

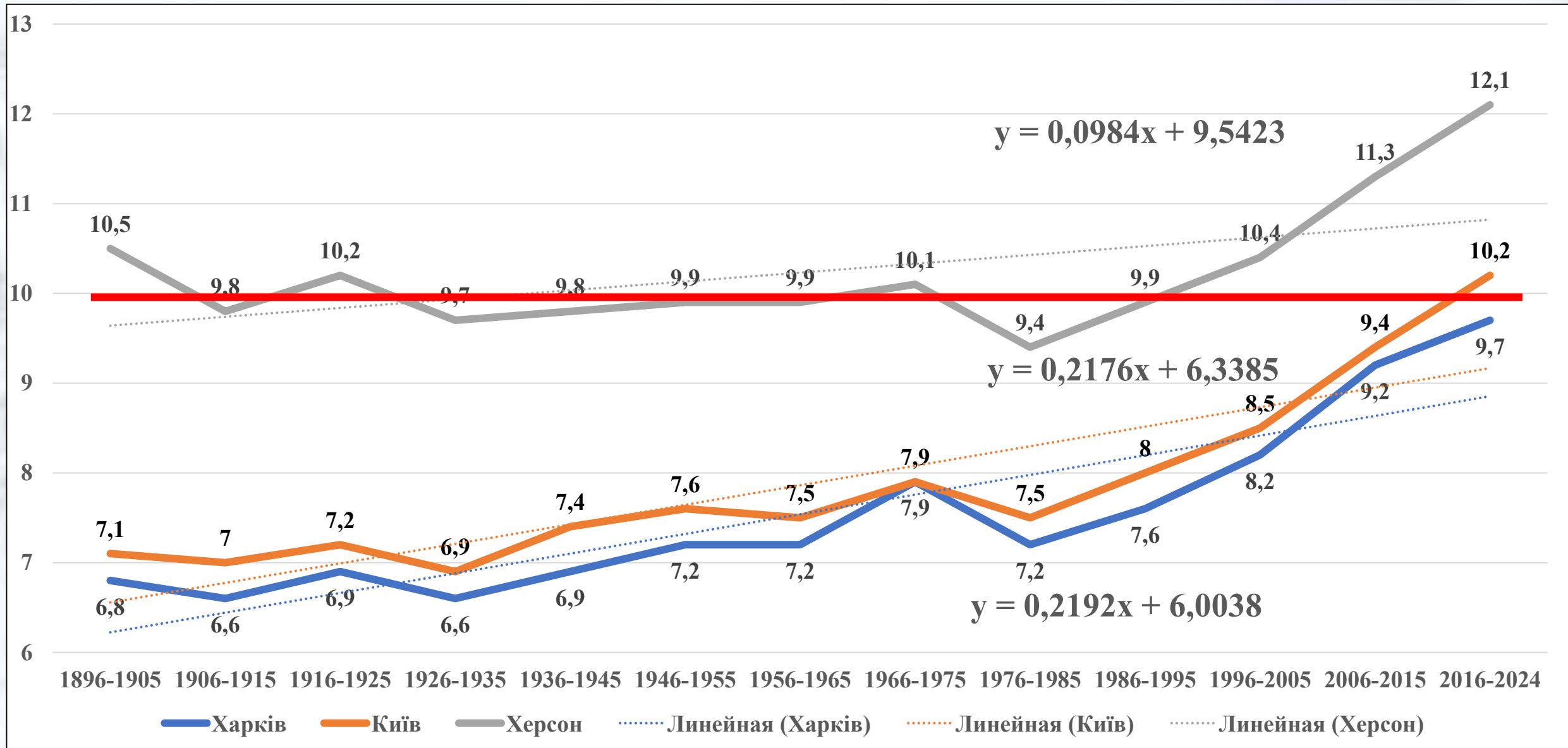
**Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Херсонський обласний центр з гідрометеорології**

