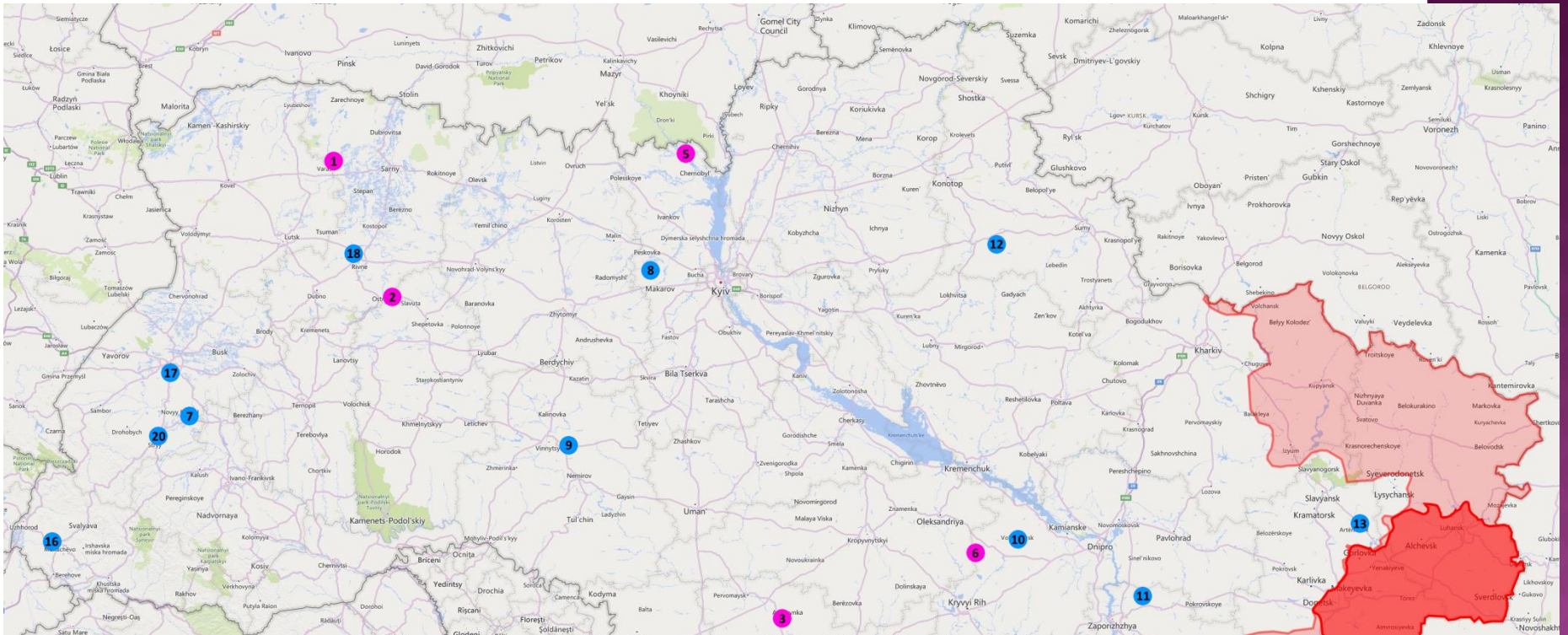


# ОСОБЛИВОСТІ МЕРЕЖ 20 КВ

Іськова М. С.  
Кирик В. В.

