

Екологія та екологічна етика

Україна і світ:
основні екологічні проблеми
та шляхи їх вирішення

Лекція 12

Основні тези

- 1) Сучасні екологічні проблеми України
- 2) Екологічні перспективи України
- 3) Глобальні екологічні загрози
- 4) Екологія, етика, політика



МІНІСТЕРСТВО ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ

НАКАЗ

10.06.2015

Київ

№ 191

Щодо підготовки Національної доповіді
про стан навколишнього природного
середовища в Україні у 2014 році

З метою забезпечення підготовки Національної доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2014 році

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити структуру Національної доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2014 році, що додається.
2. Керівникам структурних підрозділів міністерства, Державному агентству водних ресурсів України, Державній службі геології та надр України, Державній екологічній інспекції України, Державному агентству України з управління зоною відчуження забезпечити підготовку та надання до 30 червня 2015 року Управлінню екологічного моніторингу, аудиту та атмосферного повітря інформації до розділів, згідно зі структурою.
3. Контроль за виконанням цього наказу залишаю за собою.

Міністр

І.А. Шевченко

Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2012 році

- Висновки: екологічний стан України близький до катастрофічного
- Для України істотною перешкодою на шляху впровадження сталого розвитку є **відсутність законодавчих актів**
- **Дві третини** населення країни мешкає на територіях, де стан атмосфери не відповідає гігієнічним нормативам

- **Невідповідність якості питної води** нормативним вимогам поряд з забрудненнями є однією з причин поширення в державі багатьох захворювань
- Практично всі **поверхневі джерела** водопостачання України інтенсивно забруднюються
- **Підземні води** України в багатьох регіонах не відповідають нормативним вимогам
- Екологічна ситуація в **Чорному і Азовському морях** напружена внаслідок забруднення біогенними та токсичними речовинами

- Земельні ресурси України характеризуються надзвичайно високим показником сільськогосподарської освоєності (71,7 %), що значно перевищує екологічно обґрунтовані межі
- внаслідок чого **змінюється мікроклімат, рівень залягання ґрунтових вод, активізуються процеси аридизації і опустелювання земель,** розвивається водна і вітрова ерозія
- Зростають екологічні загрози, пов'язані з **відходами**
- **За обсягом розвіданих запасів корисних копалин Україна належить до однієї з провідних країн світу**

Води в Україні на 1 жителя – вдесятеро менше, ніж в середньому по Європі



Біоплато (ветленд, фітотехнологія)
вирішує усі проблеми водних ресурсів
в комплексі

- **МАЛОЗАТРАТНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ**
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
ВОССТАНОВЛЕНИЯ МАЛЫХ РЕК
УКРАИНЫ

- УДК 628.165
- **Ф.В.СТОЛЬБЕРГ, д-р техн. наук**
- Харьковская национальная академия городского хозяйства

**Поселок Большие Проходы в Харьковской области:
неочищенные сточные воды текут по центральной улице прямо
в пруд, расположенный на р.Харьков.**



Создание котлована, отсыпка песчаной подушки под противофильтрационную пленку и ее укладка для защиты подземных вод от загрязнения сточными водами



Висадка вищих водних рослин



Біодизайн наплавного біоплато



Ерозія ґрунтів



Причина опустелювання – виснаження ґрунтів



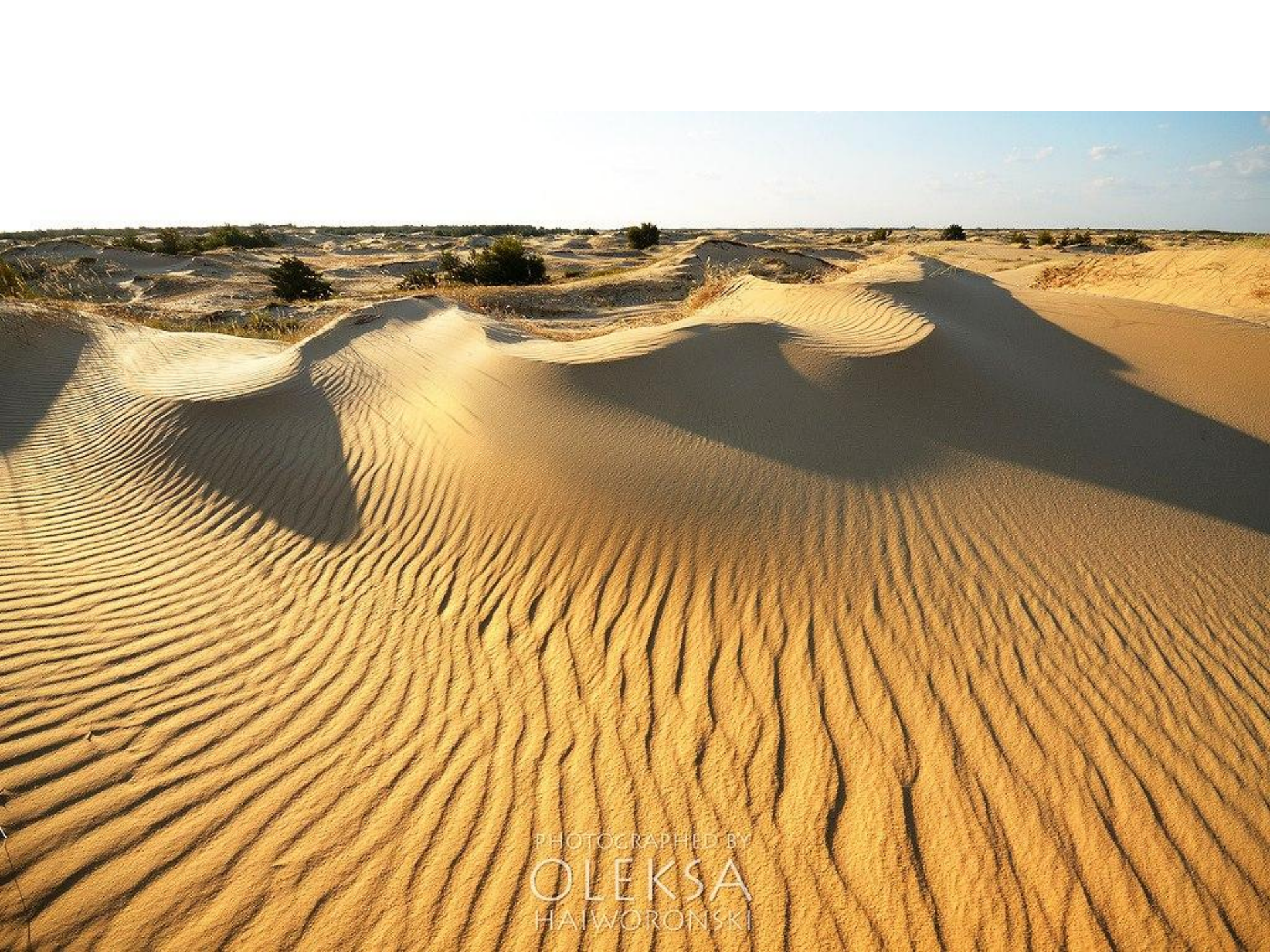
17 червня - Всесвітній день боротьби з опустелюванням та посухою



