

СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЗРОШЕННЯ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ

ВОЖЕГОВА Р.А.- доктор сільськогосподарських наук, ст. н. с., Інститут Землеробства Південного Регіона НААН України

Забезпечення продовольчої і енергетичної безпеки України значною мірою залежить від повного використання природно-кліматичного потенціалу регіону, до складу якого входить Південна посушлива і Сухостепова ґрунтово-екологічні підзони Степової зони України. Родючі ґрунти, висока забезпеченість тепловими ресурсами з тривалістю безморозного періоду 165-220 днів, за сумою ефективних температур вище 100 °С-3200-35000 °С дають можливість вирощувати високоякісну продукцію таких культур, як пшениця озима, рис, соя, кукурудза, овочі, фрукти, виноград та інші. Лімітуючим фактором, що стримує реалізацію потенційних можливостей сортів і гібридів сільськогосподарських культур, є недостатня кількість атмосферних опадів, яка коливається в межах 350-470 мм при показниках річного випаровування 750-850 мм. За таких умов дефіцит вологи для рослин становить 300-400 мм, що викликає строкатість врожайності практично всіх культур за роками відповідно до їх вологозабезпеченості. Тому найбільш ефективним заходом інтенсифікації землеробської галузі в південному регіоні є регулярне зрошення. Враховуючи високу посушливість клімату, особливо степової зони АР Крим та областей південного регіону, в Україні побудовано велику кількість зрошувальних систем, найбільшими з яких є Каховська, Північнокримська, Інгулецька, Краснознам'янська, Дунай-Дністровська, Приазовська.

Загальновідомо, що на більшій частині території України без зрошення ефективний розвиток землеробства неможливий. Водночас меліорація і зрошення земель протягом останніх 15 років перебувають у стані депресії. До цього треба додати, що з усіх галузей агропромислового комплексу меліорація зазнала найзначніших втрат внаслідок перебудови й наступних економічних реформ.

Сучасний стан зрошувальних систем, насосно-силового устаткування й поливної техніки можна оцінити як критичний. Істотно змінилась структура посівних площ на зрошуваних землях.

Різко змінилась питома вага кормових, овочевих, а зернових і технічних культур навпаки зросла.

Знизилась площа орних земель, на яких вносяться органічні і

мінеральні добрива, а дози їх внесення катастрофічно малі і про компенсацію поживних речовин, винесених урожаєм, не може бути й мови.

На зрошуваних землях, що піддаються процесам вторинного осолонцювання, не проводиться хімічна меліорація, а площі найкращого фітомеліоранта і прекрасного високобілкового корму, яким є люцерна, скоротилися у десятки разів.

Таким чином, з технологічного ланцюга випали найважливіші ланки інтенсифікації зрошуваного землеробства. Можна стверджувати, що за таких умов зрошуване землеробство іде переважно шляхом екстенсивного розвитку, який неминуче призводить до втрати родючості ґрунтів, зниження врожайності, нестабільності валових зборів сільськогосподарської продукції.

Станом на 1 січня 2010 року площі зрошувальних земель в Україні становили 2,18 млн га, тобто скоротились на 18% від рівня 1992 року, але фактичні площі поливу протягом останніх років не перевищують 600-650 тис. га., тобто становлять 25-30% наявної їх площі, що в 4 рази менше, ніж на початку 90-х років ХХ сторіччя.

Викладені вище основні складові стану зрошення земель в Україні дають підстави для характеристики його як кризового, основним негативним результатом якого стала втрата зрошуваними землями ролі страхового фонду у продовольчому та ресурсному забезпеченні держави. Водночас, як було вже зазначено, існує ряд природно-кліматичних і соціально-економічних передумов, які роблять неможливим подальше стале ведення землеробства в південному регіоні України без розвитку зрошення. Тому відновлення потенціалу зрошення належить до пріоритетних завдань розвитку аграрного сектору економіки України.

Саме на забезпечення такої ролі зрошення спрямовані заходи, передбачені Постановою Верховної Ради України "Актуальні питання проблеми зрошення, підтоплення та повеней в Україні" від 23 лютого 2006 року та Указом Президента України "Про заходи щодо розвитку зрошуваного землеробства в Україні" від 3 березня 2006 року.

