

A hand holding a small mound of brown soil with a young green plant growing from it. The background features a bright blue sky with white clouds, a green field, and a row of trees. The text is overlaid on the right side of the image.

Сучасний стан ґрунтів України

Найбільше природне багатство України - чорноземи. Вони складають майже 50 % світового запасу чорноземів. Розорані землі в Україні становлять близько 85 % від площі степів і лісостепів. Посівні площі займають 33,5 млн га. Вже зіпсовано 60 % чорноземів, щорічно втрачається 100 тисяч гектарів родючих ґрунтів.

Майже 50 % урожаю
сільськогосподарських культур
вирощується на ґрунтах оброблених
хімічними добривами та
отрутохімікатами. В Україні накопичено
12 тисяч тонн непридатних і
заборонених для використання
пестицидів.

Великої шкоди ґрунтам України завдала
необґрунтована меліорація. Майже 50
тис. га орних земель підтоплені, 3,7 млн
га землі знаходиться в Чорнобильській
зоні.

Якщо узагальнити всі зміни, то 22 %
території України можна
характеризувати як сильно і дуже сильно
уражені та непридатні для повного
використання.



Ситуація, яка склалася, зумовлена головним чином тим, що протягом багатьох десятиріч екстенсивне використання земельних угідь, і особливо ріллі, не компенсувалося рівнозначними заходами щодо відтворення ґрунтів. У цьому полягає головна причина низької ефективності засобів, які застосовуються з метою інтенсифікації землеробства, а комплекс деградаційних процесів виснажує ґрунтові виробничі

ресурси, знижує врожаї сільськогосподарських

культур. На значній частині площі сільськогосподарських угідь досягнуто

межі екологічної збалансованості ґрунтових

екосистем і агрофітоценозів.

Найбільших збитків ґрунтам завдають

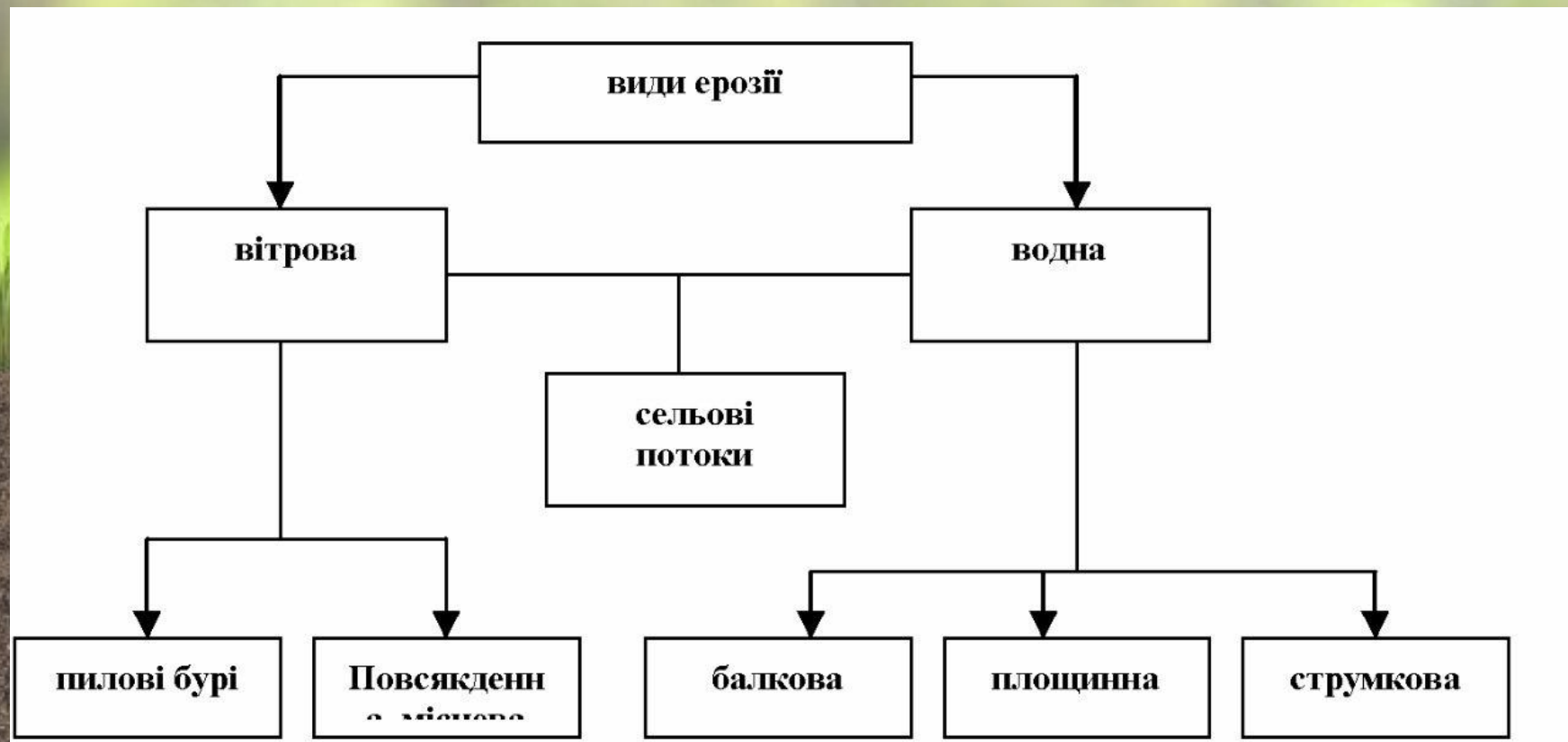
водна і вітрова ерозії, безповоротні втрати гумусу і поживних речовин, засолення