Олешківські піски



Е. Роман



PHOTOGRAPHED BY
OLEKSA
HAIWORONSKI



Культура ведення сільського господарства

- Давні традиції
- Сучасні технології
- Контурне землеробство

- Досвід зарубіжжя

- 10% “для зайчика”

Вівці “розсолюють” ґрунти



Терасування



Ізраїль



Ізраїль



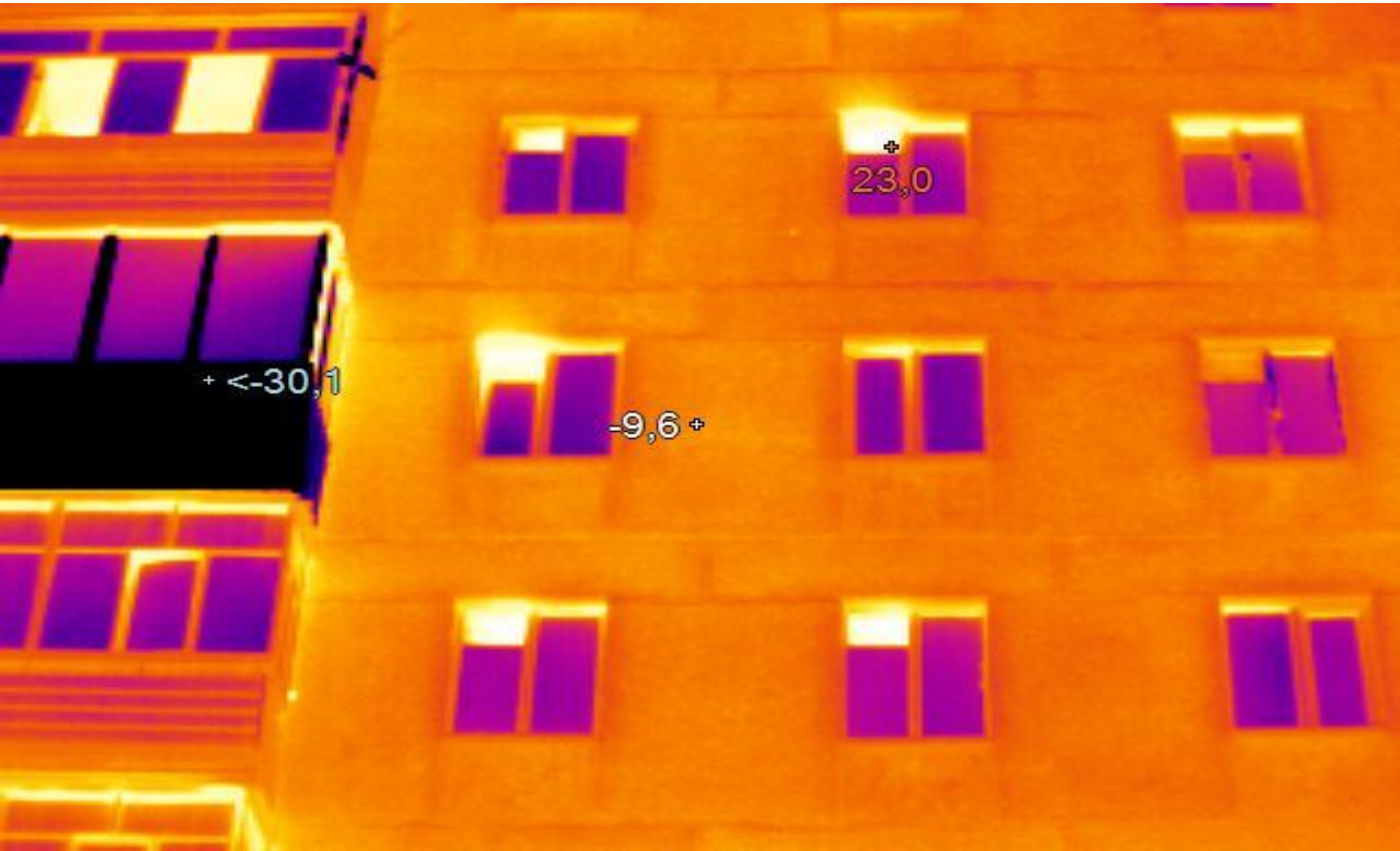
Ізраїль: вирощування полуниці



Біорізноманіття нам зберегли лісосмуги



Проблема енергоресурсів: до 40%
споживає ЖКГ, втрачаючи до 90%





Енергопасивні будинки (Т.Ернст)



