



# Вода та електроенергія: підприємства у кризі в східній Україні

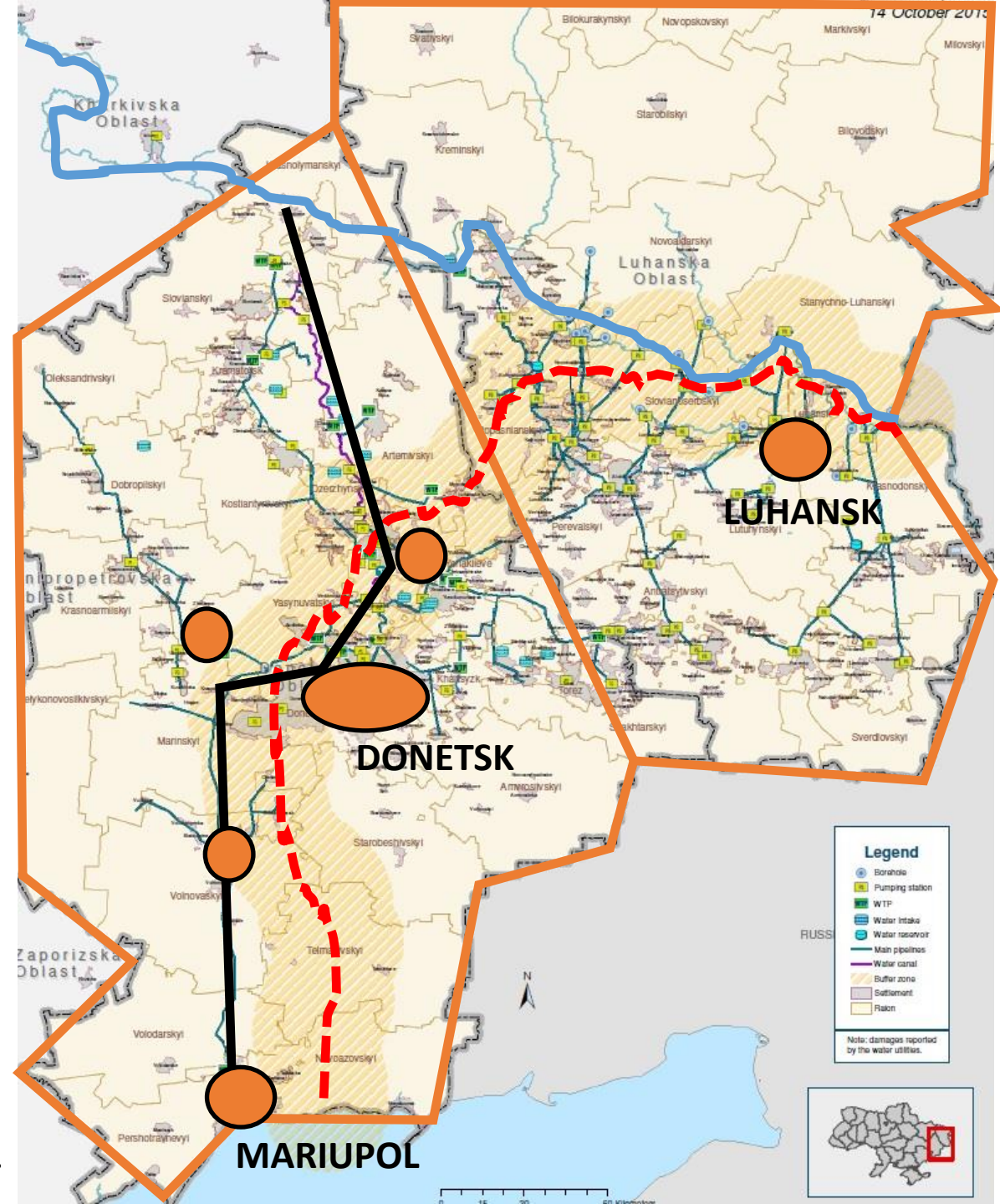
12 квітня 2018, Дніпро, Україна

Марк Баттл, Координатор Кластеру з питань водопостачання (Кластер ВСГ)

[mbuttle@unicef.org](mailto:mbuttle@unicef.org) +380 50 448 4546

# Давайте поговоримо про воду....

- Майже вся вода постачається з р. Сіверський Донець (окрім декількох виключень)
- Контрольована урядом територія (КТ) та неконтрольована урядом територія (НКТ) є взаємозалежними.
- Системи опалення у більшості міст та містечок потребують води та електроенергії.
- Без води мільйони людей будуть змушені переселятись.