і закислення ґрунтів, висушування і перезволоження, в тому числі і заболочування, забруднення промисловими відходами і викидами, отрутохімікатами.



Причини деградації ґрунтів.

- 1) Ерозія ґрунтів.
- 2) Засолення ґрунтів.
- 3) Забруднення ґрунтів.
- 4) Заболочення ґрунтів.



Частки ґрунту розмірами 0,25 мм переносяться вітром у повітрі.
Якщо збільшується сила вітру - зростає інтенсивність вітрової ерозії.
Розрізняють зони дефляції, звідки видувається ґрунт, і зони акумуляції, де він нагромаджується. У зоні акумуляції на суглинкових ґрунтах утворюються наносні ґрунти, а під час розвіювання пісків - похований під них ґрунт.
Розрізняють два типи вітрової ерозії: повсякденну і пилові бурі.



За ступенем змитості ґрунти поділяються на слабо-, середньо-, сильнозмиті та розмиті. Ступінь змитості ґрунту визначається порівнянням еталонного (незмитого) ґрунту з профілем змитого. Притому вважається, що у слабозмитих ґрунтах змито не більше половини гумусового горизонту **H** (**A**), у середньозмитих - змито верхню частину перехідного (ілювіального) горизонту, а в розмитих ґрунтах ерозією зруйновано весь профіль, і на поверхню виходять ґрунтотвірні породи.

Водна ерозія проявляється у змиканні верхнього шару ґрунту, або розмиванні його неглибини під впливом талого дощового ґрунту (**П**), у середньозмитих (іригаційних) вод. частину перехідного (ілювіального) горизонту, а в розмитих ґрунтах ерозією зруйновано весь профіль, і на поверхню виходять ґрунтотвірні породи.

За характером ерозії розрізняють три види ерозії: краплинну, площинну, лінійну.

Краплинна ерозія - роздроблення агрегатів ґрунту ударами дощових крапель, внаслідок чого шари ґрунту забиваються мулистими фракціями, зменшується водопроникність і посилюється поверхневий стік і змив ґрунту; площинну, або поверхневу, коли ґрунт рівномірно змивається невеликими струмками талих і дощових вод по всій поверхні площі; лінійну, або глибинну, коли ґрунт розмивається углиб концентрованими потоками води; іригаційну, яка виникає в умовах неправильно організованого зрошення на схилових землях, коли по лінії течії поливної води є схили, здатні до розмивання.



Розвиток водної ерозії тісно пов'язаний з рельєфом місцевості. Як правило, руйнування ґрунтів починається на схилах крутизною 1-2°.

За ступенем змитості ґрунти поділяються на слабо-, середньо-, сильнозмиті та розмиті. Ступінь змитості ґрунту визначається порівнянням еталонного (незмитого) ґрунту з профілем змитого. Притому вважається, що у слабозмитих ґрунтах змито не більше половини гумусового горизонту **H** (**A**), у середньозмитих - змито верхню частину перехідного (ілювіального) горизонту, а в розмитих ґрунтах ерозією зруйновано весь профіль, і на поверхню виходять ґрунтотвірні породи.

переважно на піщаних, супіщаних і карбонатних ґрунтах. За цього виду дефляції можуть спостерігатись оголення насіння, загорнутого у ґрунт, а також пошкодження молодих сходів рослин. Найсильніше повсякденна дефляція проявляється на вітроударних схилах, які не захищені лісосмугами.

Повсякденну

дефляцію спричинюють вітри навіть малих швидкостей (5 м/с), відбувається вона повільно і непомітно, переважно на піщаних, супіщаних і карбонатних ґрунтах. За цього виду дефляції можуть спостерігатись оголення насіння, загорнутого у ґрунт, а також пошкодження молодих сходів рослин. Найсильніше повсякденна дефляція проявляється на вітроударних схилах, які не захищені лісосмугами.



