

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЖУЙКОВ Геннадій Євгенович

УДК 333.42:63.07:631.6

**ІННОВАЦІЙНІ ОСНОВИ ЕКОНОМІКО - ЕКОЛОГІЧНОЇ СТРАТЕГІЇ
ЕФЕКТИВНОГО РОЗВИТКУ ЗРОШУВАНОВОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА В
НОВИХ УМОВАХ ГОСПОДАРЮВАННЯ**

Спеціальність 08.07.02 – економіка
сільського господарства і АПК

Автореферат
дисертації на здобуття наукового ступеня
доктора економічних наук

МИКОЛАЇВ - 2006

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Інституті землеробства південного регіону Української академії аграрних наук (до 2000 р. - Інститут зрошуваного землеробства УААН).

Науковий консультант: доктор економічних наук, професор,
академік УААН
Трегобчук Валентин Михайлович,
ДУ „Інститут економіки та прогнозування
НАНУ”, радник при дирекції

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор
Хвесик Михайло Артемович,
Рада по вивченню продуктивних сил України
НАН України, заступник голови Ради
з наукової роботи;

доктор економічних наук, професор
В'юн Валентин Георгійович,
Миколаївський державний аграрний
університет, професор кафедри менеджменту
організацій та права;

доктор економічних наук, професор
Благодатний Володимир Іванович,
Херсонська філія Європейського університету,
заступник директора філії, завідувач кафедри
економіки і менеджменту.

Провідна установа: Національний науковий центр „Інститут
аграрної економіки” УААН, м. Київ,
відділ земельних відносин

Захист дисертації відбудеться „ 12 ” жовтня 2006 р. о 9 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 38.806.01 у Миколаївському державному аграрному університеті Міністерства аграрної політики України за адресою: 54010, м. Миколаїв, вул. Паризької комуни, 9.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Миколаївського державного аграрного університету за адресою: 54010, м. Миколаїв, вул. Карпенка, 73.

Автореферат розіслано „ 6 ” вересня 2006 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради

В.Ф.Клочан

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми дослідження. Проблема покращення забезпечення населення продовольством, а промисловості - сільськогосподарською сировиною в Україні нині набирає особливого значення і гарантує її національний та економічний суверенітет. Оскільки значна частина території нашої держави належить до зони так званого нестійкого і ризикованого землеробства, то велику, а нерідко й вирішальну роль у підвищенні продуктивності земельних угідь і сталому розвитку сільськогосподарського виробництва відіграє водна меліорація, насамперед, зрошення земель.

Саме останнє дає можливість зменшити дефіцит ґрунтової вологи, нейтралізувати згубний вплив посух та ефективно реалізувати потенціал генетичної продуктивності вирощуваних польових культур. Зважаючи на це, включно до початку 90-х років минулого століття площі поливних земель в Україні нарощувалися досить високими темпами і досягли в 1991 р. 2,6 млн. га. Вони, займаючи лише 6,7% в сільськогосподарських угіддях, забезпечували одержання майже 14% валової продукції рослинництва.

Сучасний етап (протягом 1991-2005 рр.) розвитку зрошення земель в Україні характеризується різким зменшенням обсягів фінансового та ресурсного забезпечення агро-водогосподарської галузі і відсутністю реальних реформ у ній. Це призвело до істотного погіршення й виходу з ладу основних меліоративних фондів та дощувальної техніки, значного скорочення обсягів поливу, порушення технологій вирощування, втрати власника внутрігосподарських зрошувальних систем. Як наслідок – втрата стабілізуючих функцій, різке зниження економічних і погіршення екологічних показників зрошеного землеробства. Тобто потенціал зрошення використовується не повною мірою та з надто низькою ефективністю.

В Указі Президента України №187/2006 від 3 березня 2006 р. „Про заходи щодо розвитку зрошеного землеробства в Україні” зазначено що подальший розвиток зрошеного землеробства, нарощування аграрного потенціалу і створення сприятливих умов для соціально-економічно та екологічно збалансованого розвитку південних областей України повинен здійснюватися

через раціональне використання земельних, водних, матеріально-технічних і трудових ресурсів.

Проблеми раціонального розвитку та підвищення ефективності зрошувального землеробства досліджували багато вчених, зокрема, І. Андрусенко, В. Ковда, А. Лимарь, С. Лисогоров, В. Остапов, В. Сніговий, О. Собко, Г. Раскін, В. Ушкаренко, І. Філіп'єв та ін. Науково-практичні і соціально-економічні аспекти розвитку аграрного виробництва, його інтенсифікації, раціонального земле- та водокористування, підвищення екологічної безпеки агровиробництва висвітлено в наукових працях О. Балацького, В. Благодатного, Б. Данилишина, Д. Добряка, С. Дорогунцова, Ю. Івашкевича, Л. Новаковського, П. Руснака, П. Саблука, В. Трегобчука, А. Третьяка, М. Хвесика, А. Яцика тощо. Однак, незважаючи на це, чимало аспектів ефективного та екологічно безпечного розвитку зрошувального землеробства з урахуванням здійснюваних в Україні ринкових перетворень і використанням сучасних інноваційних технологій залишаються все ще недостатньо дослідженими.

Ці обставини, а також необхідність переведення вітчизняного зрошувального землеробства на принципи сталого і високоефективного функціонування, всебічної його адаптації одночасно до умов ринкового та природного середовища в нових умовах господарювання зрештою й зумовили актуальність і вибір теми даного дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. В основу роботи покладено результати тривалих досліджень автора, проведених в Інституті зрошувального землеробства УААН (з 2000 року – Інститут землеробства південного регіону УААН) в 1985-2005 рр. Дослідження здійснювалися згідно з тематичними планами науково-дослідних робіт, які безпосередньо були спрямовані на виконання державних і галузевих науково-технічних програм, а також пов'язані з прийняттям важливих нормативних актів, у т.ч. Закону України „Про меліорацію земель”, Водного Кодексу України, Комплексної програми розвитку меліорації земель і поліпшення екологічного стану зрошуваних та осушених угідь у 2001-2005 рр. та прогноз до 2010 р. Зокрема, дисертант брав участь у виконанні в межах науково-

технічних програм таких планових тем: „Розробити пропозиції по підвищенню економічної ефективності використання зрошуваних земель в умовах ринку на основі раціонального використання ресурсного потенціалу, вдосконалення виробничих відносин підприємств АПВ, розвитку оренди, фермерських і селянських господарств та акціонерних об'єднань” (№ держреєстрації UA 01001273P); „Розробити еколого-економічні основи раціонального використання та охорони зрошуваних земель і водних ресурсів в умовах реформування АПК” (№ держреєстрації 0197V015756) і „Розробити пропозиції по адаптації організаційно-економічного механізму господарювання на зрошуваних землях до соціально орієнтованих ринкових відносин” (№ держреєстрації 0101V003004).

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є розроблення теоретико-концептуальних засад інноваційної стратегії розвитку зрошуваного землеробства в нових умовах господарювання та обґрунтування економіко-екологічних підходів до його функціонування як сталого, конкурентоспроможного й екологічнобезпечного напрямку інтенсифікації сільського господарства в регіонах недостатнього і нестабільного природного зволоження на основі оптимізації та раціонального використання земельних і водних ресурсів.

Відповідно до зазначеної мети ставилися та вирішувалися такі найбільш важливі теоретико-методологічні, методичні і практичні завдання:

- всебічний і системний аналіз впливу соціальних, економічних і природно-екологічних чинників на характер, напрями та рівень розвитку зрошуваного землеробства в Україні;
- розроблення теоретичних положень і методичних підходів до визначення економіко-екологічної ефективності зрошуваного землеробства з урахуванням особливостей його функціонування;
- обґрунтування місця та функціональної ролі екологічного чинника в економічній оцінці ефективності зрошення земель;
- розроблення методологічних та методико-прикладних еколого-економічних принципів переведення зрошуваного землеробства на засади

сталого, високопродуктивного та екологорівноваженого функціонування в умовах ринкових відносин;

- обґрунтування системи основних напрямів підвищення еколого-економічної ефективності зрошуваного землеробства як основи створення стабільних ринків продовольства та сільськогосподарської сировини в зоні Степу;

- розроблення методичних підходів, критеріїв і показників (рівнів) екологічності виробництва на зрошуваних землях та ефективного механізму екологізації зрошуваного землеробства як основи підвищення його економіко-екологічної ефективності;

- обґрунтування організаційної системи регулювання природокористування та управління охороною агробіогеоценозів на зрошуваних масивах в умовах інтенсивного використання земельних і водних ресурсів;

- розроблення рекомендацій щодо пріоритетних напрямів та організаційно-економічного забезпечення значного підвищення економіко-екологічної ефективності використання наявного ресурсного потенціалу зрошуваного землеробства.

Об'єкт дослідження - система зрошуваного землеробства України загалом і, зокрема її складові: характер і структура виробництва, його ресурсного потенціалу, режими зрошення та удобрення, соціальні, економічні й екологічні чинники використання земельних і водних ресурсів в умовах зрошення з урахуванням регіональних природно-економічних особливостей агропромислового виробництва.

Предметом дослідження є сукупність теоретико-методологічних, методичних і прикладних аспектів формування інноваційної економіко-екологічної стратегії сталого ведення господарської діяльності на зрошуваних землях, її адаптації до ринкових і природних умов та обґрунтування організаційно-економічних механізмів підвищення ефективності зрошуваного землеробства і подолання в ньому дестабілізаційних процесів та явищ.

Методи дослідження. Дослідження ґрунтується на застосуванні діалектичного методу пізнання закономірностей розвитку суспільного виробництва і системного підходу до вивчення економічних та екологічних

процесів і явищ, у їх єдності та взаємозв'язку, що проходять у зрошуваному землеробстві в умовах переходу на нові засади господарювання. В роботі використані теоретичні, методологічні, методичні і прикладні результати досліджень вітчизняних і зарубіжних учених з питань економіки та організації зрошуваного землеробства. Розвиток й ефективність зрошуваного землеробства як чинника інтенсифікації аграрного виробництва вивчалися в органічній єдності та історичній динаміці і з точки зору визначення його ролі та місця в розвитку вітчизняного АПК.

В процесі дослідження застосовувалися економіко-статистичний, порівняльний та абстрактно-логічний методи оптимізації явищ і нормативних оцінок, а також такі методи, як розрахунково-конструктивний, економіко-енергетичний, монографічний, експертних і трендових оцінок, динамічного та індексного аналізу, групування, заміщення витрат тощо.

Інформаційною базою дослідження були законодавчі та нормативні акти, пов'язані з розвитком сільського і водного господарства та інших галузей АПК, статистичні, звітні та довідкові матеріали міністерств, відомств, державних установ, офіційні документи, наукові й публіцистичні видання, результати власних досліджень, інформація, що має форму недрукованої продукції і розміщена у світовій комп'ютерній мережі Internet.

Наукову новизну одержаних результатів становлять теоретико-методологічні, методичні засади та практичні рекомендації щодо формування інноваційної економіко-екологічної стратегії сталого і ефективного розвитку зрошуваного землеробства в нових умовах господарювання, підвищення його конкурентоспроможності. Найважливішими науковими і прикладними результатами проведеного дослідження, які розкривають логіку та основний зміст дисертації і характеризуються позитивно, є такі:

вперше:

- сформульовано наріжні принципи формування інноваційної економіко-екологічної стратегії сталого розвитку та ефективного функціонування зрошуваного землеробства в ринкових умовах, що включають застосування сучасних інноваційних технологій у сільському і водному господарстві,

комплексну економіко-екологічну реструктуризацію, оптимізацію та адаптацію цього землеробства з урахуванням регіональних соціально-економічних і природно-екологічних особливостей південних областей України;

- розкрито сутність, природу та особливості взаємозалежності сталості, ефективності й екологобезпечності функціонування зрошуваного землеробства від соціально-економічних, екологічних та інноваційно-технологічних чинників, які слід розглядати як регулятори розвитку останнього;

- розроблено модель впливу екологічного стану агроландшафтів на ефективність використання зрошуваних земель і встановлено основні тенденції та закономірності її зміни в залежності від ресурсного забезпечення виробництва і дотримання вимог екологічної безпеки при зрошенні земель;

- сформульовано основні принципи та розроблено організаційно-економічний механізм регулювання взаємовідносин між сільгосподарськими споживачами і водогосподарськими організаціями, а також нові підходи до інтеграції агровиробників і водогосподарників в єдину структуру, функціонуючу на засадах спільних економічних інтересів;

отримали подальший розвиток:

- методологія та методика ідентифікації пріоритетів сталого еколого-економічного розвитку зрошуваного землеробства, в основу яких покладено використання відповідних порівняльних оцінок, економічних і екологічних показників ефективності зрошення в економічно розвинених країнах світу;

- методичні підходи до визначення оптимальних розмірів і напрямів спеціалізації виробничих структур, що функціонують на різних за характером використання і техніко-технологічними особливостями зрошувальних системах;

- уточнення, деталізація та конкретизація принципів, напрямів здійснення і критеріїв оцінки ефективності екологізації зрошуваних агроландшафтів з метою підвищення їх продуктивності, стійкості та стабільності функціонування;

удосконалено:

- методологічні та методичні підходи до оцінки інтегральної еколого-економічної ефективності використання ресурсного потенціалу зрошуваного землеробства, включаючи й методику розрахунку ціни на воду для поливу сільськогосподарських культур;

- організаційно-економічний механізм управління процесами екологізації виробництва на зрошуваних землях та експлуатації зрошувальних систем, який ґрунтується на застосуванні стимулюючих і спонукальних економічних важелів та інструментів.