*КПІ ім. Ігоря Сікорського, кафедра  
електричних мереж та систем*



**Red square icon:** Occupied territories until February 24, 2022

**Pink square icon:** Occupied territories as of May 17, 2022

**1 (pink circle icon):** Rivne NPP (2835 MW)

**2 (pink circle icon):** Khmelnytsky NPP (2000 MW)

**3 (pink circle icon):** South-Ukraine NPP (3000 MW)

**4 (pink circle icon):** Zaporizhzhya NPP (6000 MW)

**5 (pink circle icon):** Chornobyl NPP (decommissioned)

**6 (pink circle icon):** Eastern mining and processing plant

**7 (blue circle icon):** SS 750 kV Zakhidnoukrainska

**8 (blue circle icon):** SS 750 kV Kyivska

**9 (blue circle icon):** SS 750 kV Vinnytska

**10 (blue circle icon):** SS 750 kV Dniprovska

**11 (blue circle icon):** SS 750 kV Zaporizka

**12 (blue circle icon):** SS 750 kV Pivnichnoukrainska

**13 (blue circle icon):** SS 750 kV Donbaska

**14 (blue circle icon):** SS 750 kV Pivdennodonbaska

**15 (blue circle icon):** SS 750 kV Kakhovska

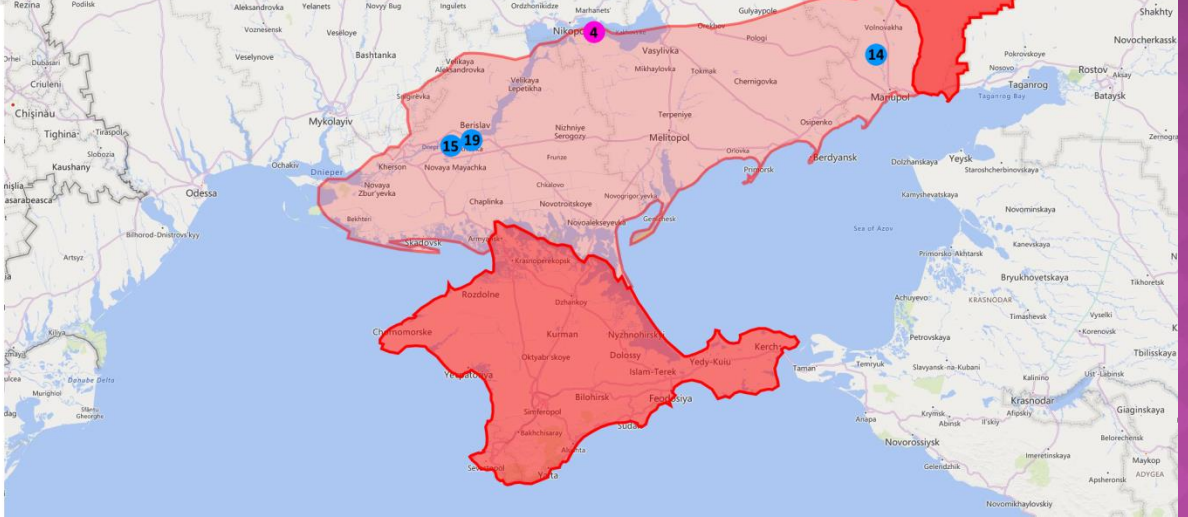
**16 (blue circle icon):** SS 400 kV Mukacheve

**17 (blue circle icon):** SS 330 kV Lviv pivdena

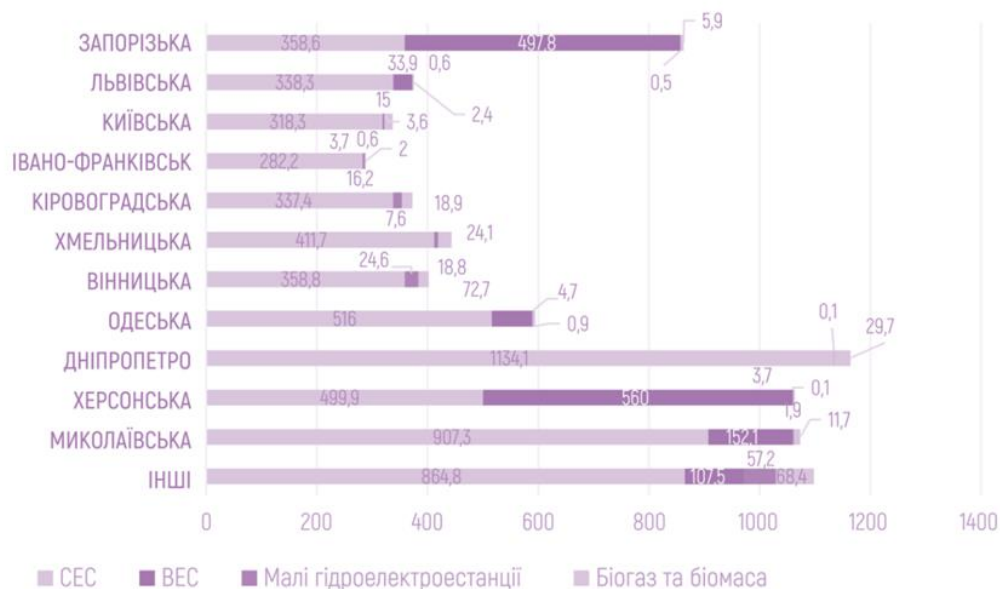
**18 (blue circle icon):** SS 330 kV Rivne

