

В. БАГНЮК, Я. МОВЧАН, Г. ЦИВІНСЬКИЙ

## ВОДНО-МЕЛІОРАТИВНІ РЕАЛІЇ УКРАЇНИ

*Внаслідок багаторічного науково не обґрунтованого господарювання та непродуманої енергетичної стратегії Україна стала однією з найнеблагополучніших з екологічного погляду держав Європи. Чи не найбільшою шкоди природному середовищу нашої держави завдала безвідповідальна водногосподарська діяльність. Автори статті аналізують саме результати цієї діяльності і обговорюють стратегію, яка зробить неможливим повторення допущених помилок.*

16 листопада 2000 р. Кабінет Міністрів України ухвалив «Комплексну програму розвитку меліорації земель і поліпшення екологічного стану зрошуваних та осушених угідь у 2001—2005 роках і прогноз до 2010 року», де аналізується водно-екологічна ситуація у нашій державі. У Програмі, зокрема, зазначається, що з метою зменшення негативного впливу кліматичних умов в Україні було побудовано численні меліоративні системи сумарною вартістю основних фондів близько 20 млрд гривень. Площа зрошуваних земель становить 2,45 млн га, а основна їх частина зосереджена в зоні Степу — 2,1 млн га, або 85%. У зоні Лісостепу зрошується 356 тис. га, на Поліссі — 11 тис. гектарів. Частка зрошуваних полів дорівнює відповідно 8,4 та 12,8% від загальної площі сільгоспугідь та орних земель держави. В Автономній Республіці Крим відношення площ зрошуваних земель до орних становить 29,2%, у Херсонській області — 25,6%, Запорізькій — 13,4%, Дніпропетровській — 11,4%, Одеській — 11,2%, Миколаївській — 11,1%, у Донецькій — 9,4%. Осушених земель найбільше у Поліссі та в західних областях: 3,3 млн га, або близько 30% загальної площі сільгоспугідь. Зокрема, у Рівненській — 41, Львівській — 39, Волинській — 38, Закарпатській — 37, Івано-Франківській — 31, Житомирській — 25%.

Характеризуючи нинішній стан меліорованих земель в Україні, автори Програми констатують: «Значне погіршення ресурсного забезпечення землеробства на меліорованих землях, особливо зрошуваних, призвело до значного спаду обсягів виробництва». І далі: «...на осушених площах розвиваються негативні процеси вторинного заболочення. Майже 30% осушених земель використовуються як непродуктивні луки та пасовища. Збільшуються терміни пропуску повеней і паводків внаслідок замулення каналів і скидних колекторів та заростання їх чагарниками. На зрошувальних системах виходять з ладу і демонтуються запірно-регулююча арматура і трубопроводи». Крім того, автори Програми визнають: «...старіння систем вертикального і горизонтального дренажу або їх відсутність призвели до того, що у стані підтоплення періодично перебуває 210 сільських населених пунктів та 90 тис. га сільськогосподарських угідь».

Водночас у Програмі дуже скупко окреслено негативні наслідки водного господарювання. Не пояснюється, що саме спричинило нинішню екологічну кризу на землях, які є основою національного багатства України.

