

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Айдаров И.П., Голованов А.И. Мелиоративный режим орошаемых земель и пути его улучшения //Гидротехника и мелиорация. –1986. – №8. – С.44-47.
2. Тупицын Б.А., Морозов В.В., Кузьменко В.Д. Оросительные мелиорации в степной зоне УССР: Учебное пособие /Днепропетр.с.-х. ин-т; Херсонск.с.-х. ин-т. Днепропетровск, 1990. – 60 с.
3. Земельный кадастр.Т.6. Географические и земельные информационные системы. – М.: Коллес, 2006. – 400с.
4. <http://distributed.org.ua>
5. <http://uk.wikipedia.org>
6. <http://www.goodreferat.com>
7. <http://www.aratta-ukraine.com>
8. <http://www.epochtimes.com.ua>
9. <http://www.nauu.kiev.ua/>
- 10.<http://www.gazeta.lviv.ua>
- 11.<http://www.zik.com.ua>
- 12.<http://nationalgeographic.com>
- 13.<http://www.realtruth.org>
- 14.<http://www.nature.com>
- 15.<http://www.farm-enc.info>

УДК: 631.6:0.32.2 (477.72)

ВОДОЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЬ ТА ЦІНА НА ВОДУ ЯК ЛІМІТУЮЧІ ФАКТОРИ ВИКОРИСТАННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ У ПІВДЕННОМУ СТЕПУ УКРАЇНИ

МИРОНОВА Л.М. - к.с.-г.н., с.н.с.

ВЕРДИШ М.В. – м.н.с.

Інститут землеробства південного регіону НААН України

Постановка проблеми. Україна має сприятливі умови для розвитку рослинництва: помірний клімат, родючі ґрунти. Водночас на розвиток сільського господарства півдня країни негативно впливає нестача природних водних ресурсів.

Стан вивчення проблеми. Питаннями, пов'язаними з перерозподілом водних ресурсів та їх раціональним використанням, займались такі вчені як Геєць В.М., Данилишин Б.М., Левківський С.С., Хвесик М.А., Трегобчук В.М., Яцик А.В. та ін. Але ряд проблем у цій сфері залишаються невирішеними.

Завдання дослідження. У статті поставлені завдання по дослідженню сучасного стану водних ресурсів і водокористування південного Степу України та аналізу динаміки цінових показників при подачі води на зрошення.

Результати дослідження. За багаторічними спостереженнями, потенційні ресурси річкових вод України становлять $209,8 \text{ км}^3$, з яких лише 25% формуються в межах країни, решта надходить з Російської Федерації, Білорусі, Румунії. Експлуатаційні ресурси підземних вод дорівнюють $5,7 \text{ км}^3/\text{рік}$. Найбільша кількість водних ресурсів (58%) зосереджена в ріках басейну Дунаю, де потреба у воді не перевищує 5% її загальних запасів. За запасами місцевих водних ресурсів (1 тис. m^3 на 1 особу) Україна вважається однією з найменш забезпечених країн у Європі (Швеція – $2,5 \text{ тис. m}^3$, Великобританія – 5 тис. m^3 , Франція – $3,5 \text{ тис. m}^3$). Використання ж води всіма галузями економіки становить $9,1 \text{ млрд. m}^3$.

Південний регіон України розташований у зоні недостатнього зволоження. Рівень водозабезпеченості тут найнижчий по країні (табл. 1). Найменш водозабезпеченими є райони Степу. Тут на 1 кв. км припадає лише 23 тис. m^3 місцевого стоку, у т.ч. у Херсонській області – 5,1; Одеській – 10,9; Миколаївській – 20,3; Запорізькій – 22,5 тис. m^3 , тоді як в Івано-Франківській та Закарпатській областях 312 та 360 тис. m^3 відповідно. Науковими дослідженнями й практикою доведено, що стабільне ведення ефективного землеробства в південному Степу України можливе при річній нормі опадів 550 мм. У степовій зоні України найбільш ефективним і стабільним заходом інтенсифікації сільськогосподарського виробництва є зрошення. Регулювання водного режиму ґрунту за допомогою поливів сприяє найповнішому використанню природних та матеріально-технічних ресурсів.