Цими нормативно-правовими актами окреслено основні завдання з відновлення ролі зрошення у продовольчому та ресурсному забезпеченні держави, підкреслено визначальну роль наукового забезпечення реалізації цього процесу.

Формування нової державної політики щодо розвитку зрошення, крім наведеного вище, має також враховувати умови застосування різних способів поливу, особливо з огляду на їхню енерго- та матеріалоємність, екологічну безпечність.

Очевидно, що, як це було і в попередні роки, у найближчі 10-15

років найбільші площі поливатимуться за допомогою дощування. Але його частина з майже 95% зменшиться до 80-85% за рахунок зростання обсягів застосування краплинного зрошення й мікродощування, а також повернення на частині площ до застосування поверхневого способу поливу. При цьому дощування широкозахватними дощувальними машинами фронтального й колового типів нового покоління з регульованою інтенсивністю водоподачі застосовуватиметься для поливу зернових і ряду технічних культур, а краплинне зрошення – для поливу овочевих і низки цінних технічних культур, а також садів, ягідників і виноградників. Поверхневий спосіб поливу можна застосовувати для зрошення овочевих, технічних, плодоягідних культур і винограду, але лише за умов наявності відповідних ґрунтових умов і переходу на поливи з імпульсним режимом водоподачі.

Загалом прогнозні обсяги застосування краплинного зрошення можна оцінити в 150-200 тис. га, а поверхневого способу поливу в 120-150 тис. га. Відповідно площі дощування за умов досягнення загальної площі зрошення 1,5-1,7 млн га становитимуть 1,2-1,4 млн га. При цьому площі поливу із застосуванням широкозахватних дощувальних машин фронтального та колового типів становитимуть 0,9-1 млн га, а шланго-барабанними дощувачами - відповідно 300-400 тис. га.

За відновлення систематичного зрошення, на таких площах зрошувані землі зможуть забезпечити виконання ролі страхового стабілізуючого фонду в забезпеченні внутрішніх потреб держави в сільськогосподарській продукції в роки з несприятливими погодними умовами. Для формування сталого експортного потенціалу площі зрошення мають бути доведені до 2,2-2,5 млн га.

Крім відновлення та розширення площ зрошення важлива роль в стабілізації і підвищенні ефективності використання зрошуваних земель покладається на диверсифікацію підходів до формування структури посівних площ через підбір високорентабельних сільськогосподарських культур та удосконалення технологій їх вирощування, спрямованих на раціональне використання водних, енергетичних, технічних і трудових ресурсів. Зрошувальні системи будувалися з урахуванням певної структури посівних площ, і тому їх гідромодуль не перевищує показника 0,5-0,55 л/с/га, а на окремих становить 0,4-0,45 л/с/га і менше. Крім того, при проектуванні зрошувальних систем передбачалася конкретна структура посівних площ: зернова група – 40-45%, з них 55-60% озимі культури; кормова група – 35-40%, з них багаторічні трави – 60-70% а на тій площі, що залишалася, вирощувалися овочеві, технічні та інші культури. За такої структури питома вага

вологолюбних культур не перевищувала 55-60%, а поливна вода використовувалась рівномірно протягом вегетаційного періоду.

Протягом останніх років показник гідромодуля зрошувальних систем, що функціонують на території області, не враховується при формуванні структури посівних площ, в якій суттєво збільшилася питома вага культур (соя, соняшник, овочі, кукурудза, люцерна та інші), які потребують інтенсивного зрошення у літні місяці. В 2009 році з 275 тис. га зрошення в Херсонській області на 210 тис. га (75-78%) розміщувалися сільськогосподарські культури з однаковими строками поливів.

Такі перекося в структурі посівних площ призводять до недополиву більшості культур і значних втрат продукції.

