



Інститут промислової екології

Тел.: (+38 044) 453 2862

Тел/факс: (+38 044) 456 9262

e-mail: office@engecology.com

www.engecology.com

**ДОСВІД РОЗРОБКИ ПІЛОТНИХ ПРОЕКТІВ З ВИЗНАЧЕННЯ
БАЗОВОГО РІВНЯ ВИКИДІВ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ
ТА ПОТЕНЦІЙНОЇ КІЛЬКОСТІ КВОТ**

Логвин В.О.

2016 р.

Пілотні проекти:

ПАТ «Київенерго»



КП «Харківські теплові мережі»

ПАТ «Одеська ТЕЦ»



МКП «Херсонтеплоенерго»

Задачі для підприємств

Визначення меж установок

Визначення базових рівнів викидів ПГ
установами

Розрахунок потенційної кількості безоплатних
дозвільних одиниць на викиди ПГ (квот)

Оцінка перспектив участі в СТВ:
придбання / продаж дозвільних одиниць

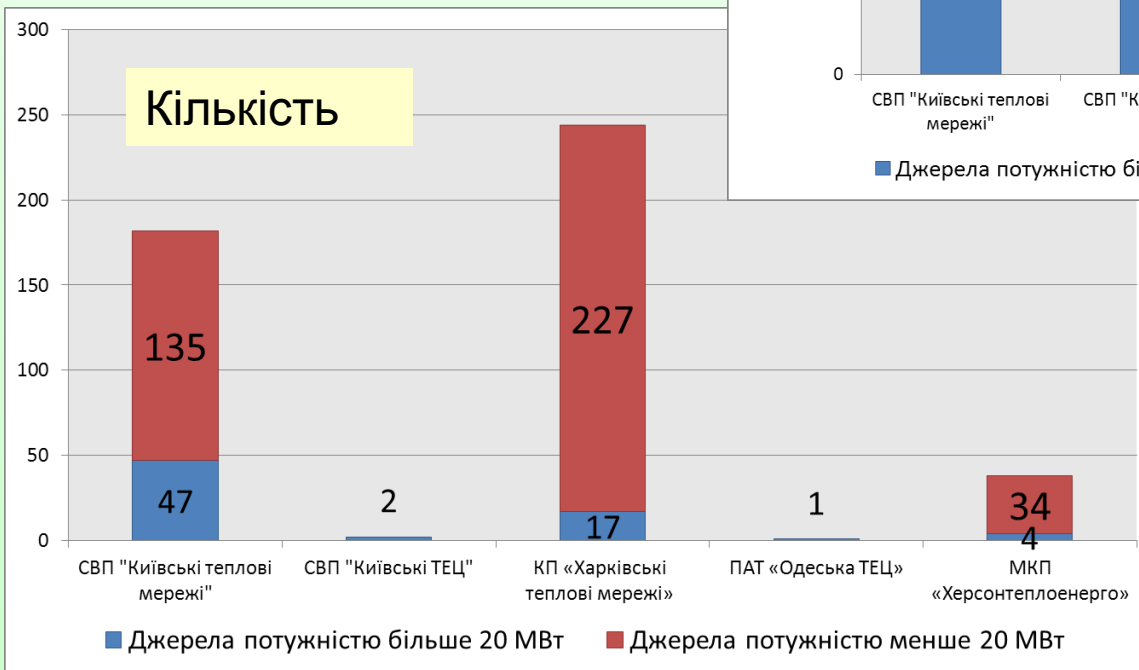
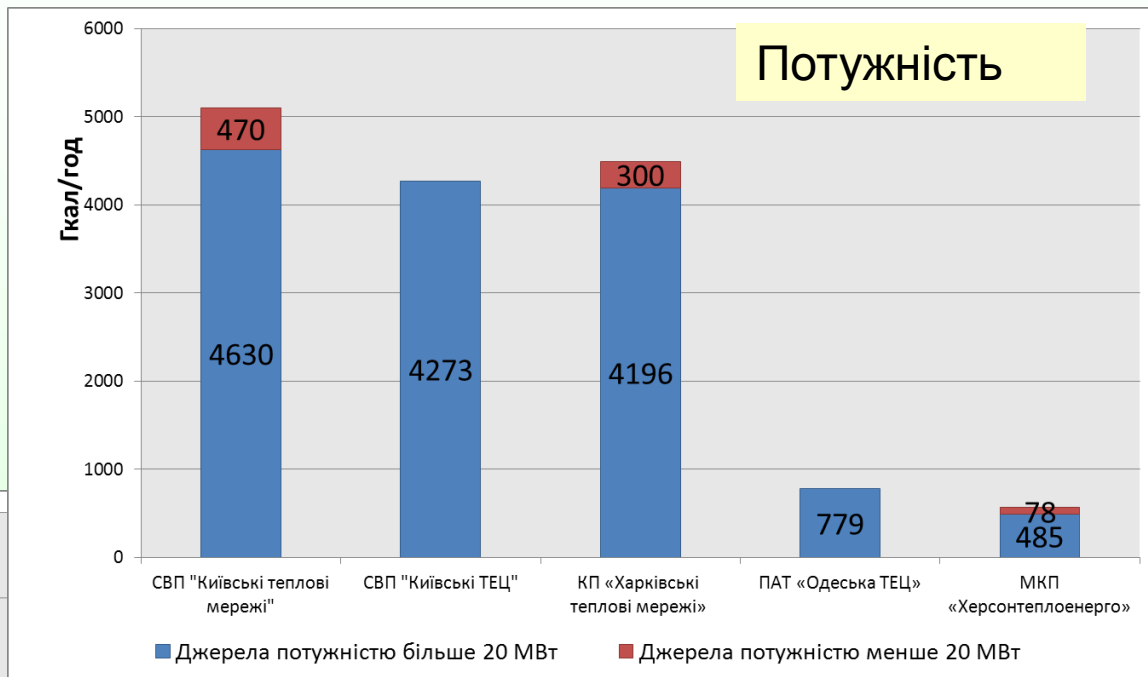
Джерела викидів парникових газів