Таблиця 1 – Ресурси річкового стоку півдня України

Область	Приток, km^3		Місцевий стік, km^3		Загальні ресурси, km^3	
	серед- ній рік	маловод- ний рік	серед- ній рік	маловод- ний рік	середній рік	мало- водний рік
АР Крим	–	–	0,91	0,43	0,91	0,43
Запорізька	52,4	32,7	0,62	0,13	53,0	33,1
Миколаївська	3,43	1,40	0,57	0,16	4,00	1,71
Одеська	135,2	102,7	0,35	0,076	135,6	102,8
Херсонська	54,3	32,0	0,14	0,02	54,4	32,0
Разом по південному регіону	61,3	32,0	0,64	0,2	61,9	42,5
По Україні	157,4	121,7	52,4	29,7	209,8	151,4

Згідно даних метеорологічних спостережень у регіоні Степу України за останні 40 років лише в десяти випадала необхідна норма опадів. За останні 120 років було зафіковано понад 70 посух. Особливо сильними вони були в 1901, 1906, 1911, 1921, 1922, 1938, 1939, 1946, 1957, 1959, 1963, 1965, 1968, 1972, 1975, 1979, 1983, 1992, 1996, 1999, 2003, 2007 роках. А навіть невелике скорочення кількості опадів у вегетаційний період здатне призвести до падіння врожайності сільськогосподарських культур [1].

Агропромислове виробництво південного регіону України є водомістким. Його особливістю є великі обсяги безповторного водокористування через наявність великих площ зрошення, яке являється одним з основних водокористувачів у регіоні. Водоподача на зрошення по Херсонській області становила: у 2005 р. – 599,2 млн. м³, 2006 – 620,4; 2007 – 784,2; 2008 – 564,5; 2009 р. – 570,2 млн. м³. Значні коливання в обсягах водокористування на зрошені обумовлені погодними умовами. Ще близько 15-25% від обсягів водозабору втрачається під час транспортування по зрошувальній мережі [2, 3].

В Україні станом на 1 січня 2009 р. площи зрошуваних земель становили 2,18 млн. га. Більшість з них розташовані в південному Степу Україні - 1,49 млн. га, але фактичні площи поливу у 2009 р. не перевищували 581 тис. га, тобто всього 39% наявної їх площи, що в 2,6 раза менше, ніж на початку 90-х років ХХ ст. [4]. Лідером по кількості зрошуваних земель в Україні є Херсонська область, де площи фактично зрошуваних земель на протязі останніх років залишаються стабільними (табл. 2).

Таблиця 2 – Динаміка зрошуваних земель у південному Степу, тис. га

Область	1990 р.	1995 р.	2007 р.	2008 р.	2009 р.
АР Крим	368,7*	400,9	401,5	401,5	401,5
	363,9**	394,7	159,6	171,3	181,7
Запорізька	271,4	264,1	240,4	240,4	240,4
	269,0	192,7	58,0	41,8	46,8
Миколаївська	191,6	193,2	190,3	190,3	190,3
	184,1	182,9	54,8	31,3	25,5
Одеська	240,9	246,2	226,9	226,9	226,9
	218,6	129,2	58,5	41,8	41,9
Херсонська	444,5	474,5	426,4	426,4	426,4
	444,6	395,4	285,0	285,0	285,0
Разом по південному Степу	1517,1	1578,9	1485,5	1485,5	1485,5
	1480,2	1294,9	615,9	571,2	580,9

* чисельник – наявність зрошуваних земель

** знаменник – фактична площа поливу

Основними проблемами у галузі водокористування в південному регіоні України є:

- застаріла техніка і технологія виробництва та незадовільний технічний стан зрошувальної мережі, що знаходиться у комунальній власності;
- відсутність повного обліку і ефективного контролю над використанням водних ресурсів та їх якістю;
- низька активність інвесторів у галузі водного господарства;
- зрошувальні системи за своїми конструктивними та технологічними особливостями призначені для обслуговування великих колективних господарств з площею зрошуваних земель 1-3 тис. га. При проєктуванні не передбачалось їхньої технологічної та технічної модернізації при зміні кількості водокористувачів та обсягів водокористування при зрошені. Системи мають складну інженерну інфраструктуру і технологічну організацію управління процесами. В сучасних умовах через значне збільшення кількості користувачів зрошуваних земель ускладнилась система управління водними та земельними ресурсами. Нині 2,18 млн. га зрошуваних земель в Україні належить 86 тис. користувачів, тобто в середньому на одного користувача припадає близько 26 га зрошуваних угідь;
- в умовах ринкових відносин і різних форм власності на землю і зрошувальну інфраструктуру значно ускладнились економічні та юридичні відносини між водогосподарськими організаціями та водоспоживачами – закон України „Про меліорацію земель” допускає приватну власність на зрошувальні системи, Земельний Кодекс України (ст. 26) вимагає колективного користування меліоративними системами на договірній основі, Постанова Кабінету Міністрів України №177 від 28.02.2001 р. забороняє включати в майновий пай вартість меліоративних систем і витрати на докорінну меліорацію земель, а у 2003 році згідно із Законом України “Про внесення змін до Закону України “Про колективне сільськогосподарське підприємство” передбачена безоплатна передача до комунальної власності внутрішньогосподарських меліоративних систем”. На його виконання Кабінет Міністрів України постановою від 13.08.03 № 1253 затвердив Порядок безоплатної передачі у комунальну власність об'єктів соціальної сфери, житлового фонду, внутрішньогосподарських меліоративних систем колективних сільськогосподарських підприємств, що не підлягали паюванню в процесі реорганізації цих підприємств, та передані на баланс підприємств-правонаступників. Але у місцевих бюджетах кошти на утримання внутрішньогосподарських меліоративних систем відсутні.

