

УДК 338:43

К. М. Дзюбак,
аспірант, викладач кафедри управління земельними ресурсами,
Чорноморський державний університет імені Петра Могили

УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ ЗРОСТАННЯ ВАРТОСТІ ЗЕМЕЛЬНОГО КАПІТАЛУ

K. Dziubak,
PhD student, lecturer of the Chair of Management of land resources
Petro Mohyla Black Sea State University

MANAGEMENT OF THE PROCESS OF INCREASE IN THE VALUE OF LAND CAPITAL

Стаття присвячена визначенню концептуальних підходів управління процесом зростання вартості земельного капіталу. Досліджено фактори, які негативно впливають на ефективність використання сільськогосподарських угідь. Визначено пріоритетні детермінанти зростання вартості земельного капіталу. Запропоновано стратегічну концепцію підвищення вартості земельного капіталу за рахунок вдосконалення нормативної грошової оцінки орних земель та забезпечення бездефіцитного балансу гумусу в ґрунті.

The article is devoted to defining conceptual approaches of process control rising in the value of the land capital. The factors investigated that negatively affect on efficiency use of agricultural land. The priority determinants of rising cost of the land capital defined in article. It is proposed strategic concept increase the value of the land capital at the expense of improvement of normative pecuniary valuation of arable land and providing of self-supporting balance of humus in the soil.

Ключові слова: вартість, нормативна грошова оцінка, гумус, ґрунт, рентний дохід.
Key words: value, normative pecuniary valuation, humus, soil, rental income.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Сталий розвиток сільськогосподарського землекористування з урахуванням потреб сучасного та майбутніх поколінь виступає важливою умовою зростання вартості земельного капіталу. Відомо, що його питома вага у складі природного капіталу України складає 44% та є наближеною до відповідного показника промислово розвинених країн (Японії, Німеччини, Франції, Великобританії). Аналіз вітчизняної практики використання сільськогосподарських угідь, насамперед ріллі, свідчить про недостатнє методологічне та практичне забезпечення процесу переходу до сталого розвитку аграрного сектору економіки, що виступає стримуючим фактором у процесі їх ефективного використання. Саме тому оптимізація та впорядкування системи земельних відносин та сільськогосподарського землекористування є актуальною рушійною силою росту величини земельного капіталу як вагомого економічного активу національного багатства України.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Вагомий вклад у розвиток та побудову теоретико-методологічних основ сталого розвитку процесу природокористування, в тому числі використання орних земель у сільському господарстві, зробили Третяк А.М. [1], Горлачук В.В. [2], Бабміндра Д.І. [3], Добряк Д.С. [4], Новаковський Л.Я. [5], Сохнич А.Я. [6] та ін. У своїх працях вони приділили увагу вивченню проблем, пов'язаних з формуванням організаційних, економічних, правових важелів щодо раціонального використання зе-

мель, формуванню земельної вартості та земельної політики, головною метою якої є забезпечення оптимального узгодження загальнодержавних інтересів та інтересів регіонів і територіальних одиниць.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Проте і нині ціла низка теоретичних і методологічних положень, пов'язаних з процесом формування вартості земельного капіталу, не отримала свого кінцевого вирішення, що породжує багаточисельні конфлікти між різними рівнями влади, негативно відбивається на економіко-екологічному використанні землі та сільських територій.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

На основі викладеного можна сформулювати завдання дослідження, яке полягає в розробці концептуальних підходів щодо управління процесом зростання вартості земельного капіталу сільськогосподарського землекористування.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Як встановлено окремими дослідженнями, загальна вартість земельного капіталу в аграрному секторі економіки країни дорівнює 714,8 млрд грн., у т.ч. її природна складова — 566,7 млрд грн., інтелектуальна — 148,1 млрд грн. Вартість земельного капіталу на 1 га сільськогосподарських угідь залежить від регіону та коливається від 9 466 грн. у Закарпатській області до 31 710 грн. — у Полтавській області, або в середньому по Україні становить 20 487 грн. [1, с. 2]. Отже, при виз-

наченні вартості земельного капіталу враховують регіоналізацію, а саме: економічну потужність ґрунту певної території конкретного регіону (тобто родючість). Тому без перебільшення можна сказати, що нині в основу зростання вартості земельного капіталу покладається підвищення родючості ґрунту, яка служить не тільки біоенергетичною основою родючості, але і виступає регулятором всіх ґрунтових процесів.

