечення надійного та сталого енергопостачання на основі впровадження інноваційних технологій.

7.2 Забезпечити диверсифікацію постачання первинних енергетичних ресурсів.

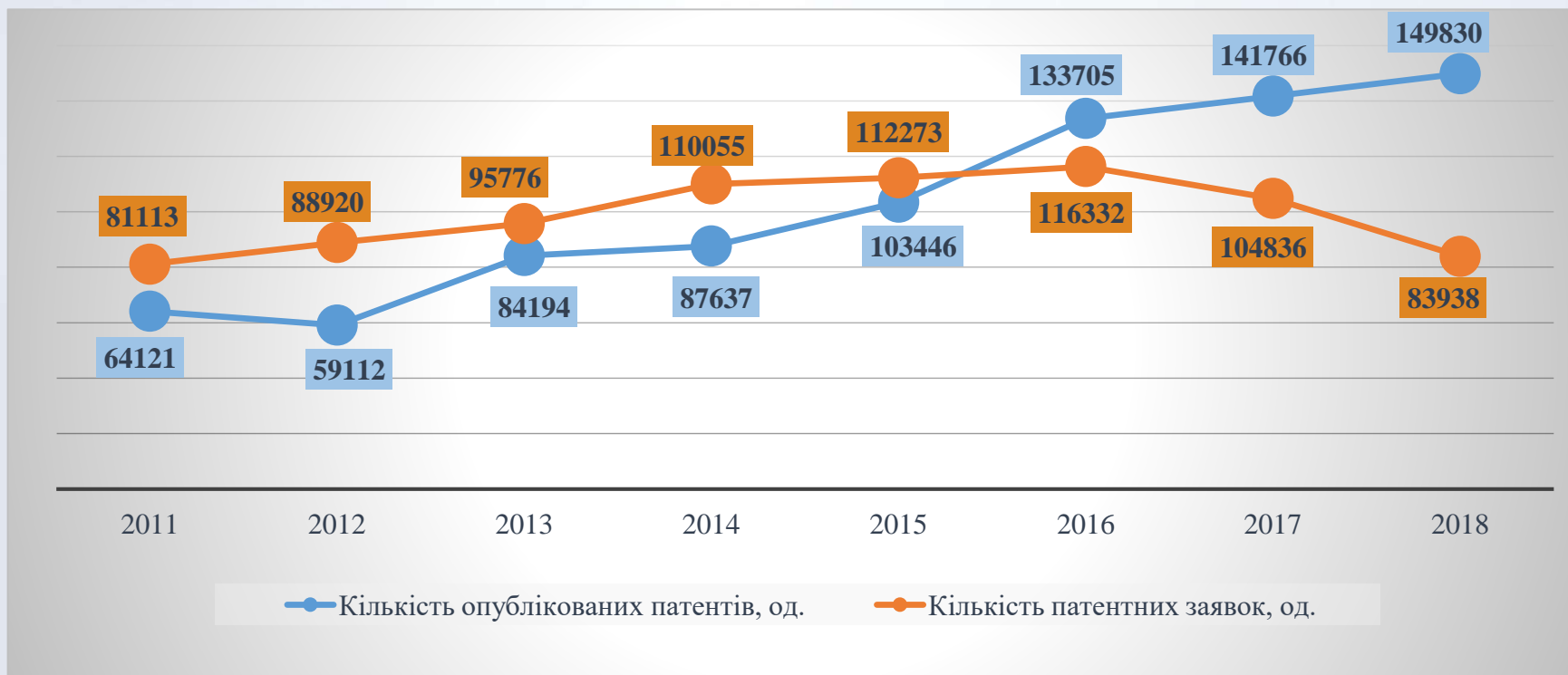
7.3 Збільшити частку енергії з відновлюваних джерел у національному енергетичному балансі, зокрема за рахунок введення додаткових потужностей об'єктів, що виробляють енергію з відновлюваних джерел.

7.4 Підвищити енергоефективність економіки.

Досягнення вказаних завдань Цілі сталого розвитку 7 передбачає розробку та застосування нових технологій за напрямом «Енергетика».

Динаміка патентної активності у світі за напрямом «Енергетика» у 2011-2018 рр.