Практичне значення одержаних результатів дослідження полягає в тому, що вони можуть бути використані при розробленні заходів щодо підвищення рівнів продовольчої та екологічної безпеки держави в контексті місця України в новій геополітичній ситуації й з урахуванням майбутньої інтеграції вітчизняного аграрного сектора економіки зі світовим агропродовольчим ринком і, по суті, безальтернативності зрошення земель у степовій зоні країни всім іншим чинникам інтенсифікації сільськогосподарського виробництва. Одержані в процесі дослідження теоретичні положення, методичні обґрунтування, пропозиції та рекомендації щодо оптимізації розвитку, визначення ефективних і перспективних напрямів використання зрошуваних земель в ринкових умовах господарювання, застосування інноваційних технологій і способів ведення виробничої діяльності та її всебічної екологізації в зрошуваному землеробстві є фундаментальною основою переведення останнього на засади сталого, економічно ефективного та екологічно безпечного розвитку, гарантованого одержання високих і стабільних урожаїв усіх сільськогосподарських культур.

Практичне значення результатів проведеного дослідження підтверджується тим, що наукові розробки завершувалися підготовкою концепцій, стратегій, програм, рекомендацій, методик, техніко-економічних обґрунтувань, бізнес-планів тощо. До найбільш важливих матеріалів і програм, в яких були апробовані і використані результати дослідження по темі дисертації, зокрема, належать: державна програма соціального відродження села; проект концепції розвитку зрошуваних меліорацій на Україні до 2010 року; національна

програма екологічного оздоровлення басейну Дніпра та поліпшення якості питної води; програма соціально-економічного розвитку Херсонської області до 2011 року; методика визначення ціни на воду для зрошення; рекомендації по використанню зрошуваних земель, що тимчасово не поливаються; рекомендації по веденню землеробства на зрошуваних землях з незадовільним меліоративним станом; методичні рекомендації по напрямках високоефективного використання зрошуваних земель; рекомендації по врегулюванню земельних і майнових відносин в зрошуваному землеробстві; бізнес-план “Зрошення Херсонщини”; бізнес-план інтенсифікації агровиробництва в інвестиційно привабливих районах (ІПР) південного регіону України; бізнес-плани виробництва основних сільськогосподарських культур в умовах зрошення.

Деякі результати дослідження дисертанта знайшли практичне застосування в меліоративно-водогосподарських організаціях Держводгоспу України (довідка №97-3-21/271 від 29.03.2006 р.). Пропозиції щодо підвищення еколого-економічної ефективності зрошуваного землеробства використані головним управлінням агропромислового розвитку Херсонської облдержадміністрації при підготовці Програми розвитку меліорації земель в області (довідка №6-700-5/145 від 05.04.2006 р.), а також управлінням каналів Інгулецької зрошувальної системи при складанні планів водоподачі, тарифів водокористування, заключенні договорів між сільгоспводокористувачами та водогосподарниками (довідка №08/219 від 04.04.2006 р.).

Результати дослідження використовуються в навчальному процесі в Херсонському державному аграрному університеті при викладанні дисциплін „Економіка водного господарства” і „Сільськогосподарська статистика” на гідромеліоративно-будівельному та економічному факультетах.

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійно виконаною науковою працею, в якій викладено авторський підхід до вирішення проблеми підвищення ефективності зрошуваного землеробства України на основі інноваційної економіко-екологічної стратегії його сталого і конкурентоспроможного розвитку. Наукові положення, висновки, методолого-

методичні рекомендації та практичні пропозиції, що винесені на прилюдний захист, одержані здобувачем особисто.

Апробація результатів дисертації. Основні наукові положення дисертації, теоретичні і методологічні висновки та практичні результати дослідження доповідалися на науково-практичних конференціях “Аграрное производство и природа” (Одеса, 1989 р.), “Вклад научно-технического потенциала в перестройку” (Херсон, 1990 р.), “Совершенствование производственного потенциала и снижение ресурсоемкости сельскохозяйственной продукции” (Дніпропетровськ, 1990 р.), “Экономические проблемы развития АПК в условиях перехода к регулируемой экономике” (Гродно, 1991 р.), “Эколого-экономические проблемы сельскохозяйственного производства в приморских районах” (Очаків, 1992 р.), “Оросительные мелиорации – их развитие, эффективность и проблемы” (Херсон, 1993 р.), “Эффективность научных исследований в промышленном и сельскохозяйственном производстве” (Херсон, 1993 р.), “Украина в мировых, земельных, продовольственных и кормовых ресурсах и экономических отношениях” (Вінниця, 1995 р.), “Проблеми меліорацій та ефективність використання водних ресурсів” (Київ, 1996 р.), “Повышение эффективности сельскохозяйственного производства” (Одеса, 1996 р.), “Наукове забезпечення агропромислового виробництва” (Одеса, 1999 р.), “Наукові основи землеробства в умовах недостатнього зволоження” (Київ, 2000 р.), “Оптимізація структури агроландшафтів. Рациональне використання ґрунтових ресурсів” (Київ, 2000 р.), “Проблеми розвитку земельних відносин на засадах нового Земельного кодексу України” (Київ, 2002 р.), “Стан, проблеми зрошуваного землеробства та шляхи їх вирішення в сучасних умовах господарювання” (Херсон, 2003 р.), “Проблеми степового землеробства і рослинництва та їх вирішення в реформованих сільськогосподарських підприємствах” (Миколаїв, 2003 р.), “Ринкові трансформації та розвиток продуктивних сил аграрного сектора” (Харків, 2004 р.), “Методичні основи сучасного дослідження в аграрній економіці” (Житомир, 2005 р.), “Стан земельних угідь та поліпшення їх використання” (Київ, 2005 р.).

Публікації. Наукові положення і результати дослідження по темі дисертації висвітлені в 113 опублікованих працях, у т.ч.: монографій – 10, статей у фахових виданнях – 66, тез доповідей – 27, рекомендацій – 10. Загальний обсяг публікацій становить 44 др. арк.

Обсяг і структура дисертації. Робота складається з вступу, шести розділів, висновків, рекомендацій виробництву, списку використаних літературних джерел і додатків. Вона викладена на 424 сторінках комп'ютерного тексту, містить 62 таблиці, 37 рисунків і 15 сторінок додатків. Список використаної літератури нараховує 522 найменування, у т.ч. 18 зарубіжних авторів.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У вступі обґрунтована актуальність теми дослідження, сформульовано його мету та завдання, показана наукова новизна та практичне значення одержаних наукових і прикладних результатів, наведено відомості про їх апробацію.

Перший розділ – **„Теоретико-методологічні основи інноваційної стратегії еколого-економічного розвитку зрошуваного землеробства”** – присвячено розкриттю суті понять “інноваційна стратегія розвитку зрошуваного землеробства” та „інноваційна модель сталого функціонування зрошуваного землеробства”, обґрунтуванню критеріїв і принципів формування інноваційних підходів до підвищення економіко-екологічної ефективності аграрного виробництва в умовах зрошення.

Функціонуюча нині в Україні система зрошуваного землеробства, як результат високих темпів гідромеліоративного будівництва в 60-80 рр. минулого століття, виявилася в нових умовах господарювання неспроможною задовольнити ні потреб своїх користувачів, ні вимог агропродовольчого ринку. Створена на суто технократичних принципах, без урахування економіко-екологічних чинників, критеріїв, вимог та обмежень ця система тепер є не лише низько ефективною, високо затратною, а й такою, що не забезпечує вирішення належним чином завдань стабілізації аграрного виробництва та екологізації

господарської діяльності, зниження земле- і водомісткості сільсько-господарської продукції, вирощуваної в умовах зрошення.

Структурні й технологічні зрушення, що відбулися у другій половині минулого століття в економіці розвинених країн світу ознаменували початок інноваційного етапу історії, характерним для якого є, насамперед, розширення можливостей для ефективного використання ресурсів і капіталу. В Україні питання переходу від екстенсивного до інтенсивно-інноваційного розвитку економіки вирішуються надто повільно та безсистемно. Це в першу чергу стосується вітчизняного АПК. Зрошуване землеробство, що належить до важливих складових агропромислового виробництва, особливо потребує прискорення переведення його на інноваційну модель еколого-економічного розвитку. В регіонах з таким землеробством тільки на цій основі можна досягти істотного підвищення рівнів ефективності, стабільності та екологобезпечності аграрного виробництва в ринковій економіці. Широкомасштабне застосування інновацій, прогресивні техніко-технологічні та організаційні зміни у вітчизняному зрошуваному землеробстві – об'єктивна необхідність, зумовлена сучасним етапом розвитку продуктивних сил і трансформації виробничих відносин у суспільстві.

В дисертації доводиться, що основною передумовою переведення на інноваційну модель сталого розвитку зрошуваного землеробства слід вважати його функціонування на принципах, з одного боку, еколого-економічної ефективності, а з другого – раціонального природокористування та ресурсо-, зокрема, енергозбереження. В зв'язку з цим виникає проблема пошуку шляхів реалізації еколого-економічної політики щодо розвитку зрошення земель, яка відповідає новим економічним умовам. Світовий досвід свідчить, що ці шляхи пов'язані з розробленням інноваційних проектів та їх впровадженням у виробництво.

На жаль, слід констатувати: проблема переведення зрошуваного землеробства на інноваційну модель розвитку все ще залишається малодослідженою. Інновації в зазначеній галузі доцільно розглядати через призму нових підходів до формування кожної складової як інноваційного

товару. Суть же інноваційних підходів до підвищення економіко-екологічної ефективності зрошуваного землеробства полягає в покращенні використання трудових, матеріально-технічних, природних та енергетичних ресурсів у процесі виробництва на поливних землях і переведенні його в екологічнобезпечний режим функціонування.

Кінцевим результатом всебічного та глибокого дослідження питань інновацій у зрошенні і водному господарстві має стати розроблення економічно та екологічно обґрунтованої інноваційної стратегії розвитку зрошуваного землеробства, адаптованої найкращим чином до природного середовища й нових умов господарювання. Така стратегія повинна включати комплекс організаційних, економічних, техніко-технологічних та екологічних рішень виробничого, нормативного, законодавчого, комерційного й іншого характеру. Все це дасть можливість істотно поліпшити структуру та якість виробництва і соціальної сфери в умовах зрошення на основі паритетної взаємодії агро меліоративного комплексу та природного середовища.

Довготривала системна еколого-економічна криза вкрай деформувала структуру зрошуваного землеробства, розірвала інтеграційні відносини між її ланками, зруйнувала органічне поєднання і цілісність виробничо-економічно-екологічної системи такого землеробства. У цій ситуації проблема розроблення наріжних принципів й основ інноваційної політики в меліорації, ще раз підкреслимо, є надто актуальною і першочерговою щодо її розв'язання. Така політика повинна мати „проривний” характер, оскільки лише інноваційний шлях розвитку спроможний вивести Україну на той рівень ефективності, продуктивності та екологічнобезпечності зрошуваного землеробства, якого досягли нині розвинені країни світу.