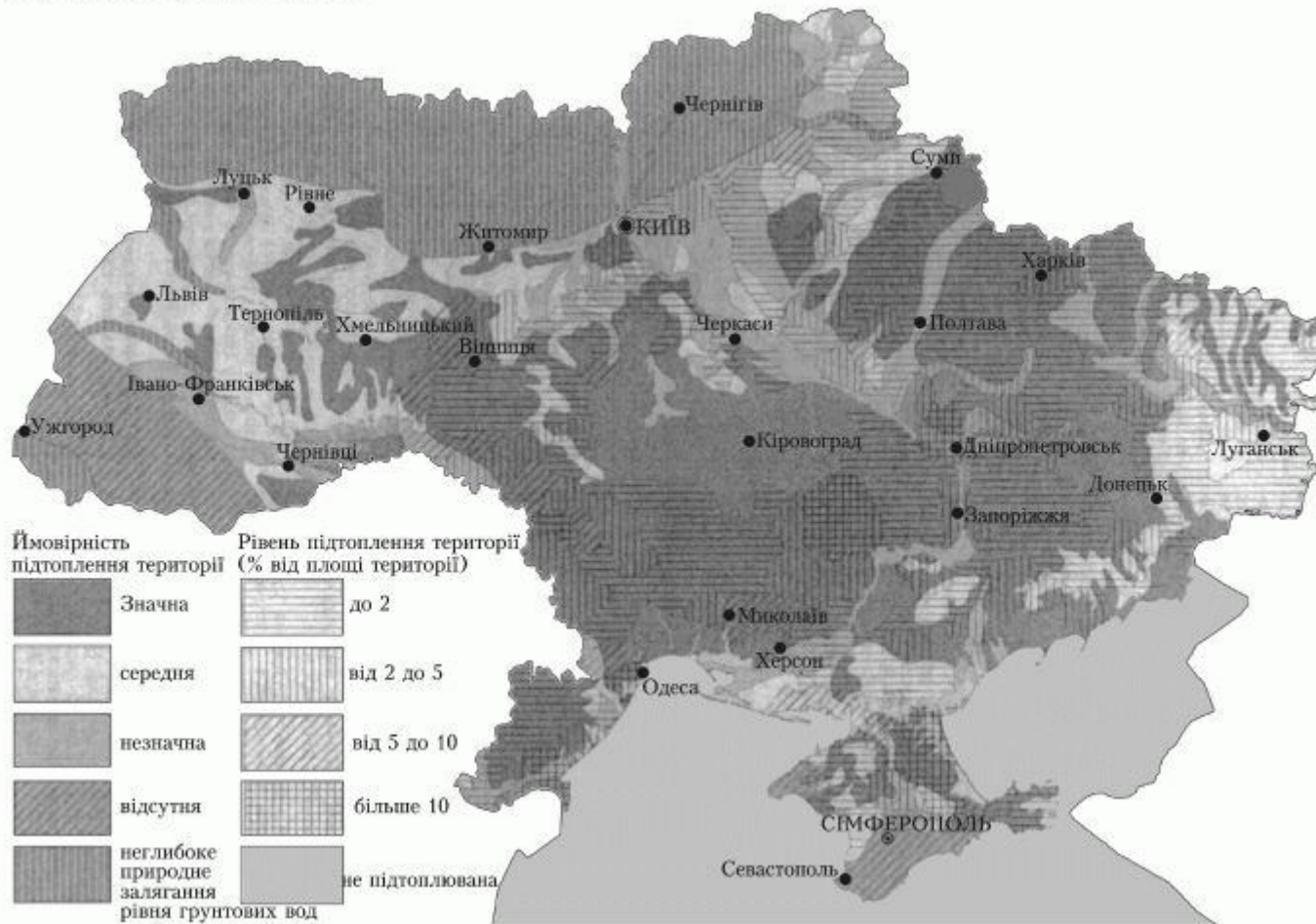
Спробуймо ж прояснити ситуацію. За останні 30 років в Україні збудовано 1089 водосховищ загальним обсягом 55 млрд м<sup>3</sup>, близько 27 тис. ставків, 7 великих каналів загальною протяжністю 2000 км та 10 водоводів великого діаметра. Для експлуатації

підземних вод пробурено понад 110 тис. свердловин, викопано 2 млн шахтних колодязів. Протягом цього періоду споживання прісної води значно випереджало темпи зростання випуску промислової та сільськогосподарської продукції: від 15,9 км<sup>3</sup> у 1960 р. до 36 км<sup>3</sup> у 1985—1990 роках. І хоча обсяг водоспоживання у середині 90-х років у зв'язку із спадом виробництва знизився до 26—29 км<sup>3</sup>, нині він знову почав зростати. Отже, перебуваючи в умовах недостатньої водозабезпеченості, наша держава використовує на одиницю ВВП у три-чотири рази більше води, ніж інші країни Європи, та у 8 разів більше, ніж у розвинених країнах світу.

Функціонери водного господарства не можуть науково і економічно обґрунтувати необхідність побудови каскаду дніпровських водосховищ, що призвело до затоплення 700 тис. га родючих земель та щорічного випаровування близько 5 км<sup>3</sup> води. Вони не дають відповіді на запитання, що принесли Україні широкомасштабні гідротехнічні споруди і водна меліорація? Які збитки вони спричинили? Ніхто не наводить аргументації на користь такої діяльності. Втім, ніхто ніколи її й не шукав. Бо інакше одразу б стало ясно, наскільки абсурдна, точніше — шкідлива і марнотратна сама ідея перетворення величної і неповторної рівнинної ріки на низку величезних калюж, а прилеглих до неї родючих земель — на болота.

