

чається, в основному, наявністю експлуатаційних водозаборів і режимом їх роботи. З 1981...82 рр. рівні основного водоносного комплексу повільно підростають (0,1... 0,2 м/рік) до вихідних позначок, що пов'язано з планомірним списуванням артезіанських свердловин, які були використані для зрошення.

Враховуючи кліматичні і водогосподарські умови за період 09.96...09.97 рр., а також виходячи з аналізу режимів підгрунтових вод на орних землях району (140765 га) по глибині залягання РПВ, чинилися слідує зміни, табл. 2.

Таблиця 2 – Динаміка площ по рівням підгрунтових вод

Інтервал глибин, м	Площі орних земель за станом на:		Зміни за рік
	09.96 р.	09.97 р.	
0...1,0	192	555	+363
0...2,0	2618	3477	+859
0...3,0	34235	37896	+3661
3,0...5,0	58895	56606	-2289
більше 5,0	47652	46263	-1389
Разом:	140782	140765	-17

Із приведеної таблиці видно, що площі з РПВ 0...3,0 м за рік збільшилися на 3661 га, що пов'язано зі значними опадами в липні, серпні, вересні 1997 року.

УДК 631.6

ГІДРОГЕОЛОГО-МЕЛІОРАТИВНИЙ СТАН ЗРОШУВАНИХ І БОГАРНИХ ЗЕМЕЛЬ В ДЖАНКОЙСЬКОМУ РАЙОНІ АР КРИМ

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

Із загальної площі орних земель 140765 га незадовільні меліоративні обставини, за даними Кримської ГГМЕ, зберігаються на загальній площі 14425 га, з яких на зрошуваних землях 6650 га, на богарних – 7775 га.

На 1.01.98 р. загальна площа зрошуваних земель у Джанкойському районі складає 72199 га, з яких 750 га відноситься до так званого “малого” зрошення. Із всієї площі зрошуваних земель, з дренажем площа становить 46113 га (це без рисових сівозмін).

Згідно кадастру про меліоративний стан зрошуваних земель, площі з незадовільним меліоративним станом продовжують зберігатись на площі 6650 га, з яких 832 га за рівнем підґрунтових вод, 5093 га за рівнем засоленості та 725 га за рівнями підґрунтових вод і засоленості.

Найбільш незадовільний меліоративний стан площ зберігається в господарствах: р-п “Чонгарський” – 1100 га, р-п “Обільний” – 600 га, р-п “Перекопський” – 579 га, р-п “Молода Гвардія” – 600 га, р-п “Ясна Поляна” – 419 га, ПКСП “Заповіт Леніна” – 477 га, р-п “Зарічний” – 339 га, КАТП “Джанкой” – 362 га та інші.

Зміни меліоративних обставин за глибинами залягання рівнів підґрунтових вод за два останні роки наводяться в табл. 1.

Таблиця 1 – Зміни меліоративних обставин на зрошуваних землях Джанкойського району АР Крим

Інтервал глибин, м	Площі зрошуваних земель за станом на:		Зміни за рік
	02.96 р./09.96 р.	02.97 р./09.97 р.	
0...1	4/191	4/553	0/+362
0...2	1123/1484	1123/1669	0/+185
0...3	1855/18439	18395/21355	-140/+2921
3...5	31864/31864	32028/29566	+164/-2298
більше 5	21776/21872	21776/21278	0/-594
РАЗОМ:	72175	72199	+24

Як видно із таблиці 1, за рік (02.96...02.97 рр.) в інтервалі глибин 0...3 м суттєвих змін не визначається, але за період з 09.96 по 09.97 рр. в цих же інтервалах глибин змінилося підвищення площ на 2921 га, що пов'язано з більш високою водозапезпеченістю поливного періоду.

Загальна площа обслуговування земель району держсистемою Північно-Кримського каналу (ПКК) складає 71449 га, до складу яких входять зернокормові сівозміни на площі 69491 га і рисові сівозміни на загальній площі – 1958 га.

Гідрогеолого-меліоративні обставини на зернокормових сівозмінах характеризуються даними табл. 2.

Площі з рівнями підґрунтових вод 0...3,0 м на зерно-кормових сівозмінах без дренажу складають відповідно 914 та 1136 га.

В багаторічному перерізі ці площі варіюють у межах 500...1600 га. Будівництво дренажу потребується на загальній площі 986 га, у таких господарствах: р-п “Перекопський” – 10 га (с.з. 241 га), ПКСП “Заповіт Леніна” – 99 га (с.з. 760 га), р-п “Обільний” – 310 га (с.з.

628, 776 га), р-п “Чонгарський” – 240 га (с.з. 683 га), КСП “Мічуринець” – 234 га (с.з. 314 га), КСП “Родина” – 50 га (с.з. 280 га), КАТП “Джанкой” – 43 га (с.з. 364 га), та КСП “Прогрес” – 100 га (с.з. 742 га).

Таблиця 2 – Гідрогеолого-меліоративна характеристика передполивного (чисельник) та післяполивного (знаменник) періодів 1997 року на зерно-кормових сівозмінах

Інтервал глибин, м	Площа, га		
	усього з/к с.з.	без дренажу	з дренажем
0...1,0	4/6	-	4/7
1...1,5	60/93	-	60/93
0...2,0	363/606	4/35	359/571
0...3,0	16417/19390	914/1136	15503/18254
3,0...5,0	31504/29025	4085/4087	27419/24938
більше 5,0	21570/21076	18739/18515	2831/2561
РАЗОМ:	69491	23738	45753

На решті площ необхідні заходи експлуатаційного характеру.