	ПАТ «Київенерго»		КП «Харківські теплові мережі»	ПАТ «Одеська ТЕЦ»	МКП «Херсон- тепло- енерго»
	СВП "Київські теплові мережі"	СВП "Київські ТЕЦ"			
Кількість джерел викидів	182	2	244	1	38
Встановлена теплова потужність, Гкал/год	5100	4273	4496	779	563
Встановлена електрична потужність, Гкал/год	-	1200	62	68	-
Кількість джерел викидів більше 20 МВт	47	2	17	1	4
Встановлена потужність джерел викидів більше 20 МВт, Гкал/год	4630	4273	4196	779	485

Установки спалювання встановленою потужністю більше 20 МВт

Теплові установки

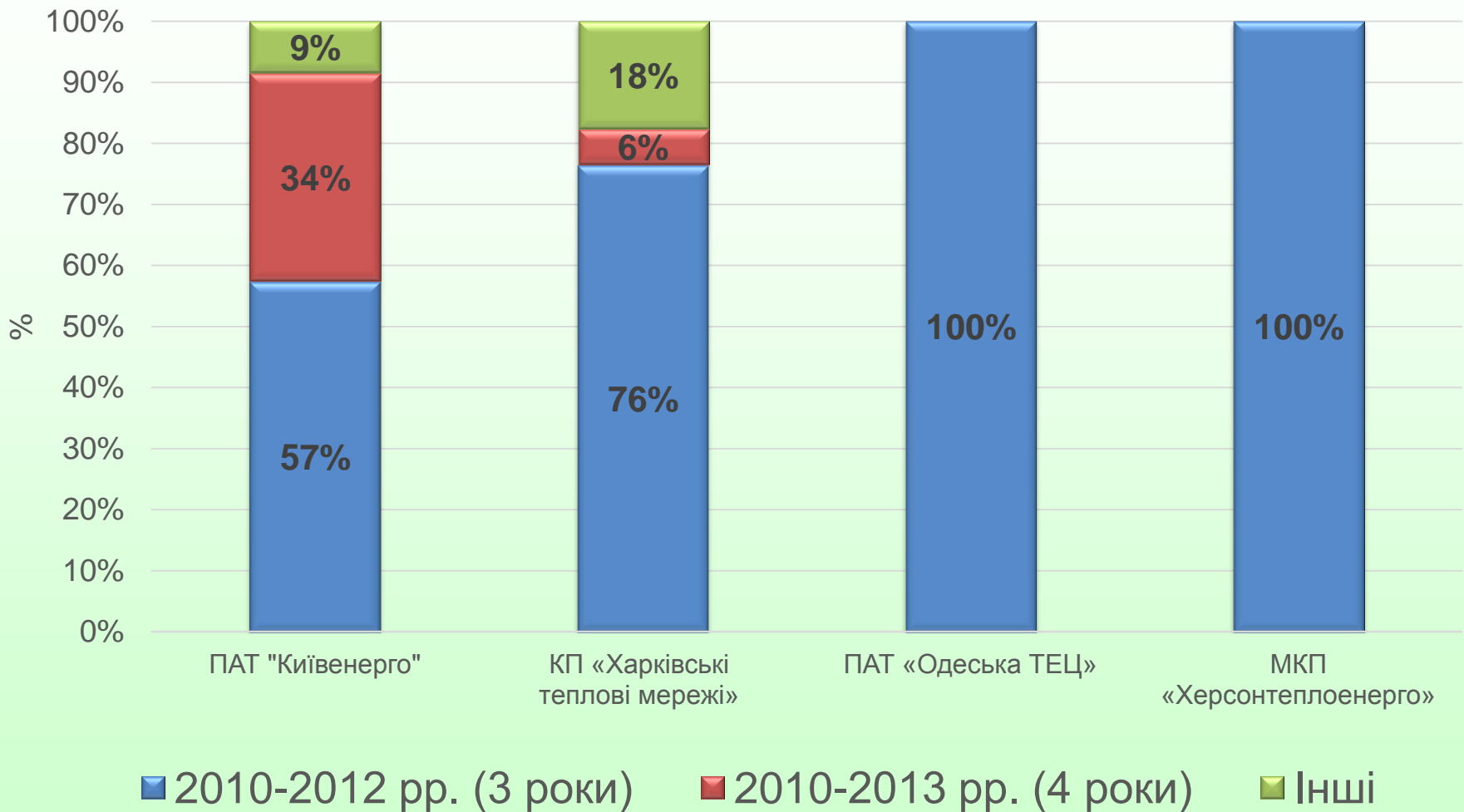
	ПАТ «Київенерго»	КП «Харківські теплові мережі»	МКП «Херсон-теплоенерго»
За кількістю	26%	7%	11%
За потужністю	91%	93%	86%



Електричні установки

	ПАТ «Київенерго»	ПАТ «Одеська ТЕЦ»
За кількістю	100%	100%
За потужністю	100%	100%