Швеція виробляє тепло та електроенергію із сміття



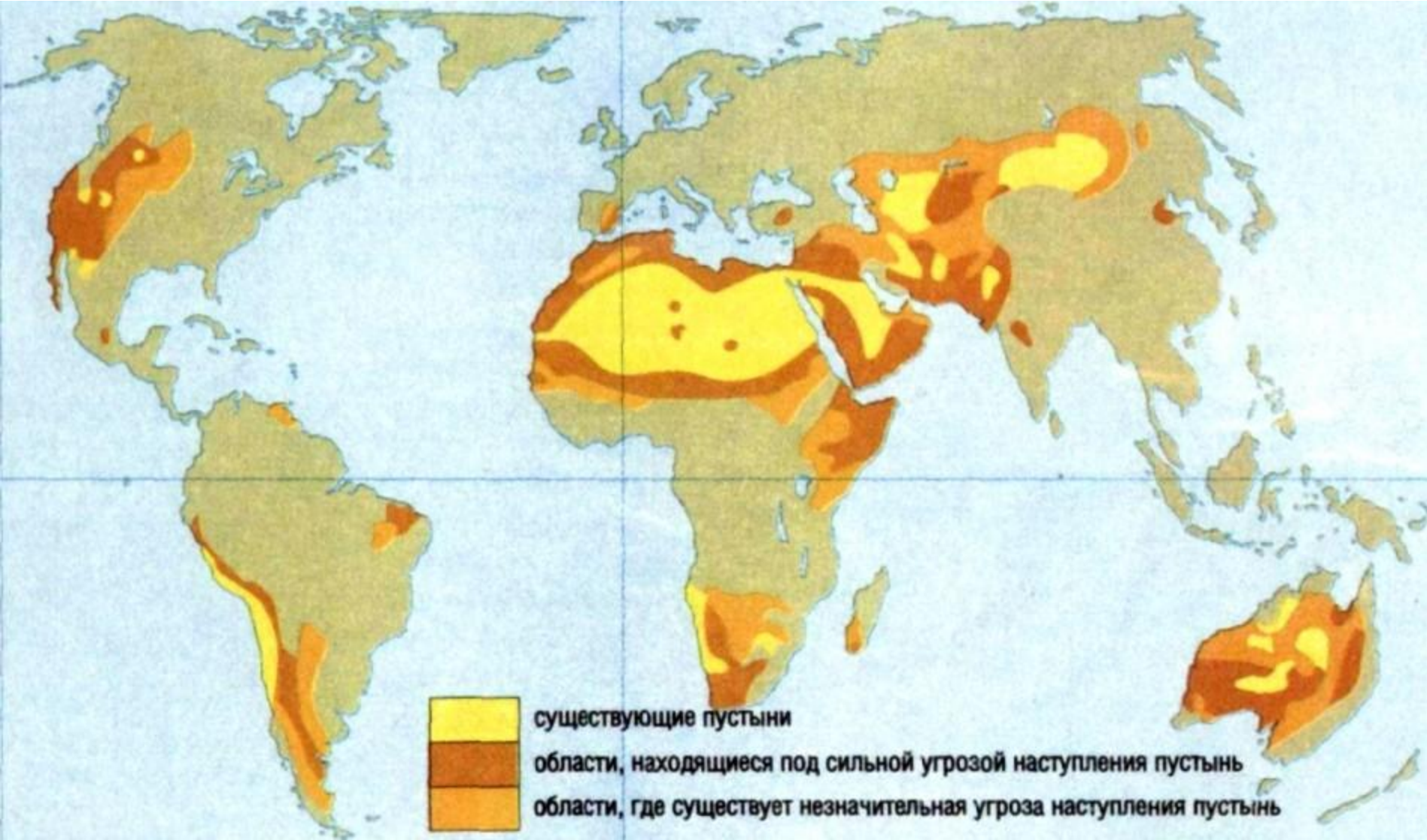
Першопричина глобальної екологічної кризи - перенаселення

- **Всі інші – похідні від неї:**
- Опустелювання
- Голод
- Забруднення
- Знеліснення
- Зміни клімату
- І т.д.

Згадаємо визначення

- Екологія – наука про взаємозв'язки у природі
- Екологічна етика – це ставлення до природи як до суб'єкта, рівного собі
- Політика - «мистецтво управління» державою і суспільством

Глобальні загрози: опустелювання (голод викликав опустелювання, опустелювання спричинює голод)



