



Global Water
Partnership

Global Water
Partnership
Central and Eastern Europe

«Вода, клімат і розвиток: Які можливості адаптації втрачає Україна?»

Вступна презентація

*Андрій Демиденко, GWP-UA
andriydemidenko@gmail.com*

7 грудня 2017

WACDEP

- ❑ GWP promotes water security and climate resilience in development planning through the Water, Climate and Development Programme (WACDEP).
- ❑ In order to achieve this, the aim is to support countries to implement their National Adaptation Plans (NAPs) and Nationally Determined Contributions (NDCs) in line with the Paris Agreement and to support the achievement of the Sustainable Development Goals (SDGs), with a focus on SDG 6 on water.



Паризька угода закликає реагувати на загрозу змін клімату трьома способами:

- A. **запобіганням**, стримуючи зростання глобальної середньої температури шляхом зменшення викидів CO₂, та
- B. за допомогою **адаптації**, підвищуючи опірність та здатність адаптуватися до непереборних змін клімату,
- C. *(c) Making finance flows consistent with a pathway towards low greenhouse gas emissions and **climate-resilient development**,*
 - уряд і бізнес в Україні часто залишаються невідготовленими і реагують на зміни клімату виключно увагою до їх **причин**, не приділяючи зменшенню **впливів** й **адаптації** належної уваги.
 - Україна, що однією з перших ратифікувала Паризьку угоду, залишається чи не єдиною країною, що не включила адаптаційні заходи ані в свій внесок до Паризької угоди, ані в зобов'язання щодо глобальної Цілі Сталого Розвитку 13 "Пом'якшення наслідків змін клімату".



What climate risks identified in NDCs?

<http://klimalog.die-gdi.de/ndc/>

	ARM	AZ	GEO	UA	BY	MD
extreme weather	-	-	+	-	-	+
floods	-	-	-	-	-	+
droughts	-	-	-	-	-	+
temperature incr.	-	-	+	-	-	+
sea level rise	-	-	+	-	-	-

What other things mentioned in NDCs?

<http://klimalog.die-gdi.de/ndc/>

	ARM	AZ	GEO	UA	BY	MD
Costs of recent hazards	-	-	-	-	-	-
Costs of future hazards	-	-	\$10-12 bn	-	-	-
Costs of adaptation/investment needs	-	-	\$1.5 bn	-	-	2 MUS\$
Quantified adaptation targets	-	-	forestry	-	forestry	-
SDGs	-	-	-	-	-	-
Loss and Damage	-	-	-	-	-	+



Українські ЦСР: розуміння адаптації

Ціль 13. Пом'якшення **наслідків** зміни клімату

Глобальні targets 13.1	Національне завдання 13.1	Індикатор 13.1.1
Підвищити опірність і здатність адаптуватися до небезпечних кліматичних явищ і стихійних лих (тобто зменшити наслідки!)	Обмежити викиди (тобто причини!) парникових газів в економіці	Відношення обсягу викидів парникових газів до рівня 1990 року, % 2015 – 37,8 % до 1990 2020 – 2025 – 2030 – 60,0 % до 1990

- Збільшення викидів CO₂ не може бути хорошим індикатором ані зменшення наслідків, ані зменшення причин зміни клімату!
- Глобальним індикатором 13.1.1 є наявність Стратегій зменшення ризику - DRR



Паризька угода та WACDEP

- ГВП, в свою чергу, просуває ідею, що вода є ключем до здатності опиратися змінам клімату. Незалежно від того, наскільки успішними можуть бути зусилля з пом'якшення наслідків, **люди зазнають впливу змін клімату саме через воду.**
- «Water is the key to the world's ability to cope with climate change. Whether it is food security, poverty reduction, economic growth, energy production or human health – water is the nexus. Climate change is the spoiler. No matter how successful mitigation efforts might be, **people will experience the impacts of climate change through water.**»



Висновки Міжурядової панелі зі змін клімату (ІРСС) щодо впливів:

Є переконливі докази, що наслідки/впливи змін клімату стосуються, головним чином, води:

- *підвищення рівня моря,*
- *скорочення льодовиків,*
- *теплі океани,*
- *збільшення частоти і амплітуди екстремальних погодних явищ - посух/повеней*

але не зменшення річного стоку для України!