великі території, знищити посіви на сотнях тисяч гектарів, знести багато родючого ґрунту. Пил, що підіймається під час бур на значну висоту, може перенестися на великі відстані.

Пилові, або чорні, бурі найактивніший і

найшкідливіший вид дефляції.

Такі бурі виникають під впливом сильного вітру (зі швидкістю понад 12-15 м/с) і можуть поширюватись на великі території, знищити посіви на сотнях тисяч гектарів, знести багато родючого ґрунту. Пил, що підіймається під час бур на значну висоту, може перенестися на великі відстані.

Крім водної та вітрової ерозії, виділяють ще так звані пасовищну, агротехнічну та технічну.



використання ґрунту для прокладання
Технічна, або технологічна, ерозія відбувається під
час добування транспортних шляхів тощо.
За ступенем прояву ерозію ґрунтів поділяють на
нормальну і прискорену.



Проблема охорони та раціонального використання земель є однією із найважливіших завдань людства, бо 98 % продуктів харчування, які споживає людина, отримуються за рахунок обробки земель. Агрокультурою людина займається майже 10 тисячоліть. За цей період у багатьох частинах планети розквітали і гинули цивілізації, колись квітучі краї перетворювались на пустелі. Низька культура землеробства та хижацька експлуатація земель призводили до руйнування ґрунтів. Французькі вчені підрахували, що за весь історичний період людство втратило близько 2 млрд га родючих земель. Заходи щодо підвищення продуктивності земель та їхньої

охорони дуже різноманітні й повинні здійснюватись комплексно. Сьогодні особливого значення набуває рекультивація земель — повне або часткове відновлення ландшафту та родючості ґрунту, порушених попередньою господарською діяльністю, добуванням корисних копалин, будівництвом і т. ін. Вона передбачає вирівнювання земель, лісопосадок, створення парків і озер на місці гірських земель, лісопосадок, створення парків і озер на місці гірських розробок та інші заходи.

розорювання лучних земель, аж до зрізів русел рік, спадистих і крутих схилів, на яких повинні рости ліси, чагарники і трави.

У кожному конкретному районі повинно бути своє, науково

■ Однак брзрив між відпрацьованими між новими лісом, луками, болотами, водоймищами, що дасть найвищий господарський порушених земель ефект. Збереже навколишнє середовище сільському господарстві включає правильну організацію користування територією, формування культурного агроландшафту.

Екстенсивне землеробство призвело до розорювання лучних земель, аж до зрізів русел рік, спадистих і крутих схилів, на яких повинні рости ліси, чагарники і трави. У кожному конкретному районі повинно бути своє, науково обґрунтоване співвідношення між полем, лісом, луками, болотами, водоймищами, що дасть найвищий господарський ефект і збереже навколишнє середовище.





Важливим напрямком є також організація і дотримання польових, кормових, протиерозійних та інших сівозмін. Необхідно оптимізувати розмір полів у сівозмінах, оскільки вони у нас часто завеликі. Поля сівозмін потрібно нарізати за

контурами ґрунтових відмін, а не розбивати різноґрунтові

ділянки на правильні прямокутники з метою полегшення

механізованого обробітку. Адже кожна ґрунтова відміна

дозріває для обробітку в певний час і потребує різних форм обробітку, різних норм та сортів гною, добрив, вапна та гіпсу.

Для того, щоб зберегти фізичні властивості ґрунтів - структуру,

пористість, оптимальний водно-повітряний режим - потрібно різко скоротити повторність обробітку ґрунтів, перейти на

прогресивні та ефективні його форми, легкі машини і механізми.