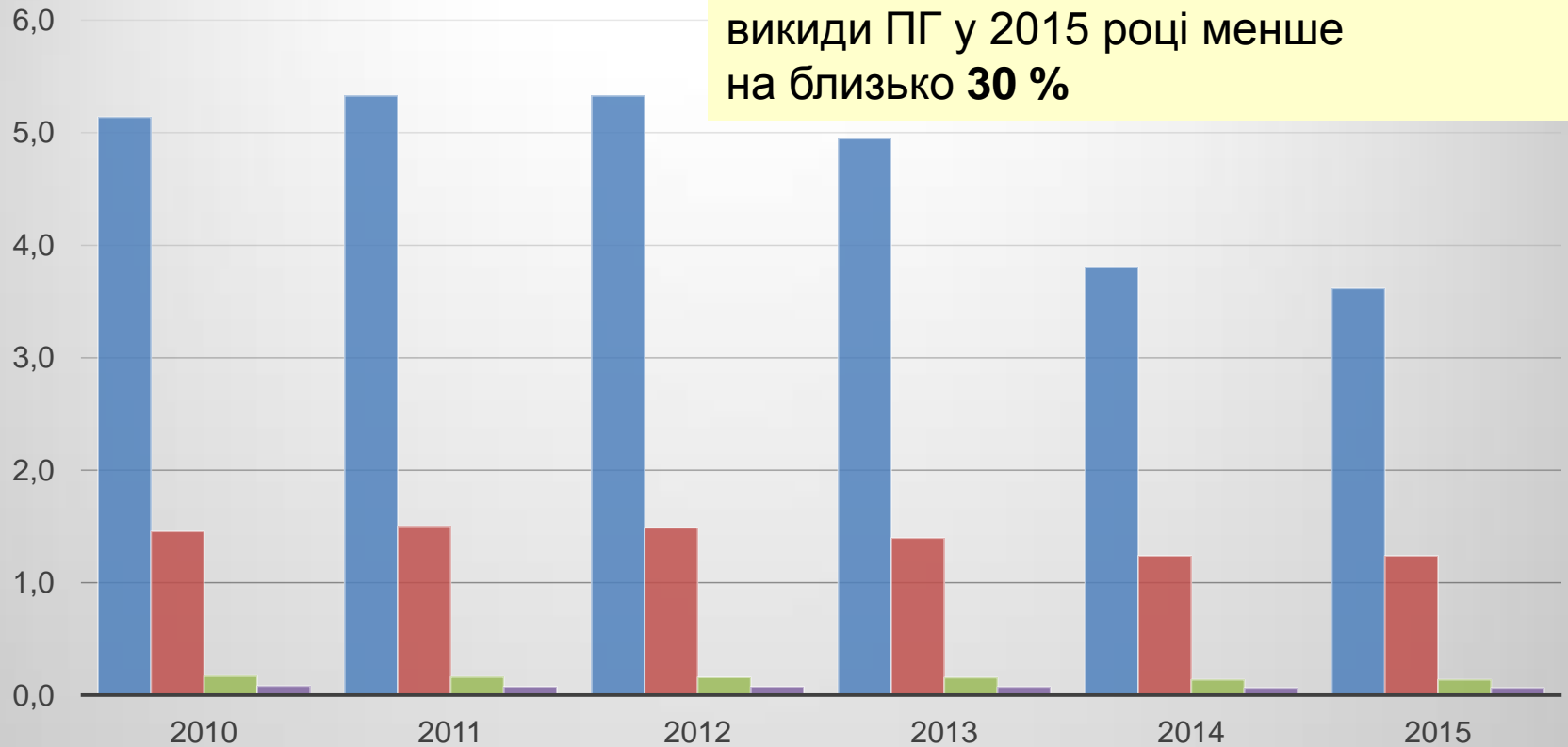
Оптимальний вибір базового року



Викиди ПГ підприємствами за період 2010 – 2015 рр.

В порівнянні з 2010 – 2012 роками
викиди ПГ у 2015 році менше
на близько **30 %**

млн. т CO_{2e}



■ ПАТ "Київенерго"

■ КП «Харківські
теплові мережі»

■ ПАТ «Одеська ТЕЦ»

■ МКП «Херсонтеплоенерго»

