

Одеський державний екологічний університет
Кафедра “ Фізики атмосфери та кліматології ”

**Дослідження неперіодичних
явищ в рядах температури
повітря за період 2000-2009 рр.
на станції Харків**

Доповідач: С.І. Решетченко, аспір.

Наук. керівник: Л.Д. Гончарова, к. г. н., доц.

Мета: виявити динаміку зміни середньодобової температури повітря на території лівобережної України на початку ХХІ століття.

Були реалізовані такі задачі:

- Приведена кліматична характеристика середньодобової температури повітря на станції Харків;
- Представлено порівняння середньодобової температури повітря з середньомісячною температурою на досліджуваній станції ;
- Виявлені абсолютний максимум температури повітря та абсолютний мінімум за період 2000-2009 рр.;
- Визначена повторюваність високої та дуже високої температури повітря на станції Харків;
- Проведено аналіз тривалості періодів з температурою повітря нижче -10°C ;
- Вивчені особливості періодів відлиг впродовж першого десятиріччя ХХІ століття.

Вихідні дані: часові ряди середньодобової температури повітря за 12 місяців на станції Харків за період 2000-2009 рр.

Абсолютний максимум середньої добової температури повітря за період 2000–2009 рр.

Місяць	Температура, °С	Дата	\bar{x} , °С
Грудень	9.2	29.12.2000	-2.9
січень	7.8	25.01.2007	-4.1
лютий	6.0	24.02.2004	-3.8
березень	13.0	25.03.2008	1.8
квітень	20.0	29.04.2009	9.7
травень	28.0	27.05.2007	15.6
червень	27.0	01.06.2007; 24, 26, 27.06.2009;	18.8
липень	30.2	24, 25.07.2001	22.0
серпень	30.0	17.08.2008	21.1
вересень	23.1	04.09.2002	15.0
жовтень	19.5	04.10.2001	8.6
листопад	11.3	01.11.2004	2.3

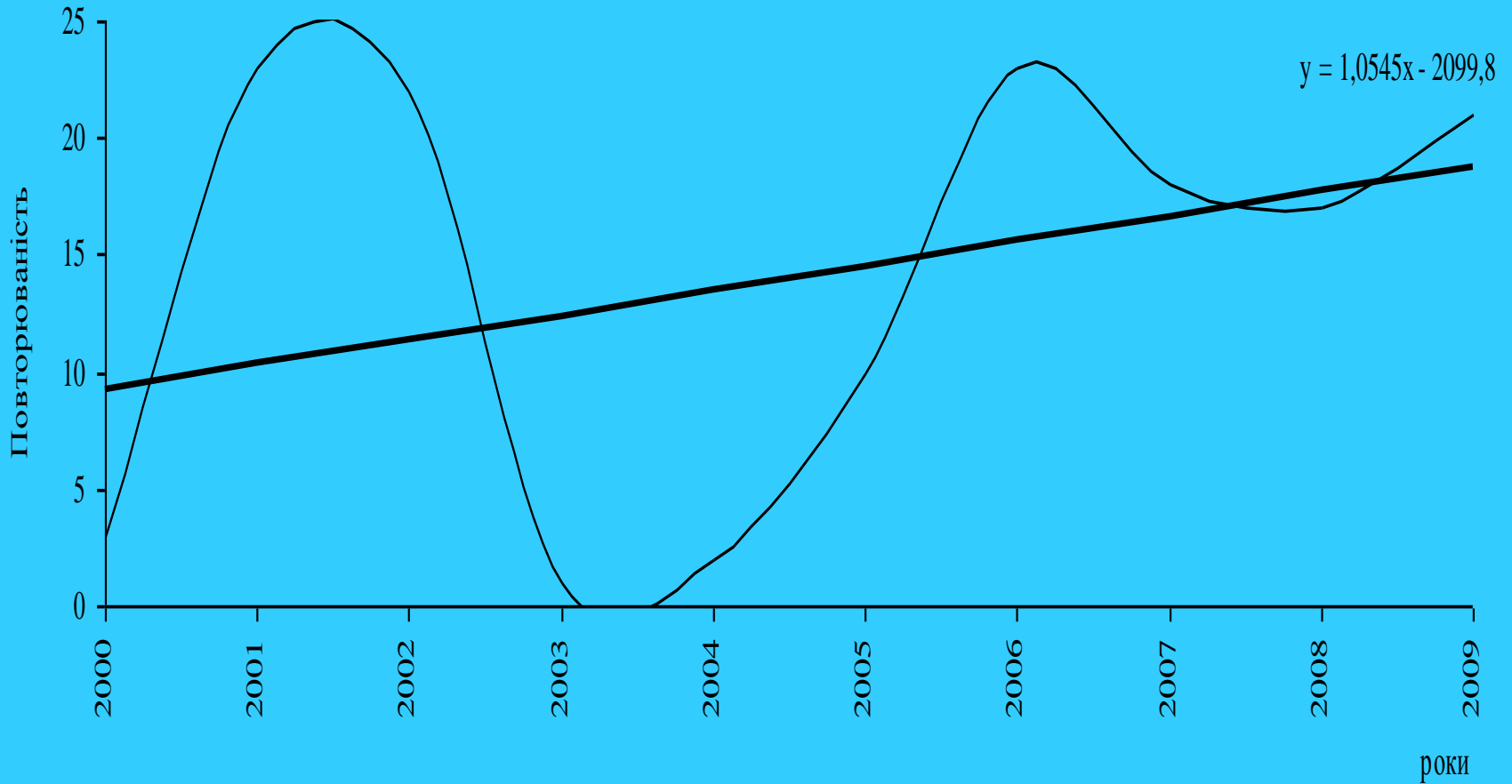
Абсолютний мінімум середньої добової температури повітря за період 2000 -2009 рр.