**«Зміни клімату Південного регіону України,
особливості останніх років»**

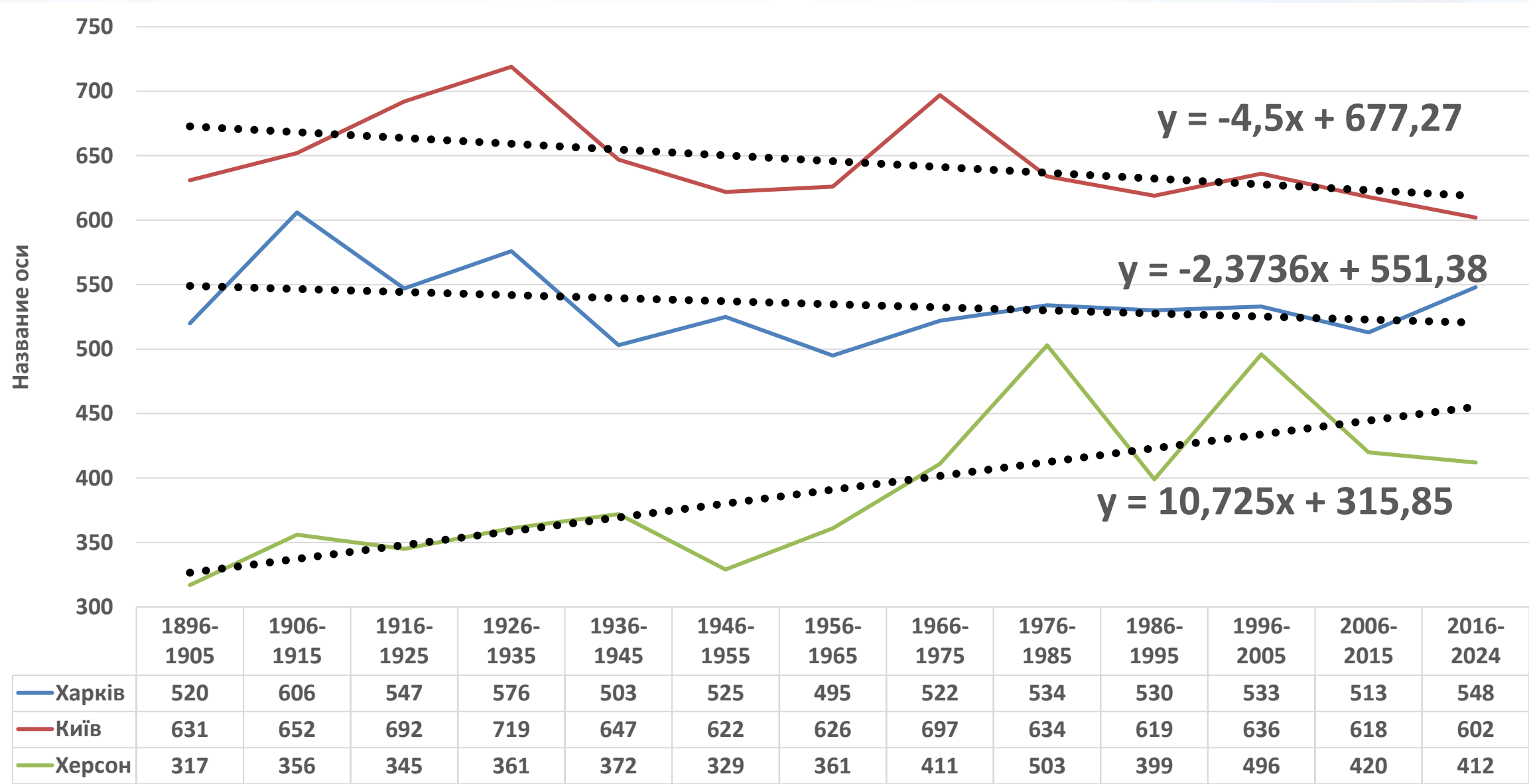
Юрій Кіріяк

***Кандидат сільськогосподарських наук
Начальник Херсонського ЦГМ***

Середньорічні температури Харків, Київ, Херсон 1896-2024рр.

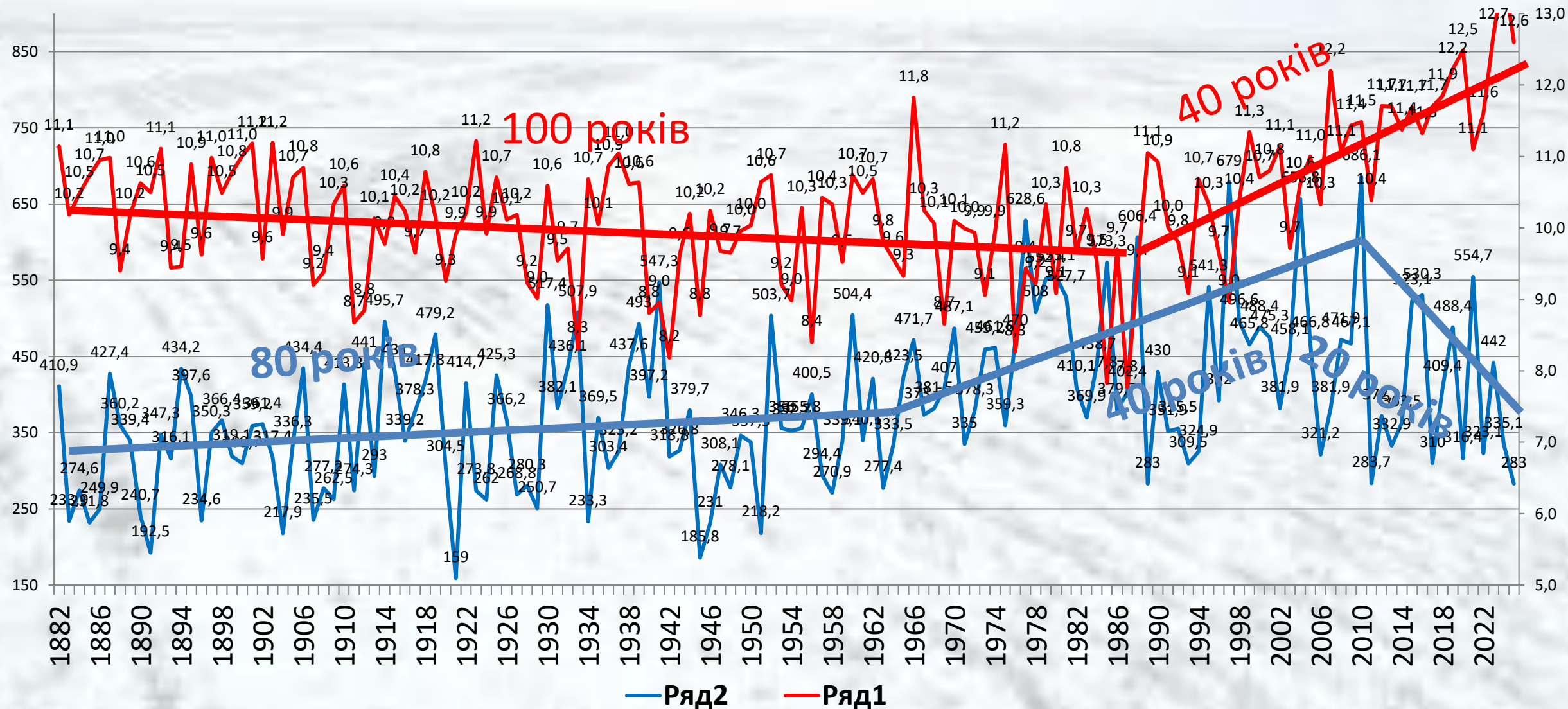


Річна кількість опадів Харків, Київ, Херсон 1896-2024рр.