Розроблена інноваційна модель розвитку зрошуваного землеробства є авторським баченням сучасних пріоритетів, напрямів, підходів, мотивацій і механізмів, що забезпечать економічно ефективно та екологічнобезпечно функціонування виробництва на зрошуваних землях на основі широкомасштабного використання інноваційних розробок (рис.1). Характерною ознакою цієї моделі є можливість реального взаємоузгодження

економічних інтересів сільгоспвиробника і держави, агровиробництва та охорони природи, а також формування ринку наукомістких інноваційних продуктів з метою успішної реалізації інноваційної економіко-екологічної стратегії розвитку меліорації земель, зокрема зрошення.

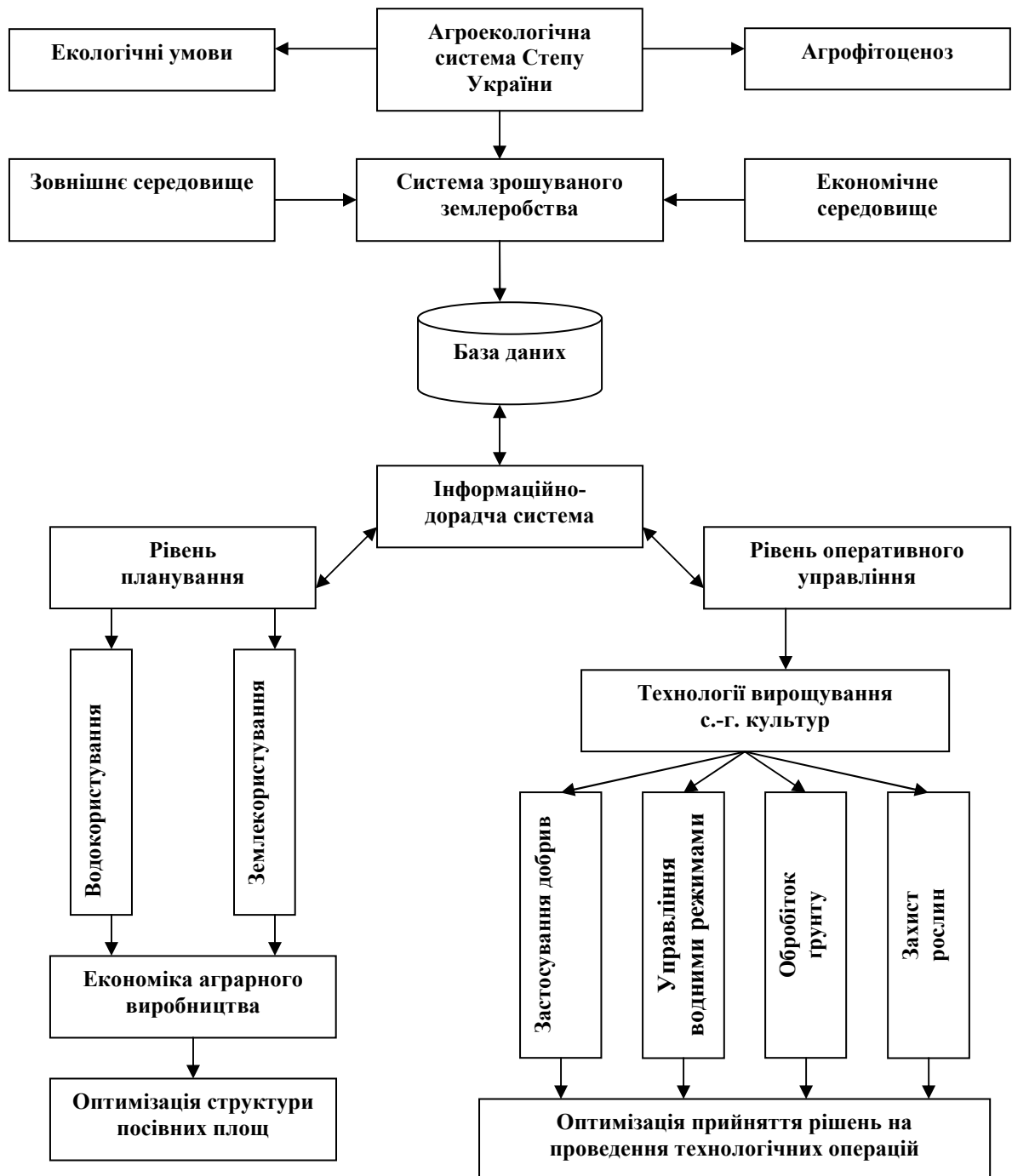


Рис. 1. Інноваційна модель розвитку зрошуваного землеробства в Україні

У другому розділі - “**Методико-прикладні аспекти та особливості системної еколого-економічної оцінки ефективності землеробства на зрошуваних землях**” – висвітлено методико-прикладні аспекти оцінки еколого-економічної ефективності зрошуваного землеробства, використання поливних земель і зрошувальної води, а також наведена характеристика економічного і природного потенціалів зрошуваного землеробства та здійснена оцінка ефективності їх використання, в т.ч. при застосуванні ресурсозберігаючих технологій.

Існуючі методичні підходи до оцінки ефективності зрошуваного землеробства не відображають повною мірою, наскільки ефективно, раціонально й екологічно безпечно використовується природно-ресурсний потенціал зрошуваних територій. Водночас вони не враховують ні обсягів та особливостей агроресурсів, ні функціональних зв’язків і взаємозалежностей, які існують в зрошуваному агроландшафті, сформувалися і розвиваються за природно-господарськими законами. При цьому, як правило, до уваги беруть лише вимоги виробництва та ігнорують можливості й особливості структури природної складової агроландшафту.

Тому в дисертації в узагальненому вигляді запропонована формула критерію еколого-економічного ефекту зрошення, який по принципу оптимальності взаємопов’язує оціночні, стимулюючі і регулюючі функції в одну модель:

$$E_{ee} = Ч_{п} + E_{п}/V_{в} - V_{e} + K_1 \sum_{i=1}^n V_i + K_2 \sum_{i=1}^m E_i,$$

де: $Ч_{п}$ - чиста продукція, грн.; $E_{п}$ – зміна екологічного потенціалу, або екологічний ефект виробничої діяльності, грн.; $V_{в}$ – виробничі витрати сільськогоспо-дарського виробництва на зрошуваних землях, грн.; V_{e} – експлуатаційні екологічні затрати (природовідновлюючі), грн.; K_1, K_2 – коефіцієнти окупності капітальних вкладень відповідно в основне виробництво на зрошуваних землях і в сферу природовідновлюючої діяльності; V_i, E_i – щорічні інвестиції відповідно у виробничу та екологічну сфери, грн.

Сільськогосподарське виробництво на зрошуваних землях належить до

високоіндустріальних виробництв і не існує без інтенсивного використання водно-земельних ресурсів. У результаті цього суспільству необхідно виділяти все зростаючі обсяги інвестицій на їх відновлення, раціональне використання та охорону. Додаткові (в межах нормативів) витрати матеріального виробництва на природоохоронні цілі на зрошуваних землях, зумовлені кожним наступним їх використанням як природного ресурсу, слід вважати суспільно необхідними.

Одним з напрямів вирішення питання оптимізації використання водно-земельних ресурсів в умовах зрошення є введення плати за них і за забруднення навколишнього середовища. Цей захід не повинен бути єдиним в економічному механізмі, що стимулює раціональне природокористування. Поряд з ним мають застосовуватися й превентивні економічні заходи, що спрямовані на попередження нераціонального використання, деградації та забруднення водно-земельних ресурсів. Їх завдання – забезпечити, щоб сільськогосподарська діяльність, яка суперечить екологічному імперативу зрошення, через певні економічні бар'єри ще до одержання товаровиробником прибутків удосконалювалася й ставала екологічнобезпечною.

Звідси висновок: сільськогосподарський товаровиробник, який нераціонально використав земельні та водні ресурси в умовах зрошення і забруднює та погіршує стан навколишнього природного середовища, не має права на одержання прибутку. Таке припущення виходить із того, що суспільство зрештою не може санкціонувати одержання прибутків за рахунок антиекологічної діяльності.

Оскільки природні ресурси визнаються ресурсами виробничими, то і механізм економічного стимулювання раціонального використання виробничих фондів і природних ресурсів повинен бути, по суті, ідентичним. Однак на практиці при калькуляції собівартості сільськогосподарської продукції в структурі витрат враховується лише жива та уречевлена праця, а такий елемент, як природа, бере участь у структурі собівартості лише в уречевленому виді (через "амортизацію" та "сировину і матеріали"). Вважаємо

доцільним введення в номенклатуру виробничих витрат нової статті та аналогічного їй елементу, який можна було б назвати "відрахування на екологію". Запропоновані стаття та економічний елемент в структурі собівартості могли б виконувати подвійну функцію:

- забезпечувати превентивний економічний вплив на сільськогосподарську діяльність, що суперечить інтересам охорони природи;
- бути джерелом поповнення цільового фонду, з якого повинно здійснюватись фінансування природоохоронних заходів на зрошуваних землях і витрат по освоєнню екологічно безпечних технологій та агроприймів.

Наведені в дисертації розрахунки собівартості вирощування основних сільськогосподарських культур за умови відрахування витрат, пов'язаних з відшкодуванням екологічних збитків свідчать, що собівартість зростає в залежності від культури на 9,1-16,8%. Методично правильним можна вважати такий спосіб вирішення цієї проблеми: встановити згідно існуючих нормативів, економічних можливостей сільгоспвиробника, що завдає шкоди природному середовищу та величини зазначеної шкоди, суми відрахувань від їх прибутків, а при їх недостатці за рахунок собівартості сільськогосподарської продукції на ліквідацію екологічно небезпечних наслідків зрошення та їх запобігання в майбутньому.

Директивні та виконавчі органи на основі даних еколого-економічної експертизи повинні визначити, що вигідніше: створювати екологічнобезпечну систему ведення агровиробництва на зрошуваних землях, чи переміщати окремі напрямки в інші регіони, або переорієнтовувати частину рослинницької галузі з поливних на богарні технології.

Ефективність використання матеріально-технічних, трудових, фінансових і природних ресурсів у зрошуваному землеробстві відображає еколого-економічна оцінка технологій вирощування сільськогосподарських культур, насамперед аналіз енергетичних витрат, що формують урожай і його величини, яка зумовлюється зрештою рівнем матеріально-трудова затрат та якістю природного потенціалу. При цьому необхідно визначити, що й застосовувані

технології також справляють великий вплив на рівень урожайності культур.

За нашими розрахунками, енергозберігаюча технологія вирощування озимої пшениці дає можливість одержувати 70-80 ц/га зерна в умовах зрошення при зниженні затрат енергії на 20% за рахунок більш ефективного способу обробітку ґрунту, раціонального використання добрив і зрошувальної води. Ресурсозберігаюча малогербіцидна технологія вирощування сої забезпечує одержання врожаю зерна 25-30 ц/га, зниження витрат на застосування гербіцидів на 40%, мінеральних добрив (за рахунок біологічної азотфіксації) - на 25-30% та економію 20-25% поливної води.

Заміна ж в зрошуваному кормовиробництві суто зеленого конвейєру на комбінований тип з включенням в його окремі ланки зрошуваних культурних пасовищ дає значну економію сукупної енергії майже 11,2 тис. гДж та 115 тис. грн. коштів (на кожні 1000 голів великої рогатої худоби). При вирощуванні томатів оптимізація окремих технологічних операцій забезпечує можливість зменшення енергозатрат на їх виробництво майже на 46,1%, а собівартості продукції - на 20,2% з одночасним підвищенням на 7-10% чистого прибутку.

Третій розділ – **“Еволюція розвитку, економічний стан та проблеми екосистемного ведення зрошуваного землеробства в Україні”** – присвячено аналізу еволюції розвитку зрошення, економічних, соціальних та природних передумов та особливостей цього напряму інтенсифікації агровиробництва, детальній оцінці сучасного еколого-економічного стану вітчизняного зрошуваного землеробства. Показана також роль останнього в забезпеченні продовольчої безпеки держави та стабілізації соціально-економічної ситуації в зоні Степу України .

В розвитку зрошуваних меліорацій в залежності від характеру підготовчих і поливних робіт, їх масштабів і темпів можна виділити чотири періоди. Перший період – дореволюційний, що тривав майже 50 років, характерний проведенням гідрогеологічних, топографічних, кліматичних та ґрунтових пошуків та спостережень, детальним “економіко-статистичним та природно-

історичним вивченням” районів можливого розвитку зрошення. Другий період у розвитку зрошення земель охоплює період 1917-1941 рр. Планувалось площу зрошення довести до 700 тис. га. Однак ці плани не були повністю виконані, оскільки потужності Дніпровської гідроелектростанції в основному були використані на промислові цілі.