Найбільш висока продуктивність зрошуваних культур може бути забезпечена при освоєнні науковообґрунтованих сівозмін стосовно до конкретних умов в комплексі з системами основного обробітку ґрунту, удобрення та захисту рослин. За рахунок оптимізації цих елементів системи зрошеного землеробства продуктивність ріллі підвищується на 21-28%. Такі сівозміни, запроваджені у великих господарствах на зрошуваних землях з розвинутою галуззю тваринництва, і сьогодні цілком себе виправдовують.

Водночас сівозміни потребують подальшого поглибленого вивчення як бази для розробки основних елементів сучасного зрошеного землеробства за умов обмеженого набору культур. В таких сівозмінах повинно бути визначено місце та насиченість високорентабельними і високоврожайними в сучасних умовах культурами - соя, кукурудза, овочі, багаторічні трави та інші.

Щодо економічної ефективності зрошеної галузі, то розрахунки свідчать, що при дотриманні науковообґрунтованих технологій вирощування сільськогосподарських культур, середній прибуток зі зрошеного гектара повинен досягати 1700-1800 грн., на жаль, такого рівня ефективності досягає лише незначна кількість господарських формувань.

Економіка зрошеного землеробства протягом останніх років погіршувалася, що пов'язано з недостатнім ресурсним забезпеченням галузі, незадовільним технічним станом поливної техніки, невідповідністю кількості внесених добрив потребам рослин, порушенням рекомендованих режимів зрошення та незадовільним станом внутрішньогосподарських зрошуваних мереж.

Значної шкоди завдала більшості господарств зміна земельних відносин, поєднана з реформуванням аграрного сектора економіки, викликала розбалансування галузі зрошеного землеробства, призвівши до різкого скорочення поливних площ та

руйнації фундаменту, на якому базувалася тваринницька галузь, особливо молочне і м'ясне скотарство.

У теперішній час процес скорочення площ поливу вдалося призупинити і перейти до нарощування обсягів використання зрошення. Водночас повністю використати агресурсний потенціал зрошуваних земель і забезпечити виробництво сільськогосподарської продукції в обсягах, достатніх для бездотаційного розвитку аграрного комплексу, можливо лише за умови відновлення вискоєфективного використання цих земель.

Особливе місце в системі землеробства на зрошуваних землях займають питання оптимізації режимів зрошення та способів поливу. Найвищу врожайність забезпечують біологічно-оптимальні режими зрошення із зволоженням найбільш активного шару волого обміну – до 50 см. Для сучасних систем землеробства теоретично обґрунтовано та практично випробувано нові підходи до формування екологічно безпечних та водозберігаючих режимів зрошення основних культур. Особливо це актуально в умовах дефіциту водних ресурсів та енергоносіїв, що забезпечує скорочення зрошувальної норми на 14-36% практично без зниження врожайності культур. Крім того, водозберігаючі режими зрошення сприяють зменшенню витрат поливної води, пально-мастильних матеріалів і затрат праці на 32-77%.

Віддача поливних земель залежить не тільки від дотримання обґрунтованих режимів зрошення, а й від якості води. Слід зазначити, що в Україні фактично немає високоякісних вод. Наприклад, води Інгулецької зрошувальної системи характеризуються високою мінералізацією з підвищеним вмістом солей натрію, що спричиняє засолення й осолонцювання ґрунтів. Води Дніпра також за окремими показниками відносяться до другого класу – обмежено придатних, що пов'язано зі скиданням у річку біогенних елементів разом із відпрацьованими водами.

Одним із основних заходів боротьби з осолонцюванням ґрунтів, особливо при поливі водами підвищеної мінералізації, є їх хімічна меліорація... Так, у Херсонській області хімічну меліорацію ґрунтів проводять переважно методом гіпсування. Але з 1991 р. обсяги площ, на яких проведено гіпсування, значно скоротились. Якщо в 1990 р. гіпсування проводилося на площі 70,0 тис. га, 1991 р. – 40,7; 2002 р. – 1,9; 2003 р. – 1,0; то в 2007-2009 рр. - в межах – 0,58-0,72 тис. га.

Скорочення площ з проведенням хімічної меліорації ґрунтів пов'язано, у першу чергу, з відсутністю фінансування.