Загальна вибірка патентів у базі Derwent Innovation за напрямом «Енергетика» у світі становить 7885023 патентів* (2011-2018 рр.). Динаміка патентування (стосовно кількості опублікованих патентів) з 2013 р. має тенденцію до швидкого зростання. Кількість заявок після 2016 р. має спадну динаміку, що свідчить про насичення ринку патентів.

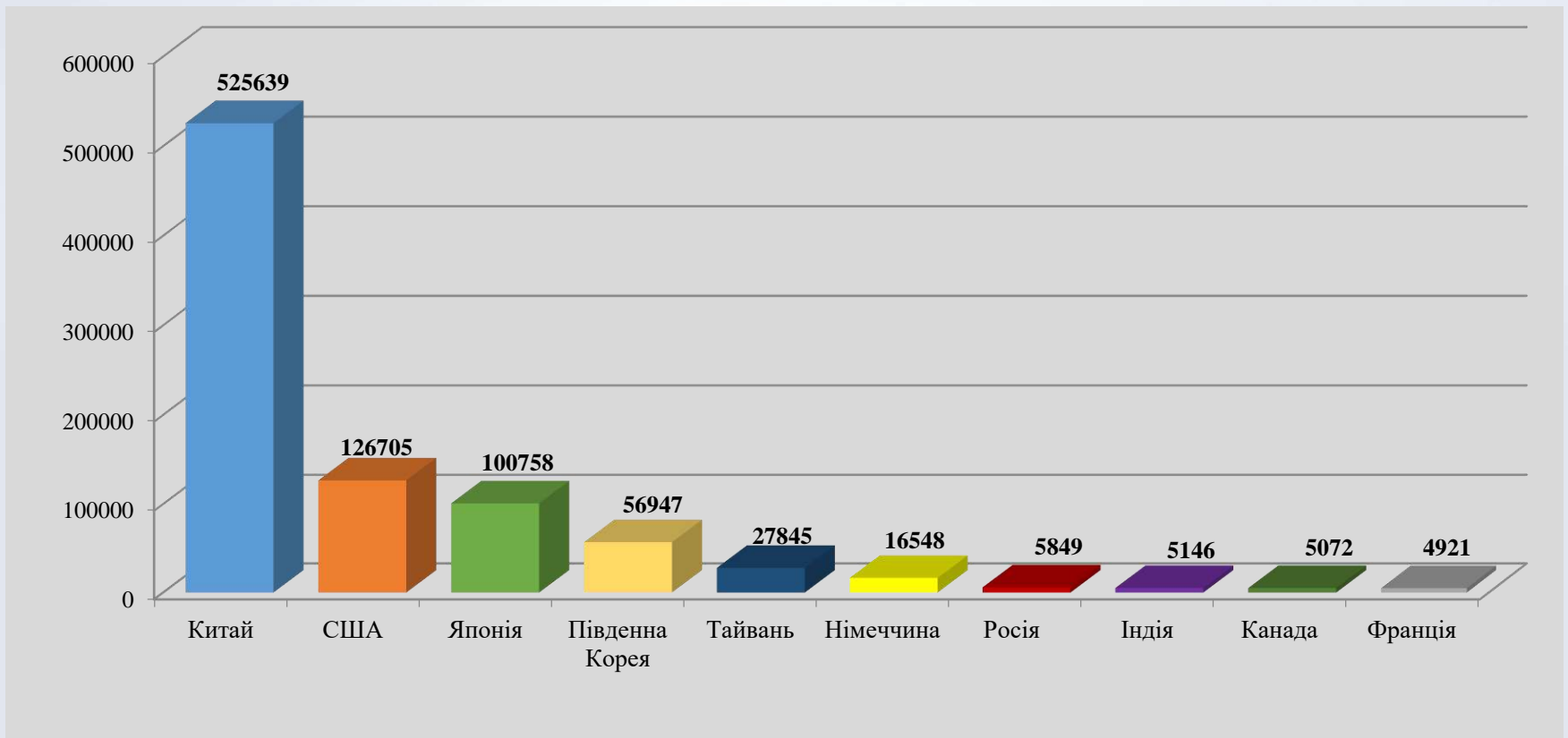


*Динаміку кількості патентів та патентних заявок наведено для 1 млн найбільш релевантних записів.