Третій період – післявоєнний, характеризується виходом зрошення на великі площі та високими темпами його розвитку. Так, у 60-х роках були побудовані та введені в експлуатацію Інгулецька, Краснознам'янська, Кам'янський Под, Каланчацька, Чаплинська, Салгирська, Красноперекопська, Джанкойська, Раздольненська та інші зрошувальні системи. Нарешті четвертий період починається з 1991 р., коли темпи і масштаби розвитку зрошення земель спочатку різко зменшилися, а потім – фонд зрошуваних земель почав навіть скорочуватися. Якщо в 1991 р. площа таких земель становила понад 2,6 млн. га, то в 2005 р. – менше 2,2 млн. га.

В умовах здійснення ринкових реформ в Україні меліоративна галузь, яка майже повністю залежала від бюджетного фінансування, виявилась найбільш уразливою. Орієнтація будівництва та експлуатації зрошувальних систем на бюджетні асигнування та відсутність у галузі відповідного відтворювального економічного механізму, стали, по суті, основними причинами її кризового стану.

Це, в свою чергу, як показало проведене обстеження об'єктів зрошення, призвело до істотного погіршення еколого-меліоративного стану поливних земель, порушення технологій вирощування сільськогосподарських культур в умовах зрошення. Як наслідок – значне падіння урожайності культур, вирощуваних на зрошуваних землях та ефективності їх використання практично в усіх областях Півдня України, включаючи й АР Крим. Як видно з даних табл. 1, у зв'язку з цим частка зрошуваних земель у загальній площі сільськогосподарських угідь та одержаної на них продукції у валовій продукції сільськогосподарства мала тенденцію до зменшення, крім Запорізької, Одеської і Миколаївської областей.

**Частка зрошуваних земель у сільськогосподарських угіддях
та одержаної на них продукції у валовій продукції сільського
господарства в розрізі областей і в цілому по Україні, %**

Область	1986-1990 рр.		1991-2004 рр.	
	в с.-г. угіддях	у валовій продукції	в с.-г. угіддях	у валовій продукції
Херсонська	20,6	50,9	24,1	46,5
Автономна Республіка Крим	18,6	46,6	21,8	42,8
Запорізька	10,6	26,0	12,4	30,3
Одеська	8,6	22,3	9,8	22,7
Дніпропетровська	9,6	29,4	10,6	23,3
Донецька	10,2	34,4	10,4	30,2
Миколаївська	8,7	23,8	9,7	27,9
Луганська	5,3	20,2	5,5	17,5
Кіровоградська	2,5	4,4	2,8	4,8
Харківська	4,4	11,9	5,1	10,1
Київська	6,9	12,1	7,4	10,1
По Україні	5,8	14,2	5,2	13,9

За нинішньої економічної ситуації в державі постановка питання про подальше будівництво зрошувальних систем є нереальною. Тому, зважаючи на те, що на початок 2006 р. реконструкції і підвищення технічного рівня потребують зрошувальні системи на площі 1252 тис. га, основна увага має бути зосереджена на їх комплексній техніко-екологічній модернізації.

Крім того, значні обсяги коштів слід спрямувати на нарощування виробництва поливної техніки. Адже за потреби 26,0 тис. одиниць дощувальних машин нині в наявності є лише 8 тис., тобто забезпеченість становить 30,7 %. Якщо врахувати, що більше 80% з наявної поливної техніки вже відпрацювала свій нормативний строк, то стає зрозумілою майже катастрофічність ситуації, яка має місце в зрошуваному землеробстві у зв'язку з гострим дефіцитом і незадовільним технічним станом наявної поливної техніки. З цієї причини, а також у зв'язку з відсутністю коштів на оплату електроенергії в 1996-2005 рр. повністю не поливалось від 0,8 млн. до 1,4 млн.

га зрошуваних земель. Ще майже на 400 тис. га було проведено лише по 1-2 поливи замість необхідних за технологією 3-5, тобто дефіцит водоспоживання сільськогосподарських культур за рахунок зрошення забезпечувався тільки на 40-60%, що видно на прикладі Херсонської області (табл. 2). У результаті істотно зменшилися обсяги виробництва сільськогосподарської продукції на зрошуваних землях, і вони практично втрачають роль стабілізуючого чинника.

Таблиця 2

Вплив ресурсозабезпеченості на ефективність використання зрошуваних земель у Херсонській області

Показники	Середнє за роки			
	1986-1990	1991-1995	1996-2000	2001-2005
Площа зрошуваних земель, тис. га	471,7	470,7	437,7	427,9
Фактично поливалось, тис. га	426,0	444,0	379,9	231,6
Кількість поливів, разів	5,1	4,6	2,4	2,1
Водоподача, млн м ³	1720,8	1543,9	852,1	396,2
Використання енергії на подачу води і дренаж, млн кВт.-год	414,8	372,2	229,8	88,9
Внесено:				
мінеральних добрив, кг д.р./га	131,0	67,4	20,7	17,3
органічних, т/га	6,4	3,3	0,9	0,2
Вартість продукції рослинництва, млн грн.	353,8	227,6	172,9	288,8
Індекс продуктивності (відношення вартості продукції зі зрошеного гектара до неполивного)	2,70	2,44	2,26	2,72

Аналіз майже сорокарічного досвіду ведення зрошеного землеробства в Україні виявив парадоксальне явище: починаючи з будівництва гідромеліоративних систем, експлуатації об'єктів водогосподарського комплексу та використання зрошуваних земель, проходить неухильне накопичення різноманітних чинників, що погіршують екологічний стан агробіоценозів. А це, в свою чергу, негативно впливає на економічні показники зрошеного землеробства. Існуюча складна взаємозалежність, взаємодія та протидія, динамізм і непередбачуваність економічних та екологічних чинників вимагає системного науково обґрунтованого підходу до забезпечення

раціонального та екологічнобезпечного використання й усебічної охорони зрошуваних земель. При цьому еколого-економічна оптимізація зрошення земель має розглядатися як об'єктивно необхідний етап його розвитку в сучасних умовах.

Звідси сутність екосистемного ведення зрошуваного землеробства полягає не в екстенсивному нарощуванні його площі, а в ефективному та інтенсивному використанні наявної площі зі зрошувальною мережею. Це потребує послідовних і цілеспрямованих рішень еколого-економічного характеру. Йдеться, насамперед, про створення інформаційно-консультативної (дорадчої) системи водогосподарського комплексу України, припинення практики нецільового використання коштів позабюджетного фонду охорони навколишнього середовища, відновлення системи роздільного обліку в зрошуваному і богарному землеробстві, удосконалення лімітної системи використання прісної води для зрошення, введення мораторію на списання меліоративних фондів і переведення у богарні зрошуваних земель, підвищення інформованості населення про хід виконання екологічних програм тощо.

У четвертому розділі – **”Економічна стратегія та принципи використання зрошуваних земель і поливної води в ринкових умовах,,** – розглядаються наріжні принципи економічної стратегії ефективного та раціонального використання земельно-водного потенціалу зрошуваного землеробства в нових умовах господарювання в аграрній сфері, способи, методи і напрями адаптації останнього до природного та ринкового середовища на основі еколого-економічної реструктуризації й оптимізації виробництва на зрошуваних сільськогосподарських угіддях.

Зокрема, доведено, що економічна парадигма використання поливних земель у ринкових умовах має ґрунтуватися на принципах ефективності, ресурсозбереження, маловідходності та екологічнобезпечності. Це зрештою означає, що високий рівень ефективності зрошуваного землеробства повинен забезпечуватися при дотриманні певних екологічних вимог й обмежень. Основні аспекти адаптації зрошуваного землеробства до ринкового і

природного середовища витікають з необхідності розв'язання таких найважливіших завдань: одержання максимального прибутку з кожного гектара поливної ріллі, збереження родючості земель, охорони природного середовища від забруднення і деградації, економія енергозатрат у зрошуваному землеробстві, зниження строків окупності інвестицій у зрошення.

З цією метою потрібно удосконалювати структуру посівів сільськогосподарських культур і напрями спеціалізації зрошуваного землеробства. Перевагу слід віддавати тим культурам, які дають найбільший приріст урожайності та прибутку від зрошення, тобто в розрахунку на одиницю використаної поливної води. Тому доцільно нарощувати виробництво на зрошуваних землях продовольчого зерна, цінних і сильних пшениць, насіння соняшнику, люцерни, ріпаку, сої, овочів, насамперед для дитячого та дієтичного харчування.

Виробництво зазначених видів продукції економічно ефективним буде тоді, коли досягатимуться нормативні рівні приросту урожайності від зрошення (додатковий урожай, за рахунок якого окуповуватимуться витрати і забезпечуватиметься розширене відтворення виробництва). Так, за нашими даними, для озимої пшениці цей приріст має становити 14,1 ц/га, кукурудзи на зерно – 37,0 ц/га, соняшнику – 5,6 ц/га, сої – 11,7 ц/га, томатів – 171,0 ц/га. На зрошуваних землях Херсонської, Одеської, Запорізької, Миколаївської областей та АР Крим, слід відтворити зони гарантованого виробництва овочевої продукції, що дасть можливість відновити роботу консервних підприємств, покращити фінансовий стан виробників і переробників, підвищити економічну ефективність зрошуваного землеробства загалом.

Землі з іригаційною мережею, що тимчасово не зрошуються, доцільно передавати інвесторам, але виключно на умовах оренди, не порушуючи межі існуючого землекористування, техніко-технологічної цілісності системи і при умові дотримання вимог агротехнології, збереження родючості ґрунтів, додержання параметрів екологічних показників тощо. Аналізуючи причини прогресуючої деградації зрошуваних агроландшафтів, в роботі обґрунтовується

необхідність відновлення практики функціонування луко-меліоративних станцій, які повинні займатися питаннями фітомеліорації в зрошуваному землеробстві (залуження земель, створення пасовищ, розширення площ під багаторічними травами).

В останні роки енергетична та економічна криза в поєднанні з негативними екологічними наслідками зумовили невиправдані деформації структури виробництва на зрошуваних землях. До цього призвело й те, що в процесі роздержавлення та приватизації земель у сільському господарстві з'явився приватний господар, а водогосподарські організації з усією їх інфраструктурою є державними. Крім того, в адміністративно-плановій економіці використання зрошуваних земель в Україні здійснювалося в зовсім інших умовах: відсутність дефіциту енергетичних, матеріальних і фінансових ресурсів, допомога з боку держави, задовільний матеріально-технічний стан водогосподарських організацій, відносно стабільна екологічна ситуація тощо.

Зважаючи на це, в дисертації обґрунтовуються пріоритетні напрями раціонального та високоефективного використання зрошуваних земель з врахуванням еколого-економічних чинників, підходів, критеріїв та обмежень. Йдеться в першу чергу про те, щоб при цьому брались до уваги: біопотенціал конкретного ґрунтового-кліматичного регіону; економічно обґрунтовані обсяги виробництва і кон'юнктура ринку; рівень механізації галузі та можливості оснащення її високопродуктивною технікою; трудоємкість технологій і наявність робочої сили; вимоги екологічної безпеки та ін.

Агроекономічне вивчення перспективної структури посівів на зрошуваних землях показує, що в зерновій групі основною культурою має залишатися озима пшениця і займати вона повинна 50-55% всієї посівної площі. В зерновій групі необхідно також збільшити частку посівів рису - до 3,0-3,5%, який вирощуватиметься за малогербіцидними технологіями. Крім того, доцільно розширити посівні площі під кукурудзою на зерно до 35-40%.

В групі технічних, вирощуваних на зрошуваних землях, економічно ефективним слід вважати збільшення посівів сої та доведення їх в перспективі

до 200-300 тис. га. Що стосується овочевої продукції, то необхідно нарощувати її виробництво переважно за рахунок розширення в структурі виробництва питомої ваги овочів відкритого ґрунту на зрошуваних землях до 170-180 тис. га. Удосконалення структури посівів кормових культур необхідно проводити в напрямку збільшення частки посівів багаторічних трав до 50-55% в кормовій групі. Саме ж кормовиробництво слід переорієнтувати на розширення площ прифермерських сівозмін і культурних пасовищ. Як свідчать розрахунки, за такого трансформування структури посівів на зрошуваних землях їх продуктивність може бути підвищена у Степовій зоні на 24%, а загалом по Україні - на 12%.