На Херсонщині до погіршення еколого-меліоративного стану зрошуваних земель призводить наявність цілого ряду великих магістральних каналів та широко розгалуженої розподільчої

мережі, зменшення природної дренажності території, яка відбувається через засипання площин і ярів, значної фільтрації води з гідротехнічних споруд та порушення роботи дренажних систем.

На найближчу перспективу необхідно на державному рівні вирішити питання:

- удосконалення законодавчого та нормативно-методичного забезпечення;
- землеробства на зрошуваних землях;
- переоснащення зрошувальних систем новою поливною технікою на основі запровадження програми державного лізингу та відновлення її виробництва на вітчизняних підприємствах;
- застосування нових типів та модифікацій широкозахватних дощувальних машин, нормоване водокористування, компенсаційні та адаптивні принципи планування поливів на основі застосування оптимальних, водозберігаючих і екологічнобезпечних режимів зрошення та інформаційно-дорадчих систем планування й управління поливами;
- забезпечення компенсації витрат сільгоспвиробникам, які за власні кошти проводять реконструкцію, ремонт та відновлення внутрішньогосподарських зрошувальних мереж і поливної техніки .

Державне стимулювання раціонального, високоефективного та екологічно безпечного використання зрошуваних земель і відтворення їх родючості повинно здійснюватися шляхом розробки та введення в дію відповідного механізму державної підтримки зрошувального землеробства, основними складниками якого мають стати:

- довгострокове, пільгове, з частковим або повним погашенням відсоткових ставок за рахунок коштів держбюджету, кредитування заходів з реконструкції та модернізації наявних зрошувальних систем, придбання технічних засобів поливу;
- прями дотації сільгоспвиробникам з державного бюджету при досягненні проектних рівнів урожайності сільськогосподарських культур на зрошуваних землях.

Обов'язкове залучення до фінансування коштів з відновлення та розвитку зрошення, крім коштів держбюджету, коштів місцевих бюджетів, землевласників та землекористувачів.

Сталий розвиток зрошення в Україні має стати спільною турботою держави, суспільства, науки і практики.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Актуальні питання проблеми зрошення, підтоплення та повеней в Україні.
 - Постанова Верховної Ради України від 23 лютого 2006 року.
 - Урядовий кур'єр.- 2006.- 28 лютого. – С.2.
2. Про заходи щодо розвитку зрошеного землеробства в Україні .- Указ Президента України від 3 березня 2006 року. - №187/2006.
3. Закон України «Про меліорацію земель» від 14 січня 2000 р. № 1389-XIV.
4. Закон України «Про основні засади державної аграрної політики на період до 2015 року» від 18 жовтня 2005 року № 2982-IV.
5. Ромащенко М.І., Балюк С.А. Зрошення земель в Україні. Стан та шляхи поліпшення. – К.: Світ, 2000.- 114 с.
6. Система ведення сільського господарства Херсонської області, частина 1, Землеробство. –(наукове супроводження «Стратегії економічного і соціального розвитку Херсонської області до 2011 року» - Інститут землеробства південного регіону УААН).- Херсон, 2004.-262 с.

УДК: 333.42:631.11(477,72)

ЗЕМЕЛЬНА РЕФОРМА І ПРОБЛЕМИ ЗЕМЛЕРОБСТВА В ПІВДЕННОМУ СТЕПУ

**КОВАЛЕНКО А.М. – к. с.-г. н.,
Інститут землеробства південного регіону НААНУ**

Постановка проблеми. Аграрна реформа України передбачає поступовий перехід до ринкових відносин, пов'язаних зі зміною власника та розвитком різних форм господарювання на землі. За цей час виникла велика кількість господарств різних розмірів землекористування, різних форм управління та різних форм власності на землю та майно. Зміна виробничих відносин і ринкових механізмів у всіх галузях аграрного сектора призвела до змін структури посівних площ, систем удобрення і обробітку ґрунту та інших технологічних прийомів, які впливають на родючість ріллі та її продуктивність, охорону навколишнього середовища та ресурсозбереження. Основними чинниками у подальшому реформуванні й ефективному господарюванні мають стати нові підходи до використання землі.

Стан вивчення проблеми. Земельна реформа докорінно змінила систему землекористування. Монополія державної