Топ -10 країн за кількістю патентів за напрямом «Енергетика»

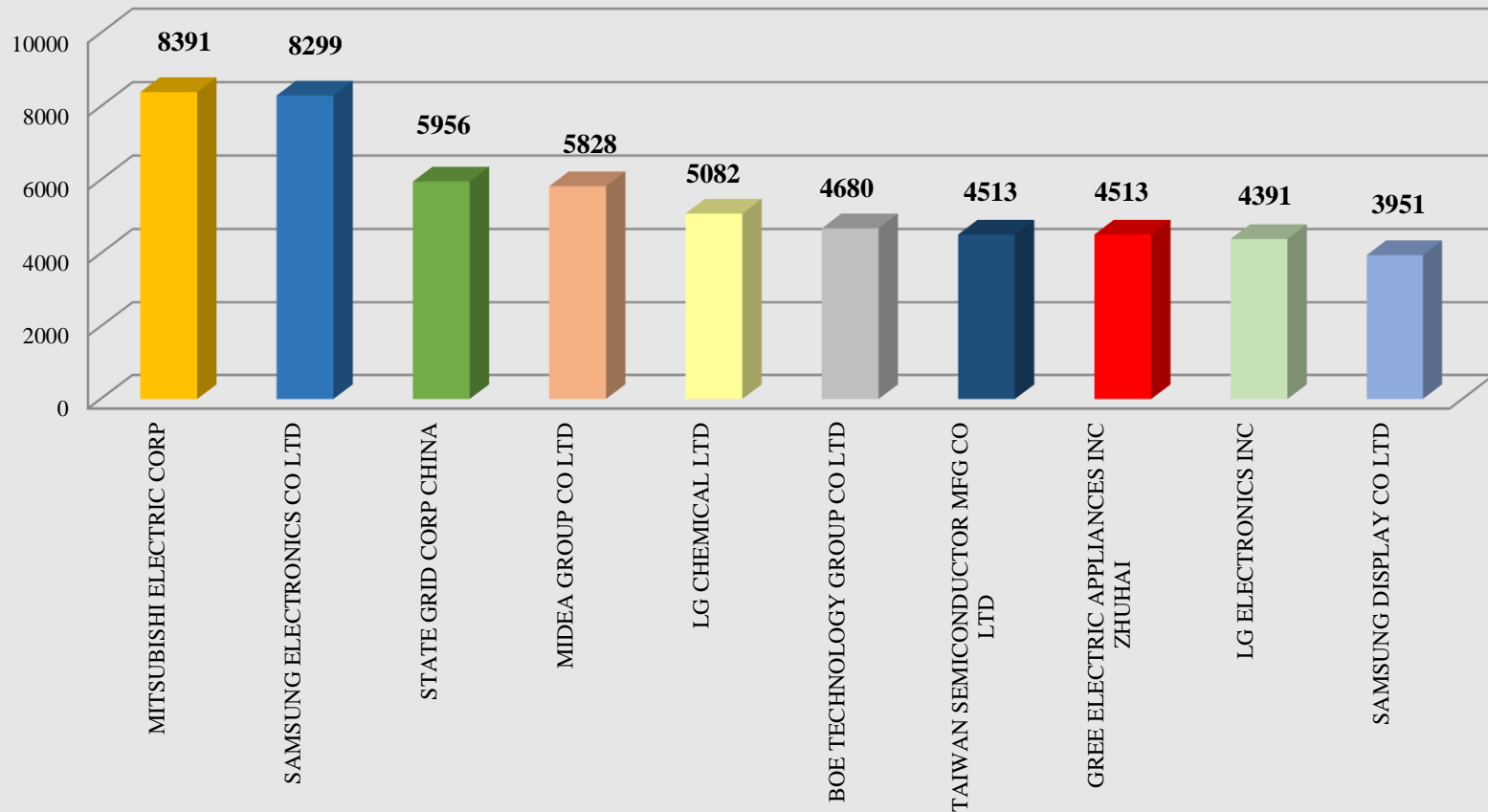
Найбільша кількість патентів припадає на Китай (525639 од.), США (126705 од.), Японію (100758 од.). Також активно здійснювалося патентування за напрямом “Енергетика” у Південній Кореї, Тайвані, Німеччині, Росії, Індії, Канаді, Франції.

Україна за кількістю патентів посідає 22-е місце.