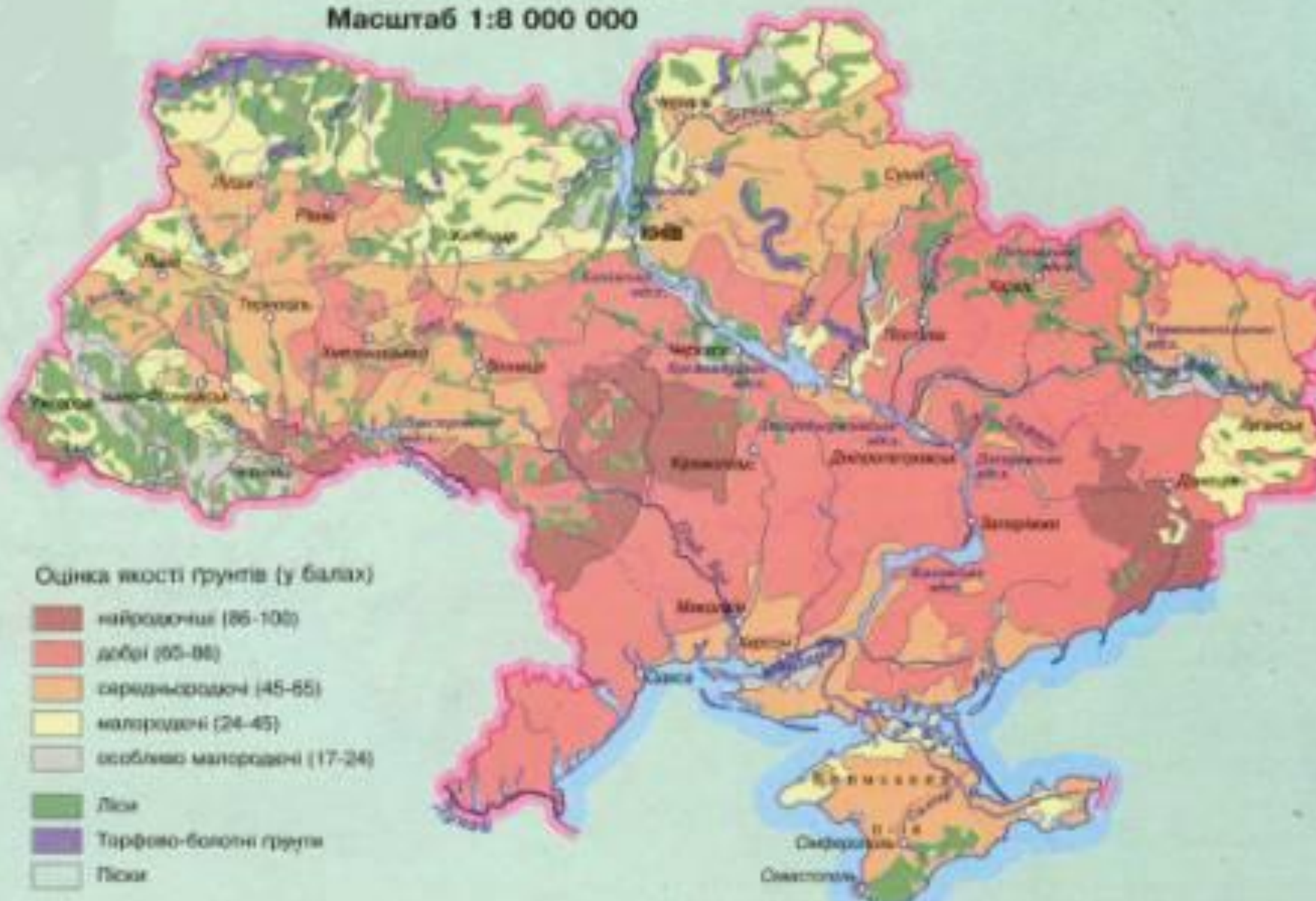
Для того, щоб зберегти фізичні властивості ґрунтів - структуру, пористість, оптимальний водно-повітряний режим - потрібно різко скоротити повторність обробітку ґрунтів, перейти на прогресивні та ефективні його форми, легкі машини і механізми.

здійснюється за спеціальними методиками санітарними лікарями, санепідеміологічними станціями, а контроль хімічних забруднень - агрохімічними лабораторіями, санітарно-епідеміологічними станціями та органами охорони природи. Контроль і управління якістю ґрунтів здійснюється за спеціальними методиками санітарними лікарями, санепідеміологічними станціями, а контроль хімічних забруднень - агрохімічними лабораторіями, санітарно-епідеміологічними станціями та органами охорони природи.



РОДЮЧІСТЬ ҐРУНТІВ

Масштаб 1:8 000 000



Оцінка якості ґрунтів (у балах)

- найродючіші (86-100)
- добрі (65-86)
- середньородючі (45-65)
- малородючі (24-45)
- особливо малородючі (17-24)
- Ліси
- Торфово-болотні ґрунти
- Піски

Деградація ґрунтів

Еродованість (зміст) ґрунтів
(% від площі розораних земель)



Деградація осушених земель

- інтенсивне оприроднення торфових земель та розвиток вторинної ґрунти
- вторинне заболочування

Небажані перецикліровані ґрунти

- слабка
- помірна
- сильна

Втрача ґумусу

- низькі
- середні
- високі

- AL процеси алювізації і вторинного підзолювання
- Fe, Ca процеси солонцювання і окислювальних
- S процеси засолення і оприроднення

A hand is shown from the bottom left, cupping a small mound of brown soil. A young green plant with two leaves grows from the soil. A small black seedling is also visible in the soil. The background is a bright blue sky with white clouds. Several green leaves are floating in the air, and there are some bubbles. In the bottom right, there is a small landscape with green grass and a few trees.

Дякую за увагу!

Підготувала студентка групи ДПМ 11 Потапенко С