Значна увага в дисертації приділена дослідженню економічних аспектів раціонального та ефективного використання зрошувальної води в нових умовах господарювання, напрямів удосконалення взаємовідносин між водоспоживачами та водогосподарськими організаціями, а також методичних питань оцінки ефективності використання водних ресурсів для цілей зрошення. Запропонована система показників економічної ефективності використання зрошувальної води включає такі показники: собівартість поливної води, продуктивність або водовіддача, прибутковість або окупність, коефіцієнти використання води у зрошувальній системі, в господарстві і на полі. Зокрема в середньому за 2001-2004 рр., за нашими розрахунками, водовіддача в цілому по Україні по озимій пшениці становить – 12,9 коп./м³, по кукурудзі на силос і зелений корм - 7,1, а овочевим культурам – 82,6 коп./м³. Прибутковість же зрошувальної води загалом по зоні Степу дорівнювала 6,4 коп./м³.

Аналіз свідчить, що затрати держави на експлуатацію зрошувальних систем коливались від 7,5 до 48,7 грн. на 1 тис. м³ води, а величина послуг водного господарства в собівартості продукції рослинництва - від 6 до 27%. У зв'язку з підвищенням цін на електроенергію ці показники мають тенденцію до зростання. Плата за воду, яку подають державні зрошувальні системи, повинна відображати суспільно необхідні затрати праці, забезпечувати компенсацію витрат на проведення зрошення і певний прибуток управлінням експлуатації

зрошувальних систем. Таким показником може бути собівартість одиниці поданого для поливу обсягу води. В залежності від технічного рівня зрошувальних систем, величини експлуатаційних затрат, зрошувальних норм, характеру використання зрошувальних земель собівартість одиниці поливної води коливається в межах 21,9-58,7 грн./тис.м³, або 2,2-5,9 коп./м³.

Завершується четвертий розділ обґрунтуванням напрямів, способів і методів удосконалення економічних взаємовідносин між сільгосп-товаровиробниками і водогосподарськими організаціями, формування ними спільних управлінсько-виробничих структур, які забезпечуватимуть ефективність зрошувального землеробства.

У п'ятому розділі – **“Організаційно-економічні та агротехнологічні засади підвищення еколого-економічної ефективності зрошувального землеробства”** – послідовно досліджуються питання економічних відносин й організаційних форм господарювання в аграрно-водогосподарському комплексі, яким, по суті, є зрошувальне землеробство, економічне обґрунтування раціональної структури посівів і підвищення еколого-економічної ефективності сівозмін на поливних землях, застосування екологобезпечних способів і технологій хімізації виробництва на таких землях, а також методичні аспекти оцінки еколого-економічної ефективності ґрунтозахисних, водо- та енергозберігаючих режимів зрошення, ґрунто-водозахисних лісонасаджень на великих зрошувальних системах у південних регіонах України.

Проблема удосконалення економічних відносин в аграрно-водогосподарському комплексі має вирішуватися на основі посилення та поглиблення взаємозв'язків між основними його ланками: „сільське господарство” і „водне господарство”. Ці зв'язки повинні бути не лише взаємовигідними, а й призвести зрештою до того, щоб послуги державних зрошувальних систем, які надаються аграрним водоспоживачам тепер безплатно, що в умовах держбюджетного фінансування управлінь експлуатації цих систем не стимулює підвищення економічної ефективності як зрошувального землеробства, так і водогосподарських організацій, мали платний характер.

Зважаючи на існуючу законодавчу базу України в сфері меліорації, водного та сільського господарства, на наш погляд, вже нині можна розпочати перехід до ринкових взаємовідносин між експлуатаційними водогосподарськими організаціями й аграрними водоспоживачами.

Не менш важливе значення для підвищення віддачі від зрошення земель має формування ефективних організаційно-виробничих структур у сфері як використання зрошуваних земель, так і експлуатації зрошувальних систем. Конкретні форми цих структур в умовах ринкової економіки залежатимуть, з одного боку, від напрямів, характеру та темпів інтеграційних процесів в аграрно-водогосподарському комплексі. А з другого – як вирішуватиметься проблема самоокупності затрат у його розвиток і функціонування. Ці два чинники зрештою визначатимуть майбутню організаційно-виробничу стратегію нового етапу розвитку зрошення земель в Україні.

Аналіз рівня та динаміки ефективності зрошеного землеробства в залежності від організації виробництва в первинних агроформуваннях, дає можливість зробити такі висновки. На великих зрошувальних системах, де використовується новітня високопродуктивна дощувальна техніка і освоєно науково обґрунтовані сівозміни на масивах поливних земель площею 1200-1500 га, кращі результати мають механізовані агроформування, працівники яких володіють декількома професіями. За умов вузької спеціалізації зрошеного землеробства на площі 200-400 га поливної ріллі, на якій вирощують одну основну (цукровий буряк, соя, овочі) і дві-три додаткові сільськогосподарські культури, високих виробничо-економічних результатів досягають трудові колективи з 5-7 працівників. Вартість виробленої продукції з 1 га посіву в зазначених агроформуваннях в 2-3 рази вища, ніж в середньому по району, собівартість нижча на 25-40%, продуктивність площі 1 зайнятого в зрошеному землеробстві в 3-4 рази перевищує середню по сільськогосподарському підприємству.

Економічно та екологічно обґрунтовані структура посівів і сівозміни слід вважати важливими чинниками раціонального та економічного

водокористування в зрошуваному землеробстві. Вони забезпечують зниження затрат поливної води на одиницю одержуваної продукції і зростання водовіддачі. Іншим резервом підвищення ефективності використання зрошувальної води та одержання додаткової продукції за рахунок зрошення повинно стати розширення площ під проміжними культурами, поукісними і пожнивними посівами. Крім того, таким чином можна істотно збільшити коефіцієнт використання зрошуваних земель - до 1,15-1,20.

Щодо економічного значення освоєння раціональних сівозмін на зрошуваних землях, то слід констатувати: у тих сільськогосподарських підприємствах, де такі сівозміни запроваджені, урожайність вирощуваних культур на 15-40% вища, вартість приросту валової продукції становить 31,5-147 грн., а додатковий чистий прибуток 20-90 грн. у розрахунку на 1 га зрошуваної ріллі, порівняно з тими господарствами, де такі сівозміни не освоєні.

Запровадження раціональних, науково обґрунтованих сівозмін на всій площі поливних земель, за нашими розрахунками, дало б можливість суб'єктам господарювання одержувати щорічно понад 900 млн. грн. додаткового прибутку.

На основі економічної оцінки різних режимів зрошення в дисертації показано, що застосування диференційованого режиму зрошення, наприклад, кукурудзи на зерно знижує затрати поливної води на 1 ц зерна з 44,5 до 31,6 м³, тобто майже на третину. При цьому використання пально-мастильних матеріалів зменшується приблизно вдвічі, а трудові затрати більше ніж удвічі в розрахунку на 1 га зрошуваної посівної площі. Запровадження водозберігаючих режимів зрошення при вирощуванні люцерни на сіно дає можливість зекономити 1920-4070 м³/га поливної води, 215 кг/га дизельного пального, 22,6 люд.-год./га праці, а при вирощуванні кормових буряків – відповідно 1560 м³/га, 57 кг/га і 5,9 люд.-год./га. Розрахунки свідчать, що при застосуванні тих чи інших водозберігаючих режимів зрошення на посівах, де використовуються дощувальні машини типу “Дніпро”, економія електроенергії може становити в

залежності від вологопотреби культури, від 166 до 977 кВт.год. на суму 38,2-222,4 грн. у розрахунку на 1 га поливної площі (табл. 3).

Враховуючи надзвичайно важливу роль лісозахисних насаджень в зоні Дніпровського каскаду водосховищ, у дисертації вперше здійснено економічну оцінку їх соціально-екологічних функцій і розраховано комплексний еколого-економічний ефект, який дорівнює 331,8 грн. на 1 га таких насаджень. З цієї суми на прибуток від використання деревини припадає 97,2, на ефект від захисних функцій (водоохоронних, ґрунто-полезакисних) – 156,7, а на ефект від санітарно-гігієнічних і рекреаційних функцій – 223,4 грн. Щорічна прибавка валового збору зерна, як результат позитивного впливу захисних лісонасаджень на посіви зернових культур, лише в зоні Каховського, Дніпровського та Дніпродзержинського водосховищ перевищує 7 тис. т.

Нарешті, в шостому розділі – **“Модель і перспективи екологізації зрошуваного землеробства”** – обґрунтована необхідність усебічної екологізації зрошуваного землеробства, у т.ч. використання земельних і водних ресурсів, розроблено принципи та механізм екологізації зрошуваних агроландшафтів, також запропонована принципова схема управління цим процесом з широким використанням різноманітних методів, й економічних інструментів, включаючи й ринкові.

В роботі проаналізовано характер взаємовідносин економіки та екології на різних етапах формування і розвитку зрошуваних агроландшафтів в Україні. Зокрема, показано, що на першому етапі досягалися виключно економічні цілі без урахування, екологічних чинників і будь-яких обмежень. На другому – економічні цілі досягаються разом з екологічними, на третьому – екологічні цілі з економічними обмеженнями, і на четвертому – пріоритетними є екологічні цілі без будь-яких економічних обмежень. Нинішнє виробництво на зрошуваних землях, використання його водо-земельного потенціалу стосовно вирішення екологічних проблем знаходяться на другому етапі. Однак досить часто екологічні обмеження враховуються лише мінімально.

Таблиця 3

Економічна ефективність водозберігаючих режимів зрошення

Культура	Зрошувальна норма, м ³ /га	Урожай, ц/га		Окупність поливної води кг/м ³	Затрати води на 1ц продукції, м ³	Економія на 1 га						
		загальний	приріст від зрошення			Поливної води		Пально-мастильних матеріалів		Затрат праці		Зменшення експл. витрат, %
						М ³	%	кг	%	люд.год	%	
Кукурудза на зерно	<u>1470</u>	<u>89,4</u>	46,5	3,2	31,6	700	32,3	73,6	49,9	7,8	50,3	12,7
	2170	91,6	48,7	2,2	44,5	İ	İ	İ	İ	İ	İ	İ
Люцерна на сіно	<u>1670</u>	<u>99,4</u>	25,8	1,6	64,7	4070	70,9	215,0	86,3	22,6	87	37,2
	5740	151,7	78,1	1,4	75,5	İ	İ	İ	İ	İ	İ	İ
Кормові буряки	<u>1560</u>	<u>644</u>	144,0	9,2	10,8	1560	50,0	56,6	50,0	5,9	49,6	29,8
	3120	656	156,6	5,0	20,0	İ	İ	İ	İ	İ	İ	İ
Цибуля	<u>1420</u>	<u>424</u>	307,0	21,6	4,6	1070	43,0	28,3	76,9	29,8	77,0	2,8
	2490	645	528,0	21,2	4,7	İ	İ	İ	İ	İ	İ	İ
Картопля	<u>820</u>	<u>231</u>	52	6,4	15,8	690	45,7	56,6	50,0	5,9	49,6	1,52
	1510	246	67	4,4	22,5	İ	İ	İ	İ	İ	İ	İ

Примітка: чисельник - водозберігаючий режим зрошення

знаменник - біологічно оптимальний режим зрошення

Водночас показано, що в районах з розвиненим зрошуваним землеробством внаслідок надмірного „водного навантаження” та „техногенного навантаження” на природне середовище, насамперед, на ґрунтовий покрив, мають місце екологонебезпечні процеси – виснаження природних ресурсів, зниження екологічної стійкості і рівноваги агроландшафтів, прискорення деградації останніх тощо.

Отже, ігнорування екологічних чинників, порушення енергетичного балансу в зрошуваних агроecosистемах, навіть за умов достатності водного чинника, не дають можливості реалізувати повною мірою потенціал зрошуваного землеробства. Висока ефективність використання зазначеного потенціалу може бути досягнута лише в тому випадку, коли сумарні затрати енергії у виробництво становлять 15-20 тис. МДж (культурні пасовища) до 85-115 тис. МДж (зернові, технічні та овочеві культури). Відтак без оптимальних енергетичних затрат прагнення сільгосптоваровиробників збільшити продуктивність зрошуваних земель не виправдані та безперспективні.