Місяць	Температура, °С	Дата	\bar{x} , °С
Грудень	-20.0	16.12.2009	-2.9
січень	-25.0	22.01.2006	-4.1
лютий	-22.0	06.02.2006	-3.8
березень	-10.6	01.03.2005	1.8
квітень	-4.5	03.04.2004	9.7
травень	4.0	02.05.2007	15.6
червень	9.3	04.06.2003	18.8
липень	14.7	16.07.2004	22.0
серпень	12.0	22.08.2009	21.1
вересень	7.0	22.09.2000	15.0
жовтень	-2.1	28.10.2003	8.6
листопад	-9.7	27.11.2000	2.3

Повторюваність високої та дуже високої температури повітря на ст. Харків

Рік	Температура, °С								Всього за рік
	25,0°С і вище				30,0°С і вище				
	05	06	07	08	05	06	07	08	
2000	-	-	1	2	-	-	-	-	3
2001	-	-	15	6	-	-	2	-	23
2002	-	1	17	4	-	-	-	-	22
2003	1	-	-	-	-	-	-	-	1
2004	-	-	1	1	-	-	-	-	2
2005	5	2	3	-	-	-	-	-	10
2006	-	7	3	11	-	-	-	2	23
2007	8	3	7	-	-	-	-	-	18
2008	-	-	9	8	-	-	-	1	17
2009	-	11	8	1	-	-	2	-	22
Всього	14	24	64	32	-	-	4	3	141