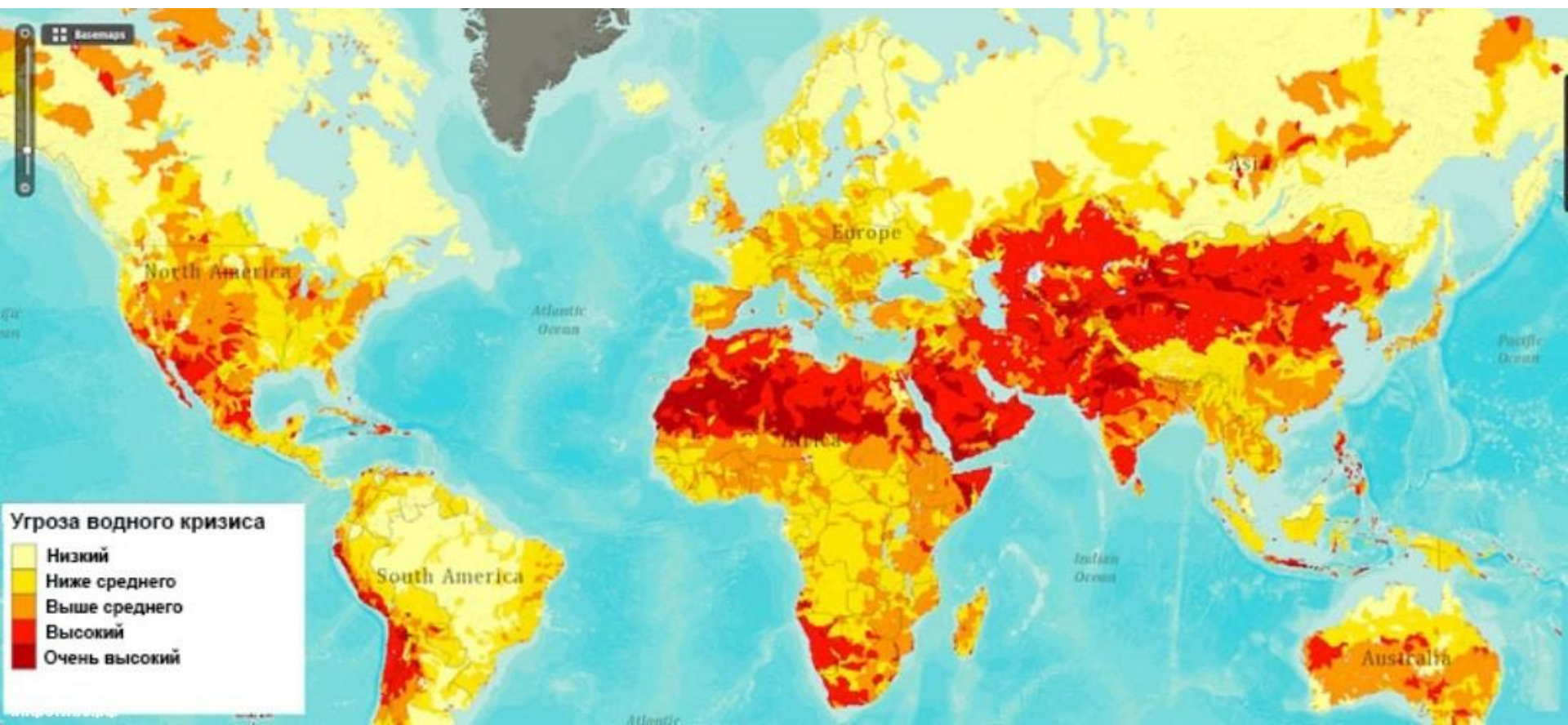
На місці Сахари ще 15 тисяч років тому була саванна



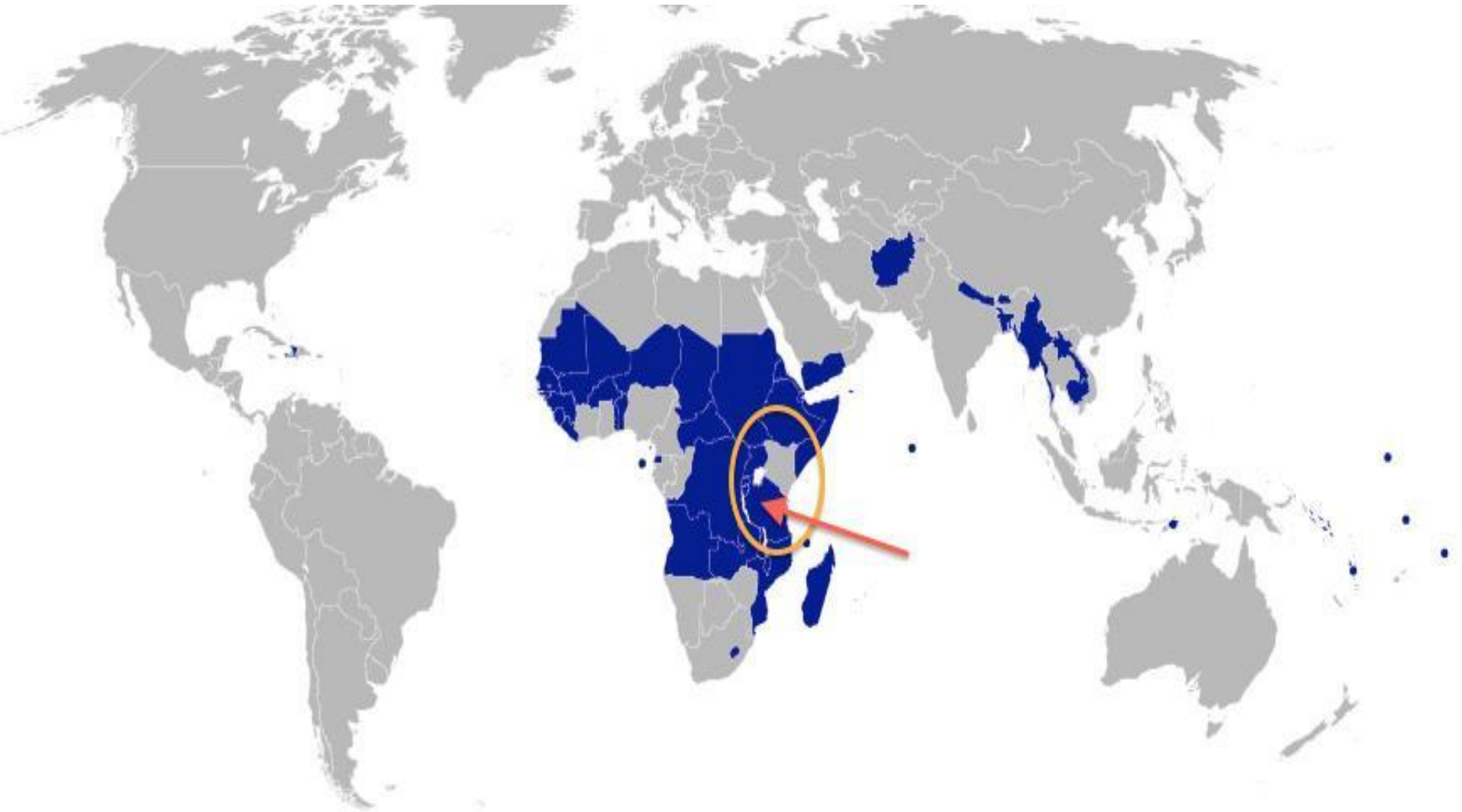
Племена банту займалися підсічно- випалювальним землеробством