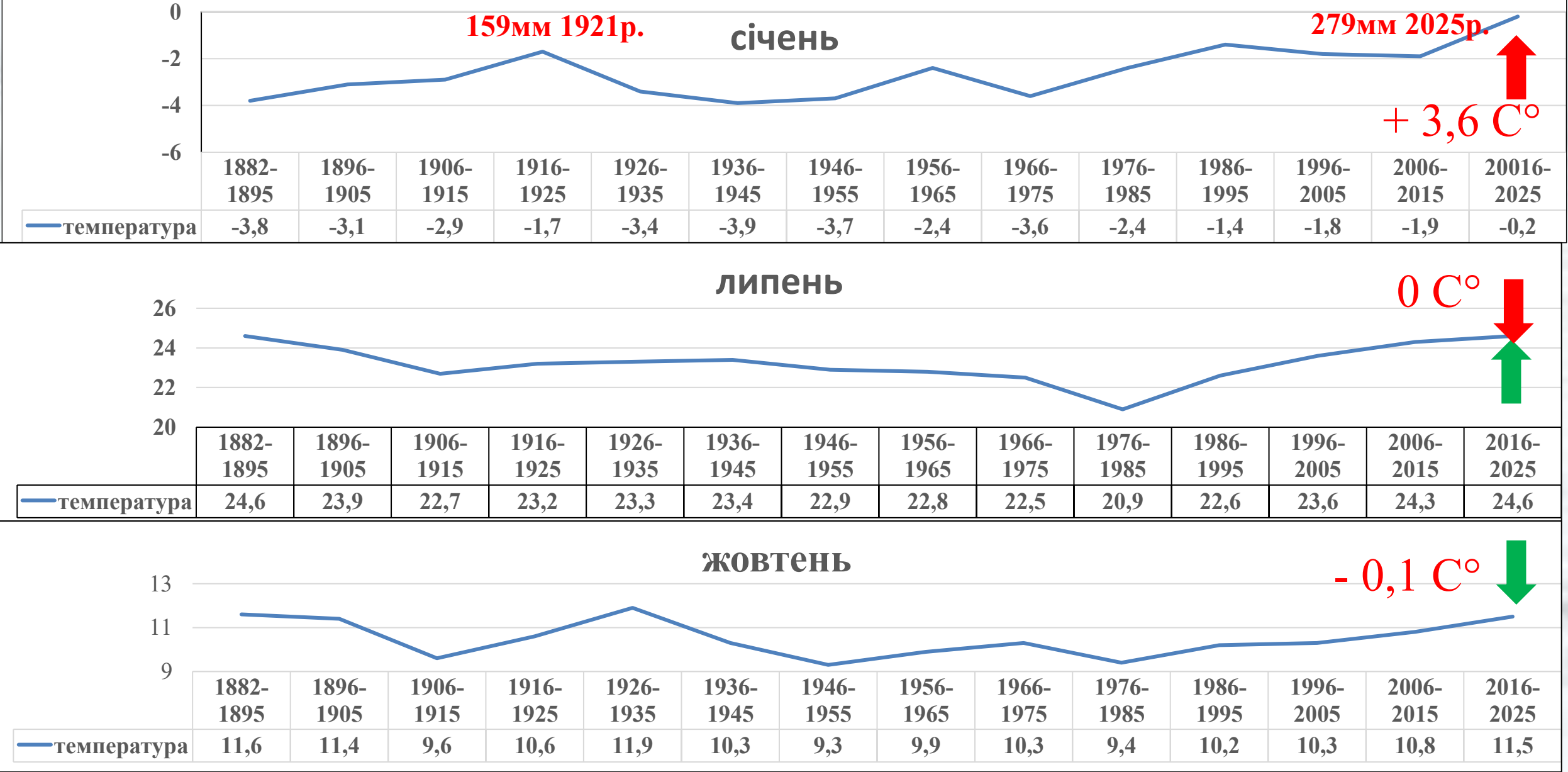




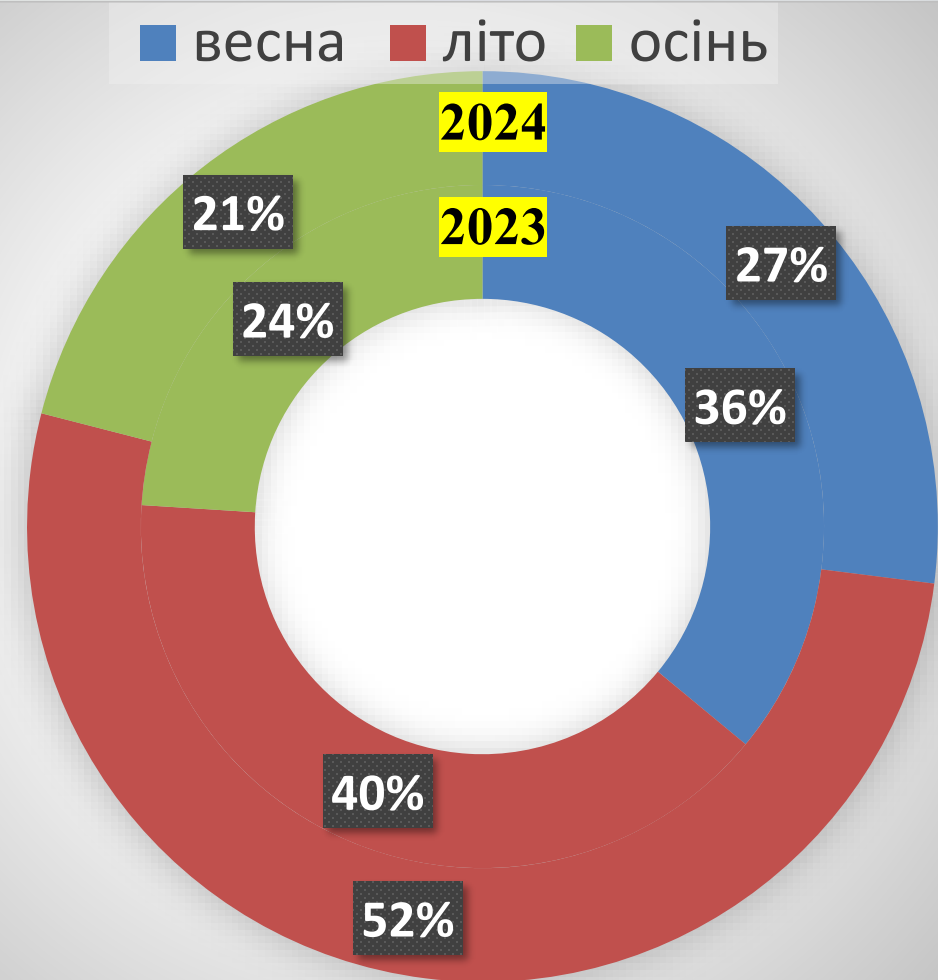
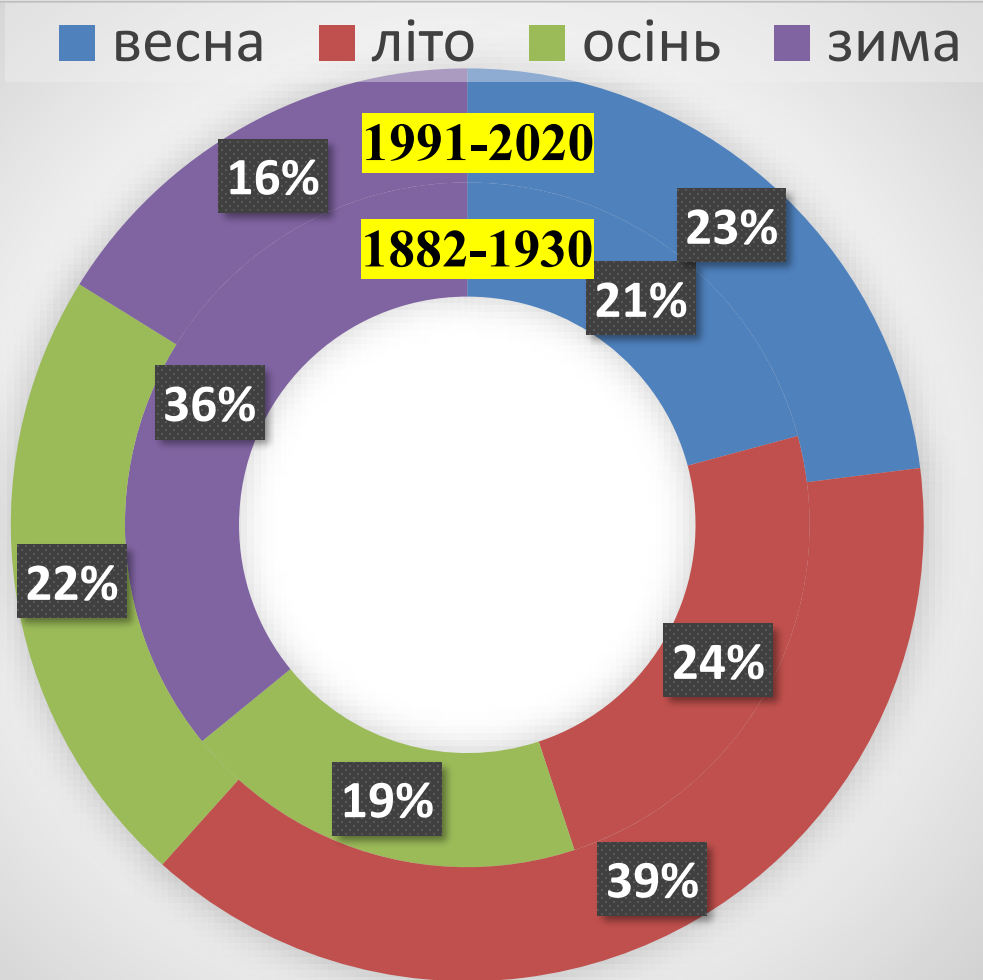
Середньорічні температури повітря і суми опадів по А Херсон 1882-2025рр.