**19 (blue circle icon):** SS 330 kV Kakhovska

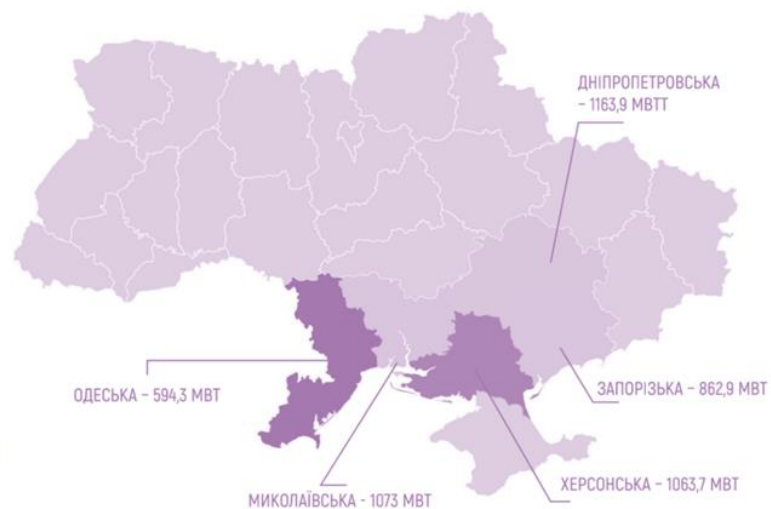
**20 (blue circle icon):** SS 220 kV Stryi



## ВСТАНОВЛЕНА ПОТУЖНІСТЬ ОБ'ЄКТІВ ВДЕ ЗА РЕГІОНАМИ УКРАЇНИ, МВТ

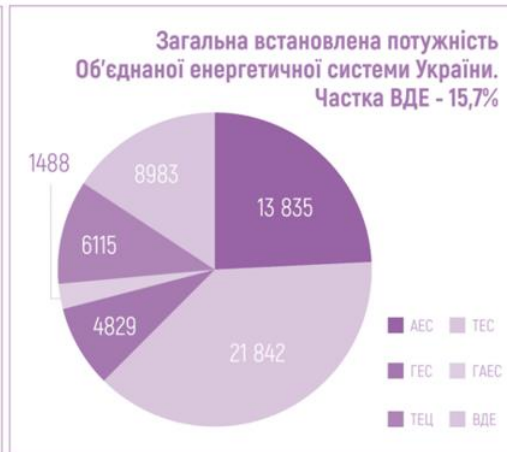
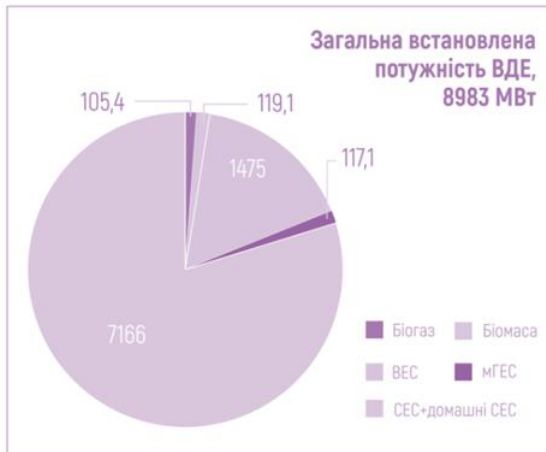


