

# Вода

Основні забруднювачі:

- ❑ нафтопродукти;
- ❑ пестициди,
- ❑ синтетичні миючі засоби;
- ❑ кислоти, луги, мінеральні солі;
- ❑ відходи тваринництва;
- ❑ стічні води.



# «Земля людей» Антуана де Сент-Екзюпері

Книга примушує замислитися над словами:  
*«Вода! Ти не маєш смаку, ні кольору, ні запаху, тебе не можливо описати, тобою милуєшся, не знаючи, що ти таке. Ти не просто необхідна для життя, ти саме життя».*

Вода – кров Землі. Вона може бути доброю і зловою. Це океани, річки, цілющий дощ, озера, джерела, повінь. Без неї немає життя.

# Куди дівати відходи виробництва?

- У річки скидають мільярди  $\text{м}^3$  неочищеної води цукрові, плодоконсервні заводи; звалища, ферми.
- В моря й океани виливається нафта й мазут. У «чорну пляму» потрапляють риби, морські котики, дельфіни, птахи.

Енерговиробляючі установки, що працюють на рідкому й газоподібному паливі, щорічно скидають у ріки:

- 3 млн.  $\text{м}^3$  розведених кислот,
- 2 млн.  $\text{м}^3$  рідких нафтопродуктів і стічних вод, забруднених солями, лугами, мінеральними маслами й барвниками.



# Річки України

Щорічно в них скидається близько 5 млн. т шкідливих речовин, вміст їх зріс удвічі, що призвело до зростання онко - та серцево-судинних захворювань. У жодній ріці України вода не відповідає нормам.

- Найвища твердість в окремих річках - 43 одиниці за норми 7, такі річки швидше солоні, ніж прісні.
- Бактерій у деяких водоймах менше, з тієї простої причини, що в них зливають кислоти, луги та інші хімічні речовини.

*Все живе – гине... Дожили! Річки забруднені настільки, що навіть стоки роблять їх чистішими! Струмки, які народ назвав цілющими мають бактерій у 20 тисяч разів більше за норму.*

**Прісна вода становить 2,5 % від загальної кількості води на Землі. Загальний обсяг водопостачання з врахуванням втрат в Україні досяг 30 км<sup>3</sup> на рік, що становить 60 % загального обсягу води її річок. Уже зараз відчувається нестача води в Донбасі, Криворіжжі, Приазов'ї, Криму.**



# Раціональне використання води.

Розв'язання цієї проблеми полягає у створенні **замкнених технологічних систем**, коли використана вода очищається і знову повертається у виробництво.

На заводах України зведено:

- очисні споруди,
- нейтралізатори,
- ставки-відстійники з повторним використанням води,
- установки біохімічного очищення промислових стоків.