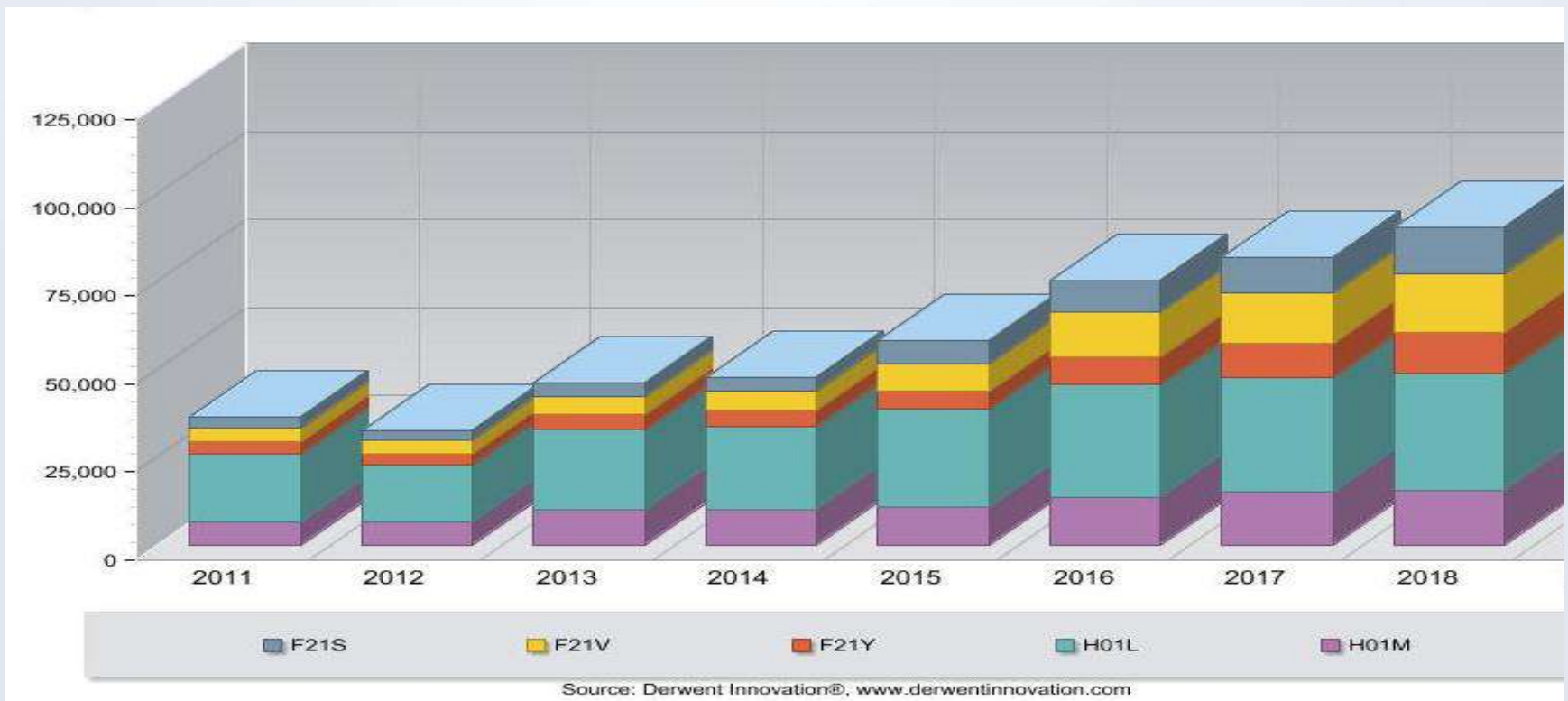
Топ-10 компаній світу за кількістю патентів за напрямом «Енергетика»

До провідних компаній за показниками патентування у енергетичній сфері належать: Mitsubishi Electric Corp (8391 од.), Samsung Electronics Co Ltd (8299 од.), State Grid Corp China (5956 од.), Midea Group Co Ltd (5828 од.), LG Chemical Ltd (5082 од.), BOE Technology Group Co Ltd (4680 од.), Taiwan Semiconductor Mfg Co Ltd (4513 од.), Gree Electric Appliances Inc Zhuhai (4513 од.), LG Electronics Inc (4391 од.), Samsung Display Co Ltd (3951 од.).



Топ-5 напрямів, за якими здійснювалося патентування у світі протягом 2011-2018 рр.