### ОБЛАСТІ-ЛІДЕРИ ЗА ВСТАНОВЛЕНОЮ ПОТУЖНІСТЮ ВДЕ



# СТАТИСТИКА ЛИПЕНЬ 2021

## ВДЕ УКРАЇНИ В ЦИФРАХ



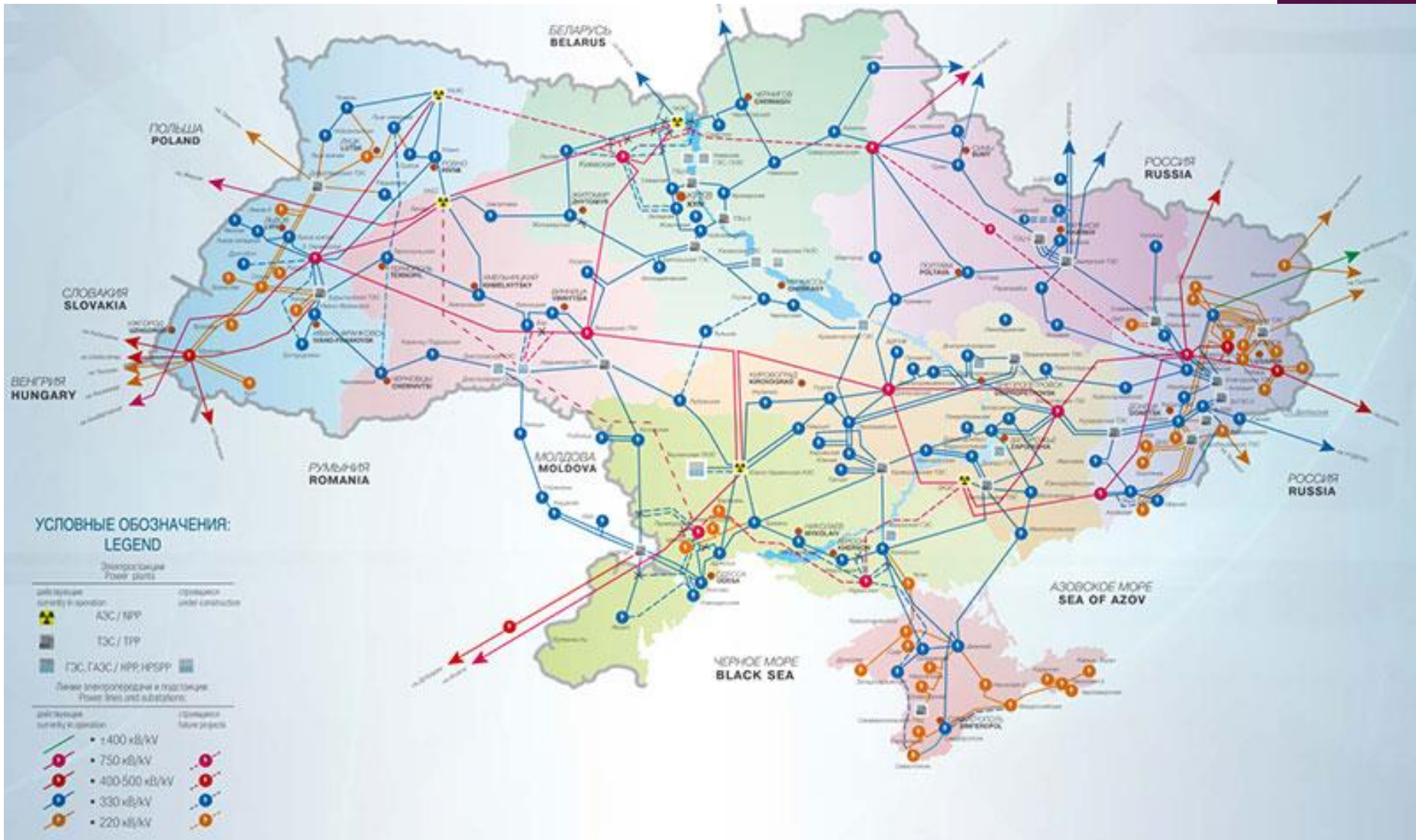
### МІЖНАРОДНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ:

Паризька угода (2016 рік). Утримання зростання середньої світової температури на рівні значно нижче +2 °С від доіндустріального рівня та спрямовувати зусилля на обмеження зростання температури до +1,5 °С.

### ВНУТРІШНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ:

National Economic Strategy by 2030. Передбачає **25%** е/е, виробленої з ВДЕ, в структурі енергетичної системи до **2030** року.