Динаміка зміни середньомісячної температури повітря у січні та липні за даними агрометеорологічної станції Херсон (1882-2025 рр.)



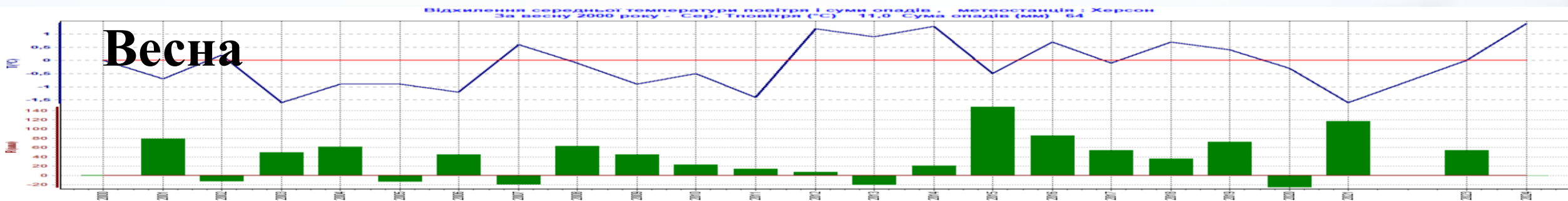
Часткова доля метеорологічних сезонів 1882-1930; 1991-2020; 2023; 2024