Зарегулювання Дніпра, як і інших рік, змінило природну циркуляцію води, призвело до гальмування процесів самоочищення, погіршення якості поверхневих і підземних вод, розвитку евтрофікації і «цвітіння» води. Воно ж зумовило стійке регіональне підняття рівня ґрунтових вод, інтенсифікацію випаровування, стало причиною збільшення вологості повітря. З побудовою дніпровського каскаду водосховищ підземний стік Дніпра зріс на 5—7 км<sup>3</sup>. Ці процеси посилюються іригацією, позаяк не менше 20—30% води, що подається на зрошення, витрачається на інфільтрацію і техногенне живлення ґрунтових вод. Уявити собі цю картину допоможе наведена карта (Національна доповідь про стан навколишнього середовища. — К., Мінекоресурсів України. — 2000. — С. 38), де показано багаторічну динаміку підняття рівня ґрунтових вод.

## Підтоплення територій в Україні



Відомо, що штучний полив порушує притаманні чорноземам механічні, колоїдно-фізичні, хімічні та біологічні властивості. Багаторазове стискання частинок ґрунту у процесі зрошення призводить до погіршення його структури, оглеєння, ущільнення, анаеробіозу, площинного вимивання гумінових та інших органічних і мінеральних речовин, а також до втрати ґрунтами здатності утримувати вологу. За такого господарювання у нашій державі вже втрачено понад 600 млн тонн поверхневого шару ґрунтів, у тому числі 20 млн тонн гумусу. Оскільки у нас для зрошення використовують здебільшого мінералізовані води (2-го і 3-го класів), активізуються процеси засолення орного шару ґрунту. Більше того, долаючи товщу вже засолених ґрунтів, вода стає ще солонішою й агресивнішою, забруднюючи ґрунтові і підземні води не тільки солями, а й пестицидами.

Щось схоже відбувається і в інших країнах світу, які сповідують ті ж засади гідротехнічних перебудов та іригації. За даними ООН, у світі щороку вилучається із сільськогосподарського обігу 200—300 тис. га зрошуваних земель внаслідок підтоплення, засолення, виснаження та опустелювання. Загальна ж площа орних земель, які втратили родючість через нераціональну діяльність людей, оцінюється у два млрд га, що в 1,5 раза перевищує площу орних земель у Європі.

Від вертикального «електричного» дренажу, яким обладнана Каховська зрошувальна система (а саме на нього чомусь було зроблено основну ставку), не стільки користі, скільки шкоди. Покликаний зменшувати підпір підземних вод на глибині 20—80 м, цей дренаж піднімає на поверхню мінералізовані води і, навпаки, зумовлює засолення і забруднення чистих підземних вод. Тут, як і в інших місцях, чомусь не передбачено ефективнішого і дешевшого самопливного горизонтального дренажу. Побудованою вздовж і впоперек щільною мережею каналів та інших гідротехнічних споруд порушено

природну дренажність території Причорномор'я. Часом доходить до абсурду: вздовж берегової лінії Сиваша прокладено колектори, які не тільки не виконують дренажної функції, а й створюють перешкоди на шляху потоку ґрунтових вод у напрямку моря.

Сумним наслідком такої діяльності водногосподарського комплексу держави стали регулярні підтоплення сільськогосподарських угідь, територій сіл, селищ і міст у Херсонській, Миколаївській, Запорізькій, Дніпропетровській, Луганській, Одеській областях та в Автономній Республіці Крим. Спорадичних підтоплень зазнає понад тисяча населених пунктів (53 тис. житлових будинків) та 23 тис. га сільськогосподарських земель. Створюється враження, що меліоратори не зацікавлені в розкритті справжнього стану речей і наводять дуже занижені дані щодо підтоплення площ в Україні. Так, за М. Ромащенко і Д. Савчуком (Підтоплення Півдня України: причини та запобіжні заходи // Водне господарство України. — 1998. — № 5—6. — С. 6—12), йдеться про 10 млн га, а карта, наведена на с. 35, демонструє дещо тривожнішу картину. Підтоплення спричиняє великі економічні збитки: руйнуються житла і господарські споруди, шляхи; провокуються зсуви і просідання ґрунту; затоплюються водоводи, криниці, погребі. У зв'язку з підтопленням різко ускладнилась екологічна, санітарно-епідемічна і епізоотична ситуації, адже на цих територіях розташовані кладовища, скотомогильники, смітники, вигрібні ями, тваринницькі і птахівничі ферми, нафтохранилища, склади отрутохімікатів, мінеральних та органічних добрив тощо. Виникла реальна загроза отруєння поверхневих, підземних, у тому числі питних, вод та поширення таких небезпечних хвороб, як холера, дизентерія, сибірка, лептоспіроз, туляремія, різноманітні гельмінтози.