Примітка: мапа є схематичною та не відображає реальні локації

# Оцінка ризиків водопостачання. ЮНІСЕФ, 2017

Як забезпечити постачання води людям у регіоні охопленім конфліктом (за умови продовження експлуатації діючої системи на наступні 5-10 років, що дозволить вирішити стратегічні питання)?

ЮНІСЕФ та Кластер ВСГ розглядали наступні типи ризиків:

- Технічні
- Пов'язані з навколишнім середовищем
- Фінансові та економічні
- Управлінські
- Безпекові

Дослідження було профінансовано Канадою.



# Огляд системи водопостачання Донецької області

## Канал Сіверський Донець–Донбас (будівництво тривало 1950-1958)

- У 1978 р. були розширені потужності каналу для досягнення продуктивності у 43 м3/с подачі води, на сьогодні це - 13 – 15 м3/с
- Підйом води загальною висотою 200 м здійснюється на відстань понад 135 км
- Чотири станції підйому (приблизно 400м м3 води у 2016 р)
- Канал повинен бути заповненим на певном рівні, щоб уникнути структурного колапсу
- Накачування може бути більш ефективним (при використанні регуляторів частоти)

## Південно-Донбаський водогін (Водогін складається з двох–чотирьох паралельних ниток сталевих трубопроводів Д1200–1500 )

- Довжина водогону складає 130 км - Велика частина початкової ділянки ПДВ довжиною 40 км розташована поблизу лінії розмежування
- Три насосні станції – перша з них знаходиться безпосередньо під ризиком

## Другий Донецький водогін, загальна протяжність водогону становить 75 км, та проходить повз Слов'янськ, Краматорськ, Дружківку, Костянтинівку, до Торецьку

- Перші 20 км трубопроводу Д1400, перебувають в дуже крихкому стані
- Торецьк сам по собі не обслуговується і знаходиться під високим ризиком через витік у трубі, яка йде з Горловки

## Водна система:

- Забезпечує водою від 3.65 до 3.9 мільйона людей
- 17 водних резервуарів з загальним об'ємом 775 мільйонів м<sup>3</sup> (враховуючи 9 резервуарів з питною водою);
- 11,950 км трубопроводів для водопостачання;
- 18 водоочисних станцій (ВОС) з проектною потужністю 2,79 млн. м3 / добу;
- 246 насосних станцій (НС);
- 299 підземні свердловини (сумарно 6% від загального обсягу води);