Зважаючи на це, в дисертації сформульовані основні принципи реалізації відтворювально-екологозрівноваженої моделі природокористування в зрошуваному землеробстві. Такими принципами є: системний підхід до використання, відтворення, відновлення й охорони складових природного потенціалу зрошуваних агроландшафтів; екологічна оптимізація структури земле- і водокористування; взаємоузгоджене застосування критеріїв інтенсивності, ефективності та екологобезпечності використання земельних і водних ресурсів; підтримання позитивного енергобалансу при виробництві продукції на зрошуваних землях; максимальне використання спроможності агроecosистем до самовідтворення їх потенціалу; запровадження екологовідтворювального платного користування природними ресурсами. Обґрунтована також доцільність застосування показників екологічності аграрного виробництва на зрошуваних землях і вперше для умов зрошення запропонована методика їх визначення.

В роботі розкрито суть поняття “екологізація” виробництва на зрошуваних землях” та зроблено висновок про об’єктивну необхідність розробки відповідного механізму, який повинен ґрунтуватися на системному підході до інтегрованого комплексу „зрошуваний агроландшафт -населення регіону- агровиробництво на зрошуваних землях”. Зважаючи на те, що питання екологізації зрошення земель в ринкових умовах належним чином не досліджено як у теоретико-методологічному, так і особливо в практичному плані, в дисертації обґрунтовується необхідність розроблення та застосування принципово нового механізму регулювання екологічних відносин, спроможного перевести стихійний процес взаємодії суспільства, виробництва і природи у цілеспрямований з врахуванням того, що серед чинників оптимізації такої взаємодії надто важливу роль тепер мають відігравати відносини власності.

У зв’язку з зазначеним доведена необхідність істотного посилення ролі держави, її центральних управлінських органів у розв’язанні екологічних проблем господарської діяльності. Крім радикального удосконалення існуючої державної системи моніторингу навколишнього природного середовища, за державною повинен залишатися пріоритет щодо розроблення методів економічної оцінки та механізмів стимулювання раціонального використання й охорони природних ресурсів, систем оподаткування агровиробників, рентних платежів з метою створення централізованих фондів для вирішення екологічних проблем, а також еколого-економічних нормативів і показників. В сучасних умовах велике значення для успішної реалізації заходів екологічного призначення має оптимальне поєднання ринкових і державних економічних механізмів регулювання та вдосконалення природо-користування, підвищення рівня екологічності виробництва тощо. Посилення ринкових економічних регуляторів екологізації зрошуваного землеробства повинно здійснюватися через розроблення і впровадження в практику відповідних науково обґрунтованих платежів, пільг, виплат, субсидій та ін., а державних – через реалізацію відповідних загальнодержавних та регіональних природоохоронних

програм. Ефективна система економічного регулювання екологічних відносин має включати заходи як стимулюючого, так і примусового характеру, які здійснюються за допомогою законодавчих актів.

Беручи до уваги обмеженість фінансових і матеріально-технічних ресурсів у державі, при визначенні обсягів коштів на реалізацію заходів з раціоналізації природокористування та охорони зрошуваних агроландшафтів і при їх розподілі слід керуватися єдиним принципом: одержання максимального екологічного ефекту. З цією метою вкрай потрібно систематизувати джерела фінансування заходів по охороні, відтворенню та збереженню природних ресурсів і створити єдиний екологічний фонд для вирішення першочергових завдань екологічного оздоровлення вітчизняного зрошуваного землеробства. Можливі джерела фінансування природоохоронної діяльності на великих зрошувальних системах показані на рис 2.

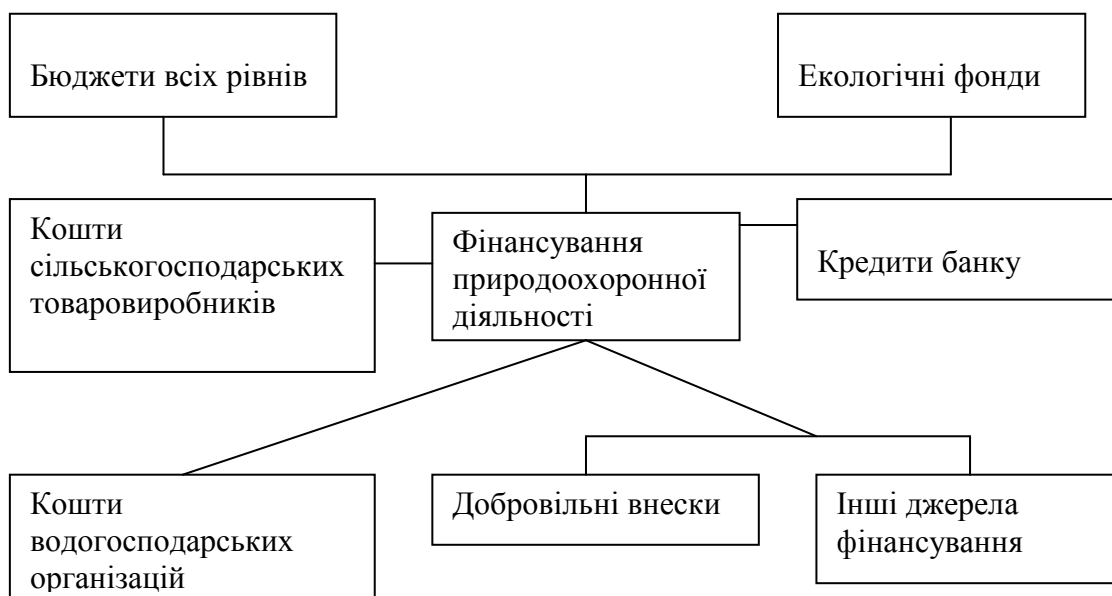


Рис 2. Основні джерела фінансування природоохоронної діяльності на великих зрошувальних системах

Важливою особливістю управління природокористуванням є те, що в ролі самостійного об'єкта тут виступає не стільки навколишнє середовище, скільки аграрно-водогосподарське виробництво. Знову ж таки йдеться не стільки про

усунення негативних наслідків господарської діяльності на зрошуваних землях, скільки про перехід до сталого екологобезпечного і ресурсозберігаючого виробництва на них. Тобто слід вести боротьбу не з негативними екологічними наслідками, а з причинами, що їх зумовлюють. Звідси витікає цілком закономірний висновок про необхідність розроблення науково обґрунтованих довгострокових програм раціоналізації природокористування, відтворення та охорони природних ресурсів у районах широкомасштабного розвитку зрошення земель, які мають бути розраховані на 15-20 або й 30-річну перспективу.

ВИСНОВКИ

У дисертації на основі теоретико-методологічних узагальнень і розробок, системного та критичного аналізу існуючої практики ведення господарської діяльності в умовах зрошення земель обґрунтовано напрями, методи та способи вирішення важливої соціально-економічної й екологічної проблеми – підвищення рівнів ефективності, стабільності та екологобезпечності вітчизняного зрошуваного землеробства, переведення його на засади сталого розвитку. З метою наукового забезпечення вирішення зазначеної проблеми сформульовано відповідні концептуальні положення, наріжні принципи і методичні підходи, що ґрунтуються на інноваційній економіко-екологічній стратегії та ураховують фундаментальні вимоги, концепції сталого розвитку економіки і суспільства.

1. Показано, що визначальним чинником ефективного розвитку землеробства та інтенсифікації аграрного виробництва в степових районах України, які характеризуються недостатнім і нестабільним природним зволоженням, гарантом продовольчого забезпечення країни в екстремальних погодних умовах є зрошення земель.. Займаючи лише 6,7% в площі сільськогосподарських угідь, зрошувані землі щорічно забезпечують одержання майже 14% загального обсягу валової продукції рослинництва. В зоні південного Степу, де зосереджені основні масиви зрошуваних земель, на них виробляється 55-60% зерна кукурудзи, 75-80% овочів, до 90% сої, майже 70%

продукції кормових культур, весь рис. Індекс продуктивності зрошуваних земель відносно незрошуваних становить 2,9-5,2.

2. Нинішній рівень економічної ефективності зрошуваного землеробства загалом і використання земельних і водних ресурсів зокрема є край низьким з тенденцією до подальшого падіння. Щодо екологічної ситуації в зонах функціонування великих зрошувальних систем, то її в цілому слід вважати несприятливою, а на деяких зрошуваних масивах – і гостро кризовою. Воднораз набирають дедалі більшого погіршення деградаційні процеси в зрошуваних агроландшафтах, що, безперечно, не може не відбиватися негативно на ефективності зрошуваного землеробства й урожайності поливних сільськогосподарських культур.

3. До основних причин, що зумовили значне зниження економічної ефективності вітчизняного зрошуваного землеробства і віддачі його ресурсо-виробничого потенціалу, як свідчить проведений системний аналіз, належать різке погіршення забезпечення виробництва на поливних землях матеріально-технічними та енергетичними ресурсами, недотримання агротехнологічних вимог і раціональних режимів зрошення, відсутність реальних та дієвих економічних реформ у сільському і водному господарстві. Наприклад, в Херсонській області, яка має найбільшу в Україні площу зрошуваних земель, за період 1990-2004 рр. поставки аграрному виробництву, зокрема дощувальних машин зменшилися з 6120 до 3230 одиниць, водоподача з 1813,5 млн. до 305,2 млн.м³, використання електроенергії на подачу води і дренаж – з 425,0 млн. до 201,1 млн. кВт-год, внесення органічних добрив – з 10 до 0,4 т/га, мінеральних – з 143 до 18 кг д. р. на 1га, або відповідно в – 2,1, 25 та 8,3 раза. Щорічні площі хімічної меліорації зрошуваних земель скоротилися з 100 тис. га до 4,5 тис. га. Наявний парк поливної техніки по Україні в 2005 р. налічував 8,0 тис. дощувальних машин за потреби 26,0 тис. одиниць. У результаті наявних 2,186 млн. га зрошуваних земель фактично в останні роки поливається лише третина – 730-750 тис. га.

4. Основною ж причиною загострення екологічної ситуації в зонах функціонування великих зрошувальних систем і погіршення еколого-меліоративного стану поливних земель є суто техніко-технологічна модель розвитку та інтенсифікації зрошувального землеробства в Україні. Зазначена модель практично не враховувала екологічних чинників, критеріїв, вимог й обмежень при будівництві та експлуатації зрошувальних систем і використанні поливних земель, при переведенні суходольних агроландшафтів на зрошуваний режим функціонування. До інших причин загострення екологічної ситуації в зонах зрошення земель слід віднести: незадовільну роботу дренажних систем, підняття рівня ґрунтових вод, невиконання заходів з вапнування і гіпсування ґрунтів, значні втрати водних ресурсів у розподільно-зрошувальній мережі, порушення поливних режимів, низький технічний рівень експлуатаційних водогосподарських організацій, відсутність економічної відповідальності за нераціональне використання земельних та у першу чергу водних ресурсів тощо.

5. Сутність інноваційної економіко-екологічної стратегії ефективного розвитку зрошувального землеробства в нових умовах господарювання полягає в нових підходах, які передбачають істотне підвищення дієвості використання матеріально-технічних, трудових і природних ресурсів в процесі агровиробництва на поливних землях, створення інституціональної сфери реалізації інноваційної політики, прогнозованість еколого-економічних і соціальних результатів та переведення його на екологобезпечну модель функціонування.

6. Інноваційна економіко-екологічна стратегія ефективного розвитку зрошувального землеробства передбачає необхідність застосування системи економічних, екологічних та енергетичних показників за допомогою яких можна провести комплексну й усебічну оцінку ефективності як загалом функціонування зрошувального землеробства і різних рослинницьких галузей, так і використання тих чи інших виробничих ресурсів, затрат на охорону земельних і водних ресурсів тощо. Зазначена система показників повинна включати: вартість додаткової продукції від зрошення, окупність поливної води врожаєм,

водомісткість продукції окремих культур, енергомісткість і коефіцієнт енергетичної ефективності рослинницької продукції, інтегральний еколого-економічний ефект зрошуваних меліорацій, екологічність зрошеного землеробства тощо.

7. Економіко-екологічне обґрунтування основних напрямів ефективного використання зрошуваних земель повинно враховувати зміни у відносинах власності, результати виробничої діяльності сільськогосподарських товаровиробників різних форм господарювання, перспективи створення стабільних ринків продовольства і сировини та орієнтуватися на вирішення проблем відтворення родючості ґрунту та водозбереження, усунення негативних екологічних наслідків, запобігання підтоплення, заболочення і засолення земель в умовах зрошення тощо.