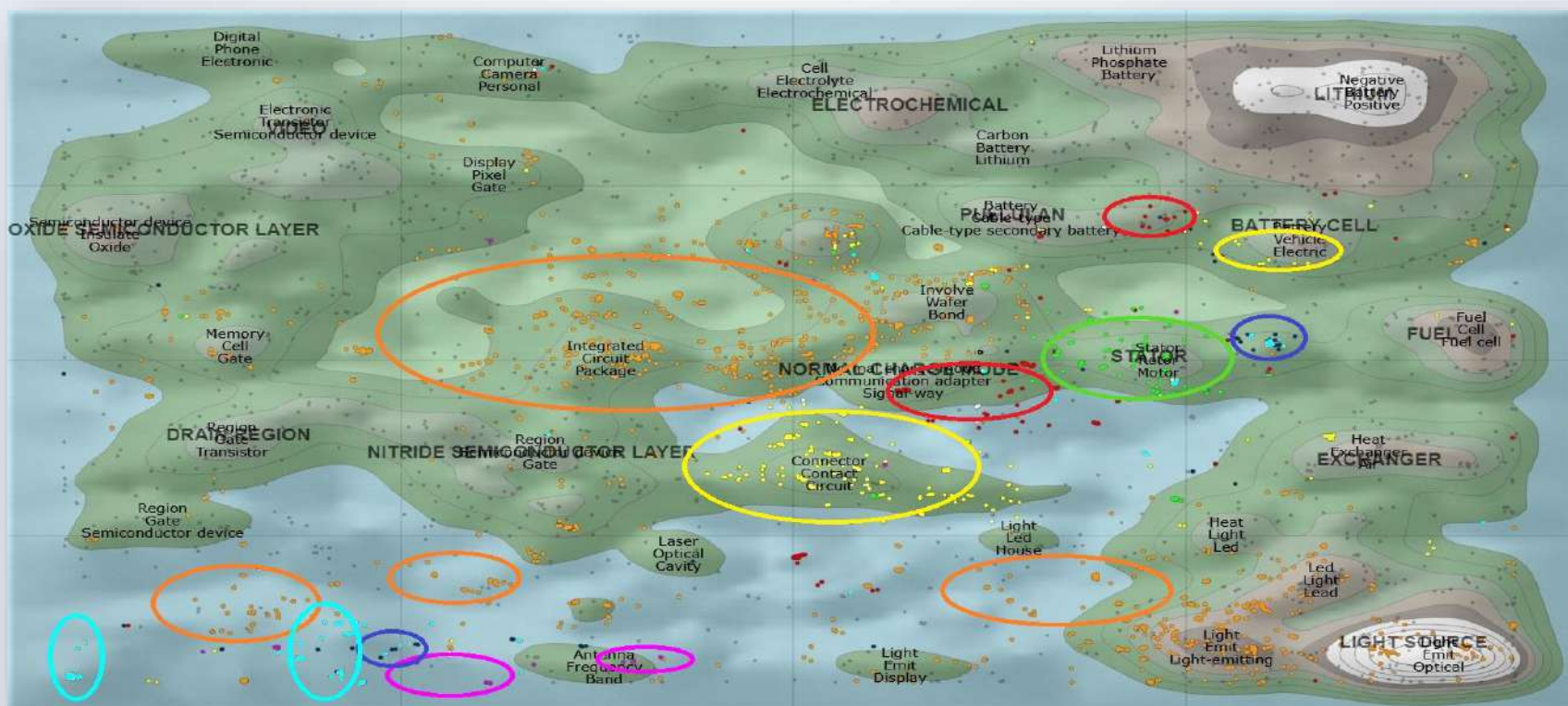
- Напівпровідникові прилади; електричні прилади на твердому тілі (H01L).
- Способи та пристрої, наприклад батареї, для безпосереднього перетворення хімічної енергії в електричну (H01M).
- Стаціонарні освітлювальні пристрої або системи (F21S).
- Функціональні ознаки або деталі освітлювальних пристроїв або систем; конструкційні комбінації освітлювальних пристроїв з іншими виробами (F21V).
- Схема кодування, що відноситься до форми джерел світла (F21Y).