Методи визначення рівня діяльності

Метод
бенчмарків

Медіанне
значення

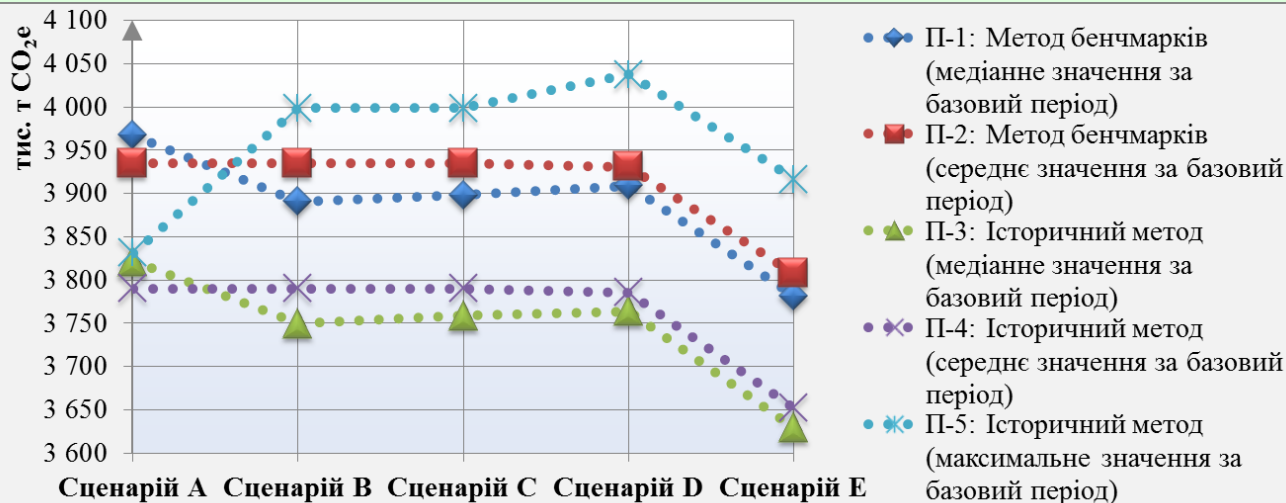
Середнє
значення

Історичний
метод

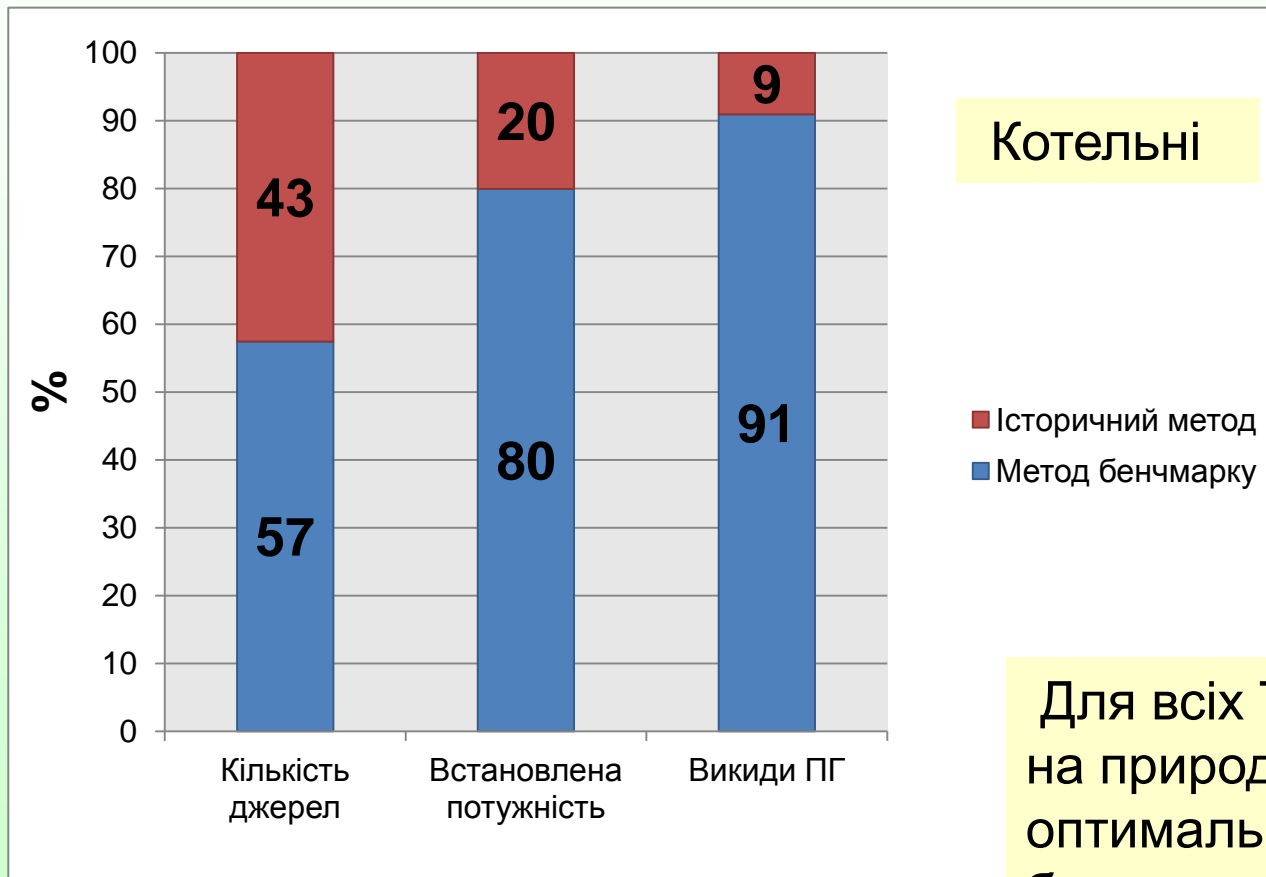
Медіанне
значення

Середнє
значення

Максимальне
значення



Оптимальний вибір методу визначення рівня діяльності



Для всіх ТЕЦ, що працюють на природному газі, оптимальним є метод бенчмарку

Підходи до визначення потенційної кількості квот

Підхід 1: Застосовуються корегуючі коефіцієнти ЄСТВ для конкретних років торгівельного періоду.

Переглянута Директива 2003/87/ЄС має на меті скоротити до 2020 року кількість безоплатних дозвільних одиниць до 30%, що враховується у відповідних значеннях корегуючих коефіцієнтів.

Параметр	2017	2018	2019	2020
Для виробництва теплової енергії				
Корегуючий коефіцієнт врахування ризику витоку вуглецю	0,5143	0,4429	0,3714	0,3
Корегуючий міжсекторальний коефіцієнт	0,8761	0,8590	0,8417	0,8244
Для виробництва теплової енергії для теплопостачання населення				
Корегуючий коефіцієнт для теплопостачання населення (при застосуванні історичного методу визначення рівня діяльності)	0,6	0,5	0,4	0,3
Корегуючий міжсекторальний коефіцієнт	0,8761	0,8590	0,8417	0,8244

Підходи до визначення потенційної кількості квот

Підхід 2: Застосовуються корегуючі коефіцієнти ЄСТВ зі зміщенням їх значень по роках відповідно до початку впровадження УСТВ (так, для 2017 року використовувати коефіцієнти ЄСТВ, встановлені для 2013 року, і так далі).