Аналізуючи явища підтоплення території Півдня України, апологети водної меліорації вважають, що їх спричинила не господарська діяльність, а періодичні зміни клімату, які супроводжуються надмірними опадами (див.: Ромащенко М., Савчук Д. Підтоплення Півдня України: причини та запобіжні заходи // Водне господарство України. — 1998. — № 5—6. — С. 6—12; Коваленко П.І., Михайлов Ю.О. Меліоративна екологія // Вісник аграрної науки. — 1999. — С. 10—13; Ромащенко М.І., Балюк С.А. Зрошення земель в Україні. Стан та шляхи поліпшення. — К.: Світ, 2000. — 114 с.).

У відповіді на звернення народного депутата України О.М. Карпова, підписаний першим віце-президентом УААН (лист від 17.05.2001), як доказ непричетності зрошення до розвитку явищ підтоплення наводиться такий аргумент: «За статистичними даними, у минулому році з 2,5 млн га зрошуваних земель фактично здійснювались поливи на площі менше 1 млн га, і то не в повному обсязі. В нинішньому році станом на травень місяць, за даними Держводгоспу, отримано заявки на подачу води для поливу лише на 500 тис. га. Таким чином, зрошення земель не є вирішальним фактором у виникненні підтоплення. Як показав аналіз причин цього негативного явища, в основі його — природні катаклізми і техногенна діяльність, пов'язана з розвитком комунікацій на промислових об'єктах, водопостачанням населених пунктів, прокладанням залізниць і автомобільних доріг». Ось так. Винуватців знайдено: небесна канцелярія, водопостачальники, залізничники, автодорожники. Проте постає запитання: куди поділися ґрунтові води від поливів у попередні роки? І чому так різко зменшилися заявки на подачу поливної води нині?

Про реальний агроекологічний стан земель в Україні громадськість знає дуже мало. Об'єктивного аналізу із з'ясуванням справжніх причин деградації ґрунтів майже немає. Мабуть, у цьому не зацікавлені ті відомства, які або самі причетні до поглиблення кризи, або потурали своєю бездіяльністю іншим «перетворювачам природи». Відомі лише поодинокі несміливі виступи. Так, наприклад, вражаючі дані опубліковані в Інституті землеустрою УААН. За останні 40—50 років «великої іригації» 57% зрошуваних земель втратили природні властивості і родючість. Серед них 30% осолонцьовані, 14% —

еродовані, 8% — закислені, 5% — перезволожені. Якщо негативну динаміку не зупинити, то в наступні 40—50 років ці землі доведеться вилучити із сільськогосподарського обігу.

Скажімо, на Херсонщині сьогодні площі ґрунтів різного ступеня засолення становлять 426,7 тис. га, або 90% загальної кількості зрошуваних земель. На площі близько 50 тис. га зрошення проводиться мінералізованими водами з несприятливим співвідношенням одно- і двовалентних катіонів. В області через засолення вже виведено з експлуатації 230 тис. га раніше зрошуваних земель. І хоча у перші роки зрошення тут отримували кращі врожаї, ніж на богарах (Трегобчук В.М. Экономико-экологические проблемы гидромелиорации. — К.: Наук. думка, 1990. — 208 с.), поступово врожайність помітно знизилась. Це можна проілюструвати на прикладі тієї ж Херсонщини (табл. 1).

<i>Таблиця 1. Врожайність основних сільськогосподарських культур на зрошуваних землях Херсонщини (1996—1999 рр.)</i>			
Культури	Економічно доцільна, ц/га	Фактична, ц/га	
		1996—1998	1999
Озима пшениця	44	31	28
Кукурудза на зерно	35	25	16
Кормові коренеплоди	315	238	192

Як показує статистика, в останні роки врожайність на зрошуваних землях була майже такою ж, як і на богарах. Загалом вирощування переважної більшості сільськогосподарських культур на зрошуваних землях в Україні є збитковим. Аналогічна ситуація і в Росії, де саме такого висновку дійшла призначена ще урядом СРСР спеціальна комісія, очолювана академіком В.А. Коптюгом у 1987 році. Вона довела, що зрошення завдавало державі щорічних збитків приблизно на мільярд рублів. При цьому екологічних втрат ніхто не оцінював. А вони величезні.