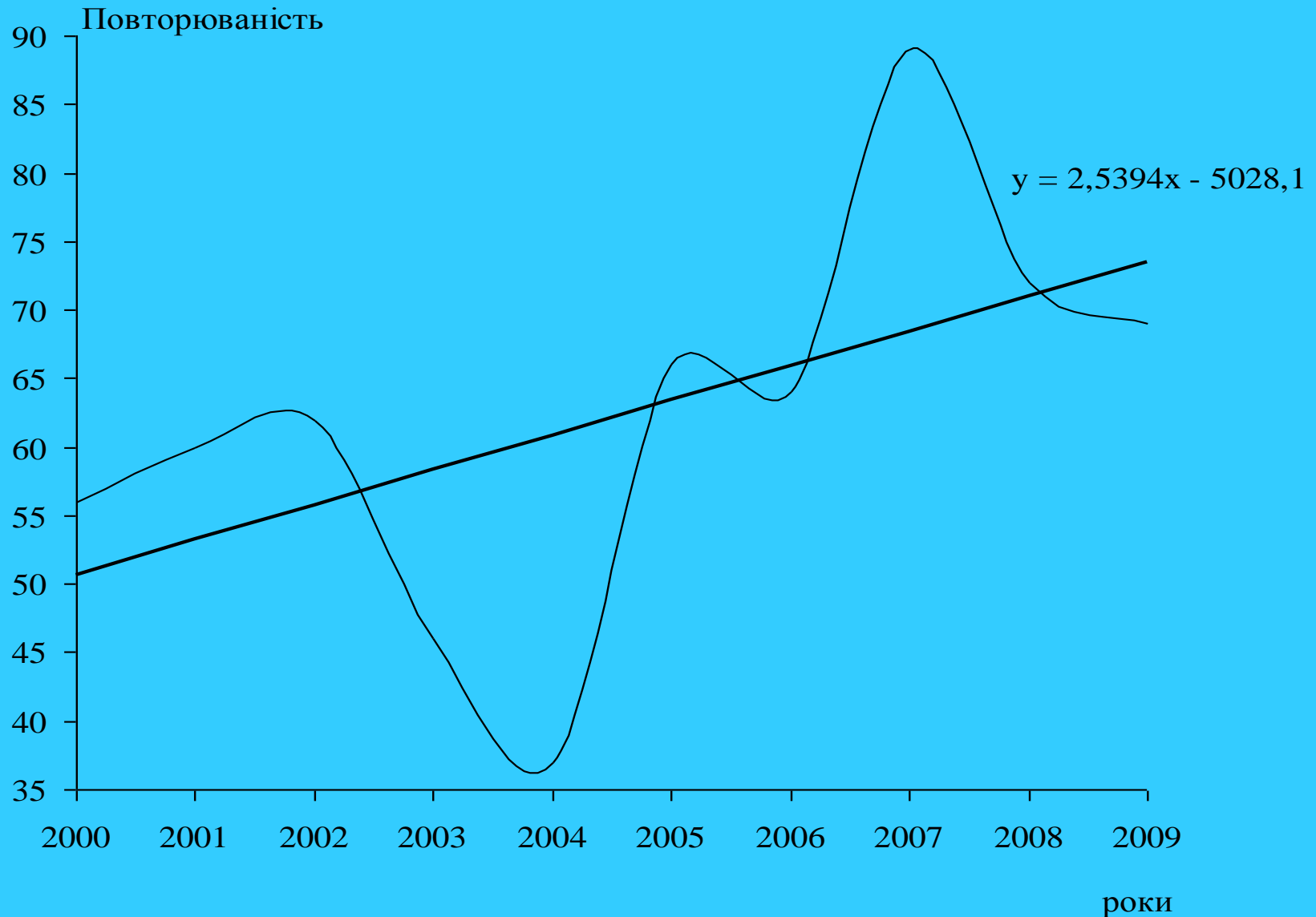
Динаміка зміни температури повітря вище 25,0°C на станції Харків за період 2000-2009 рр.



