

МЕЛІОРАЦІЯ

УДК 631.626.2

ВПЛИВ ПРИБУТКОВОЇ І ВИТРАТНОЇ ЧАСТИНИ ВОДНОГО БАЛАНСУ ОРНИХ ТЕРИТОРІЙ НА РОЗМІЩЕННЯ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ РОБОТИ КОЛЕКТОРНО-ДРЕНАЖНИХ МЕРЕЖ

В.О. УШКАРЕНКО – д.с.-г.н., професор, академік УААН,
В.В. КОЛЕСНИКОВ – к.с.-г.н., в.о. професора, Херсонсь-
кий ДАУ

За даними Джанкойського управління зрошувальних систем на зрошення господарства району подано за 1999 рік 113,965 млн. м³ води. В той же час по метеостанції м. Джанкой сумарна кількість опадів за цей рік склала 481 мм, що на дренавану площу системи колекторів площею 72, 4тис. га дорівнює 348,2 млн.м³ води. Технологічний скид з Північно-Кримського каналу (ПКК) на території району склав 8,614 млн.м³. Приток води в головні колектори з боку Червоногвардійського і Нижньогірського районів становив 10,91 млн.м³, а фільтраційний відтік з міжгосподарських зрошувальних мереж склав 11,2 млн. м³, що дорівнює 9% водозабору Джанкойського управління зрошувальних систем із ПКК.

Стосовно водовідведення можливо констатувати, що загальний стік в районі по системі головних і локальних колекторів у 1999 році склав 144,023 млн.м³ у тому числі:

- з зерно-кормових сівозмін – 77,025 млн.м³;
- з рисових сівозмін – 7,04 млн.м³;
- за рахунок надходжень з територій прилеглих районів – 10,91 млн.м³;
- за рахунок спорожнення ПКК – 8,614 млн. м³;
- природній стік та фільтраційний відтік з боку зрошувальних каналів склав 40,4 млн.м³ води.

Наявність дренаваних площ та загальні відомості про колекторно-дренажну мережу, яка обслуговується головними колекторами приведена в табл. 1.

Таблиця 1-Площі з дренажем, та загальні відомості про колекторно-дренажну мережу, яка обслуговується головними колекторами (на 1.01.2000р.)

Головні колектори	Площа з дренажем. га	Довжина дренажної мережі, км	Міжгосподарських колекторів, км	Внутрішньогосподарських колекторів, км
ГК-3	5242	259,4	54,4	41,3
ГК-4	5200	369,9	47,3	81,5
ГК-5	4274	257,7	28,2	73,5
ГК-6	6959	313,5	42,1	98,2
ГК-7	5509	294,9	49,2	67,2
ГК-10	6473	296,2	47,5	70,9
ГК-11	2824	153,9	26,5	16,7
ГК-19	773	43,2	31,6	1,6
ГК-20	3946	205,2	24,1	33,6
ГК-21	3594	266,5	40,1	38,0
СК-1	6911	344,3	56,4	74,9
Локальні колектори:	20745	1011,1	68,4	251,7
Разом:	72432	3715,8	515,8	249,1

Виходячи з таблиці 1 та допоміжних даних Победненського МУ КДС маємо, що загальна протяжність міжгосподарської колекторної мережі складає 297,5 км, у тому числі закритих колекторів 218,3 км. Загальна протяжність внутрішньогосподарської колекторної мережі складає 718,9 км ділянок у базових господарствах Джанкойського району подається у табл.2.

В таблиці 2 не враховано “мале зрошення”, яке складає по району 420 га, але в дослідних господарствах таких площ у 1999 році не було. Із таблиці видно, що в районі із загальної площі зрошення 72199 га дренаж побудований на площі 45756 га (63,45). Що стосується взагалі, то із загальної сільгоспугідь 185651 га дренаж побудован на площі 65686 га (35,4%). Значну площу займає дренаж на богарних землях в зоні зрошення (16573 га).

Таким чином, на зрошуваних і прилеглих до них богарних землях за допомогою штучного дренажу забезпечується водовідведення підґрунтових вод і покращується меліоративний стан на значній частині орних земель району.

В таблиці 3 наводяться дані по водовідведенню дренажно-скидних вод з території Джанкойського району.

Таблиця 2 – Забезпеченість земель дренажем у базових (дослідних) господарствах Джанкойського району (на 1.01.2000 р.)

Господарства	Площа дренажних ділянок, га	У тому числі:			
		Держсистема	богар	інші	
1. ПКХ "Україна"	717	553	133	31	
	523	376	147	-	
	174	-	160	14	
	509	294	149	66	
	383	343	40	-	
	641	-	619	22	
	537	40	482	15	
	323	323	-	-	
	420	76	274	70	
	Разом:	4227	2005	2004	218
2. КСП ім. 8 Березня	997	928	40	29	
	943	981	32	20	
	440	280	157	3	
	300	254	-	46	
	Разом:	2680	2353	229	98
3. КСП "Молода гвардія"	1895	1765	89	41	
	865	595	257	13	
	382	329	44	9	
	417	277	123	17	
	396	344	41	11	
	200	-	194	6	
	845	811	4	30	
	108	88	12	8	
	556	443	49	64	
	590	571	9	10	
	117	87	24	6	
	Разом:	6371	5310	846	215
	4. КСП "Зарічний"	369	189	175	5
160		138	16	6	
1746		1503	168	75	
880		810	-	70	
288		162	106	20	
301		235	46	20	
198		10	176	12	
Разом:		3942	3047	687	208
Усього по району:	65686	45756	16573	2937	

Таблиця 3-Водовідведення дренажно-скидних вод з території Джанкойського р-ну за 1999 рік

Найменування водотоків	Об'єм дренажно-скидних вод, млн.м ³		
	За рік	Між поливний період	Поливний період
ГК-3	6,542	2,359	2,498
ГК-4	18,985	8,538	10,447
ГК-5	26,197	9,268	16,929
ГК-6	10,631	2,762	7,869
ГК-7	14,432	4,051	10,381
ГК-10	11,795	3,658	8,137
ГК-11	7,254	1,747	5,507
ГК-19	1,204	0,984	0,220
ГК-20	4,672	2,643	2,029
ГК-21	4,857	2,359	2,498
СК-1	5,121	1,715	3,406
Разом:	116,525	42,059	74,966
Спорожнення ПКК	8,614	8,614	-
Усього по району	125,139	50,673	74,466

Аналізуючи дані таблиці можна зробити такі висновки. По-перше – при близькому заляганні підґрунтових вод додаткове водопостачання с.-г. культур вологою приведе до різкого збільшення об'єму дренажно-скидних вод в поливний період (зона впливу ГК – 5,6,7,10,11). По-друге – диференційований режим зрошення та велика культура землеробства не повинні так різко впливати на зміну об'ємів дренажного стоку в міжполивні і поливні періоди. Відносно ГК-19 і ГК-20 – зменшення об'єму дренажно-скидних вод в поливний період пояснюється тільки відсутністю зрошуваних земель в зоні впливу цих колекторів. В зв'язку з цим посилюється випаровування з орних земель в літній період.

В складних гідрогеолого-меліоративних обставинах нульового балансу можливо дотримуватися лише за умовами ефективної роботи штучного дренажу, як на зрошуваних так і на прилеглих до них орних землях. В іншому випадку, при відсутності зрошення та пріоритеті випаровування є пряма загроза вторинного засолення та осолонцювання ґрунтів. При відсутності дренажу в таких умовах майже завжди чекають негативних наслідків. Тому і зараз в декількох господарствах району не знімається питання додаткового будівництва дренажу в найбільш загрозливих районах землекористування.