Принагідно нагадаємо: у концепції розвитку водного господарства України, затвердженій Верховною Радою в січні 2000 р., чітко записано: «Завдання меліорації — збереження і підвищення родючості земель». Однак на практиці маємо зовсім протилежне. Причому родючість ґрунтів знижується і на осушених землях, де 43% їх мають підвищену кислотність, 8% — засолені, 11% — перезволожені, 13% — заболочені, 18% зазнали вітрової, а 5% — водної ерозії. Отже, гідромеліорація у виконанні відповідних вітчизняних служб не тільки не підвищує родючості ґрунтів, а навпаки, з часом призводить до повної їх непридатності для сільськогосподарського використання.

Щоправда, не ми одні у світі такі недбайливі. «Людський чинник», на наш погляд, проглядається у генезисі катастрофічної повені, яка сталася у Європі влітку 2002 року та охопила Німеччину, Австрію, Чехію, Словаччину, Угорщину, Швейцарію, Польщу. Деякі вчені з Німеччини та інших країн вважають, що вона викликана небувалими зливами, які є наслідком глобального потепління та «потепління» течії Гольфстрім. Не заперечуючи ролі згаданих чинників, підкреслимо: неабиякий «внесок» у розвиток катастрофічної європейської повені зробила багаторічна нераціональна господарська і, зокрема, водного господарська діяльність, в результаті якої знищено більшу частину лісів, боліт, зарегульовано річки, а отже, підірвано горизонтальну і вертикальну дренажність територій. Сучасні техногенні ландшафти виявилися неспроможними прийняти на себе таку кількість води. І хоча у більшості країн Європи вже зрозуміли згубність екстенсивної екологічної політики і активно взялися за охорону природи, виправити становище важко. Це потребує великих коштів і тривалого часу.

На наведеній карті видно, що більша частина території України або підтоплена, або вторинно заболочена, або має підвищений рівень ґрунтових вод. Це означає, що в разі аномально інтенсивних атмосферних опадів воді нікуди буде подітися, і вона тривалий час затоплюватиме низинні ділянки суші. Отже, екстремальні повені, подібні до європейської, можуть трапитися не тільки на Закарпатті, а й в інших регіонах України.

Проте ще стародавні римляни казали: «Qui bene diagnoscit — bene curat» — «Хто добре ставить діагноз, той добре лікує».

Отже, визначивши складний синдром означеної вище хвороби ландшафтів, назвемо основні її причини. Перша — монополізм колишнього Мінводгоспу УРСР, а тепер — Держводгоспу України у підборі, проектуванні, будівництві та експлуатації гідромеліоративних систем. Друга — фактична відсутність належного наукового супроводу і контролю за діяльністю Держводгоспу з боку держави, зокрема Мінекобезпеки України, що призвело до втрати згаданим відомством відповідальності за наслідки своєї роботи, насамперед в екологічній сфері. Насторожує те, що УААН не бачить вад «Комплексної програми розвитку меліорації...». Нас запевняють, нібито вона добре науково обґрунтована і з її допомогою будуть розв'язані проблеми підтоплення території держави та екологічної реабілітації меліорованих земель. Однак цей документ не пропонує ефективної стратегії поліпшення екологічного стану меліорованих земель.

Водночас світова практика знає приклади успішного відновлення порушених природних угідь. Так, у США на початку ХХ століття внаслідок хижацької експлуатації природних ресурсів виникла низка екологічних проблем, зокрема, швидко почали втрачати родючість ґрунти. Та, на відміну від наших вітчизняних колгоспних ідеологів, тамтешні фермери швидко оговтались, ініціювавши створення у 1935 р. Агентства із збереження землі. В ньому почали працювати висококваліфіковані вчені й фахівці. Вони й нині плідно співпрацюють з виробниками сільськогосподарської продукції, розробляють і впроваджують ощадливі технології використання земельних і водних ресурсів. Сотні тисяч фермерів на власному прикладі переконались у тому, що такі винаходи, як контурне землеробство, біологічне очищення іригаційних каналів не лише забезпечують родючість земель і регулюють використання земельних ресурсів, а й збільшують доходи фермерських господарств (Керрі Мер. Врівноваження економічного розвитку та збереження довкілля // Доп. з рег. програми ООН. — Відень, 2000. — 14 с.).

Як відомо, термін «меліорація» означає поліпшення. Тобто маємо вести мову про реалізацію науково обґрунтованої системи заходів, спрямованих на відновлення родючості ґрунтів, підтримання їх природних властивостей і збереження природно-ресурсного потенціалу ландшафтів з метою безпечного функціонування існуючих природно-агротехнічних систем. Сюди належать такі заходи, як охорона земель від вітрової і водної ерозії, від затоплення, підтоплення і засолення. Значний ефект дає вапнування кислих та гіпсування солонцюватих ґрунтів, впровадження прогресивних технологій їхнього екологічно ощадливого обробітку, снігозатримання. У нас же меліорація по суті звелася до масштабного осушення й поливу.