8. З метою підвищення ефективності зрошеного землеробства необхідно використовувати весь арсенал агротехнічних заходів. Так, за рахунок удосконалення структури посівів та впровадження еколого-економічно обґрунтованих сівозмін на всій площі зрошуваних земель можна скоротити на 61,2% питоме споживання поливної води та одержати понад 900 млн. грн. додаткового прибутку. На основі раціоналізації систем удобрення і захисту рослин є можливість в 2,2 рази підвищити окупність добрив, на 47-54% знизити витрати пов'язані з їх внесенням, та оптимізувати господарсько-біологічний кругообіг і баланс поживних речовин в зрошуваних ґрунтах. Застосуванням екологобезпечних систем обробітку ґрунтів можна зменшити на 14,3% затрати праці, на 30,5% палива та заощадити 730 мДж сукупної енергії. Перехід на вологозберігаючі режими зрошення може забезпечити економію 166-997 кВт.-год. електроенергії (в залежності від вологовимогливості культури), що становить 38,2-224,4 грн./га, поливної води – 32,3-70,9%, пально-мастильних матеріалів 28,3-215,0 кг/га, або 50,0-86,0%, скорочення експлуатаційних витрат досягає 37,2% при суттєвому покращенні екологічного стану зрошуваних земель за рахунок стабілізації та усунення дії негативних ґрунтово-меліоративних процесів; комплексний еколого-економічний ефект від

застосування лісових насаджень Дніпровського каскаду водосховищ за рахунок водоохоронних, ґрунтозахисних, ползахисних, санітарно-гігієнічних, рекреаційних та інших функцій досягає 15,7 млн. грн.

9. Державну підтримку мають одержувати насамперед ті напрями використання зрошуваних земель які забезпечують зростання їх продуктивності і в продукції яких вона заінтересована в першу чергу. Такими слід вважати – зерновиробництво, овочівництво, виробництво сої, насінництво, ті галузі рослинництва, що відповідають статусу високоліквідних на внутрішньому й зовнішньому ринках та є інвестиційно привабливими. Поряд з цим держава повинна підтримувати і стимулювати впровадження ресурсозберігаючих технологій і нових високопродуктивних сортів сільськогосподарських культур, які дають можливість значно підвищити ефективність зрошуваного землеробства та одночасно забезпечити велику економію всіх виробничих ресурсів.

10. В ході реформування земельних відносин не повинна здійснюватися парцелізація зрошуваних земель. Адже це призведе до негативних соціально-економічних та екологічних наслідків, у т.ч. й до зниження ефективності використання. Тому зрошувані масиви (площею до 10 тис. га), функціонування яких забезпечується широкофронтальною дощувальною технікою, експлуатаційно-водогосподарськими службами та відпрацьованою інфраструктурою всього водогосподарського комплексу, доцільно використовувати єдиним масивом і зберегти в майбутньому їх цілісність. Невеликі зрошувані площі (до 2-3 тис. га) можна акціонувати, а локальні поливні ділянки (до 50-100 га) можуть бути приватизовані.

11. Для первинних колективів, що використовують поливні землі на великих державних зрошувальних системах і новітню широкозахватну техніку, найбільш перспективною формою організації праці в зоні Степу України в рільництві і кормовиробництві є агроформування, за яким закріплена науково обґрунтована 8-9-пільна сівозміна з середньою площею поливних земель не

менше 100 га і частина прилеглих богарних сільськогосподарських угідь. Найбільш оптимальними за кількісним складом слід вважати колективи з 18-25 чоловік, які використовують 1000-1500 га земель, у т.ч. 800-1000 га поливних. В деяких районах зрошеного землеробства, де традиційно має місце його вузька спеціалізація, найбільш ефективними можуть бути механізовані виробничі трудові колективи, за якими закріплено 300-400 га поливних земель. Фермерські господарства, функціонуючі в зоні зрошення, створювалися в свій час на землях запасу, а це, як правило, богарні землі, хоча в їх користуванні нині є в середньому по 17,0 га зрошуваних земель кожне. Спеціалізуються вони переважно на виробництві технічних, овочевих та зернових культур.

12. Перспективи подальшого розвитку зрошення земель в Україні залежатимуть насамперед від того, наскільки ефективною буде державна підтримка його, а також від реформування взаємовідносин між сільськогосподарськими товаровиробниками та водогосподарськими організаціями з метою створення такого організаційно-економічного механізму в межах зрошеної системи, який забезпечить єдність їх виробничих та економічних інтересів. Саме створення організаційно-правових умов для підвищення взаємної економічної заінтересованості аграрних підприємств і водогосподарських експлуатаційних організацій, посилення їх мотивації у високоефективному використанні зрошуваних земель слід розглядати як одне з першочергових завдань.

13. Запровадження дійових механізмів державної підтримки та регулювання взаємовідносин між сільським і водним господарством пов'язане з виділенням під "Державну комплексну програму меліорації земель та поліпшення екологічного стану зрошуваних і осушуваних сільгоспугідь на період до 2005 р. з прогнозом до 2010 р.", цільових державних інвестицій окремим рядком у державному бюджеті України. Враховуючи те, що капіталовіддача у водогосподарському комплексі України в 4-6 разів вища, ніж фондівіддача в сільському господарстві, державні ресурси з матеріально-технічного, енергетичного та інших видів забезпечення сільськогосподарського

виробництва для Степової зони необхідно сконцентрувати переважно на зрошуваних землях для одержання на них високих і стабільних урожаїв, у т.ч. й для формування державних резервів продовольства.

ОСНОВНІ ПУБЛІКАЦІЇ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Монографії, розділи у колективних монографіях, брошури:

1. Жуйков Г.Є. Економічні засади ведення землеробства на зрошуваних землях: Монографія. – Херсон: Айлант, 2003. – 288 с.

2. Жуйков Г.Е. Организация и оплата труда в кормопроизводстве. //Интенсивное кормопроизводство на орошаемых землях. – К.:Урожай. – 1989. – С.214-220.

3. Жуйков Г.Е. Экономическая эффективность орошаемого земледелия //Справочник по орошаемому земледелию.– К.: Урожай, 1989. – С.235-238.

4. Вербицкий А.Е., Рыбаков В.И., Снеговой В.С., Жуйков Г.Е. Предпринимательство и его целевое планирование - неоспоримый залог успешного бизнеса. – Херсон, 2000. – С.69-104 (автору належить розробка методичних підходів до складання бізнес-планів, 1,1 др. арк.).

5. Жуйков Г.Є. Ефективність зрошення //Сучасний стан, основні проблеми водних меліорацій та шляхи їх вирішення. – К.: Аграрна наука, 2001. – С.24-29.

6. Жуйков Г.Є. Ефективність удосконалених технологій вирощування сільськогосподарських культур //Сучасний стан, основні проблеми водних меліорацій та шляхи їх вирішення. – К.: Аграрна наука, 2002. – С.92-95.

7. Сніговий В.С., Ушкаренко В.О., Жуйков Г.Є. та ін. Стан і напрямки високоефективного використання зрошуваних земель. – Херсон: РВЦ “Колос”, 2002. – 65 с. (автору належить економічна оцінка сучасного стану зрошення та обґрунтування ефективності основних напрямів використання зрошуваної ріллі, 0,8 др. арк.)

8. Ушкаренко В.О., Сніговий В.С., Жуйков Г.Є. та ін. Підвищення ефективності використання зрошуваних степових ландшафтів /За ред. акад.

УААН Ушкаренко В.О. і чл.-кор. УААН Снігового В.С. – Херсон: РВЦ ХДАУ “Колос”, 2003. – 68 с. (автором зроблена економічна оцінка різних напрямів використання зрошуваних земель, 0,2 др. арк.).

9. Сніговий В.С., Жуйков Г.Є., Димов О.М. Використання зрошуваних земель //Система ведення сільського господарства Херсонської області (наукове супроводження “Стратегії економічного та соціального розвитку Херсонської області до 2011 року”). – Херсон: Айлант, 2004.– Розд. 5.2. – С.57-60 (автором розраховані економічні показники розвитку рослинництва і частка зрошуваних земель в їх формуванні, 0,1 др. арк.).

Наукові статті у фахових виданнях:

10. Григораш М.М., Жуйков Г.Є. Економічні взаємовідносини господарств Каховського району Херсонської області з районним виробничим ремонтно-експлуатаційним об'єднанням меліорації і водного господарства //Зрошуване землеробство. – К.: Урожай. – 1991. – Вип.36. – С.95-99 (автору належить аналіз принципів і системи взаємовідносин між водогосподарським об'єднанням і сільгоспвиробником в умовах зрошення).

11. Жуйков Г.Е. Эффективность использования орошаемых земель в Херсонской области и пути ее повышения //Экономическая эффективность и проблемы экологии орошаемого земледелия. – Волгоград, 1991. – С.110-114.

12. Жуйков Г.Є., Писаренко В.А. Напрями оптимізації використання зрошуваних земель //Економіка АПК. – 1995. – №10. – С.57-59 (автором розрахована економічна ефективність різних режимів зрошення основних с.-г. культур).

13. Жуйков Г.Є. Стан і перспективи розвитку фермерства в зоні зрошення Степу України //Таврійський науковий вісник. – Херсон: Айлант, 1996. – Вип.1. – Ч.4. – С.618-619.

14. Жуйков Г.Є. Стан, оцінка та економічні аспекти використання зрошуваних земель в ринкових умовах //Аграрний вісник Причорномор'я: Зб. наук. праць. – Одеса, 1999. – Вип. 3(6). – С.251-254.

15. Жуйков Г.Є. Організаційно-економічні чинники підвищення ефективності зрошуваного землеробства //Таврійський науковий вісник. – Херсон: Айлант, 1999. – Вип. 12. – С.131-134.

16. Жуйков Г.Є., Димов О.М. Порівняльна економіко-енергетична оцінка вирощування основних с.-г. культур на Півдні України //Вісник аграрної науки південного регіону. – Одеса, 2000. – № 2. – С.85-89 (автором обґрунтовано економічний пріоритет окремих сільськогосподарських культур).

17. Жуйков Г.Є., Димов О.М., Скоря Л.М., Гречишкіна Л.А. Місце та роль фермерських господарств у формуванні аграрного ринку Херсонщини //Економіка: проблеми теорії та практики. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2001. – Вип. 82. – С.77-81 (автором розкрито економічне значення фермерства в створенні аграрного ринку).

18. Жуйков Г.Є. Сучасний природо-господарський стан та основні аспекти екологізації зрошення земель в Причорноморському регіоні України //Вісник аграрної науки Причорномор'я: Миколаїв. – 2001. – Спецвипуск 3 (12). – Т.2. – С.433-440.

19. Сніговий В.С., Жуйков Г.Є., Димов О.М., Сафонова О.П. Зрошення земель на Херсонщині: еколого-економічний стан, тенденції та перспективи розвитку // Водне господарство України. – 2001. – №1-2. – С.12-17 (автором висвітлено вплив екологічної складової на ефективність зрошеного землеробства).

20. Степанова М.М., Жуйков Г.Є., Димов О.М. Пореформений розвиток аграрного сектора економіки Херсонської області //Економіка АПК. – 2002. – №5. – С.13-17 (автором освітлені питання ролі і місця поливних земель в підвищенні ефективності агровиробництва Херсонщини).

21. Сніговий В.С., Жуйков Г.Є., Сафонова О.П. Екологічний стан і продуктивність водо-земельних ресурсів у зонах зрошення зворотними стічними водами Кривбасу //Агроекологічний журнал. – 2002. – №1. – С.29-33 (автором проаналізовано економічні показники розвитку рослинництва на Інгулецькій зрошувальній системі).

22. Жуйков Г.Є., Димов О.М. Економічний потенціал зрошуваних земель південного Степу //Таврійський науковий вісник. – Херсон: Айлант, 2003. – Вип. 28. – С.227-230 (автором приведена економічна характеристика ресурсного потенціалу поливних земель).

23. Жуйков Г.Є., Димов О.М. Агроекономічні підходи до природо господарського ведення землеробства на зрошуваних землях //Таврійський науковий вісник. – Херсон: Айлант, 2003 . – Вип. 27 (спеціальний). – С.71-76 (автором обґрунтовані підходи до ведення землеробства на зрошуваних землях з позицій екологічної безпеки та природоохорони).