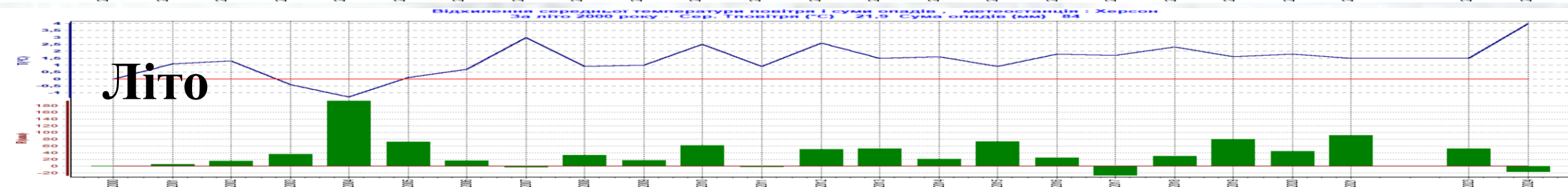
Максимальна тривалість зими становила 130 днів, у 1991-2020 роках 58 днів. В останні 10 років цей показник знизився до 40 днів. Зима 2025-2026 року тривала 49 днів.

Температури та суми опадів по періодам 2000-2025рр.

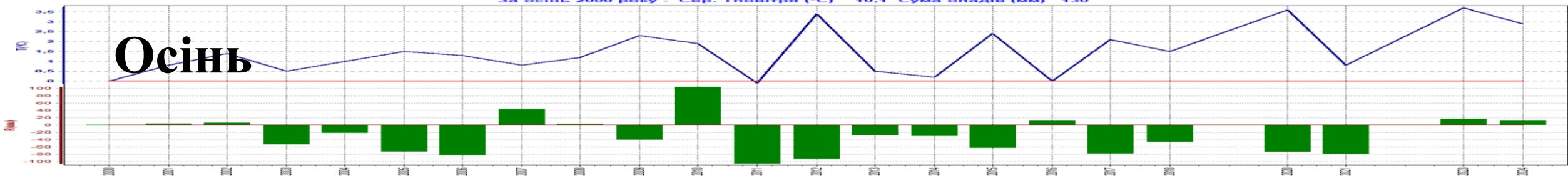
Весна



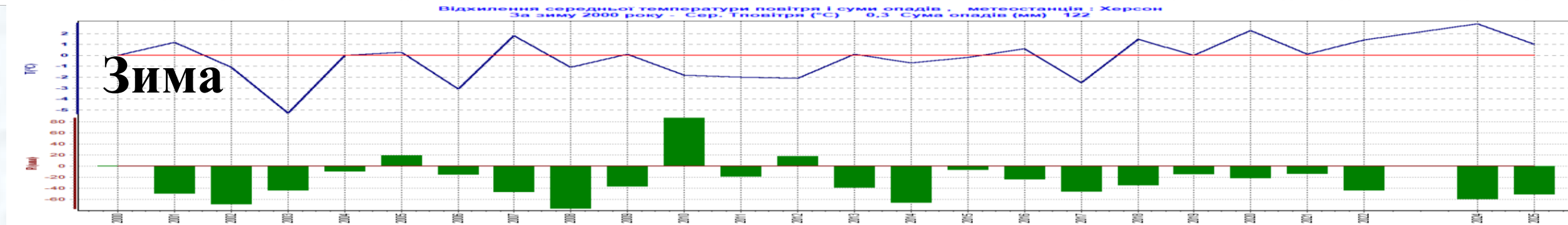
Літо



Осінь



Зима



Характеристика погодних умов осінньо-зимового періоду 2025-2026 рр.

Область /Станція (достатньо 1-2 станції з області)	Кількість опадів з вересень- листопад 2025/ грудень 2025-січень 2026	Максимальна глибина промерзання ґрунту (січень-1 декада лютого)	Максимальна висота снігового покриву (січень-1 декада лютого)	Запаси вологи в ґрунті (мм) під озимою пшеницею (0-20 см та 0-100 см. За результатами досліджень 8 лютого 2026р.	Мінімальна температура повітря (вересень 2025-січень 2026)/ 1 декада лютого	Мінімальна температура на глибині залягання вузла кущіння (3 см) (січень/1 декада лютого)	Несприятливі агрометеорологічні явища, що мали місце з вересня 2025 по січень 2026р.	Стан озимих культур за результатами відрощування (січень 2026р.)
Миколаївська область								
Первомайськ	210/73	36	4	57/162	-15°/-19°	-10°	льодяна кірка 2 декади товщиною 4 мм	стан задовільний
Березанка	78/75	23	0	-	-13°/-15°	-6°	льодяна кірка 2 декади товщиною 3-5 мм	стан задовільний
Херсонська область								
Велика Олександрівка	105/93	33	5	24/81	-14°	-4°/-10°		стан задовільний
Херсон	133/80	29	6	40/98	-14°	-4°		стан задовільний
Дніпропетровська область								
Лошкарівка	129/91	39	9	59/138	-18°	-6°/-13°	ґрунтова засуха до середини жовтня,	стан задовільний
Кіровоградська область								
Новомиргород	163/86	47	10	39/170	-16°/-23°	-7°		стан задовільний
Знам'янка	152/83	50	13	38/174	-15/-21	-10/-16	льодяна кірка 2 декади товщиною 3 мм	стан задовільний

Розподіл опадів протягом року

Кліматодіаграма добових опадів за період - 01.01.2010 - 31.12.2010 , метеостанція : Херсон