Настав час зупинитися і тверезо зважити ситуацію, перш ніж пускати екскаватор у південний степ чи на зволожені землі Полісся. Адже у нас розорано в середньому 57% земель, тимчасом як у Франції — 48, Німеччині — 28, Великій Британії — 25, США — 20%. Що ж до врожайності, скажімо, зернобобових, то у нас вона становить 18—20 ц/га, а у Великій Британії — 70,9, Франції — 63,9, США — 51,4, у Норвегії — 39,9 ц/га. Чи не доводить це, що стратегія рільництва і охорони природи у нашій державі має базуватися на підвищенні врожайності, а не на розширенні орних площ? Наш порятунок — в

оптимізації землеробства, переведенні його на рейки сталого розвитку шляхом реалізації системи довготривалих (на 20—30 років) науково обґрунтованих заходів із скорочення площ орних земель, відтворення їхніх природних властивостей і родючості, підвищення врожайності сільськогосподарських культур за рахунок селекції, впровадження нових, високопродуктивних сортів і гібридів, освоєння передових технологій, зменшення втрат при збиранні і зберіганні врожаю тощо.

*Таблиця 2. Складові водногосподарського комплексу України*

Види систем	Одиниці виміру	Усього по Україні
Зрошувальні	тис. га	2450
Дренажні	тис. га	600
Ставки і водосховища	штук	28000
Дніпровські водосховища	тис. км <sup>2</sup>	697

Як бачимо з табл. 2, водногосподарський комплекс України явно виходить за екологічно безпечні рамки. Це складне енерго- і ресурсозатратне господарство, яке внаслідок невмілого його використання може не тільки завдати великої екологічної шкоди, а й пустити, зрештою, країну і народ по світу з торбою. Тільки вертикальний дренаж і перекачувальні насосні станції потребують величезної кількості електроенергії, що в умовах енергетичного голоду поглиблює економічну кризу. Наприклад, у Херсонській області на ці потреби у 1999 р. витрачено понад 56 млн кВт-год. електроенергії. Неупереджений аналіз показує, що за такої широкомасштабної меліорації Україна зазнає тільки збитків. У згаданій монографії В.М. Трегобчука йдеться про низький коефіцієнт корисної дії державних зрошувальних і осушувальних систем типу Інгулецької, Краснознам'янської, Красноперекіпської, Роздольнинської та ін. з їхньою щільною мережею постійних і тимчасових земляних каналів, де втрачається більше половини забраної з джерел водопостачання води. Лише в Інгулецькій і Краснознам'янській системах зрошення щорічно втрачається близько 500 млн кубометрів води. Погляньмо на підтоплені території Херсонщини, Миколаївщини, Донеччини, Криму, на засолені землі поливної системи Сасик—Дунай, Інгульця, Дністра, на загублені заплави Ірпеня, Трубежа та інших річок. Підраховано, що з поливною водою лише Інгульця на навколишні поля впродовж сезону надходить 6—7 тонн солей на гектар. А скільки їх потрапляє у наші ґрунти у масштабах держави! За цих умов відповідальним завданням вітчизняних ґрунтознавців стає прогнозування довготривалих змін водно-сольового балансу ґрунтів у зв'язку з їх родючістю.

Ми вже говорили про те, скільки коштує державі діяльність Держводгоспу. Про масштаби витрат ідеться у самій Комплексній програмі: для фінансування служб експлуатації та утримання систем зрошення протягом 2001—2010 років потрібно 2 млрд 558,5 млн гривень бюджетних і 985 млн 793 тис. коштів сільгоспвиробників. А на утримання систем осушення має бути витрачено відповідно 451,5 млн і 306,297 млн гривень. На думку Комітету, на реконструкцію зрошувальних систем і поліпшення екологічного стану земель з Державного бюджету необхідно виділити 600 млн, а з коштів сільгоспвиробників — 300 млн гривень. На роботи з реконструкції осушувальних систем та поліпшення екологічного стану 180000 га раніше осушених земель очікується 126 млн з бюджету держави і 54 млн гривень за рахунок сільгоспвиробників. Крім того, боротьба з підтопленням населених пунктів ґрунтовими водами обійдеться державі у 63 млн, та й цим обсяг фінансування не вичерпується: потрібні кошти на завершення будівництва зрошувальних систем, сума яких на найближчі 10 років становитиме 114 млн (бюджет) і 57 млн (кошти

сільгоспвиробників). Чи вивезуть сільгоспвиробники, які нині ледве животіють, цього важкого воза? Та й чи потрібна їм ця Сизіфова праця?