24. Жуйков Г.Є., Миронова Л.М. Тенденції сучасного розвитку овочепродуктового підкомплексу Херсонщини //Збірник наукових праць Луганського національного аграрного університету. – Луганськ: ЛНАУ. – 2003. – Спецвипуск. – С.282-285 (автором проведена оцінка ефективності в розрізі окремих овочевих культур і визначено їх вплив на економіку овочевої галузі).

25. Жуйков Г.Є., Димов О.М., Миронова Л.М. Шляхи поліпшення фінансово-економічних показників розвитку тваринництва на Херсонщині //Економіка АПК. – 2003. - №7. – С.87-92 (автором розкрито значення кормової бази зрошуваного землеробства в підвищенні ефективності тваринницької галузі).

26. Жуйков Г.Є. Водогосподарський стан та організаційно-економічні засади підвищення зрошуваного землеробства в Україні //Вісник аграрної науки Причорномор'я: Миколаїв. – 2003. – №2-3. – С.91-95.

27. Сніговий В.С., Жуйков Г.Є., Димов О.М. Економічні важелі екологобезпечного ведення землеробства на зрошуваних землях південного Степу //Агроекологічний журнал. – 2003. – №2. – С.16-19 (автором розроблена система економічних заходів щодо екологобезпечного використання зрошуваних земель).

28. Жуйков Г.Є., Димов О.М. Напрями використання сільськогосподарських земель Херсонщини в пореформений період // Таврійський науковий вісник. – Херсон: Айлант, 2004. – Вип. 31 (спеціальний). – С.125-129 (автором досліджено тенденції змін у використанні зрошуваних земель регіону в ході реформування АПК).

29. Жуйков Г.Є., Пеньковський В.П., Миронова Л.М. Сучасний стан і шляхи підвищення економічної ефективності цукробурякового виробництва на півдні України // Таврійський науковий вісник. – Херсон: Айлант, 2004. – Вип.

33. – С.230-234 (автором обґрунтовано напрями підвищення економічної ефективності виробництва цукрових буряків на зрошуваних землях).

30. Жуйков Г.Є., Миронова Л.М. Формування маркетингової діяльності в овочепродуктовому комплексі Херсонщини //Вісник ХНАУ. Серія „Економіка АПК і природокористування. – Харків: ХНАУ, 2004. – №8. – С.143-147 (автором розроблені рекомендації по формуванню маркетингової діяльності в овочівництві та показано її вплив на ефективність галузі).

31. Жуйков Г.Є., Пеньковський В.П., Миронова Л.М. Економічна ефективність окремих агротехнічних заходів при вирощуванні цукрових буряків //Таврійський науковий вісник. – Херсон: Айлант, 2004. – Вип. 34. – С.230-234 (автором здійснена економічна оцінка окремих агротехнологічних прийомів).

32. Жуйков Г.Є., Миронова Л.М., Димов О.М., Жаров О.Г. Еколого-економічна оцінка продуктивності зрошуваних земель Херсонщини //Таврійський науковий вісник. – Херсон: Айлант, 2005. – Вип. 41. - С. 189-193 (автором розкритий взаємозв'язок економічних і екологічних аспектів в інтегральній оцінці потенціалу зрошуваного землеробства).

33. Жуйков Г.Є., Миронова Л.М., Димов О.М., Жаров О.Г. Вплив зрошення на підвищення економічної ефективності агровиробництва Херсонщини // Таврійський науковий вісник. – Херсон: Айлант, 2005. – Вип. 40. - С. 223-228 (автором здійснена економічна оцінка окремих напрямів використання поливних земель в підвищенні ефективності агровиробництва області).

34. Жуйков Г.Є., Миронова Л.М., Димов О.М., Желтова А.Г. Трансформація земельних відносин в аграрному секторі Херсонської області //Землеустрій і кадастр. – 2005. – №1. – С.78-83 (автором висвітлена динаміка трансформаційних переходів земельних ділянок в загальному земельному фонді області та причини переводу поливних земель в суходольні).

35. Жуйков Г.Є., Димов О.М., Жаров О.Г. Ефективність використання зрошуваних земель і потенціалу водогосподарського-меліоративного комплексу Херсонської області //Таврійський науковий вісник. – Херсон:

Айлант, 2005. – Вип. 38. - С. 180-185 (автором охарактеризовано стан та потенціальні можливості обласного водогосподарського комплексу в підвищенні ефективності зрошуваного землеробства регіону).

36. Жуйков Г.Є., Димов О.М. Зрошення і його роль у підвищенні економічної ефективності землеробства //Економіка АПК. – 2006. - №5. – С.55-59 (автором висвітлені основні економічні важелі підвищення продуктивності поливних земель і роль зрошення в стабілізації економіки вітчизняного АПК).

37. Степанова М.М., Димов О.М., Жуйков Г.Є. Оптовий ринок як чинник ефективного маркетингу плодоовочевої продукції //Економіка АПК. – 2006. - №6. – С.91-95 (автором обґрунтована необхідність нарощування овочевої продукції за рахунок більш ефективного використання зрошуваного земельного фонду та формування інфраструктури оптової торгівлі в контексті розвитку економіки області).

Результати дисертаційного дослідження висвітлено також в 50 інших публікаціях і тезах доповідей на Міжнародних науково-практичних конференціях.

АНОТАЦІЯ

Жуйков Г.Є. Інноваційні основи економіко-екологічної стратегії ефективного розвитку зрошуваного землеробства в нових умовах господарювання. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.07.02 – Економіка сільського господарства і АПК. – Миколаївський державний аграрний університет, Миколаїв, 2006 р.

У дисертації проведено комплексне дослідження закономірностей та діалектичного взаємозв'язку економіко-екологічних складових ефективності розвитку зрошуваного землеробства України в сучасних умовах. Обґрунтовано концептуально-теоретичні, методологічні та методико-прикладні положення інтегральної оцінки ефективності функціонування зрошуваних агроєкосистем

за економічними і екологічними характеристиками використання водоземельного потенціалу, а також проаналізовано вплив організаційно-економічних чинників і рівнів на економічно ефективний і екологобезпечний розвиток землеробства в умовах зрошення. Сформовано стратегію ефективного розвитку зрошуваного землеробства на інноваційних засадах використання економічного і екологічного потенціалу та розроблено інноваційну модель і системний механізм підвищення рівня його екологізації в Україні. Висвітлено інноваційні підходи, критерії, завдання, напрями та методи управління землекористуванням і охороною агроресурсів при зрошенні земель.

Розглянуто практичні підходи підвищення ефективності використання матеріально-технічних, трудових і водно-земельних ресурсів у зрошуваному землеробстві та розроблено рекомендації щодо пріоритетних напрямів використання зрошуваної ріллі залежно від природно-ринкового середовища.

Ключові слова: зрошуване землеробство, земле-водокористування, економіко-екологічна ефективність, інновації, інтенсифікація, оптимізація, економічні відносини, ресурсозбереження.

АННОТАЦИЯ

Жуйков Г.Е. Инновационные основы экономико-экологической стратегии эффективного развития орошаемого земледелия в новых условиях хозяйствования. Рукопись.

Диссертация на соискание научной степени доктора экономических наук по специальности 08.07.02 – Экономика сельского хозяйства и АПК.- Николаевский государственный аграрный университет, Николаев, 2006 г.

Целью исследований является разработка инновационных основ и действенной концепции развития орошаемого земледелия в новых условиях хозяйствования. Объектом исследования выступает система орошаемого земледелия Украины и, в частности ее составные: характер и структура производства, его ресурсный потенциал, режимы орошения и удобрения,

социальные, экономические и экологические факторы использования земельных и водных ресурсов в условиях орошения с учетом региональных природных и экономических особенностей агропромышленного производства. Предмет исследования – концептуально-теоретические, методологические и методико-прикладные положения стратегии стабильного развития орошаемых агроэкосистем и их интегральная оценка по экономическим и экологическим характеристикам использования водо-земельного потенциала, а также организационно-экономические факторы и уровни, обеспечивающие экономически эффективное и экологически безопасное развитие земледелия в условиях орошения.

Разработано инновационную модель и системный механизм повышения уровня экологизации земледелия на орошаемых землях Украины. Обоснованы инновационные подходы, критерии, задания, направления и методы управления земле-водопользованием и охраной агроресурсов при орошении земель. Соискателем всесторонне исследованы тенденции развития орошения в Украине, рассмотрен комплекс природно-экономических и социальных условий и предпосылок, формирующих необходимость функционирования данного фактора интенсификации аграрного производства в степной зоне. В диссертации впервые обоснованы экономические взаимоотношения агроводопользователей и водохозяйственных организаций, раскрыты принципы и методика платного водопользования, необходимость введения статьи “затраты на экологию” в себестоимость растениеводческой продукции.

Значительное место отведено разработке методических и практических подходов усовершенствования агротехнологических и организационно-экономических механизмов повышения эколого-экономической эффективности агропроизводства на орошаемых землях.

Рассмотрены практические подходы повышения эффективности использования материально-технических, трудовых и водно-земельных ресурсов в орошаемом земледелии и рекомендации, касающиеся приоритетных

направлений использования орошаемой пашни в зависимости от природно-рыночной среды.

На основании проведенных исследований установлена необходимость использования в технико-технологической целостности оросительных систем и орошаемых земель, установлены закономерности повышения эффективности орошаемого земледелия в зависимости от организационно-хозяйственных форм первичных коллективов. Спрогнозировано влияние на отечественную агропродовольственную отрасль предлагаемых структурных изменений в направлениях использования орошаемых земель. Экономически обоснована структура посевных площадей и определены группы культур с учетом таких критериев как водоотдача, водоокупаемость, экспертный спрос, в результате чего сформулированы основные задачи и обоснованы пути совершенствования агроэкономического механизма регулирования рынка продукции с орошаемых земель, направленных на стабилизацию зон производства таких культур как соя, томат, рис, семена люцерны и повышения их конкурентоспособности. Определены экономически целесообразные прибавки урожайности основных сельскохозяйственных культур от фактора орошения, обеспечивающие окупаемость затрат и расширенное воспроизводство отрасли.

Кроме того, соискателем всесторонне исследованы тенденции экологизации земледелия в развитых странах мира, предложены возможные механизмы этого процесса, исходя из существующей законодательной базы и уровня экологического образования в Украине. Рассмотрены экономические предпосылки функционирования экологической модели развития орошаемого земледелия, выявлены причины кризисного состояния, раскрыты роль и значение государственных рычагов в регулировании и управлении процессами природопользования и охраны окружающей среды в орошаемых агроландшафтах.

Предложены возможные источники формирования экологических фондов, их систематизация, механизм целевого использования этих фондов и контроль. Сделан вывод о необходимости разработки научно-обоснованных долгосрочных программ рационализации природопользования, воспроизводства и охраны природных ресурсов в районах широкомасштабного развития орошения земель на 15-20 и даже 30-летнюю перспективу.

Ключевые слова: орошаемое земледелие, земле-водоиспользование, экономико-экологическая эффективность, инновации, интенсификация, оптимизация, экономические отношения, ресурсосбережение.

ANNOTATION

Zhuikov G.Ye. The innovation bases of economics – ecological strategy of effective development of irrigated farming in the new conditions of management. – Manuscript.

The dissertation for a Doctor degree in Economics on speciality 08.07.02 – Economics of Agriculture and AIC. – Mykolaiv State Agrarian University. Mykolaiv, 2006.

Complex research of appropriateness and dialectic intercommunication of economics-ecological components of efficiency development of the irrigated farming of Ukraine in contemporary conditions is carried out in the dissertation. There are substantiated the conceptual-theoretical, methodological and methodic – applied tenets of integral evaluation of efficacy functioning of irrigated agroecosystems on economic and ecological descriptions of use of water-land potential, as well are analyzed the influence of organization-economic factors and levels to economic effective and ecological safe development of farming in conditions of irrigation. The strategy of effective development of irrigated farming on the innovation bases of use of economic and ecological potential is formed and innovation model and system mechanism of rise of level its ecologization in Ukraine is worked out. The innovation approaches, criteria, tasks, directions and methods of management by land-water use and by conservation of agresources under land irrigation are elucidated.

The practical approaches of raising of effectiveness use of material and technical, labour and water-land resources in the irrigated farming are considered and the recommendations relative to priority directions of irrigated arable lands use depends on nature and market environment are worked out.

Key words: irrigated farming, land-water use, economic-ecological efficacy, innovations, intensification, optimization, economic relations, resources-provision.