Але проведені дослідження проблем і можливостей гумусозбереження свідчать про термінову необхідність оновлення матеріалів з обстеження якісного стану ґрунтів, оскільки в їх основу покладено крупномасштабне ґрунтове обстеження 1957—1961 років та дані економічної оцінки земель, проведеної ще у 1988 році. Нині ці матеріали, що були сформовані ще за часи радянського періоду, є застарілими, отже не містять об'єктивної інформації про якісні зміни, які відбулися за останні 50—60 років.

Грошова оцінка земель сільськогосподарського призначення також визначена на підставі економічної оцінки земель, проведеної у 1988 році, а тому не здатна актуально генерувати позитивні соціально-економічні зрушення. Наразі чітко простежується невідповідність нормативної грошової оцінки сільськогосподарських угідь балам бонітету, що визначають відносну придатність ґрунтів за основними факторами природної родючості для вирощування сільськогосподарських культур.

Так, станом на 01.01.2015 р. ціна Миколаївських та Одеських чорноземів при балах бонітету відповідно 40 і 49 є значно нижчою від оцінки у Волинській і Рівненській областях, де бал бонітету ґрунтів складає лише відповідно 28 і 29, при тому, що питома вага особливо цінної ріллі складає в середньому 38,3%, тоді як у Волинській і Рівненській областях відповідно 12 і 25,7%. Фактично лідером за грошовою оцінкою ріллі є Херсонська область, складаючи більше як 28,9 тис. грн./га, хоча за якісними параметрами ґрунтів вона повинна бути поряд з Миколаївською та Одеською областями, а то й нижча, оскільки бал бонітету складає лише 34 [3, с. 113]. З чого випливає, на перший погляд, алогічність наведених значень нормативної грошової оцінки на фоні балів бонітету ґрунтів.

При виконанні робіт з визначення нормативної грошової оцінки в основу покладено не тільки бал бонітету ґрунтів, але й матеріали економічної оцінки землі, що враховують економічні умови ведення сільського господарства, тобто рівень інтенсивності виробництва (технічна оснащеність, внесення органічних і мінеральних добрив, меліорація земель, прогресивність характеристик засобів виробництва, застосовуваних для виробництва сільськогосподарської продукції та ін.). Крім того, економічна оцінка земель, на відміну від бонітування, враховує місцезнаходження земельних ділянок по відношенню до пунктів реалізації продукції, шляхів сполучення та ін. [4, с. 72]. Власне, ефект синтезу балів бонітету ґрунтів, рівня інтенсивності землеробства та просторового розміщення землі і визначили розмір нормативної грошової оцінки земель.

Проте невдале проведення земельної реформи призвело до зникнення засобів інтенсифікації землеробства, зведення до мінімуму інвестування, а нові форми

власності на землю і господарювання на землі не залишили шансу для зростання попиту на згадувану оцінку земель. Тому цілком закономірним є висновок про відсутність залежності чистого результату нормативної грошової оцінки земель від рівня інтенсивності землеробства.

Проблемним та дискусійним питанням при визначенні грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення є факт врахування рентного доходу, який створюється при виробництві зернових культур [5, с. 34]. Сучасна економічна наука і практика на це питання стверджуючої відповіді не надали, оскільки, як виявилося, це та частина продукції, виражена в грошах, що утворилась від впливу сил природи — світла, тепла, вологи, повітря тощо, які не залежать від волі суб'єкта господарювання на землі.