Прогнозовані топ-напрями розвитку енергетики у світі

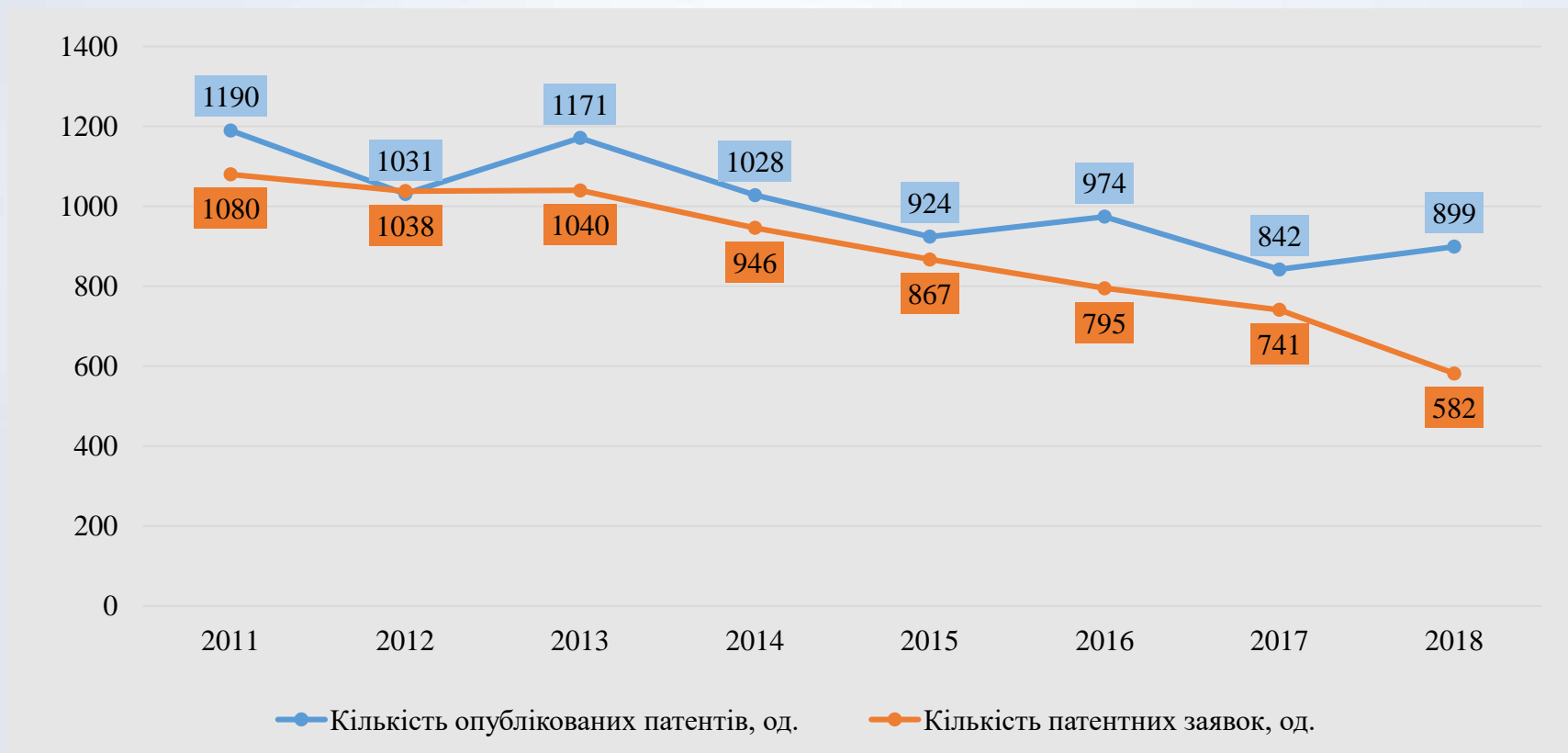
(патенти розміщені на зелених і блакитних ділянках)

- - Схеми або системи для бездротового постачання або розподілення електричної енергії;
- - Блоки, що містять велику кількість окремих напівпровідникових або інших твердотільних приладів;
- - Схеми для магістральних ліній або розподільних мереж змінного струму;
- - Електричні або гідравлічні кола, призначені спеціально для транспортних засобів;
- - Конструктивне поєднання динамоелектричних машин з електричними компонентами або пристроями для екранування, спостереження або захищення;
- - З'єднувальні пристрої, які складаються з двох частин, або будь-яка із взаємодіючих частин цих пристроїв, характеризується їх загальною конструкцією;
- - Передавальні системи ближньої дії, наприклад у вигляді індуктивного контуру