Нестача води

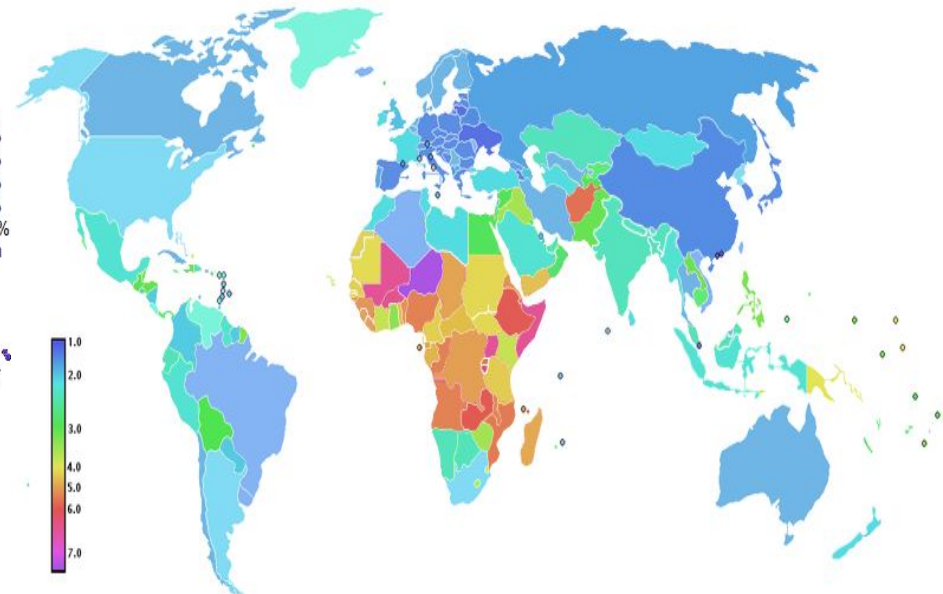
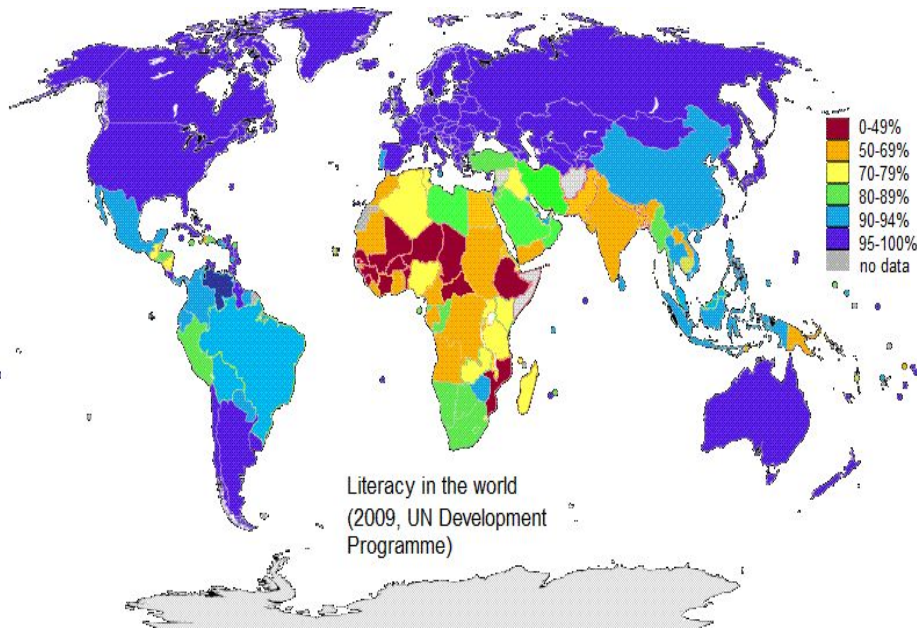