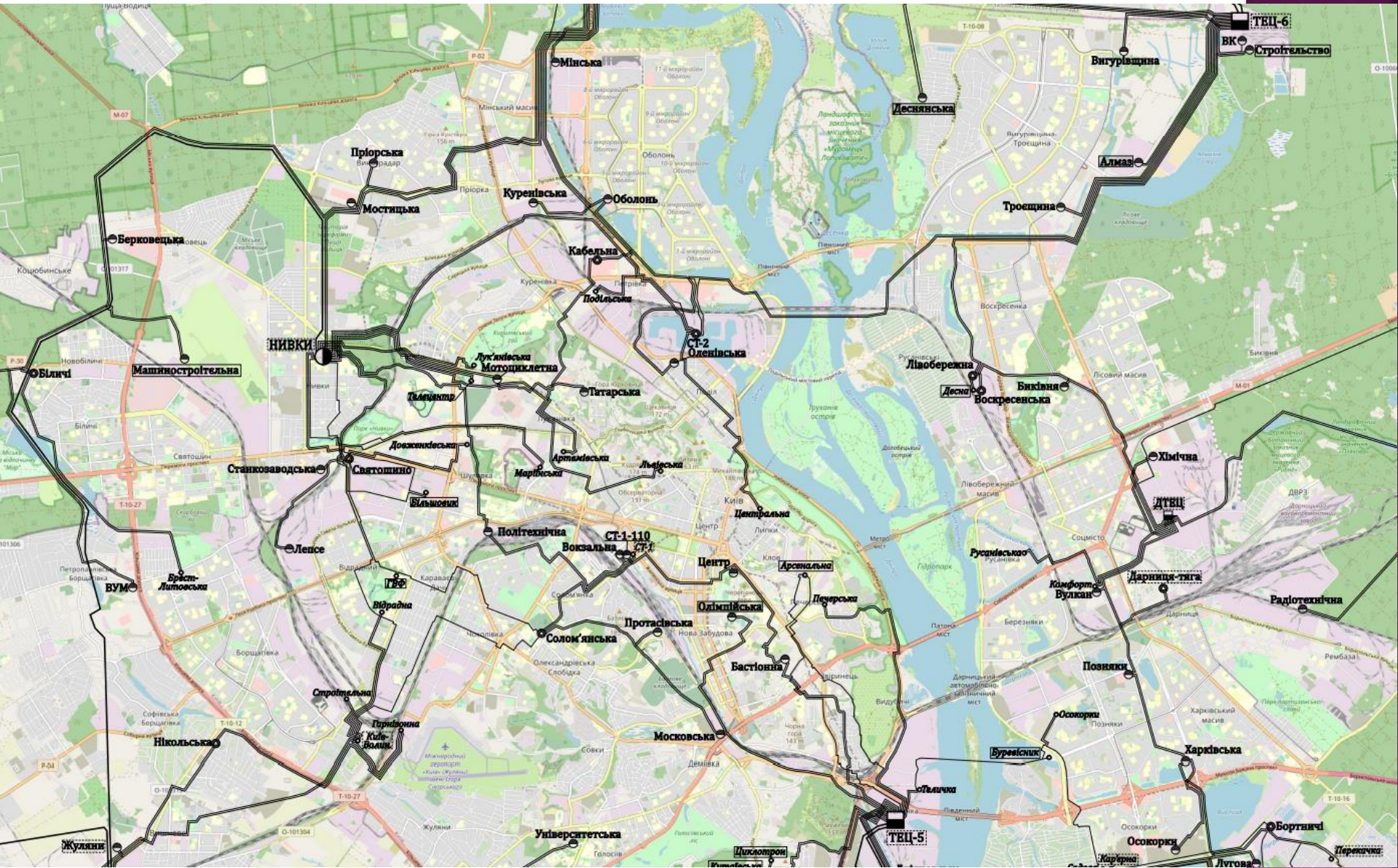
# СТАТИСТИКА ЛИПЕНЬ 2021



**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:  
LEGEND**

- | Электростанции<br>Power plants                                    |                    |
|---|--------------------|
| currently in operation  | under construction |
| АЭС / ЯЭП   |                    |
| ТЭС / ГЭС   |                    |
| ГЭС, ГАЭС / ЯЭП, ЯЭС, ЯСПП  |                    |
| Линии электропередачи и подстанции<br>Power lines and substations |                    |
| currently in operation  | future projects    |
| • 1400 кВ/кВ  | • 1400 кВ/кВ       |
| • 750 кВ/кВ   | • 750 кВ/кВ        |
| • 400-500 кВ/кВ   | • 400-500 кВ/кВ    |
| • 330 кВ/кВ   | • 330 кВ/кВ        |
| • 220 кВ/кВ   | • 220 кВ/кВ        |