Але як визначити долю впливу приведених природних факторів на ріст рослин досі невідомо та й, на нашу думку, неможливо, хоча Порядок нормативної грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення та населених пунктів, затверджений спільним наказом Держкомзему України, Міністерства аграрної політики України, Міністерства будівництва, архітектури та ЖКГ України та Української академії аграрних наук від 27.01.2006 № 18/15/21/11, передбачає розрахунок рентного доходу. Необхідно зазначити, що цей Порядок носить більш політичний характер, ніж економічний, оскільки країна очікувала, насамперед, фіскальних важелів економічної політики, тобто узаконених правил гри між суб'єктами земельних відносин, у формі оподаткування результатів господарської діяльності на землі, встановлення їх видів і кількості, ставок. Шляхом відповідних маніпулювань (саме маніпулювань, оскільки достовірної інформації про урожайність зернових, виробничих витрат не було) розрахунками було встановлено, що загальний рентний дохід складає 9 ц зернових, а грошова оцінка була визначена як добуток загального рентного доходу на ціну одного центнера зерна у гривнях і на термін капіталізації рентного доходу, який встановлено на рівні 33 років.

У результаті проведених розрахунків було встановлено, що грошова нормативна оцінка ріллі станом на 01.07.1995 р. складала 3674,1 грн./га, з якої стягувалось 3,7 грн. земельного податку, що відповідало ставці земельного податку 0,1% від грошової оцінки ріллі. Сьогодні, враховуючи той факт, що закон України "Про плату за землю" з 01.01.2011 втратив свою чинність, питання плати за землю регулюється Податковим кодексом, де статтею 274 визначено, що ставка податку за земельні ділянки, нормативну грошову оцінку яких проведено для сільськогосподарських угідь, вже складає не більше 1% від їх нормативної грошової оцінки. Це є свідченням того, що максимальний розмір земельного податку, який може встановити місцева рада, складатиме не більше 257,7 грн./га, виходячи з того, що нормативна грошова оцінка ріллі станом на 01.01.2015 року складає 25773,14 грн./га.

Провідні вітчизняні вчені [2] пропонують визначити нормативну грошову оцінку землі через величину очікуваного чистого доходу від виробництва основних сільськогосподарських культур з одиниці земельної площі. Проте при дослідженні категорії чистого доходу

виявилось, що вона є величиною змінною, яка залежить від матеріальних витрат на виробництво (вартість насіння, добрив, палива, затрат на оплату праці і нарахувань на неї, виробничих затрат та ін.), і в кожному конкретному випадку ці витрати будуть різними. Все визначається техніко-технологічними умовами виробництва, якістю насіннєвого матеріалу, запланованого розміру фонду оплати, витрат на запобігання екологічних ризиків та ін. Тобто виробництво однакової кількості сільськогосподарської продукції може супроводжуватися різними витратами, в результаті чого доход може бути більший, а може бути і менший на однакових за якістю ґрунтах.

Виходячи з вищевикладеного, при визначенні нормативної грошової оцінки земель пропонуємо використовувати показник виробництва валової продукції, вираженої у грошах, за умови науково обґрунтованої системи удобрення ґрунту та сівозмін. Йдеться про те, що можна з року в рік вносити підвищені дози мінеральних добрив, підвищені дози гербіцидів і фунгіцидів та отримувати врожай зерна 70—80 ц/га, а можна, завдяки правильній системі сівозмін, без зайвого внесення мінеральних добрив, отримувати щорічно 40—50 ц/га зерна високої якості. Власне, такий підхід в економіці землекористування повинен бути пріоритетним при визначенні реального валового збору продукції.

Зростання вартості земельного капіталу, зумовленого підвищенням грошової оцінки земель, буде кореспондувати із зростанням обсягів надходжень від сплати податків до місцевих бюджетів, зросте мотивація до реалізації проектів раціонального використання і охорони земель, відпаде спокуса, у випадку зняття обмежень на купівлю-продажу земельних паїв, скупки українських чорноземів, що складають 67% всіх сільськогосподарських угідь, олігархами, корупціонерами, іноземними громадянами та ін., оскільки за ці гроші можна купити землю у Європі, проте, як правило, значно гіршої якості.