Важливим економічним важелем, який стимулює більш економне використання водних ресурсів та сприяє зміцненню та подальшому розвитку водогосподарського комплексу регіонів України, є плата за поливну воду.

Через скрутне фінансове становище галузі меліорації і країни в цілому, з метою зниження залежності від бюджетного фінансування водогосподарської галузі у 2006 році розроблена та впроваджена методика формування ціни на подачу води для зрошення, яка розроблена Інститутом гідротехніки і меліорації НААН України та методичні рекомендації визначення ціни на воду для зрошення, розроблені Інститутом аграрної економіки і Інститутом землеробства південного регіону УААН [5,6]. Методиками передбачено, що водокористувачі ціною за подачу води покривають недофінансування з державного бюджету витрат державних водогосподарських організацій, які забезпечують подачу води для зрошення сільськогосподарських культур. До таких витрат відносяться електроенергія, пально-мастильні матеріали та ін. Також була прийнята постанова КМУ від 04.06.08 №513 „Про внесення змін до переліку платних послуг, які можуть надаватися бюджетними установами і організаціями, що належать до сфери управління Держводгоспу на замовлення юридичних і фізичних осіб”. Внаслідок значного бюджетного недофінансування у 2008 р. ціна 1 м³ води для сільськогосподарських водокористувачів значно зросла (табл. 3).

Висновки. У попередні роки, коли ціна зрошуvalної води складала біля 1 коп. за м³, переважна частина фінансових витрат по експлуатації й обслуговуванню міжгосподарської зрошуvalної мережі компенсувалась за рахунок державного бюджету [7]. Зараз, коли в окремих областях України ціна на воду сягає 15 коп./м³ без урахування вартості подачі, частину витрат по обслуговуванню міжгосподарської зрошуvalної мережі було перекладено на водокористувачів.

Таблиця 3 – Вартість 1 м³ води на зрошення (без врахування вартості подачі)

Водогосподарські організації	Вартість 1м ³ води на зрошення, коп.				
	2005 р.	2006 р.	2007 р.	2008 р.	2009 р.
Херсонська область					
Приморське УВГ	1,45	1,6	1,79	3,8	3,8
Приморське УВГ (рисові зрошуvalальні системи)	0,1	0,1	0,1	0,5	0,5
В середньому по Херсонському	1,45	1,6	1,79	3,5-5,5	3,5-5,5

Водогосподарські організації	Вартість 1м ³ води на зрошення, коп.				
	2005 р.	2006 р.	2007 р.	2008 р.	2009 р.
облводгоспу					
АР Крим					
Совєтське УВГ	1,82	2,22	2,22	3,1	3,3
Совєтське УВГ (рисові зрошувальні системи)	0,3	0,38	0,38	0,45	0,45

Впровадження платного водокористування в деякій мірі є вимушеним заходом, але він стимулюватиме більш економне використання водних ресурсів, впровадження менш ресурсовитратних технологій зрошення та ефективного водообліку, сприятиме удосконаленню економічних взаємовідносин між сільськогосподарськими підприємствами і водогосподарськими організаціями.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Агроклиматический справочник по Херсонской области. Ленинград: Гидрометеорологическое издание, 1958. – 90 с.
2. Екологічний паспорт Херсонської області. – Херсон, 2007. – 115 с.
3. Голян В.А. Інституціональні засади раціоналізації водокористування в регіонах України //Збірник наукових праць Луцького національного технічного університету. – 2007. – Вип. 5 (17), ч.1. - С.227-242.
4. Наукові основи охорони та раціонального використання зрошуваних земель України /За ред. Балюка С.А., Ромашенка М.І., Сташука В.А. / К.: Аграрна наука, 2009. – 624 с.
5. Методика формування ціни на подачу води на зрошення, промислові та комунальні потреби. – К.: Інститут гідротехніки і меліорації, 2006. – 33 с.
6. Методичні рекомендації визначення ціни на воду для зрошення.- К.: Інститут аграрної економіки, 1999. – 17 с.
7. Булаєнко Л.М. Формування та регулювання ціни на подачу води для зрошення в Херсонській області //Таврійський науковий вісник. – 2009. – Вип. 65, – ч. 2. – С.78-82.