Найбідніші регіони світу

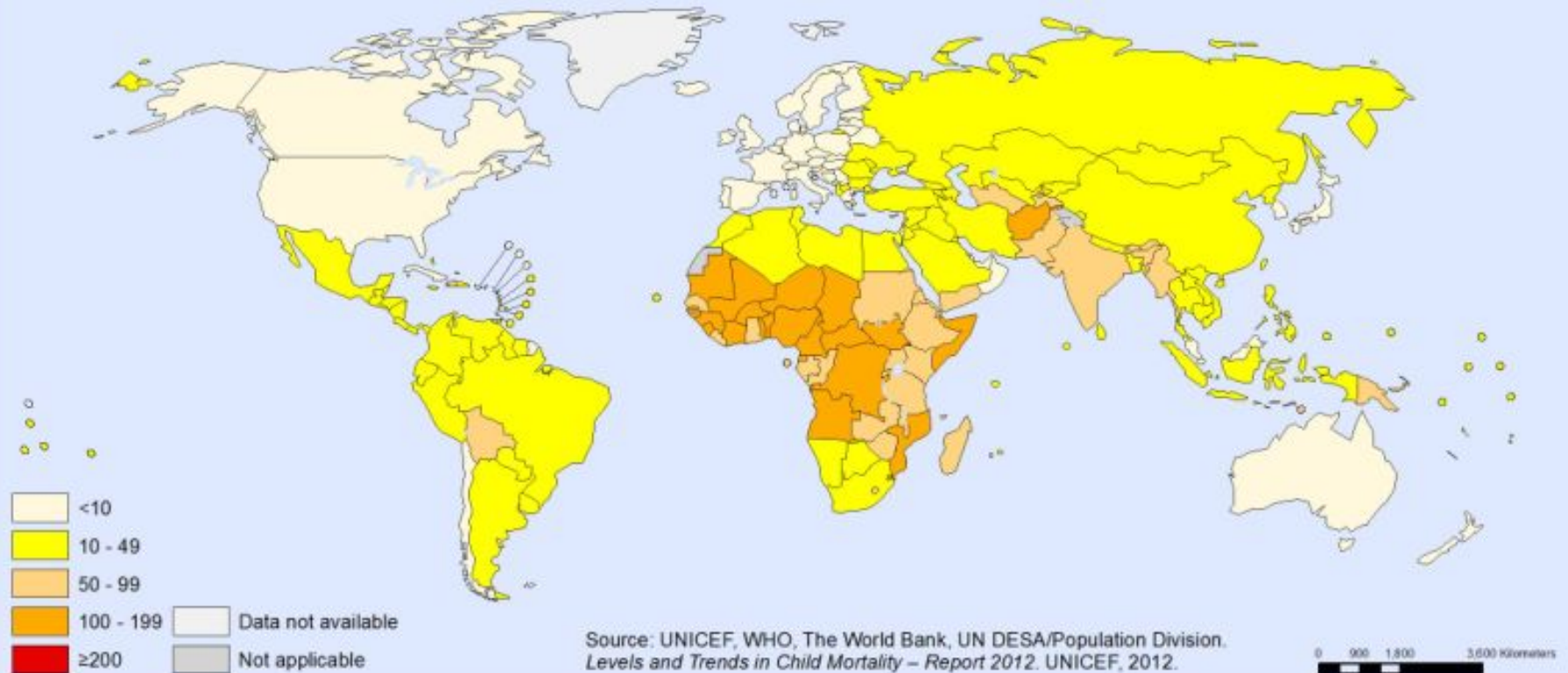


- Рівень неграмотності населення

- Рівень народжуваності



Under-five mortality rate (probability of dying by age 5 per 1000 live births), 2011



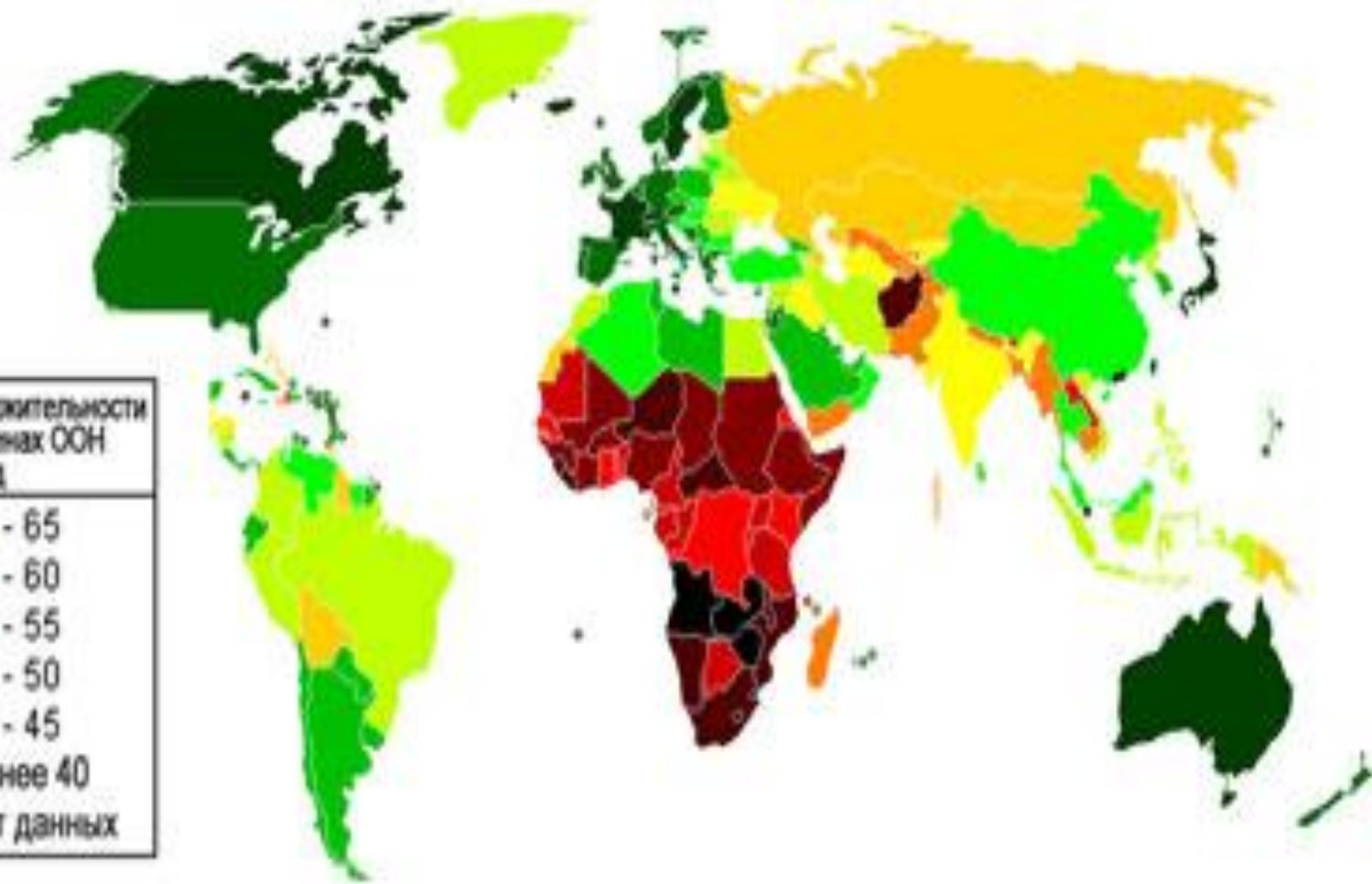
The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data Source: World Health Organization
Map Production: Public Health Information
and Geographic Information Systems (GIS)
World Health Organization



© WHO 2012. All rights reserved.