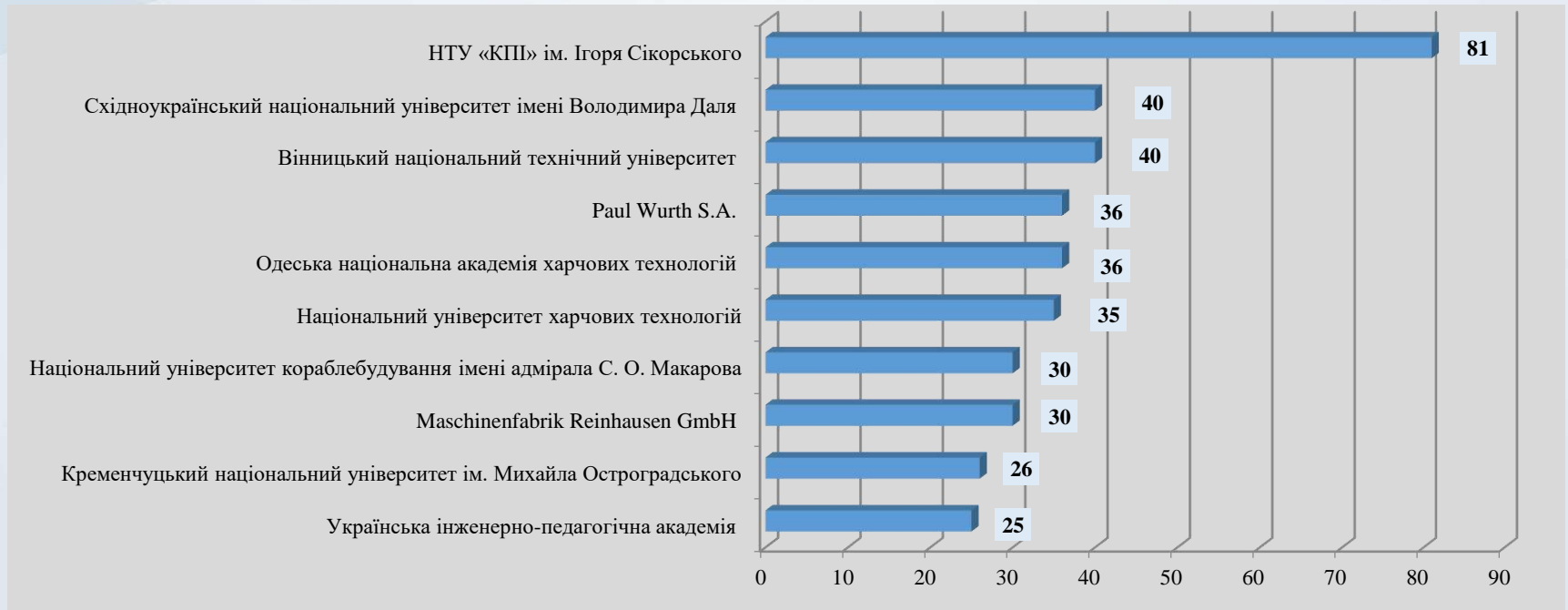
Патентна активність України за напрямом «Енергетика» у 2011-2018 рр.

Загальна вибірка патентів за напрямом «Енергетика» в Україні становить 8059 патентів (2011-2018 рр.). Кількість поданих заявок та опублікованих патентів з 2013 р. характеризується спадною динамікою.



Основні патентоволодільці за напрямом «Енергетика» в Україні

До найбільших патентоволодільців належать: НТУ «КПІ» ім. Ігоря Сікорського, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, Вінницький національний технічний університет.