Кліматодіаграма опадів 2010 року

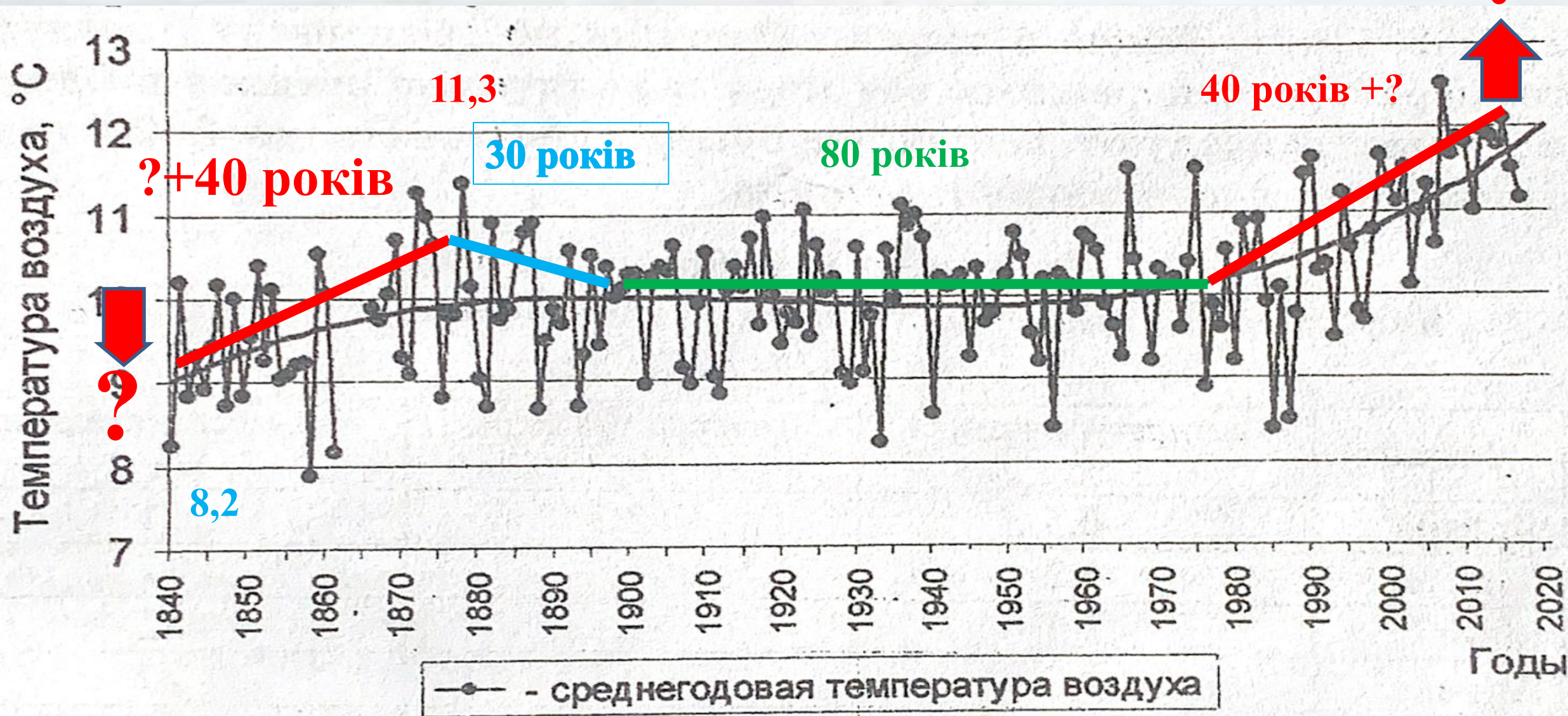


	2021		2022		2023		2024		2025	
	макс за міс	сума за рік	макс за міс	сума за рік	макс за міс	сума за рік	макс за міс	сума за рік	макс за міс	сума за рік
А Херсон	97,7 (травень)	554,7	74,1 (серпень)	323,1	113,4 (листопад)	442,0	63,2 (жовтень)	335,1	57,3 (жовтень)	283,4
Бехтери	95,6 (червень)	479,7	53,8 (вересень)	332,6						
Каховка	141,6 (червень)	652,2	*	*						
Асканія-Нова	135,5 (червень)	568,4	56,5 (вересень)	304,8						
Н. Сірогози	140,4 (червень)	587,6	62,4 (серпень)	400,0						
В.Олександрівка	110,3 (червень)	605,3	*	*	117,3 (листопад)	508,5	109,2 (червень)	371,4	45,4 (жовтень)	320,7