З аналізу програми видно, що її розробники ставлять два стратегічні завдання: відновлення «масштабного зрошення» і поліпшення екологічного стану зрошуваних та осушених земель. Однак у програмі обрано непродуктивні методи поліпшення екологічної ситуації на меліорованих землях. Їх застосування лише поглибить кризу. До того ж, в умовах запланованих темпів робіт і фінансування реконструкцію меліоративних систем провести неможливо. Адже понад 90% зрошувальних мереж перебуває в незадовільному стані, а це 2,2 млн га. Програмою ж на 10 років передбачено реконструювати меліоративні мережі на 246 тис. га, що становить усього 10%. За таких темпів на здійснення запланованих робіт знадобиться майже 100 років. Аналогічна ситуація з проблемою підтоплення міст, селищ і сіл України. Програмою передбачено до 2010 року захистити від підтоплення 210 населених пунктів, у тому числі на Херсонщині — 44. Коли ж дійде черга до решти? Адже лише у чотирьох південних областях країни спорадично підтоплюються 1258 населених пунктів.

Не зрозуміло, на чому базується оптимізм розробників програми, коли вони обіцяють поліпшити стан зрошуваних земель і різко збільшити врожайність у найближчі роки.

Вітчизняні прибічники тиражування зрошувальних систем бідкаються, що через недостатнє фінансування площі зрошуваних земель в Україні скорочуються з кожним роком. Але нагадаймо, що така тенденція спостерігається в усьому світі, починаючи з 1990 р., коли площа поливних земель скоротилася в середньому на 7%, а в Китаї — навіть на 11%. Щоправда, є протилежні приклади. В Арабських Еміратах, Єгипті, Ізраїлі та деяких інших країнах поливаються практично всі посіви зернових, сади і виноградники. Але ж там інший клімат, не чорноземи, а пустельний ґрунт, який без води родити не може. Варто вимкнути, наприклад, систему автоматичного поливу лісів, насаджених у пустелях Ізраїлю чи Кувейту, як вони швидко всохнуть. Та не варто забувати, що технології поливу там дуже економні.

За нашою експертною оцінкою, що збігається з висновками деяких інших вчених, водна меліорація в Україні може охоплювати 2—3, щонайбільше 4% рівнинної території і до 8—9% орних земель. Якщо таких земель буде більше, то з часом неминуче відбуватимуться серйозні, подекуди необоротні зміни в екосистемах, зокрема виснаження, ерозія, підтоплення, засолення ґрунтів.

Наші іригатори забули про дискусію навколо штучного зрошення, яка точилася у 80-і роки в СРСР. За висновком авторитетних учених — академіків В. Коптюга, А. Аганбегяна, Г. Голіцина, А. Яншина — на південних російських чорноземах, де застосовувався комплекс «сухих» меліорацій (без будь-якого зрошення!), було вирощено по 30—50 ц пшениці і по 60—80 ц зерна кукурудзи з гектара, що у півтора раза вище за середні врожаї на поливних полях і, головне, у 5—10 разів дешевше, ніж за умови зрошення. Досить категорично про гідротехнічні перебудови і гідромеліорацію на терені колишнього СРСР, у тому числі й в Україні, висловився В.А. Тихонов (Іллюзии Минфина и проза жизни // Известия. — 1988. — 18 мая): «Меліоратори за всіх своїх добрих намірів дають настільки мізерну віддачу, що досі точну її величину ніхто підрахувати не може. А втрати реальні — це не тільки мільярди витрачених рублів, праця мільйонів людей, а й 13 млн га заплавлених родючих земель, навіки похованих під рукотворними морями, каналами, болотами».



Слід пам'ятати, що збитки від осушувальних меліорацій полягають не тільки в тому, що віддача від них не пропорційна затраченим коштам. Раніше, за оптимального співвідношення природних і орних територій, населення одержувало воду з місцевих ресурсів (атмосферні опади, конденсація й накопичення вологи у вигляді ґрунтових вод, під подами, заплавами тощо). Тепер же меліоратори розносять по всій Україні забруднену радіонуклідами, важкими металами і токсинами дніпровську воду, водночас позбавляючи життєвих сил і саму ріку, і Чорне море, куди вона впадає.