Тривалість життя

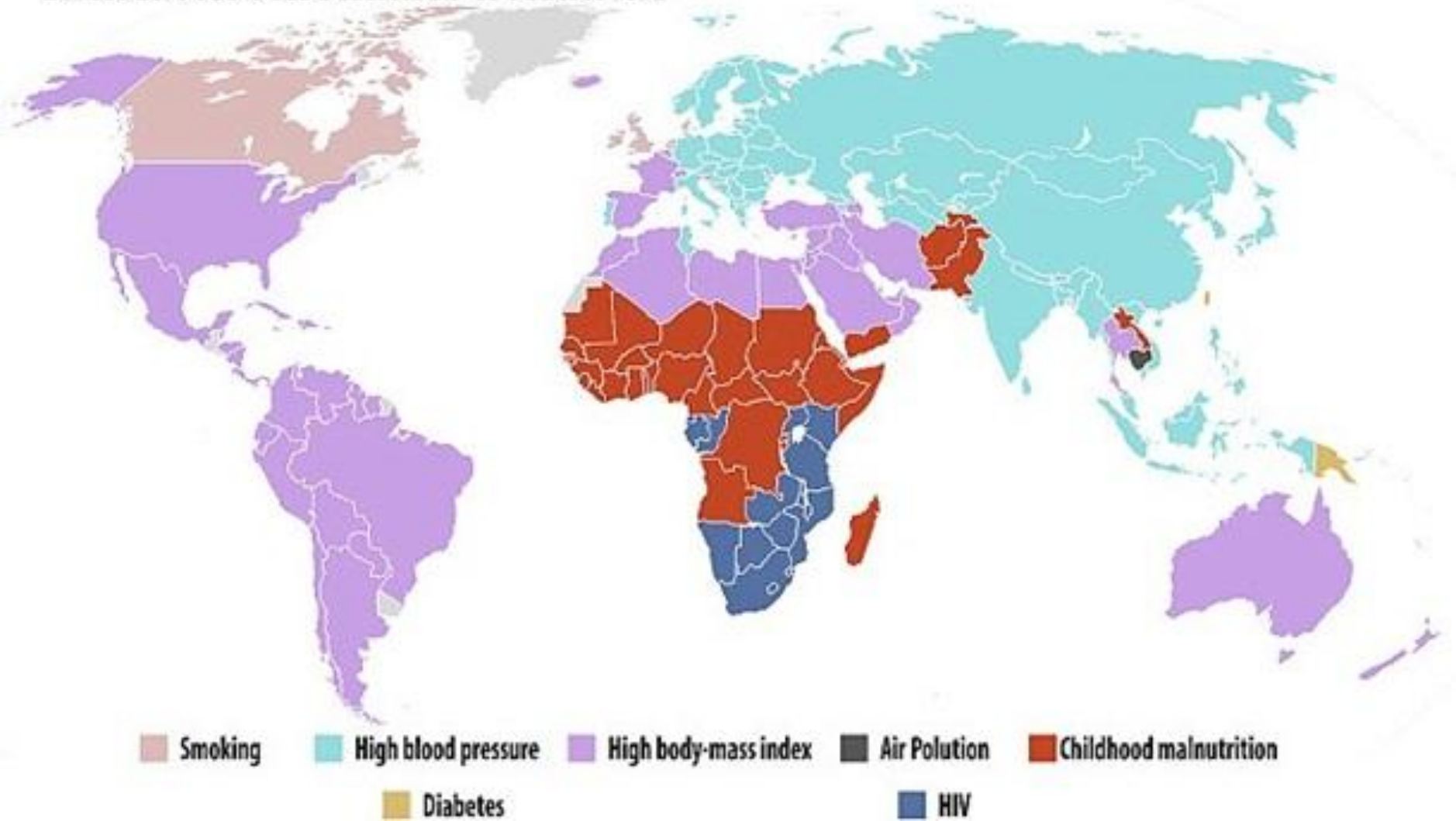


Карта ожидаемой продолжительности жизни в государствах членах ООН по состоянию на 2007 год