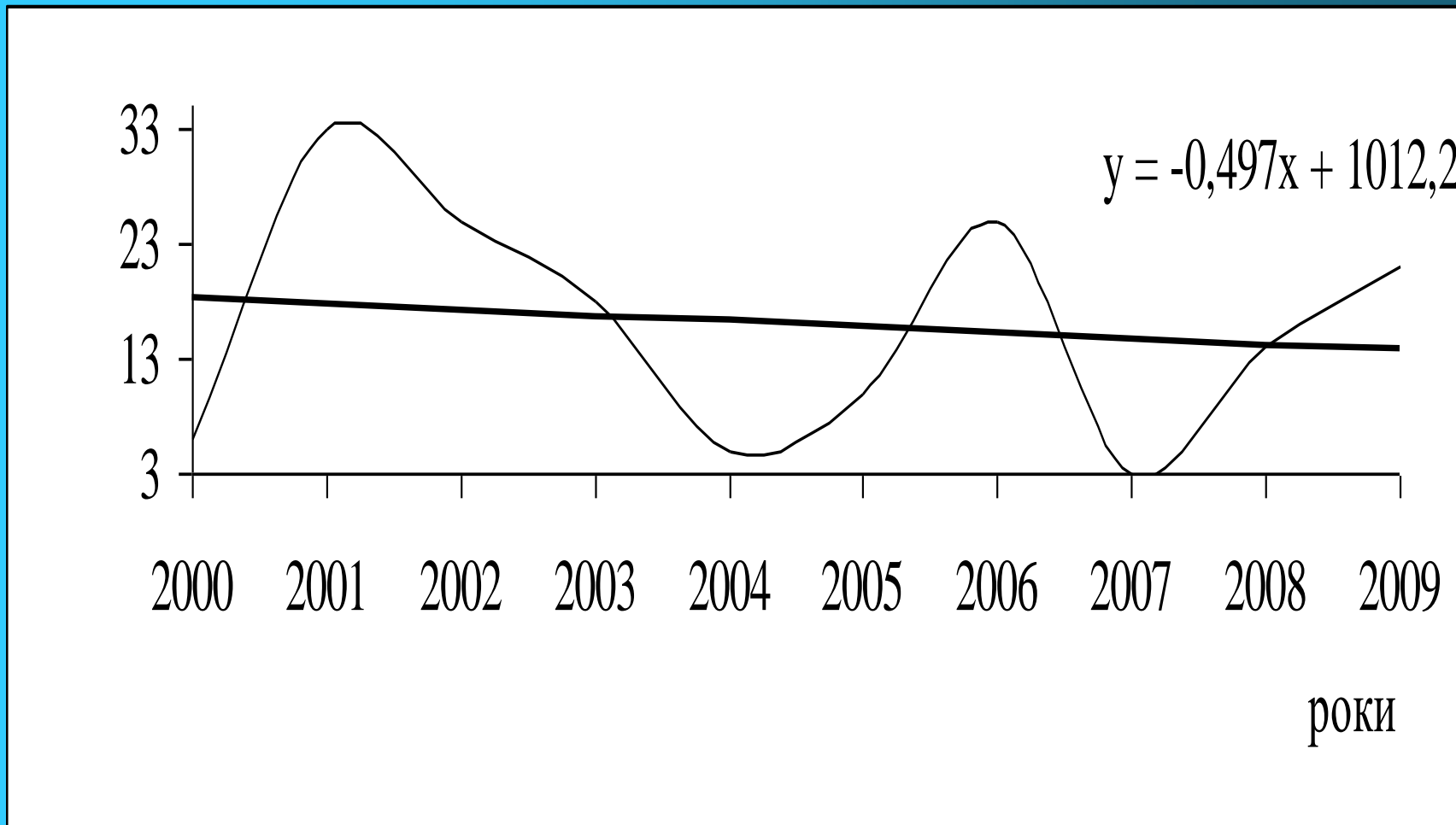
Кількість днів із середньодобовою температурою повітря вище 20,0°C

Рік	Температура повітря вище 20,0°C					Всього за рік
	05	06	07	08	09	
2000	4	10	18	22	2	56
2001	-	5	31	22	2	60
2002	-	12	29	15	6	62
2003	13	5	19	8	1	46
2004	-	5	13	18	1	37
2005	13	5	20	22	6	66
2006	4	15	21	23	1	64
2007	16	18	25	27	3	89
2008	5	15	23	22	7	72
2009	-	21	26	15	7	69
Всього	55	111	225	194	36	621