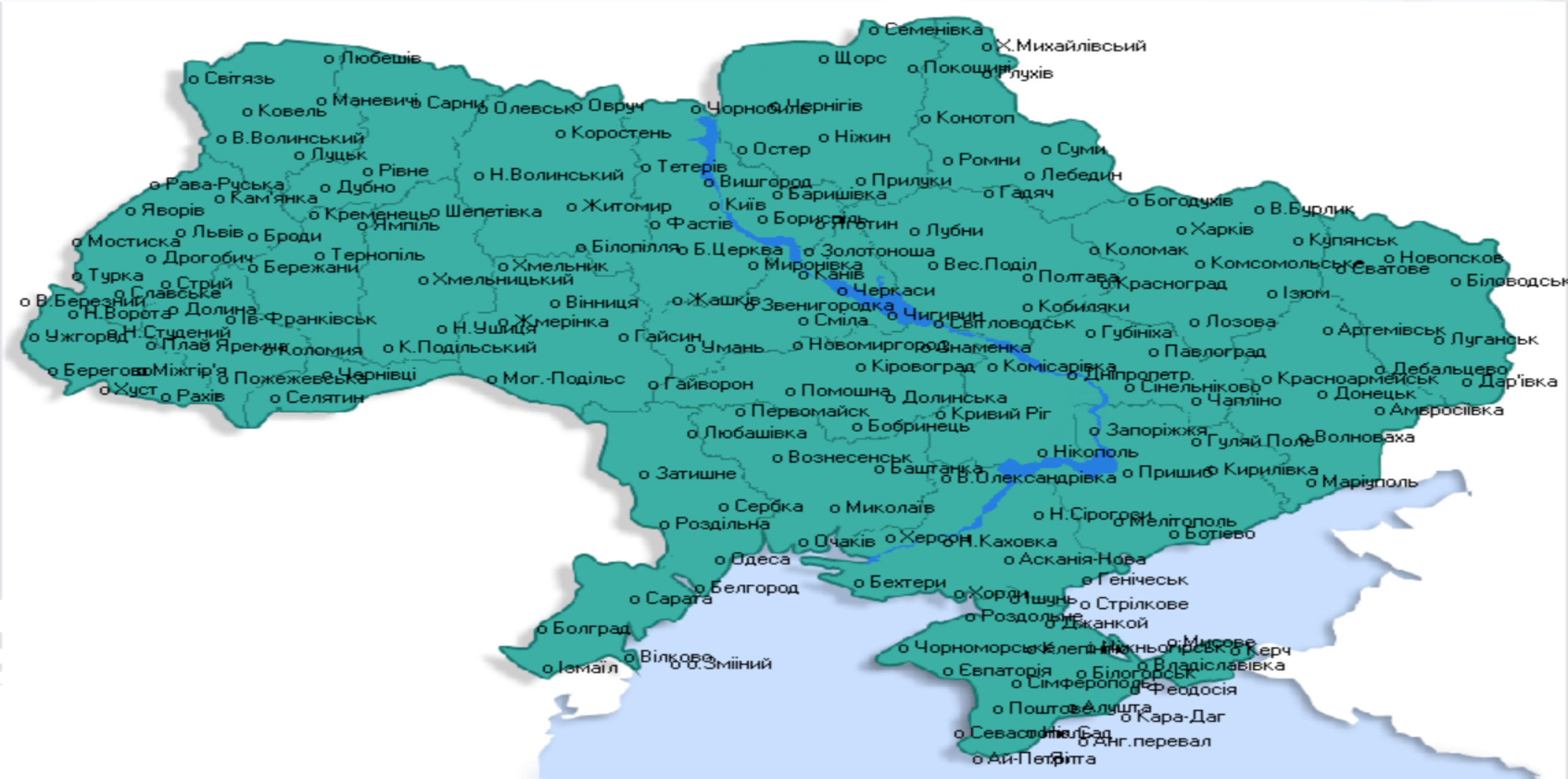


Середньорічні температури повітря м. Одеса 1840-2020 роки.

(Клімат Одеси, Большаков В.Н., Матигін А.С. 2017р)



Мережа гідрометеорологічних станцій ДСНС України



Агрометеорологічна інформація

- **Запаси вологи у ґрунті:** аналіз вологозабезпеченості рослин у різні періоди вегетації; посухи та їх наслідків.
- **Характеристики снігового покриву:** висота снігового покриву та його щільність; оцінка запасів води в сніговому покриві.
- **Стан рослин та умови їх перезимівлі:** оцінка життєздатності озимих культур після зимового періоду; визначення ймовірності пошкодження рослин через льодовий настіл або вимерзання.
- **Причини та наслідки небезпечних явищ:** аналіз впливу заморозків, граду, сильних вітрів, зливових дощів; визначення зон ризику та рекомендації щодо мінімізації збитків.

Агрометеорологічний бюлетень (щодавно)

- **Метеорологічні особливості декади:**

- - температурний режим, кількість опадів, вологість повітря.
- - відхилення метеорологічних показників від кліматичної норми.

- **Вплив погодних умов на ріст та розвиток сільськогосподарських культур:**

- - у зимовий період – оцінка перезимівлі озимих культур, багаторічних трав та садів.
- - вегетаційний період – оцінка стану посівів, умов для росту та розвитку рослин.
- - аналіз негативних наслідків несприятливих погодних явищ.

- **Особливості проведення агрометеорологічних заходів:**

- - рекомендації щодо догляду за посівами залежно від погодних умов.
- - прогноз сприятливих термінів для обробітку ґрунту, внесення добрив та засобів захисту рослин.
- - заходи для мінімізації впливу несприятливих погодних явищ.

Агрометеорологічні прогнози

- **Фенологічні:** прогнозування дат настання розвитку с/г культур, визначення оптимальних термінів початку весняних польових робіт.
- **Прогнози агрометеорологічних умов:** оцінка запасів продуктивної вологи у ґрунті, прогноз теплозабезпечення вегетаційного періоду, аналіз агрометеорологічних умов росту, розвитку та стану с/г культур, визначення ризиків впливу екстремальних погодних явищ (заморозки, посухи, град тощо).
- **Прогнози врожайності та валого збору:** оцінка потенційної врожайності основних с/г культур, прогноз валового збору на регіональному та державному рівнях, визначення можливих втрат урожаю через несприятливі погодні умови.
- **Прогнози стану озимих культур:** моніторинг перезимівлі озимих культур, багаторічних трав та садів; оцінка стану рослин після зимового періоду та прогноз їх подальшого розвитку; визначення ризиків пошкодження рослин через низькі температури або льодовий настіл.

