

# МЕЛІОРАЦІЯ

УДК 631.62:332.021.8:338.436.33

## **ПРОБЛЕМИ ДРЕНАЖНИХ СИСТЕМ НА РОЗПАЙОВАНИХ ЗЕМЛЯХ**

**В.В.КОЛЕСНИКОВ** – к.с.-г.н., в.о.професора,  
Херсонський ДАУ

Протягом останніх років інтенсивно продовжується процес приватизації земель. Селяни отримують паї у різних куточках свого колишнього господарства. Початок поклали фермери, котрі при діючих господарствах отримали невеликий пай і часто-густо на малопродуктивних землях. Працювати на таких ділянках було дуже важко з багатьох причин – починаючи з відношення до себе і закінчуючи збутом отриманої продукції.

Минали роки, фермерський рух в Україні перейшов до нового етапу – більш цивілізованого, але знов-таки за відсутності міні-техніки більшість фермерських господарств ледь зводили кінці з кінцями.

Паралельно з фермерським рухом повільно проходило паювання земель господарств, але часто тільки на папері, хоча юридично при виході з господарства свій пай селянин міг забрати, але де він знаходиться – ніхто про це не знав.

Декілька років тому (у різних областях цей термін різний) почалося виділення конкретних паїв на орних землях і тут була зроблена серйозна помилка, яку важко зараз виправити. Річ у тім, що почали ділити найпродуктивніші землі – поливні. Саме поливні землі визначали економічну міцність будь-якого господарства, тим паче на півдні України. Саме з цих земель можна було отримувати стабільні врожаї навіть за умовами посухи.

А що робити в такому випадку зі зрошувальною системою? По-перше – якщо зрошувальна система відкрита, то нічого робити не потрібно. Тимчасові зрошувачі можна і не нарізувати. Тут мова не про них. Серце любої зрошувальної системи – насосна станція. А якщо дивитися на її місце розташування, то відносно найближчого населеного пункту вона знаходиться далеко. А раз далеко, то й догляд за її обладнанням не простий, враховуючи зимовий період. Усе це розуміють і так звані “металісти”, тому майже всі насосні станції господарств розукомплектовані.

По-друге – якщо зрошувальна система закрита, то при непраце-

здатній насосній станції це тільки залізо у землі. Дуже багато господарств демонтують закриту мережу та споруди на ній, тим самим маючи надію на погашення боргів інвесторів. Але чи доцільно так робити? Чому державні насосні станції стоять, а господарські мають тільки стіни? Багато запитань і відповідей на них повністю залежить від економіки господарств. Слабке господарство – люди бідні, земля і все, що на ній, – у занедбаному стані.

Мабуть, усі землероби знають наслідки різкого підйому рівнів мінералізованих підґрунтових вод. Розвиток зрошення на великих територіях зі слабкою природною тренованістю за порівняно близького залягання водоупору корінним чином змінило гідрогеологічні обставини в цих районах.

Перші великі зрошувальні системи на півдні України були побудовані без дренажних споруд. Але незабаром на багатьох ділянках, де відносні водоупори залягали близько до поверхні ґрунту, стали формуватися поверхневі підґрунтові води – верховодки. На інших зрошуваних і богарних ділянках відбувся швидкий підйом підґрунтових вод, сформованих на регіональному водоупорі. Цей приріст часом складав до 1,0...1,5м за рік.

Якщо враховувати, що мінералізація підґрунтових вод на зрошуваних землях півдня України висока й досягає на окремих ділянках 20...30 г/л, то з'явилася реальна загроза вторинного засолення і заболочування зрошуваних земель.

Основним і надійним способом попередження подальшого підйому рівнів підґрунтових вод вище критичних позначок, а також підтримання оптимального сольового режиму ґрунтів підґрунтя є будівництво дренажу.

Поряд із комплексом меліоративних і агротехнічних заходів, дренаж повинен забезпечувати регулювання водно-сольового режиму ґрунтів підґрунтя зони аерації з метою створення необхідного меліоративного режиму зрошуваних земель. У зв'язку з цим першочерговим завданням дренажу є відвід надлишку воднорозчинених солей з кореневмісного шару ґрунту, а також підтримка рівня підґрунтових вод на позначках, що виключають можливість виникнення вторинного засолення або заболочування ґрунтів.

Таким чином, в умовах, де здійснювалося зрошення, на фоні дренажу можна було б дотримуватися задовільного меліоративного стану орних земель. Дренаж, у такому випадку, сприяє підвищенню врожайності сільськогосподарських культур у середньому на 30%.

Для забезпечення працездатності та надійності дренажної системи необхідно впроваджувати цілий комплекс технічних і організаційних заходів. Найбільш уразливими спорудами на дренажі є оглядові колодязі та гирлові споруди.

Якщо дренажна система в господарстві обслуговується управлінням зрошувальних або колекторно-дренажних систем, то за її працездатності

датність можна не турбуватися. І навпаки, якщо внутрішньогосподарська дренажна система на балансі господарства, то у теперішній час це дуже велика проблема. Потрібен штат за доглядом, машини і механізми, кошти на утримання цього штату тощо.