# ФРАГМЕНТ МЕРЕЖІ





ЕЛЕКТРОСТАНЦІЯ



МАГІСТРАЛЬНІ  
МЕРЕЖІ



РОЗПОДІЛЬЧІ  
МЕРЕЖІ



БУДИНКИ

# ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ПЕРЕХОДУ НА ВИЩИЙ КЛАС НАПРУГИ РОЗПОДІЛЬНОЇ МЕРЕЖІ

- ⦿ *Падіння напруги*
- ⦿ *Потужність*
- ⦿ *Втрати*
- ⦿ *Досяжність*
- ⦿ *Підстанції*

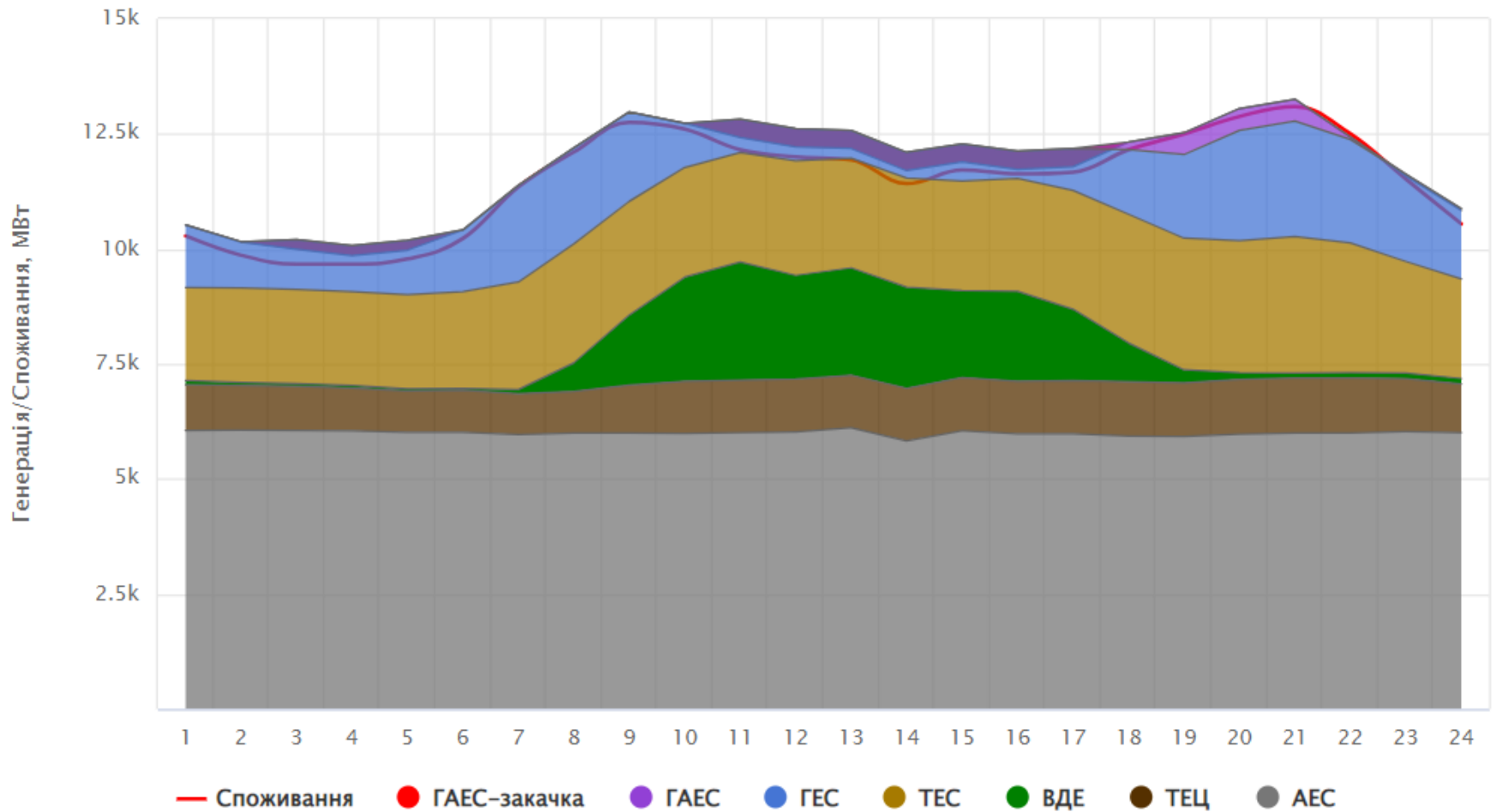
- ⦿ *Надійність*
- ⦿ *Безпека*
- ⦿ *Вартість обладнання*