Площі підтоплених земель з рівнями підґрунтових вод 0...1,0 м складають на 1.01.98 р. 7 га (к-п “Україна” с.з. 343 га – 5 га, р-п “Перекопський” с.з. 680 – 2 га), які обумовлені, в основному, відсутністю планування земель та організованого відводу поверхневих вод з балочних низин, незадовільним технічним станом напірних трубопроводів. У радгоспі “Перекопський” 1 га земель вилучено з використання.

До основних причин, які знижують ефективність роботи дренажу належать: акумуляція поверхневих вод у зниженнях рельєфу; незадовільний технічний стан КДС, зрошувальної і скидної мережі і нерегулярна робота дренажних насосних станцій.

На решті дренаваної площі держсистеми рівні підґрунтових вод залягають на глибині більше 1,5 м (45660 га або 99,9%).

Гідрогеолого-меліоративний стан на рисових сівозмінах характеризується даними табл. 3.

Як свідчать багаторічні дослідження на рисових сівозмінах на площі 1330 га, просліджується незадовільний технічний стан скидної мережі, незадовільне планування чеків, в зв'язку з чим необхідна реконструкція рисових сівозмін на площі 1330 га (к-п “Україна”). Загальна площа ділянок “малого” зрошення складає 750 га. В табл. 4 наводяться дані по розподілу зрошуваних площ “малого” зрошення.

Таблиця 3 – Гідрогеолого-меліоративний стан на рисових сівозмінах на лютий (чисельник) та вересень (знаменник) 1996...1997 рр.

Інтервал глибин, м	Площа, га		Зміни за рік
	02.96 р./09.96 р.	02.97 р./09.97 р.	
0...1,0	-/190	-/546	-/+356
0...1,5	120/610	110/796	-10/+186
0...3,0	1888/1884	1888/1858	0/-26

Таблиця 4 – Гідрогеолого-меліоративний стан площ “малого” зрошення на 02.97 р. (чисельник) та 09.97 р. (знаменник)

Інтервал глибин, м	Площа, га		
	усього	в тому числі	
		без дренажу	з дренажем
0...3,0	90/107	55/42	35/65
3,0...5,0	454/441	255/206	199/235
більше 5,0	206/202	50/142	156/60
Разом:	750	360/390	390/360

Площі з рівнями підґрунтових вод на вересень 1997 року на недренованих землях склали 42 га. Щоб не допустити погіршення меліоративних обставин, які склалися на “малому” зрошенні треба провести капітальне планування та організацію відводу поверхневих вод. Також необхідно проводити подальшу роботу по плановому списуванню ділянок “малого” зрошення.

Незрошені орні землі в зоні ПМК займають площу 68566 га, для захисту від підтоплення прилеглих до зрошуваних сівозмін земель побудовано дренаж на площі 15 626 га, меліоративний стан якої подається у табл. 5.

Приймаючи до уваги мінералізацію підґрунтових вод (5...10 г/л та більше) на площі 7838 га, яка знаходиться в зоні впливу зрошувальних систем ПМК, рівні підґрунтових вод залягають на глибинах, менше допустимих.

Для захисту цих земель потрібне будівництво дренажу на площі 2920 га, з яких першочергово на площі 1546 га в таких господарствах: р-п “Перекопський” – 130 га, ПКСП “Заповіт Леніна” – 450 га, р-п “Зарічний” – 200 га, ПКС ім. Леніна – 300 га, КСП “Мічуринець” – 206 га, КСП “Росія” – 190 га, та КАТП “Джанкой” – 70 га.

На незрошуваних орних землях з дренажем, площі з рівнями підґрунтових вод менше 1,5 м складають 70 га з відомих причин – відсутність планування та акумуляція поверхневих вод в низинах рельєфу.

Таблиця 5 – Гідрогеолого-меліоративний стан богарних земель на передполивний (чисельник) та післяполивний (знаменник) періоди 1997 року

Сільгосп. угіддя	Усього, га	У тому числі:						
		0...1 м	0...1,5 м	0...2 м	0...3 м		3...5 м	більше 5 м
					в зоні ППК	в природних умовах		
Незрошувані орні	68566	1/2	187/326	1126/1808	14275/15011	1530/1530	26930/27040	25817/24985
у т.ч. з дренажем	15626	-	37/70	279/455	6785/7173	-	7756/7493	1085/960
без дренажу	52940/52890	1/2	150/256	847/1353	7504/7838	1530/1530	19174/19547	24732/2402
Крім того дренаж на неорних землях	4059	2/5	48/55	390/401	3043/3045	-	785/783	231/231
фермерські господарства	1288	-	-	9	271	-	842	166

В цілому дренаж має ефективність і підтримує рівні підгрунтових вод на позначках у межах допустимих. Проте ефективність його зростає в період підвищеного водопоступлення. У зв'язку з цим рекомендується виявити джерела зрошення богарних земель з дренажем.

Із загальної площі орних земель без дренажу 52890 га в поливний період 1997 р. зрошувалось "супутниками" 118 га земель. На землях "супутниках" погоджених з ДУЗС та ДГГМП зберігається задовільний гідрогеолого-меліоративний стан.