Виходячи з того, що врожаєм соняшника у 25 ц/га, який, до того ж вирощується беззмінно 3—5 років на полі, виноситься 3 т гумусу [7, с. 90], озимої пшениці врожайністю 60 ц/га, кукурудзи на зерно врожайністю 80 ц/га виноситься відповідно 1,5 і 3,0 т/га гумусу [8, с. 17—19], можна зробити незаперечний висновок, що через 40—50 років різко знизиться продуктивність українських чорноземів, погіршиться якість вироблюваної сільськогосподарської продукції внаслідок зниження природної родючості ґрунтів. Вже сьогодні вміст гумусу у ґрунті, що дозволяє вирощувати сільськогосподарські культури, на межі критичного, беручи до уваги те, що згідно спеціальних досліджень [9, с. 83] він має складати більше 3,0—3,5%. Відзначимо, що для формування відповідної урожайності сільськогосподарських культур незалежно від типу ґрунту з нього виноситься однакова кількість гумусу рослинами. Це означає, що на нечорноземних типах ґрунтів деструктивні процеси відбуваються ще скоріше — 20—25 років.

Крім того, важливий вплив на зменшення вмісту гумусу у ґрунті справляють процеси водної і вітрової ерозії, вимивання гумусу у процесі переміщення дощових і талих вод, зрошуваної води та ін. Відповідно до цього, у ґрунтах відбуваються незворотні процеси, які не дозво-

ляють повернути властивості ґрунту до свого попереднього стану. Відсутність гумусу у ґрунті, або його зниження до критичного рівня блокуватиме засвоєння рослинами поживних речовин, що містяться у мінеральних добривах, але якщо і засвоять незначну частку, то рослинницька продукція буде малоприсадною для харчування через надмірну забрудненість баластними речовинами, похідними від добрив — це фтор, хлор, миш'як, кадмій, свинець, цинк та ін. [8, с. 41—42], що свідчатиме про приближення продовольчої катастрофи в Україні, зниження вартості земельного капіталу, втрату конкурентних переваг на ринках продукції, зниження інвестиційної привабливості аграрного сектора економіки та ін. У широкому смислі, ґрунт з головного засобу виробництва у сільському господарстві трансформується у просторово-операційний базис, відіграючи пасивну роль, стає лише місцем, де відбувається процес праці.

Недивлячись на те, що дослідженням проблем родючості ґрунтів і можливостей гумусозбереження, що є ключовим у формуванні вартості земельного капіталу, приділено багато уваги та напрацьовано, у науковому середовищі не запроваджено єдиного механізму розв'язання даної проблеми. В багатьох випадках суб'єкти господарювання на землі вдаються від одних крайнощів до інших, а саме: перехід від економіки до екології і навпаки. На фоні невирішених питань у землекористуванні вдаються до консервації земель шляхом припинення їх господарського використання на невизначений термін та залуження або заліснення. Такий підхід є методологічно не правильним, оскільки неприпустимо спочатку знищувати, а пізніше відновлювати ґрунти. Насамперед, потрібно виходити з принципу науково обґрунтованого, економного використання землі, яким передбачається, що ніякі врожаї не варті вносу гумусу з ґрунту, його руйнації. Власне, й конкурентні переваги отримає той, хто раніше зрозуміє існуючі помилки у процесі використання землі.

Зрозуміло, для того, щоб контролювати процеси вносу гумусу з ґрунту врожаєм сільськогосподарських культур, необхідно мати щонайменше таку інформацію: види культур та їх перспективна урожайність, спосіб використання супутньої продукції та інформацію про гранулометричний склад ґрунту. Це явище не нове. Базуючись на конкретних дослідженнях, можна побачити, що найбільший внос гумусу з ґрунту супроводжується вирощуванням просяної групи культур, нагромадження забезпечується шляхом розміщення на орних землях багаторічних та однорічних трав і проміжне місце займає зернова група культур [8, с. 119]. Величина вносу гумусу з ґрунту є прямо пропорційна врожайності. Наприклад, кукурудза на зерно для формування своєї врожайності у межах 50 ц/га виносить з ґрунту майже 2 т/га гумусу, а при врожайності 100 ц/га — 4 т/га. Така закономірність простежується по інших сільськогосподарських культурах, але щодо багаторічних і однорічних трав ситуація зберігається протилежна: із збільшенням врожайності зростає нагромадження гумусу у ґрунті. Так, конюшина на зелену масу при врожайності 200 ц/га нагромаджує гумусу у кількості 1,6 т/га, при врожайності 300 і 400 ц/га — відповідно 2,2 і 2,8 т/га, що еквівалентно внесенню у ґрунт 44 і 56 т/га органічних добрив.