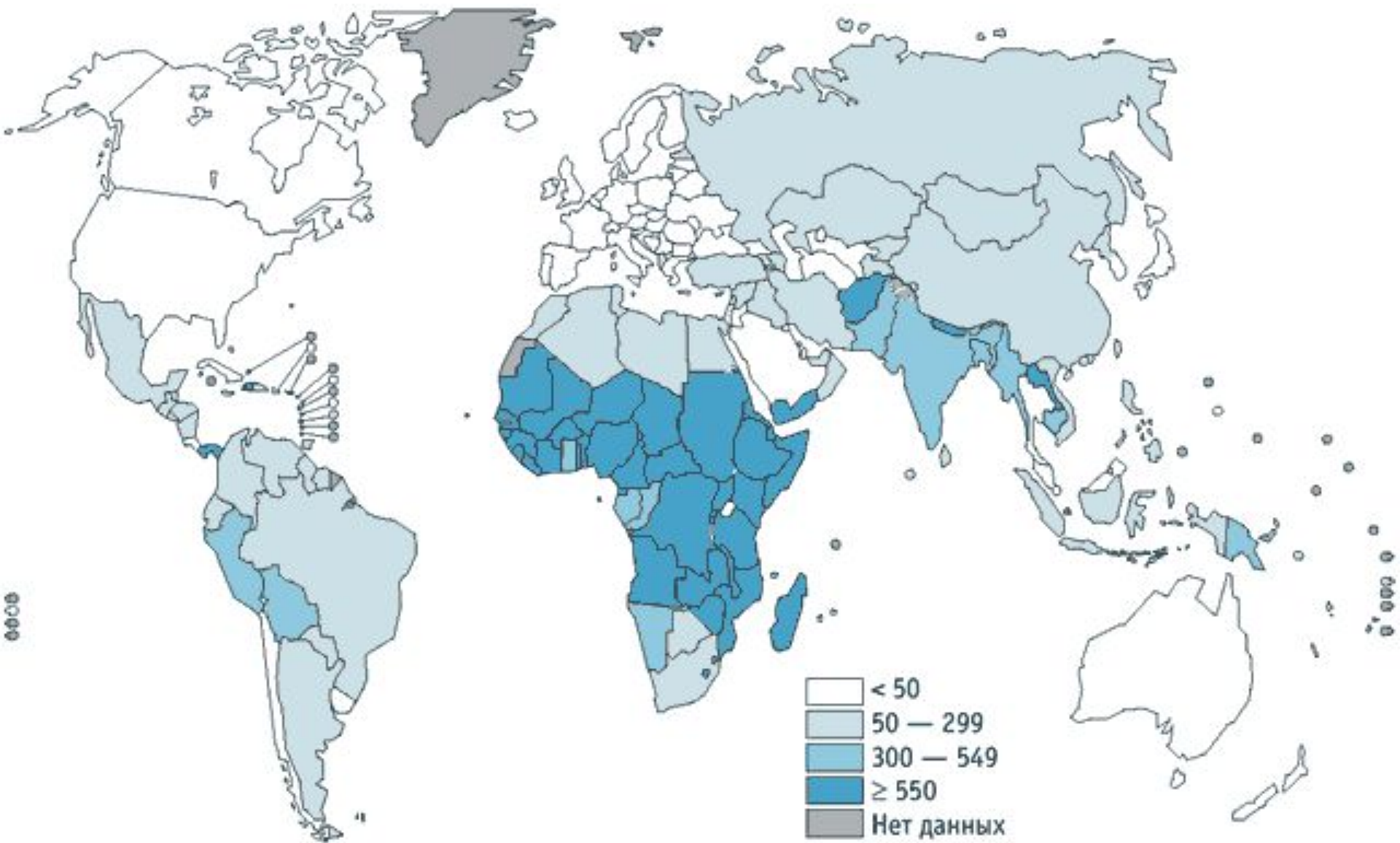
■ более 80	■ 60 - 65
■ 77.5 - 80	■ 55 - 60
■ 75 - 77.5	■ 50 - 55
■ 72.5 - 75	■ 45 - 50
■ 70 - 72.5	■ 40 - 45
■ 67.5 - 70	■ менее 40
■ 65 - 67.5	■ нет данных

Рівень смертності серед жінок

Risk factors in females worldwide



Материнська смертність (15-19 рр.)



ТОП-10

*ДЕТЕЙ НА ОДНУ ЖЕНЩИНУ

ДЕСЯТКА СТРАН С САМЫМ
ВЫСОКИМ КОЭФФИЦИЕНТОМ
РОЖДАЕМОСТИ, ПО ДАННЫМ
THE WORLD FACTBOOK CIA

НИГЕР

7,03*

МАЛИ

6,25*

СОМАЛИ

6,17*

УГАНДА

6,06*

БУРКИНА ФАСО

6*

БУРУНДИ

5,99*

ЗАМБИЯ

5,81*

АФГАНИСТАН

5,51*

ЮЖНЫЙ СУДАН

5,51*

АНГОЛА

5,49*

Источник: WOC по данным UNCTAD

В Україні – найнижча у світі народжуваність.

- Навіщо стільки земель розорано і так інтенсивно експлуатується, що ми скоро доженемо Африку по опустелюванню?
- Є покупці на вирощену продукцію за кордоном – і заради них нищиться наша природа.
- Все пов'язано з усім.

Екологія, етика і політика - все пов'язано з усім

- Щоб вийти з глобальної екологічної кризи (катастрофи), необхідно знизити народжуваність
- Але ті, хто це має зробити, або занадто неграмотні
- Або мають релігійні переконання, несумісні з цим і не дотримуються золотого правила моралі
- Політичним лідерам та економістам **невигідно** вирішувати екологічні проблеми або й небезпечно

Глобалізація

- Населення
- Клімату
- Опустелювання
- Голоду
- Забруднення
- Хвороб
- Інших екологічних проблем
- Тероризму, в т.ч. екологічного

Негативні сторони глобалізації

- Можуть бути зупинені лише сукупною політичною глобальною волею.
- У Парижі почалась конференція ООН з клімату, де 190 країн повинні спланувати комплекс заходів по боротьбі з глобальними змінами і забрудненням навколишнього середовища.
- Очікується, що країни підпишуть нову угоду, що обмежує викиди речовин, що створюють парниковий ефект (СО₂, метану, оксиду азоту та ін.).

Супер-смог у Китаї





- У Парижі
- ЄС зобов'язується урізати свої викиди на 40% до 2030 року в порівнянні з 1990 роком.
- США до 2025 року збираються скоротити викиди на 28% порівняно з 2005 роком.
- А від Китаю чекають обіцянки зменшити викиди на чверть до 2025 року.
- головний попит з КНР, США та Індії, які більше за інших забруднюють атмосферу.

ІНДІЯ ДО ЕКО НЕ ГОТОВА

- Концентрація небезпечних речовин у повітрі Нью-Делі перевищує максимально допустимі показники в 10-21 разів:
- частинки розміром 2,5 мікрон легко проникають прямо в кров через легені.
- **Нью-Делі найбрудніше місто у світі**
- (попередній "рекордсмен" - Пекін
- **Індія б'є рекорди за кількістю смертей через проблеми з дихальними шляхами – 159 осіб на тисячу жителів**

Європа: початок ХХ століття



Нью-Делі: початок ХХІ століття



Висновки

- 1) Найважливіші сучасні проблеми України- відсутність законодавчої бази для реалізації сталого розвитку, забруднення, опустелювання
- 2) Україна є однією з найбагатших країн світу за розвіданими родовищами корисних копалин і біорізноманіттям, тому має усі можливості для сталого розвитку і розквіту
- 3) Глобальні екологічні загрози (зміни клімату, опустелювання, голод, забруднення і т.д.) – викликані надмірною чисельністю населення.
- 4) Екологія, етика, політика тісно пов'язані і для вирішення екологічних проблем необхідна лише політична воля – всі технологічні рішення уже є.