Згідно з правилами експлуатації закритої колекторно-дренажної системи господарствам – землекористувачам категорично забороняється:

- руйнувати герметичність ланок оглядових колодязів і пробивати в них отвори для скидання поверхневих і каналізаційних вод (у межах населених пунктів);
- знімати без належних причин кришки оглядових колодязів;
- робити самовільне усунення деформацій зворотнього засипання;
- засмічувати оглядові колодязі й закупорювати отвори дренажних труб;
- зволожувати наддренну смугу із ще неущільненим зворотнім ґрунтом;
- засмічувати гирлові споруди і влаштовувати над ними скид поверхневих вод.

Окрім того, під час проведення сільськогосподарських робіт необхідно здійснювати заходи щодо запобігання руйнацій підземної частини закритого горизонтального дренажу тощо.

Тільки за додержання таких умов дренаж буде виконувати свої функції, а саме – підтримувати рівні підґрунтових вод на заданих позначках і необхідний ступінь засоленості ґрунтів зони аерації.

Все це так повинно бути і так було раніше, але зараз ситуація дуже погіршилася. Так, наприклад, в одному з господарств Джанкойського району АР Крим селяни отримали паї на зрошуваних і дренажних площах. Не так давно зрошення здійснювалося широкозахватною дощувальною технікою типу “Фрегат”. Напередодні отримання паїв і після цього ніякого зрошення вже не було – все пограбували. Але черга дійшла і до дренажу!? Кожен “хазяїн” на своїй ділянці вирішує усі питання так, як йому потрібно. А йому потрібно на подвір’ї збудувати стічну яму або колодязь. Де брати залізобетонні кільця? Звісно де – у полі, зняти з дренажних оглядових колодязів. Після такої дії дрена замумлюється і припиняє своє існування. А рівні підґрунтових вод поступово наближаються до поверхні. За відсутності зрошення цей період може тривати досить довго, а за відновленні зрошення – дуже швидко.

Але, на жаль, таких прикладів тільки у Джанкойському районі дуже багато. Що треба робити?

Насамперед під час передачі земельного наділу у приватну власність на меліорованих дренажних землях слід передавати існуючі споруди на баланс нового власника з повною відповідальністю за їх працездатність.

Чому у розвинутих державах існує державна служба моніторингу родючості землі? Якщо родючість землі, незважаючи на зауваження

експертів, падає, то фермер позбувається патенту на володіння цією землею. І це цілком справедливо.

У наших умовах до землі слід додати зрошувальні системи і дренаж. Маєш необхідні знання, можеш обслуговувати – бери землю. Не вмієш і не хочеш – бери компенсацію або здавай в оренду.

Нюансів дуже багато, але земельна реформа діє, налагоджується механізм, відпрацьовується правове забезпечення, тому є надія, що наші побажання та пропозиції будуть враховуватись.

### **Література:**

1. Колесніков В.В. Особливості земельної реформи на зрошуваних дренажних землях. Зб.наукових праць Херсонського ДУ, Херсон, 2003.
2. Колесніков В.В. Підвищення ефективності використання дренажних систем. Тези доповідей міжнародної конференції по земельній реформі, Херсон. ХДУ, 2003.

УДК 631.6 / 833 /: 57.069

## **ВПЛИВ ВОДНОСТІ ВЕГЕТАЦІЙНОГО ПЕРІОДУ НА ФОРМУВАННЯ ЯКОСТІ ЗРОШУВАЛЬНОЇ ВОДИ В ІНГУЛЕЦЬКОМУ МАГІСТРАЛЬНОМУ КАНАЛІ**

**В.В.МОРОЗОВ** – к.с.-г.н., доцент,  
**В.М.НЕЖЛУКЧЕНКО** – к.т. н., доцент,  
**Є.Г.ВОЛОЧНЮК** – пошукувач, Херсонський ДАУ

В Інгулецький магістральний канал передбачається подача змішаної дніпровської та інгулецької води у співвідношенні відповідно 75-80 та 20-25 %, яке у більшості випадків не досягається. Складність регулювання якості поливної води на Інгулецькому зрошуваному масиві (ІЗМ) полягає не тільки у регулюванні пропорції часток інгулецької та дніпровської води, а й у тому, що, порівняно з дніпровською, інгулецька вода досить мінлива за своїми меліоративними показниками.

До особливих умов функціонування водогосподарського комплексу відносяться гідрологічний та гідрохімічний режими р. Інгулець на ділянках Кривий Ріг – Головні насосні станції (ГНС) і ГНС – гирло річки. Згідно з існуючим державним стандартом [1] вода р. Інгулець за хімічним складом є непридатною для зрошення. Тому ранньою весною проводиться промивка русла на ділянці Кривий Ріг - гирло відносно прісною водою Карачунівського водосховища, що у квітні призводить до зниження мінералізації до 1,5-2,1 г/л. Однак хімічний режим р. Інгулець