На жаль, активісти штучного зрошення та їхні покровителі ніяк не можуть погодитися з очевидним фактом: зрошення чорноземів (тим більше науково не обґрунтоване) призводить не до зростання, а до зниження родючості полів: порушується усталений тепловий режим повітря і ґрунту (випаровування води після поливу забирає багато тепла), скорочується вегетаційний період розвитку рослин тощо.

Отже, зазіхання меліораторів на нові землі таїть у собі серйозну небезпеку. Новий наступ на рештки немеліорованих річок, боліт, заплав, чагарників, лісів стане нищенням резерватів природної рослинності, корисних комах, тварин і птахів, накопичувачів чистої прісної води, потужного біофільтра, який очищає забруднений поверхневий стік, генерує кисень, формує комфортне для людини довкілля.

Аналізуючи недоліки «Комплексної програми...» і діяльності Держкомводгоспу, ми не закликаємо до ліквідації і припинення фінансування робіт з меліорації агроландшафтів. Навпаки, зважаючи на важливу роль водного господарства у народногосподарській і комунальній сферах держави та величезний вплив його діяльності на наземні екосистеми, вважаємо за доцільне реорганізувати Держводгосп, забезпечивши його відповідним фінансуванням. Однак його водорегулюючу діяльність слід кардинально перебудувати на новій концептуальній основі, узгодити її з Національною програмою екологічно збалансованого розвитку держави. На нашу думку, цю роботу треба зосередити на розв'язанні таких проблем:

— постійне здійснення екологічної експертизи водногосподарської діяльності в Україні, наукове обґрунтування необхідності і черговості ліквідації частини гребель, водосховищ і ставків, які порушують природну дренажність території, провокують явища затоплення, підтоплення, вторинного заболочення земель і стимулюють інші негативні техногенні процеси;

— скорочення площ зрошуваних земель до екологічно обґрунтованих обсягів та припинення будівництва нових іригаційних і осушувальних систем, аж поки не відбудеться стабілізація водно-екологічного стану та агроландшафтних умов;

— забезпечення переходу на водоощадливі екологічно безпечні технології і режими поливу сільськогосподарських культур, раціоналізація сівозмін та оптимізація співвідношення орних і природних площ;

— спільне з Мінагрополітики, Мінекоресурсів, Держкомземом України виявлення, занесення в банк даних і картографування порушених земель, у тому числі територій, які періодично підтоплюються і затоплюються, розробка заходів щодо їхньої рекультивациі і меліорації (залуження, заліснення, вапнування, гіпсування тощо);

— створення і втілення фітомеліоративних та мікробіологічних технологій ремедіації та відновлення якості і родючості порушених ґрунтів, зокрема випаровування надлишку вологи рослинами-транспірантами;

— розробка перспективних «сухих» меліоративних технологій сільськогосподарського виробництва, пошук, селекція і створення нових високопродуктивних сортів і гібридів сільськогосподарських культур, які в умовах України економічно вигідно вирощувати без поливу.

---

*В. Багнюк, Я. Мовчан, Г. Цивінський*

## ВОДНО-МЕЛІОРАТИВНІ РЕАЛІЇ УКРАЇНИ

Резюме

Внаслідок багаторічної науково не обґрунтованої господарської, зокрема водно-меліоративної роботи, Україна стала однією з екологічно найнеблагополучніших держав Європи. Більша частина її території підтоплена ґрунтовими водами, піддається періодичному затопленню, водній ерозії або вторинно заболочена. Запропоновано систему заходів щодо екологічної реабілітації природних і агроекологічних систем та реорганізації діяльності Держводгоспу на нових концептуальних засадах.

*V. Bagniuk, Ya. Movchan, G. Civinsky*

## WATER-MELIORATION REALITY IN UKRAINE

Summary

Ukraine became one of the ecologically unfavourable European country in result long standing not solid management. Great part of Ukraine territory was drowned by subterranean water. It has been affected by flooding, water erosion and secondary swamping periodical. Authors propose you arrangements for ecological rehabilitation of natural and agroecological systems and consults for reorganization of State Committee of Ukraine for Water Management activity on the base of new conceptions.

---

© БАГНЮК Валентин Миронович. Кандидат біологічних наук. Керівник групи техногенних мікроекосистем Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України (Київ).

МОВЧАН Ярослав Іванович. Кандидат біологічних наук. Завідувач департаменту регулювання, використання та відтворення природних ресурсів Міністерства екології і природних ресурсів України (Київ).

ЦИВІНСЬКИЙ Георгій Володимирович. Інженер-гідротехнік. (Київ) 2002.