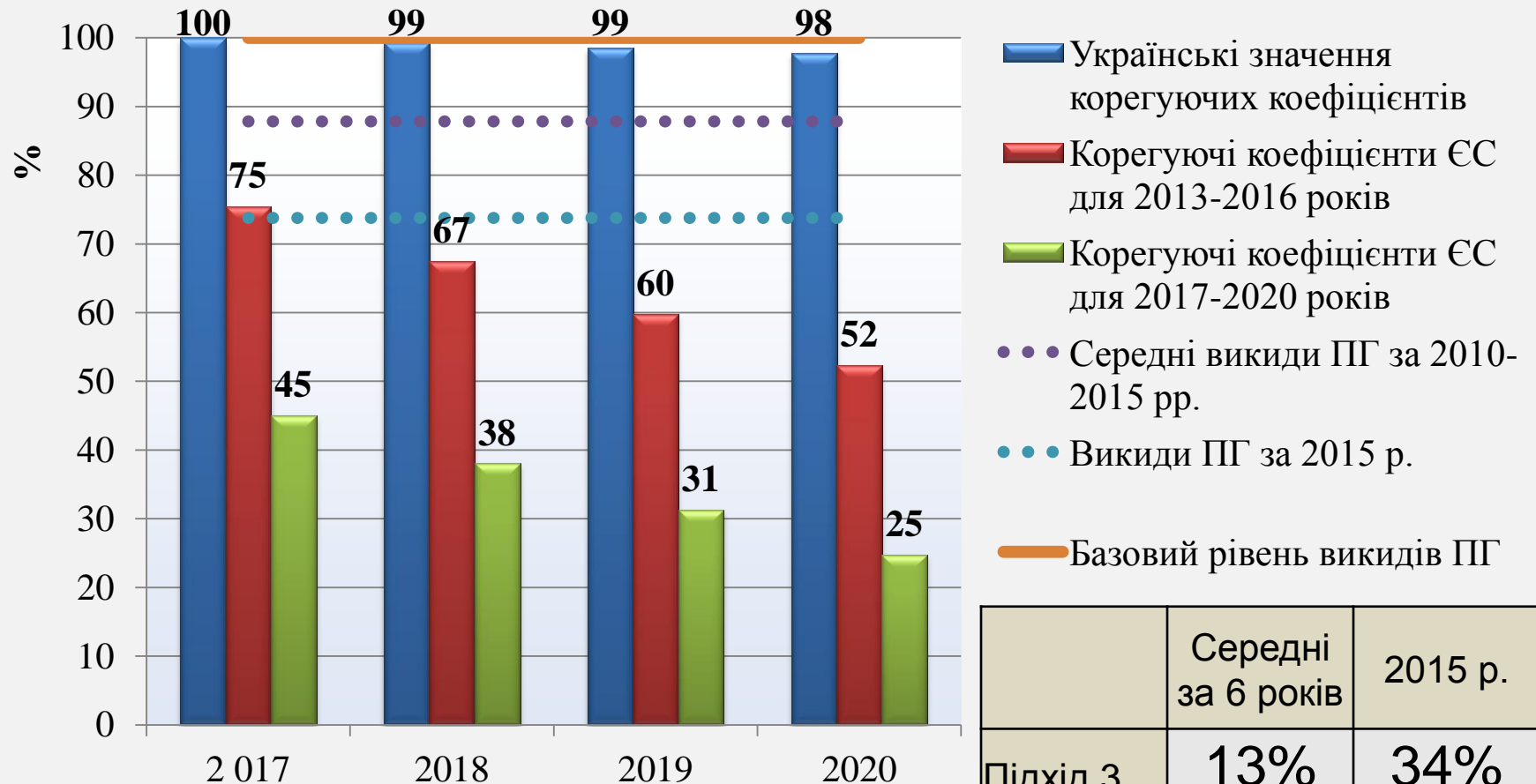
Параметр	2017	2018	2019	2020
Для виробництва теплової енергії				
Корегуючий коефіцієнт врахування ризику витоку вуглецю	0,800	0,729	0,657	0,586
Корегуючий міжсекторальний коефіцієнт	0,9427	0,9263	0,9098	0,8930
Для виробництва теплової енергії для тепlopостачання населення				
Корегуючий коефіцієнт для тепlopостачання населення (при застосуванні історичного методу визначення рівня діяльності)	1,0	0,9	0,8	0,7
Корегуючий міжсекторальний коефіцієнт	0,9427	0,9263	0,9098	0,8930

Підходи до визначення потенційної кількості квот

Підхід 3: Застосовуються корегуючі коефіцієнти, запропоновані для використання в УСТВ, які відповідають взятим Україною зобов'язанням за Директивою 2003/87/ЄС.

