

МЕЛІОРАЦІЯ

УДК 631.626.2

МЕЛІОРАТИВНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАКРИТОГО ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ДРЕНАЖУ

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

Для регулювання рівнів підґрунтових вод та підтримки оптимального водосольового балансу на території Джанкойського району АР Крим побудовано 65798 га площадного дренажу. По способу відводу води дренаж самоточний на площі 63375 га, а з площі 3923 га дренажні води відкачуються з допомогою 17 дренажних насосних станцій.

За станом на 1 березня 1999 року на дренованих площах і населених пунктах гідрогеолого-меліоративни обставини характеризувалися наступними даними (табл.1).

Таблиця 1 – Площі розподілу земель по рівнях підґрунтових вод на передполивний період 1999 року (дані КрГГМЕ)

С.-г. угіддя	Загальна площа, га	Рівні підґрунтових вод, м							Більше 5
		0-1	1-1,5	0-1,5	1,5-2	2-2,5	2,5-3	3-5	
Площа дренажу	65798	19	122	138	1149	6453	17305	37046	370
у т.ч.на зр. землях	46104	4	39	43	452	3349	11265	28392	250
на прил.зем.	19694	12	83	95	697	3104	6041	9654	110
Площа дрен. в насел.пун.	6395	10	89	98	397	1920	2395	1489	110

Як свідчать дані таблиці, високе залягання рівнів підґрунтових вод (РПВ) спостерігається на окремих ділянках загальною площею 138 га, а решта площі, (тобто 65660 га, або 99,8%) має РПВ більше ніж 1,5 м.

За даними обстежень технічного стану дренажних ділянок, дренаж працює добре на площі 25500 га, працює у підпорі на площі 160 га, підтоплений і не працює на площі 1071 га, не працює із-за

низьких РПВ на площі 39067 га. Причини підтоплення площ – непрацюючі дренажні насосні станції.

Об'єм дренажного стоку на систематичному дренажі за міжполивний період (09.98-03.99 рр.) склав 6800 тис.м³ (265 м³/га). Модуль дренажного стоку 0,016 л/с.га. Мінералізація дренажного стоку змінюється від 4 до 10 г/л. Винос солей дренажним стоком, з площі 25660 га, за міжполивний період складає 40 тис.тон.

В цілому систематичний дренаж ефективний і підтримує на більшості території РПВ на критичних позначках (1,5м), що забезпечує оптимальний водний баланс ґрунтів.

В зоні впливу зрошення та обводнення Північно-Кримського каналу (ПКК), в межах району розташовано 107 сільських населених пунктів і 2 селища міського типу (Азовське, Вільне). З метою ліквідації наслідків підтоплення дренаж побудовано в 71 населеному пункті. На 1.03.99 р. по району підтоплено 58 населених пунктів, з яких в 43-х підтоплена жила зона. З 36 населених пунктів без дренажу в 23-х підґрунтові води залягають глибше 2 м, на території 13 населених пунктів – на глибині менше 2 м, причому в 11 з них підтоплена жила зона.

Таблиця 2 – Динаміка кількості населених пунктів з незабезпеченою нормою осушення в жилій зоні (дані КрГГМЕ)

Населені пункти з дренажем, шт/га	в т.ч. незабезпечена норма осушення шт/га		
	02.98р.	09.98р.	02.99р.
71/8375	54/931	33/291	32/203

Якщо дренаж в населених пунктах експлуатувати нормально, тобто забезпечувати безперервну роботу дренажних насосних станцій, дренажні споруди підтримувати у належному технічному стані, то проблеми з підтопленням населених пунктів можна вирішувати. Дані табл.2 свідчать про те, що можливо зменшити негативний вплив зрошення чи зрошуваних систем на меліоративний стан населених пунктів за рахунок дренажних систем.

В межах держсистеми ПКК загальна площа складає 71449 га до яких входять зернові сівозміни площею 69491 га та рисові сівозміни на площі 1958 га. Деяка характеристика РПВ на зернокормових сівозмінах наведена в табл.3.

Таблиця 3 – Розподіл площ по РПВ на зерно-кормових сівозмінах на передполивний період 1999 року (дані КрГГМЕ)

Інтервал глибин, м	Площа, га		
	усього	Без дренажу	з дренажем
0...1,0	4	-	4
0...1,5	43	-	43
0...2,0	558	63	495
0...3,0	15993	944	15049
3...5,0	32009	9917	28092
більше 5,0	21489	18886	2603
Разом:	69491	23747	45744

Площі підтоплених земель з РПВ 0...1 м складають з дренажем – 4 га, що обумовлено відсутністю планування організованого відводу поверхневих вод з балочних низин, неробочим станом ДНС.

Основними причинами зниження ефективності роботи дренажу є: непрацюючі ДНС, незадовільний стан КДС і скидної мережі та акумуляція поверхневих вод у знижених частках рельєфу. З рештою дренаж виконує свою основну роль по забезпеченню оптимального водно-повітряного режиму ґрунтів.

УДК 631.6:626.8

ОСОБЛИВОСТІ ПОВЕРХНЕВИХ ПОЛИВІВ В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖЖЯ ТА ЛІВОБЕРЕЖЖЯ НИЖЬОГО ДНІПРА

**Л.М.БУЛАСНКО, В.Д.КУЗЬМЕНКО,
О.І.МІРОШНИЧЕНКО – доценти**

В Білозерському та Голопристанському районах в останні роки в зв'язку з фізичним зносом та розукомплектацією дощувальної техніки та насосно-силового обладнання, дедалі актуальнішим стає питання широкого впровадження на існуючих зрошувальних системах поверхневих способів поливу.

Основними факторами, які визначають елементи техніки поверхневих поливів, є швидкість вбирання води ґрунтом та ухил поверхні ґрунту. У вищезгаданих районах ці фактори значно відрізняються, особливо вбираюча спроможність ґрунту. Якщо в Білозерському районі механічний склад ґрунтів середньо-та важкосуглинковий, то в Голопристанському районі, в зоні Краснознам'янського зрошувального масиву, ґрунти легкосуглинкові та супісчані.