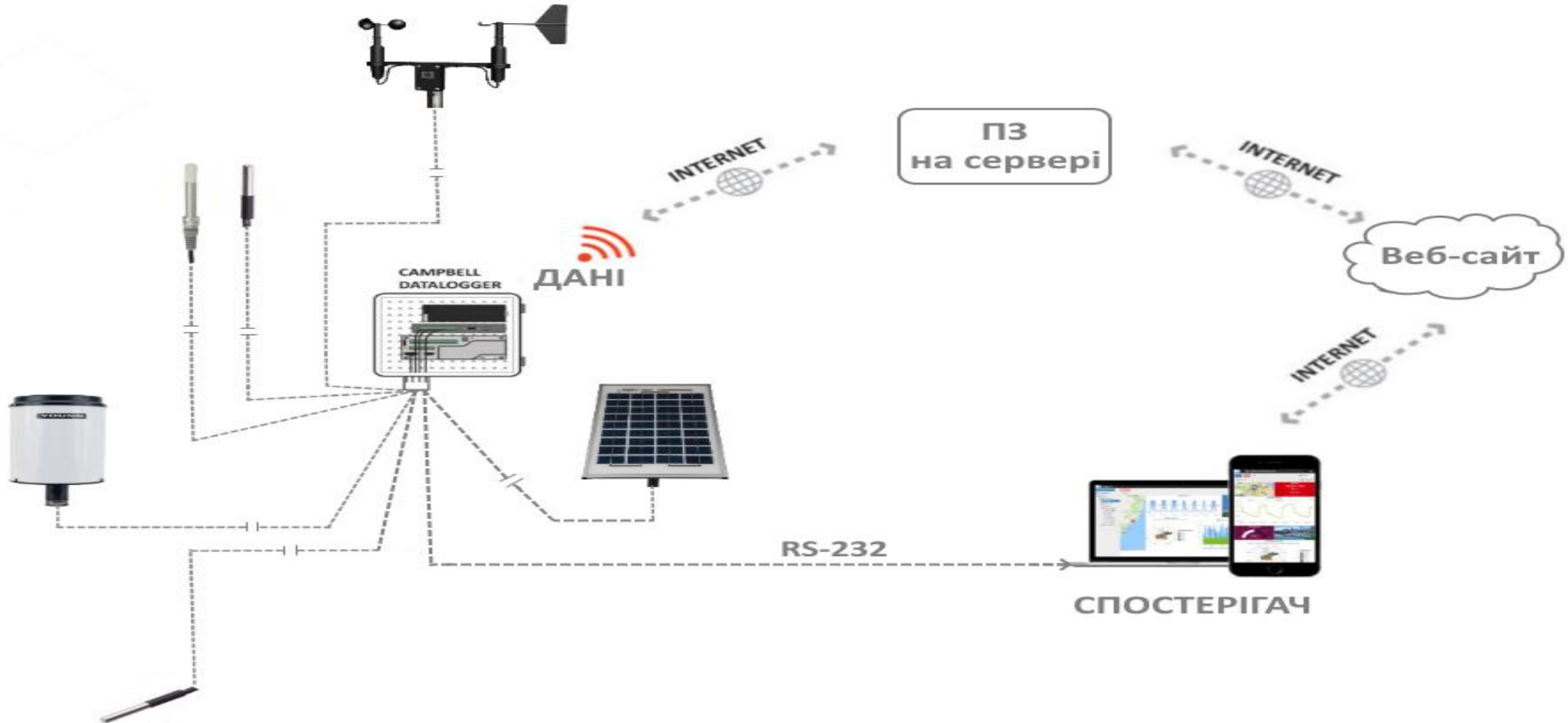
Розподіл опадів протягом року

Кліматодіаграма добових опадів за період - 01.01.2010 - 31.12.2010 , метеостанція : Херсон



	2021		2022		2023		2024		2025	
	макс за міс	сума за рік	макс за міс	сума за рік	макс за міс	сума за рік	макс за міс	сума за рік	макс за міс	сума за рік
А Херсон	97,7 (травень)	554,7	74,1 (серпень)	323,1	113,4 (листопад)	442,0	63,2 (жовтень)	335,1	57,3 (жовтень)	283,4
Бехтери	95,6 (червень)	479,7	53,8 (вересень)	332,6						
Каховка	141,6 (червень)	652,2	*	*						
Асканія-Нова	135,5 (червень)	568,4	56,5 (вересень)	304,8						
Н. Сірогози	140,4 (червень)	587,6	62,4 (серпень)	400,0						
В.Олександрівка	110,3 (червень)	605,3	*	*	117,3 (листопад)	508,5	109,2 (червень)	371,4	45,4 (жовтень)	320,7

Типова схема автоматичної метеорологічної станції





Комплект №1



Датчик MaxiMet GMX550

Характеристики

1. Швидкість вітру від 0.01 до 60м/с
Точність $\pm 3\%$
Напрямок вітру від 0 до 360°
Точність $\pm 3^\circ$
Висота вимірювання 2 метра над поверхнею
2. Температура повітря від -40°C до +70°C
Точність $\pm 0.3^\circ\text{C}$
3. Вологість повітря від 0-100%
Точність $\pm 2\%$
4. Точка роси від -40°C до +70°C
5. Атмосферний тиск від 300 до 1100 hpa
Точність $\pm 0.5\text{ hpa}$



Опадомір

Характеристики

1. Опади від 0 до 1000мм/год
Кількість опадів на 1 вимір 0.254мм



Датчик WindSonic Metal

Характеристики

1. Швидкість вітру від 0.01 до 60м/с
Точність $\pm 2\%$
Напрямок вітру від 0 до 360°
Точність $\pm 2^\circ$
Обігріваний до -40°C
Висота вимірювання: встановлюється на мачту необхідної висоти.

Орієнтовна вартість комплекту з монтажем та налаштуванням 20 000\$

The **Future of TDR Profiling**



- Fast and Simple Installation
- TrueWave TDR Performance
- Unique Design Improves:
 - Accuracy
 - Resolution
 - Preference Flow
 - Soil Contact

https://www.youtube.com/watch?v=AUrs345Zw&ab_channel=PavelKiriak

Погодні параметри в режимі реального часу

<https://weather.ukrainian-systems.com/index.php?key=648c312366cfb>

**Кіріяк Юрій Петрович
начальник Херсонського обласного
центру з гідрометеорології
т. 0667151529**

Офіційні сторінки Херсонського ЦГМ у соціальних мережах:

- Telegram https://t.me/kherson_pogoda ;
- Facebook <https://www.facebook.com/meteokherson>



Я – ХЕРСОН

ХЕРСОН - ЦЕ УКРАЇНА

Дякую за увагу

Слава Україні