Таблиця 1. Модель визначення балансу гумусу на земельному масиві

Культура	Площа, га	Урожайність, ц/га	Винос гумусу, т/га		Винос гумусу всього	
			при використанні супутньої продукції на корм	при заорюванні	при використанні супутньої продукції на корм	при заорюванні
Озима пшениця	115,0	60,0	-1,2	-0,7	-138,0	-84,5
Кукурудза на зерно	115,0	80,0	-2,6	-1,9	-299,0	-222,8
Соняшник	55,0	25,0	-3,0	-3,0	-165,0*	-165,0
Багаторічні трави	115,0	300,0	+3,2	-	+253,0	+253,0
Всього	400,0	465,0	-0,9	-0,6	-349,0	-219,3

* — стебло соняшника на корм не використовується, багаторічні трави не приорюються.
Джерело: складено на основі джерела [8].

Враховуючи ту обставину, що процес гуміфікації корневих решток багаторічних трав відбувається в середньому впродовж 3 років, то доцільним є проектування 4-пільних сівозмін, або чотирьохпільних ланок, з яких одне поле займають багаторічні трави, друге поле — зернові з метою підсіву у них трав. Посіви на інших двох полях визначається інтересами суб'єкта господарювання на землі. Такий методологічний підхід дозволить всім культурам сівозміни за ротацийний період отримати необхідну частину поживних речовин для формування урожайності без зниження гумусності ґрунту.

Зустрічається багато випадків недооцінювання суб'єктами господарської діяльності на землі ролі посівів багаторічних трав з причин відсутності тварин на їх утриманні. Відповідно до цього і відсутні стимули до використання частки землі для посівів трав. Але, на нашу думку, в розв'язанні цієї проблеми лежать прямі економічні мотиви, суть яких полягає у зростанні компенсаційної частки доданої вартості інших культур, що знаходяться у сівозміні з посівом багаторічних трав, завдяки підвищенню урожайності сільськогосподарських культур і їх якості, розміщених на ґрунтах забезпечених продуктами гуміфікації органічної маси, у даному випадку корневих решток трав. Крім того, значну компенсаційну частку можна отримати завдяки реалізації багаторічних трав сільському населенню, яке не завжди забезпечене зеленими кормами і сіном.

Значний вплив на процес виносу гумусу з ґрунту справляє спосіб використання супутньої продукції: відчуження супутньої продукції, використання на корм і заорювання, попередньо переробленої супутньої продукції, як відходів від основної продукції, який у працях вітчизняних вчених має назву "рециклінг" [10; 11]. Відзначимо, що якщо винос гумусу урожаєм озимої пшениці при врожайності, наприклад, 50 ц/га за умови відчуження супутньої продукції (соломи) складатиме 1,2 т/га, то при використанні соломи на корм — 1,0 т/га і при її заорюванні — 0,5 т/га.

Для розкриття вагомості управління гумусним станом ґрунтів приведемо дані моделі визначення балансу гумусу на земельному масиві (табл. 1), яка демонструє, що баланс гумусу на земельному масиві, за умови використання супутньої продукції на корм тваринам, складає мінус 349 т, а при заорюванні супутньої продукції — мінус 219,3 т, тобто його дефіцит зменшився на 129,7 т, що в середньому на один гектар складає мінус 0,55 т.

Важливим джерелом усунення залишкового дефіциту гумусу у ґрунті, що складає 219,3 т є посів пожив-

них культур на площі у 115 га. Такими культурами можуть бути однорічні трави, озимий ріпак та ін., які навіть при мінімальній їх урожайності — 100 ц/га, будучи приораними у ґрунт, забезпечать додаткове поповнення гумусу на рівні 230 тонн (115 га x 100 ц/га x 0,20 коефіцієнт гуміфікації), повністю компенсуючи його дефіцит.