Схема: Канал Северский Донец-Донбас и Южно-Донбасский водовод

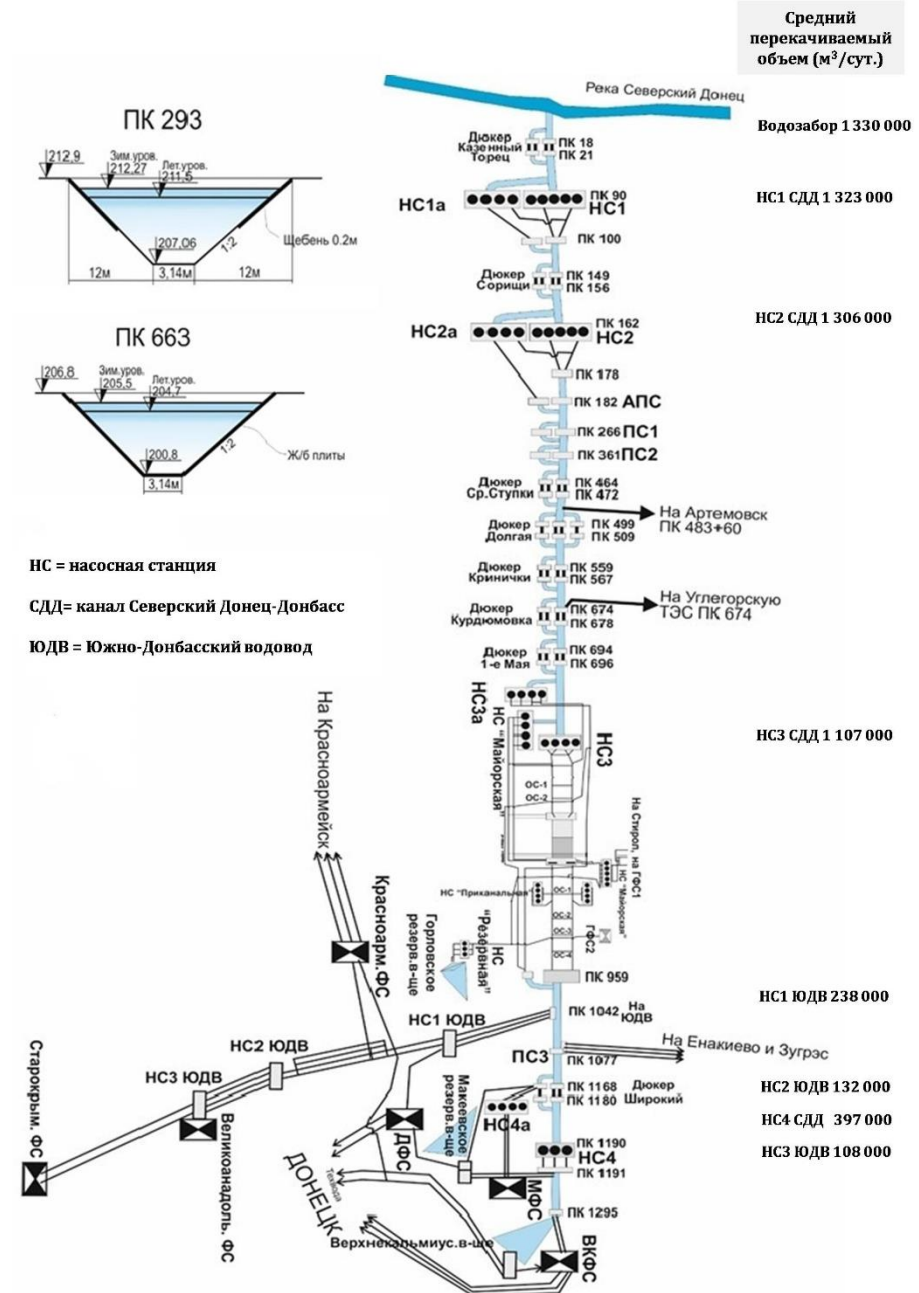


Рисунок 8: Схема каналів СДД і ПДВ

# Пріоритезація технічних заходів

Загалом, потреба у **170 млн долл. США** для забезпечення гуманітарних потреб та відновлення:

- 1 рік **32 млн долл. США**
- 2 рік **56 млн долл. США**
- 3-5 роки **82 млн долл. США**

Також

- Стратегічні проекти **220 млн долл. США**
- Операційні витрати, наприклад хімічні реагенти для очищення води



# Забруднення та безпекові ризики

- 60% каналізаційних колекторів знаходяться у критичному стані, а знеструмлення таких об'єктів призводить до забруднення навк. середовища шляхом неконтрольованого витоку неочищених стічних вод;
- Існує ризик хімічного забруднення та ризики від шахт вздовж лінії розмежування;
- Обсяг контейнеру з хлором становить 900 кг;
- Низька та висока інтенсивність обстрілів об'єктів водної інфраструктури незважаючи на демілітаризацію;
- 9 співробітників померло внаслідок бойових дій та 12 було поранено;
- Адміністративні, соціальні, трудові та інші права понад 7, 000 співробітників КП «Компанія «Вода Донбасу» на НКТ;
- Перетин лінії розмежування персоналом Компанії та пересування матеріалів.



# Фінансові та управлінські ризики

- Вартість електроенергії зросла з 53% експлуатаційних витрат у 2012-2014 роках до 62% у 2015-2016 роках;
- Втрати води зросли з 36% у 2013 році до 46% у 2016 році;
- Зниження збору тарифу зі 100% у 2012 році до 66% у 2016 році;
- Нерівноважність тарифів по обидві сторони лінії розмежування (різниця в 200-300%);
- Обмежене державне бюджетне фінансування з перекидання води до маловодних регіонів;
- Ризик формування паралельних систем управління Компанією по обидві сторони лінії розмежування;
- Статус «суб'єкта обов'язків» на НКТ не є чітким.

# Електроенергія та вода: яким чином пов'язані?

- Вода Донбасу та ДТЕК мають значні проблеми з боргами;
- Реформування ринку електроенергії відповідно до законодавства ЄС може призвести до зупинки електропостачання КП «Компанія «Вода Донбасу» до 1 грудня 2018 року;
- Зупинка водопостачання вплине на роботу вугільних шахт, виробництво сталі та, навіть, виробництво електроенергії;
- Робітники продовжують ризикувати своїм життям проводячи ремонтні роботи та обслуговування інфраструктури;
- Зима завжди приходить;
- Вода - це життя, так само як електроенергія.