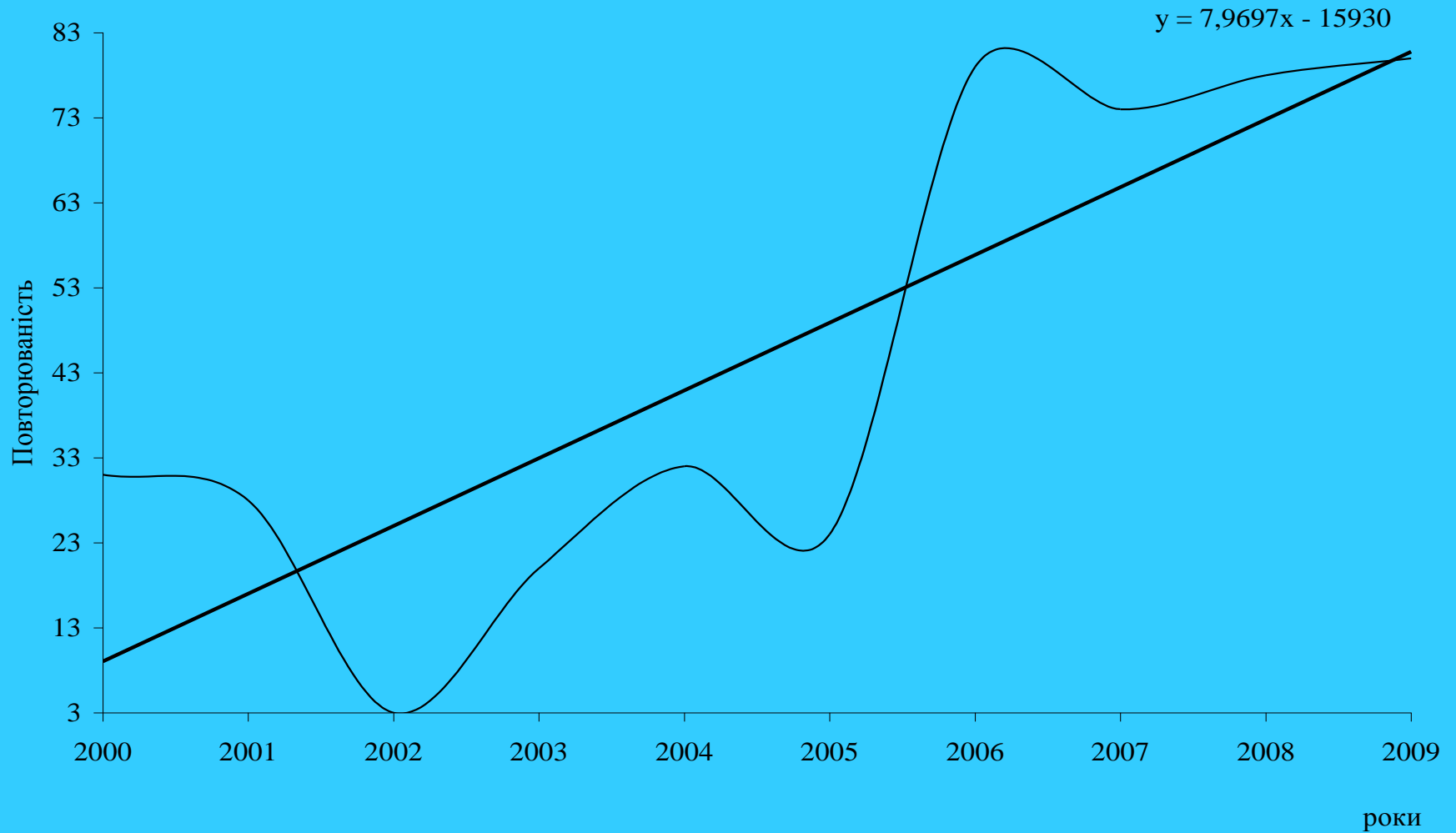
Динаміка зміни температури повітря вище 20,0°C на станції Харків за період 2000-2009 рр.



Динаміка зміни температури повітря нижче $-10,0^{\circ}\text{C}$ на станції Харків на початку XXI століття



Повторюваність днів з відлигою на станції Харків за період 2000-2009 роки



Висновки:

- був проведений аналіз середньодобової температури повітря за період 2000- 2009 рр. на станції Харків лівобережної України;
- визначені абсолютний максимум та мінімум температури повітря впродовж року;
- визначена тривалість періодів з високою та низькою температурою повітря на досліджуваній станції;
- найбільша повторюваність високих температур повітря припадає на липень та серпень, найменша – на травень;
- за період 2000-2009 рр. температура повітря вище $25,0^{\circ}\text{C}$ становила 135 днів;
- температура повітря вище $30,0^{\circ}\text{C}$ спостерігалася у липні-серпні (2001, 2006, 2008, 2009 р.) впродовж 7 днів;
- визначені тренди в рядах середньодобової температури повітря на станції Харків на початку XXI століття.

Дякую за увагу