Drought losses in Ukraine

Drought years	Economic losses => million EUR
2000	2508.2
2002	1068.4
2003	3330.8
2005	972.7
2007	3054.4
2009	624.7
2010	1420.7
2012	1135.2

Amount of fatalities caused by disasters caused by natural hazard in the period 1991-2010 in Ukraine











Killed People

Disaster	Date	Killed (no. of people)
Extreme temp.	2006	801
Epidemic	1995	204
Epidemic	1994	71
Flood	2008	38
Extreme temp.	2009	27
Flood	1998	18
Storm	1997	11
Flood	2001	9
Flood	2010	6
Extreme temp.	2009	5



Amount of people affected by disasters caused by natural hazard in the period 1991- 2010 in Ukraine











Affected People

Disaster	Date	Affected (no. of people)	
Flood	1995	1,700,000	
Flood	2001	300,000	
Flood	1993	300,000	
Flood	2008	224,725	
Extreme temp.	2006	59,600	
Flood	2010	40,059	
Storm	2000	39,010	
Flood	1993	25,000	
Flood	1998	24,570	
Flood	1996	10,000	



Economic damages as consequences of disasters caused by natural hazard in the period 1991-2010

Economic Damages

Disaster	Date	Cost (US\$ X 1,000)	
Flood	2008	1,000,000	
Flood	1993	159,000	
Storm	2000	120,000	
Storm	2007	100,000	
Extreme temp.	2000	85,000	
Flood	1993	80,000	
Storm	1997	34,000	
Flood	2006	23,855	
Flood	1997	17,000	
Flood	2001	15,000	



Висновки Міжурядової панелі зі змін клімату (ІРСС) щодо адаптації:

Головними заходами адаптації згідно ІРСС можуть бути:

А) диверсифікація культур, сезонне прогнозування клімату для с/г,

Б) зменшення небезпеки лих на рівні громад, системи раннього попередження про екстремальну погоду,

В) додаткове зрошення і інакше затримання води,

Г) страхування.



Програма семінару

10:00 - 10:15	Привітання, вступне слово	Андрій Демиденко, ГВП
10:15 – 10:45	А) диверсифікація культур, сезонне прогнозування клімату для с/г <i>- Можливості математичного моделювання для моделювання впливу змін клімату для лісового та сільського господарства</i>	Світлана Краковська, УкрГМІ ДСНС та НАНУ, делегат до ІРСС від України
10:45 – 11:30	Б) зменшення небезпеки лих на рівні громад, системи раннього попередження про екстремальну погоду <i>- Можливості математичного моделювання зменшення небезпеки лих на рівні громад та системи раннього попередження про екстремальну погоду (на прикладі робіт на Пруті і Сиреті в рамках проекту East Avert),</i> <i>- Презентація адаптаційних можливостей «Имитационного моделирования Днестровского водохранилища» (проект Альянсу для Глобальної водної адаптації (AGWA))</i> <i>- Можливості моделювання зміни рівня Чорного моря і адаптація</i>	Іван Ковалець, УЦЕВП Андрій Демиденко, ГВП/УЦЕВП Катерина Терлецька, ІПММС НАНУ
11:30 – 12:00	В) додаткове зрошення і інакше затримання води <i>- Адаптаційні можливості регулювання стоку та використання зрошення в Україні</i>	Михайло Яцюк, ІВПіМ НААНУ
12:00 – 12:30	Г) - Неринкові підходи Паризької угоди й Україна	Тарас Бебешко
12:30 – 13:00	Загальна дискусія, кава, чай	

Дякую за увагу!