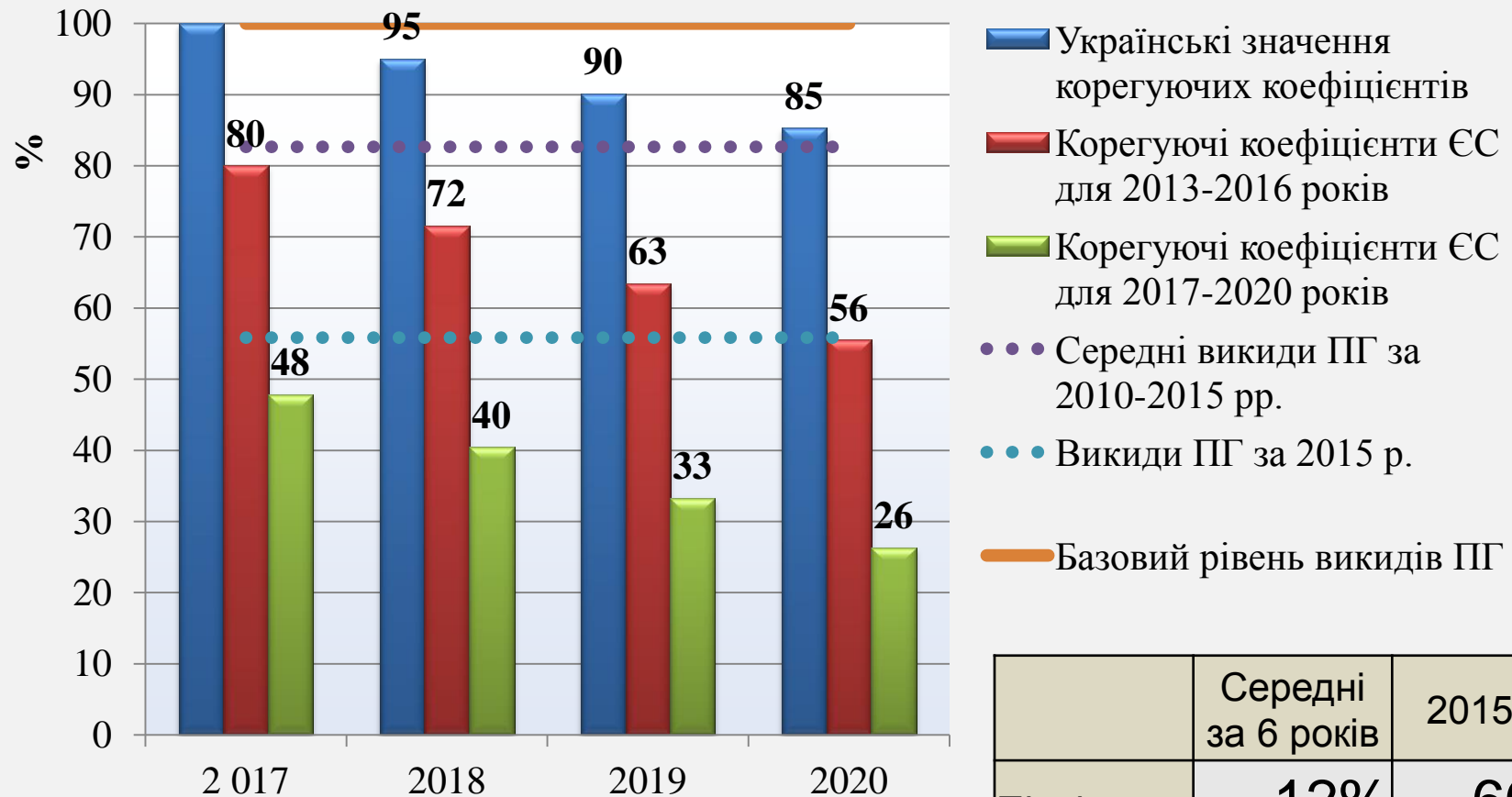
Параметр	2017	2018	2019	2020
Для виробництва теплової енергії				
Корегуючий коефіцієнт врахування ризику витоку вуглецю	1,0000	0,9667	0,9333	0,9000
Корегуючий міжсекторальний коефіцієнт	1,0	1,0	1,0	1,0
Для виробництва теплової енергії для теплопостачання населення				
Корегуючий коефіцієнт для теплопостачання населення (при застосуванні історичного методу визначення рівня діяльності)	1,0	1,0	1,0	1,0
Корегуючий міжсекторальний коефіцієнт	1,0	1,0	1,0	1,0

Кількості безоплатних дозвільних одиниць у перший торговельний період УСТВ при виробництві теплової енергії



	Середні за 6 років	2015 р.
Підхід 3	13%	34%
Підхід 2	-27%	-14%
Підхід 1	-60%	-53%

Кількості безоплатних дозвільних одиниць у перший торговельний період УСТВ при виробництві електроенергії



	Середні за 6 років	2015 р.
Підхід 3	12%	66%
Підхід 2	-18%	21%
Підхід 1	-55%	-34%



Інститут промислової екології

Тел.: (+38 044) 453 2862

Тел/факс: (+38 044) 456 9262

e-mail: office@engecology.com

www.engecology.com

Дякую за увагу!