Крім того, на площі 115 га зростає вміст гумусу у ґрунті завдяки корневим решткам від однорічних трав. Їх кількість, визначена на підставі розв'язання рівняння регресії, складатиме 2,5 т/га, або 0,5 т/га гумусу. Даний приклад засвідчує можливість моделювання бездефіцитного балансу гумусу у ґрунті, аналогів якого у вітчизняній науці немає, бо ніякі витрати не можуть бути такими великими, як безповоротна втрата гумусу у ґрунті. А тому в Україні є всі підстави переходу на модель сталого розвитку сільськогосподарського землекористування, що забезпечуватиме економічне зростання з одночасним створенням умов для збереження навколишнього середовища та безпечних умов для проживання громадян країни.

Але мобілізація зусиль переходу до сталого розвитку сільськогосподарського землекористування, нарощування вартості земельного капіталу впирається у серйозну проблему, пов'язану з недооцінкою супутньої продукції (соломи) у процесах гумусоутворення. Вважається, що солома на полях країни, щорічна кількість якої складає понад 50 млн т є сміттям, яке потрібно спалювати з метою очистки полів для майбутніх посівів.

Особливо загострюється дана проблема в світлі енергетичної кризи, коли в країні обговорюється можливість перетворення її у палети з наступним спалюванням, що дозволить "зекономити" 25 млрд м газу. Проведені нами розрахунки свідчать, що при поставці в Україну 25 млрд м газу при його ціні 250 дол. США за 1000 м потрібно заплатити 6,2 млрд грн. Далі, 50 млн т соломи, гуміфікуючись (при коефіцієнті гуміфікації 0,20), забезпечить надходження в ґрунт 10 млн т гумусу, що еквівалентно 200 млн т органічних добрив. У грошовому вимірі це складати щонайменше 20 млрд грн. (200 млн т x 100 грн./т гною), при цьому без додаткових витрат на транспортування, приорювання та інші види робіт.

Із приведеного випливає, що втричі ефективніше газозабезпечення країни будувати на засадах поставок в Україну газу, аніж використання соломи для виробництва теплоенергії. Альтернативою розв'язання цієї проблеми є реальне розширення посівів багаторічних та однорічних трав на рівні 25% площі сівозміни та розміщення поживних культур після збирання урожаю зернових.

Інших шляхів немає, оскільки, виходячи з наявного поголів'я великої рогатої худоби в Україні, можна виробити лише не більше 25 млн т органічних добрив, значна частина яких припадає на домогосподарства, а не на земельні частки (паї), які найбільше їх потребують.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

Таким чином, можна зробити висновок, що мотиваційні механізми екологізації землекористування являють собою реальний прогрес у зростанні продуктивності землі, що є прямим стимулюванням підвищення вартості земельного капіталу, закінчення епохи ресурсовитратного сільськогосподарського землекористування.

При комплексно-системному розвитку організаційно-економічного механізму максимізації цільового ефекту щодо збереження родючості ґрунту Україна зможе досягти зростання урожайності зернових та овочевих культур, картоплі та ін. у 2—2,5 рази, ставши в один ряд з країнами Європи та Америки, де врожайність зернових і зернобобових культур сягає рівня 50—80 ц/га, овочів 250—500 ц/га, картоплі — 300—400 ц/га, хоча за еквівалентом родючості українських чорноземів, системи мотивації ефективного використання землі поза сумнівом залишається факт, що Україна за урожайністю всіх культур може стати світовим лідером.

Це означає, що екологічна стратегія сільськогосподарського землекористування у поєднанні з екологічним маркетингом як функцією управління земельними ресурсами являють собою центральну ланку зростання вартості земельного капіталу.

Література:

- Третяк А. Економіка та ефективність управління землекористуванням в Україні / А. Третяк, Н. Третяк [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://economics-of-nature.net/uploads/arhiv/2011/Tretyak.pdf>
- Управління відтворенням і збереженням родючості ґрунту у контексті сталого розвитку природокористування / За ред. В.В. Горлачука. — Миколаїв: Іліон, 2004. — 40 с.
- Бабміндра Д. Трансформація існуючих і формування нових землекористувань на економічних засадах / Д. Бабміндра, В. Слінчук // Землепорядний вісник. — 2006. — № 1. — С. 46—48.
- Добряк Д.С. Еколого-економічні засади реформування землекористування в ринкових умовах / Д.С. Добряк, Д.І. Бабміндра. — К.: Урожай, 2007. — 336 с.
- Довідник із землеустрою: 4-е вид., перероб. і доп. / За ред. Л.Я. Новаковського. — К.: Аграрна наука, 2015. — 492 с.
- Сохнич А.Я. Проблеми використання і охорони земель в умовах ринкової економіки: монографія / А.Я. Сохнич. — Львів: Українські технології, 2002. — 252 с.
- Вьюн В.Г. Организационно-экономический механизм рационального природопользования в сельскохозяйственном производстве / В.Г. В'юн. — Днепропетровск: Пороги, 1994. — 160 с.
- Управління землекористуванням: підручник / За ред. В.В. Горлачука. — Миколаїв: Іліон, 2006. — 376 с.
- Сидоренко О.І. Еколого-меліоративний моніторинг: практикум / О.І. Сидоренко, М.М. Бабанін, О.В. Морозов. — Херсон: Грін Д.С., 2013. — 180 с.
- Юсфин Ю.С., Залетин В.М. Рециклинг материалов в народном хозяйстве // ЭкиП. — 1997, октябрь. — С. 21—25.
- Юсфин Ю.С., Леонтьев Л.И., Доронина О.О. Экологически чистое производство: содержание и основные требования // ЭкиП. — 2000, март. — С. 19—29.

References:

- Tretyak, A. Ekonomika ta efektyvnist' upravlinnia zemlekorystuvanniam v Ukraini [Economy and Efficiency of Land Use Management in Ukraine] Available at: <http://economics-of-nature.net/uploads/arhiv/2011/Tretyak.pdf> (Accessed 17 January 2016).
- Horlachuk, V. (2004), Upravlinnia vidtvoreniam i zberezheniam rodiuchosti hruntu u konteksti staloho rozvytku pryrodokorystuvannia [Control the Playback and Preservation of Soil Fertility in the Context of Sustainable Development of Natural Resources]. Mykolaiv, Ilion Publ., 40 p.
- Babmindra, D. Slinchuk, V. Transformatsiia isnuivuchykh i formuvannia novykh zemlekorystuvan' na ekonomnykh zasadakh [Transformation of existing and creation of new land use for economic considerations]. Zemlevporiadnyj visnyk [Land management herald], 2006, no. 1, pp. 46—48.
- Dobriak, D. Babmindra, D. (2007), Ekoloho-ekonomichni zasady reformuvannia zemlekorystuvannia v rynkovykh umovakh [Ecological and economic principles of land reform in market conditions]. Kyiv, Urozhaj Publ., 336 p.
- Novakovs'kyj, L. (2015), Dovidnyk iz zemleustroiu [Handbook on Land Management]. Kyiv, Ahrarna nauka Publ., 492 p.
- Sokhnych, A. (2002), Problemy vykorystannia i okhorony zemel' v umovakh rynkovoї ekonomiky [Problems of land use and protection in a market economy]. L'viv, Ukrain's'ki tekhnolohii Publ., 252 p.
- V'iun, V. (1994), Orhanyzatsyonno-ekonomycheskyj mekhanizm ratsyonal'noho pryrodopol'zovannia v sel'skokhoziajstvennom proyzvodstve [Organizational and economic mechanism of rational nature management in agricultural production]. Dnepropetrovsk, Porohy, 160 p.
- Horlachuk, V. (2006), Upravlinnia zemlekorystuvanniam [Management of land use]. Mykolaiv, Ilion Publ., 376 p.
- Sydorenko, O. Babanin, M. Morozov, O. (2013), Ekoloho-melioratyvnyj monitorynh [Environmental and Reclamation Monitoring]. Kherson, Hrin' D.S. Publ., 180 p.
- Yusfyn, Yu. Zaletyn, V. Retsykylnh materyalov v narodnom khoziajstve [Recycling of materials in the national economy]. EkyP [EKYP], 1997, October, pp. 21—25 (In Russian).
- Yusfyn, Yu. Leont'ev, L. Doronina, O.O. Ekolohychesky chystoe proyzvodstvo: soderzhanye y osnovnye trebovaniya [Environmentally friendly production: content and basic requirements]. EkyP [EKYP], 2000, March, pp. 19—29 (In Russian).

Стаття надійшла до редакції 31.01.2016 р.