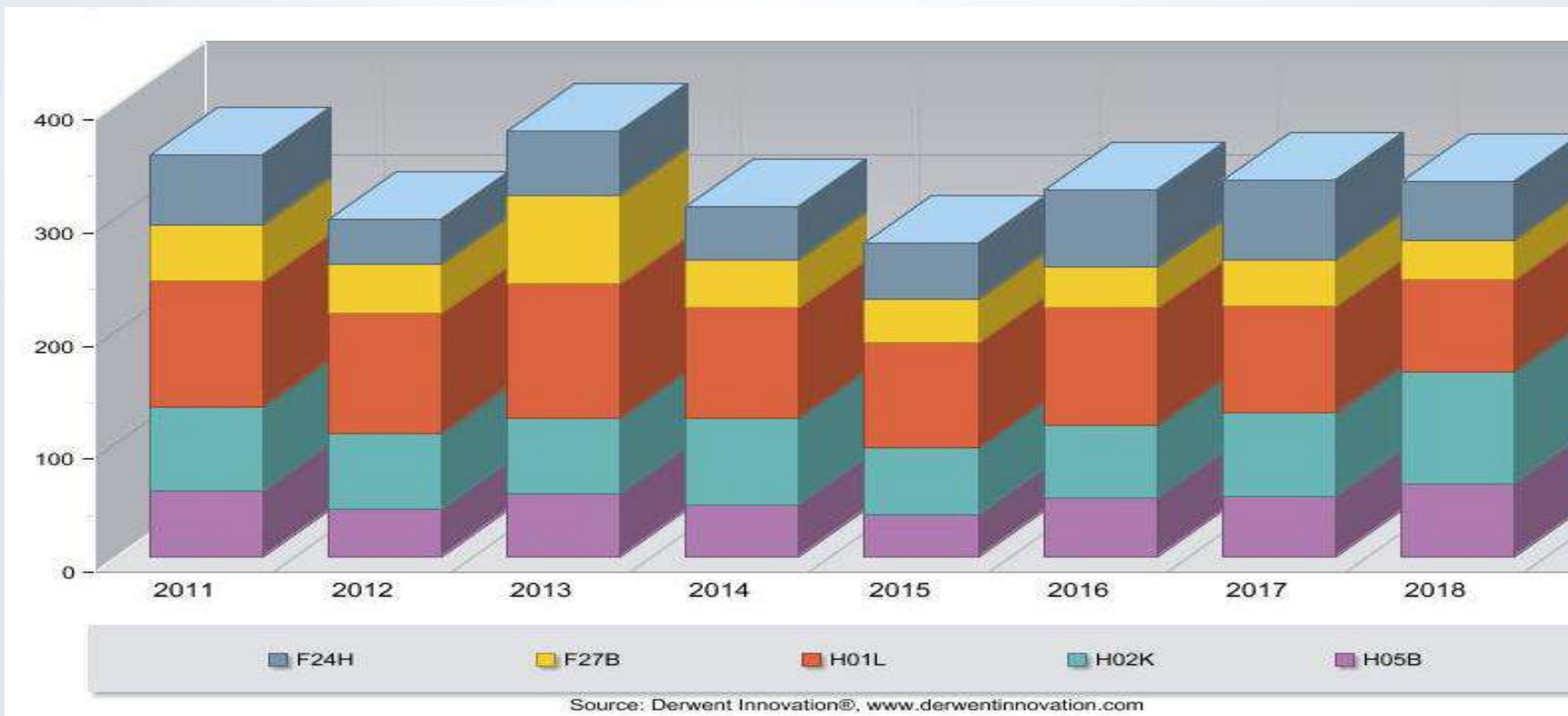


Українські патентоволодільці, які мають патенти за перспективними світовими напрямами в енергетиці:

- Національний університет харчових технологій,
- Вінницький національний технічний університет,
- Інститут електродинаміки НАН,
- Кременчуцький державний університет Михайла Остроградського,
- ТОВ «TECHINVEST ECO»,
- Приазовський державний технічний університет,
- Харківська академія міського господарства.

Топ-5 напрямів, за якими здійснювалося патентування в Україні у 2011-2018 рр.

- Напівпровідникові прилади; електричні прилади на твердому тілі (H01L);
- Електричні машини (H02K);
- Електричний нагрів; пристрої електричного освітлення, не віднесені до інших класів (H05B);
- Нагрівачі текучого середовища, наприклад водо- або повітрянагрівачі, які мають засоби отримання тепла взагалі (F24H);
- Нагрівальні, випалювальні, плавильні, ретортні печі і печі взагалі; агломераційні і аналогічні їм пристрої (F24B).



Відповідність тематичного спрямування українських патентів прогнозованим світовим топ-напрямам

В Україні здійснювалося патентування актуальних для світу технологій (крапки розміщені на зелених ділянках) за двома зі світових перспективних напрямів - «Схеми для магістральних ліній або розподільних мереж змінного струму» (червоні крапки), «Конструктивне поєднання динамо-електричних машин з електричними компонентами або з пристроями для екранування, спостереження або захищення» (сині крапки).