Переваги

Недоліки



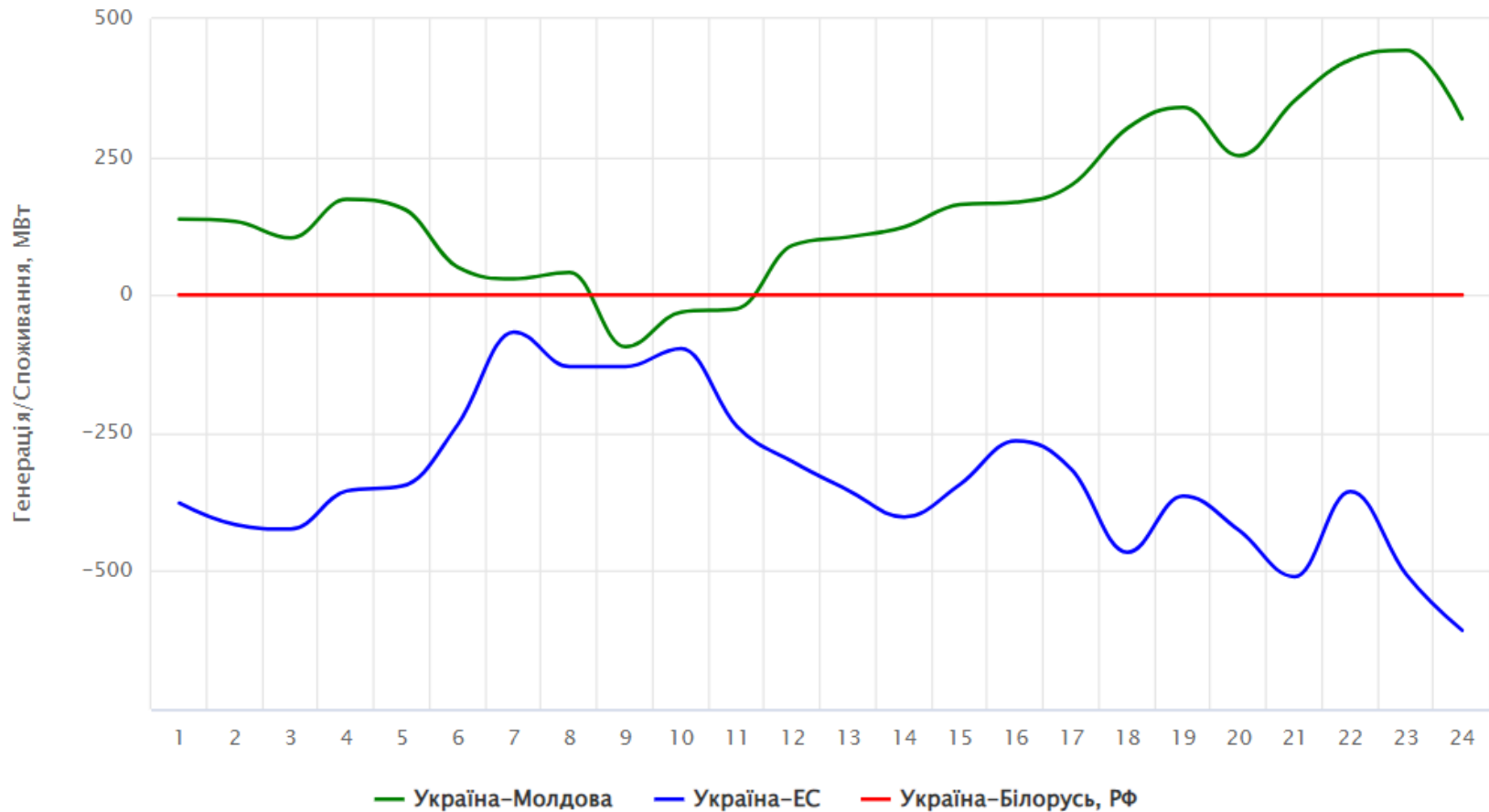
# Добовий графік виробництва/споживання електроенергії (НЕК Укренерго)



Michcharts.com

22.11.2022

## Добовий графік імпорту-експорту (НЕК Укренерго)



Highcharts.com

22.11.2022

**ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!!!**

