

УДК 332.334.4.: 631.618

Т. І. Галаган,

к. е. н., доцент, доцент кафедри економічної теорії та економіки сільського господарства, Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет

## ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА РЕКУЛЬТИВОВАНИХ ЗЕМЕЛЬ

T. Galagan,

PhD in Economics, associate professor, assistant professor of economic theory and the economics of agriculture

Department, Dnepropetrovsk state agrarian-economic university

### ECONOMIC EVALUATION RECULTIVATED LAND

Порушення сільськогосподарських угідь призводить до неминучого збитку, оскільки відновлення гумусового шару потребує сотні років. На сьогодні необхідність проведення рекультиваційних робіт зумовлюється не тільки вимогами збереження навколишнього середовища, але і вимогами соціально-економічного характеру, коли повторне використання відновлених земель є джерелом поповнення земельних ресурсів держави для сільськогосподарського виробництва, або будівництва та створення рекреаційних зон для відпочинку населення. Економічна ефективність рекультивації землі віддзеркалює економічну значущість земельних ресурсів і визначається їхньою роллю як засобу виробництва в окремих галузях народного господарства. Необхідність оцінки землі як засобу виробництва полягає у тому, що вона дає реальне уявлення про роль даного засобу у виробництві і забезпечує зіставлення її величини з багатствами, які створені працею, дозволяє також визначити величину суспільно-необхідних витрат, направлених на відновлення родючості одиниці земельної площі.

Violation of agricultural lands leads to an inevitable loss because recovery humus layer requires hundreds of years. Nowadays the necessity of realization re-cultivation work is due not only to the requirements of environmental protection, but also the requirements of socio-economic nature, when reuse of recovered grounds is a source of replenishment of state land for agricultural production or building and creating recreation areas for population relaxation. Economic efficiency of grounds' re-cultivation reflects the economic importance of ground sources and defined their role as means of production in some sectors of the economy. The necessity of ground estimation as means of production, is that it gives a real understanding of the role of this agent in the manufacture and provides comparison of its value with the resources that are created by labor can also determine the value of socially necessary expenditures aimed at restoring fertility unit of land area.

*Ключові слова: рекультивовані землі, економічна оцінка, витрати на рекультивацію.*  
*Key words: recultivated grounds, economic estimation, recultivation costs.*

#### ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Як відомо, землі мають певну державну цінність, яка залежить від природно-економічних умов конкретної місцевості. Такі умови в різних регіонах бувають різними. Саме тому при видобутку корисних копалин гірничорудні підприємства завдають різної шкоди суспільству. Аби позбутися цієї шкоди, порушені землі повинні відновлюватися. Але, на жаль, сьогодні рекультивація порушених земель стримується відсутністю єдиної методики оцінки збитків народному господарству від руйнації ґрунтового покриву і створення техногенних ландшафтів. Це пояснюється тим, що раніше економісти недооцінювали роль і специфіку природних ресурсів в економіці України. Щоб одержати порівнянні дані про ґрунти у різних природно-економічних умовах, треба мати єдину методику економічної оцінки земель. Саме це дозволить визначити збиток, який наноситься народному господарству під час видобутку копалин і обґрунтовано планувати рекультиваційні роботи.

Порушення сільськогосподарських угідь призводить до неминучого збитку, а руйнація ґрунтового покриву — до практично непоправного збитку, оскільки відновлення гумусового шару потребує сотні років.

#### АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Землі треба розглядати як базис любого виробництва. Тому їхня економічна оцінка виходить за межі чисто аграрних проблем. У зв'язку з цим ще М.Н. Лойтер [1] і інші економісти вважали за необхідне встановити подвійну оцінку землі: для сільськогосподарського і несільськогосподарського використання. Сільськогосподарська оцінка передбачає визначення найдодільнішого напряму використання родючості землі. При цьому із сільськогосподарського виробництва відчужується такий природний ресурс як родючість, внаслідок чого суспільство позбавляється можливості одержувати сільськогосподарську продукцію на відчужених землях і змушене освоювати малопродуктивні угіддя. В цьому випадку при оцінці земель важливо не стільки їхнє порівняння, скільки облік повних втрат сільськогосподарського виробництва. З цього приводу академік М.В. Мельников [2] підкреслював, що економічна оцінка природних ресурсів є передумовою правильного ведення господарства у відповідності до державних інтересів, раціонального і дбайливого використання природних багатств.

Стаття 162 Земельного кодексу України [5] визначає задачі з охорони земель, до яких, насамперед, треба віднести забезпечення і відтворення земельних ресурсів, збереження екологічної цінності природних і придбаних якостей землі. Землі, що піддалися суттєвим змінам внаслідок проведення гірничодобувних робіт, підлягають рекультивуації.

### МЕТА СТАТТІ

На сьогодні необхідність проведення рекультиваційних робіт зумовлюється не тільки вимогами збереження навколишнього середовища, але і вимогами соціально-економічного характеру, коли повторне використання відновлених земель є джерелом поповнення земельних ресурсів держави для сільськогосподарського виробництва, або будівництва та створення рекреаційних зон для відпочинку населення.

Площа земель, порушених кар'єрними роботами і таких, що потребують нагального відновлення, становила близько 170 тис. га. Тільки в одній Дніпропетровській області за останні 10 років для потреб різних галузей народного господарства відчужено 141 тис. га земель, у т.ч. 84 тис. га сільськогосподарських угідь, з них майже 58 тис. га ріллі. Це територія одного адміністративного району. Причому із загальної площі відчужених земель 98% придатні для вирощування сільськогосподарських і лісових культур. На сьогодні в області порушено 34 тис. га землі, а повинно бути рекультивовано 42 тис. га.

Ситуація ускладнюється і тим, що в умовах переходу аграрної сфери до ринкових відносин питанням забезпечення раціонального використання та охорони землі приділяється мало уваги, хоча саме земля є вагомим фактором економічного росту як аграрного сектору, так і інших галузей економіки. При цьому потреби народного господарства в корисних копалинах не зменшуються, і площі порушених земель збільшуються.

### ВИКЛАД ОСНОВНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Економічна ефективність рекультивації землі віддзеркалює економічну значущість земельних ресурсів і визначається їхньою роллю як засобу виробництва в окремих галузях народного господарства.

У сільському господарстві земля — це постійна, необхідна умова виробництва. При правильній експлуатації її родючість не зменшується. Саме ця родючість визначає величину доходу, а дохід — економічну оцінку землі як засобу виробництва. Враховуючи те, що дохід від використання землі надходить багаторазово, то його сума, якою б малою вона не була за один рік, внаслідок додавання може бути скільки завгодно великою. Це викликає потребу методологічного обґрунтування терміну при оцінці рекультивованої землі.

Економічну оцінку земель, які підлягають рекультивуації, можна визначити за наступною формулою:

$$O_b = C_3 + V_r + V_b \quad (1),$$

де  $O_b$  — оцінка ділянки, яка вилучається і підлягає рекультивуації, грн.;

$C_3$  — сума збитків, які пов'язані із тимчасовим вилученням ділянки з сільськогосподарського виробництва, грн.;

$V_r$  — витрати на гірничотехнічну рекультивуацію, грн.;

$V_b$  — витрати на відновлення продуктивного потенціалу рекультивованої ділянки, грн.

При вилученні земельних ділянок у тимчасове користування сільське господарство тимчасово втрачає чистий дохід з цих земель. Збиток, зв'язаний з вилученням землі, можна розраховувати за формулою

$$Z_r = P_b \cdot A_b \cdot T_b \quad (2),$$

де:  $Z_r$  — сума збитків від тимчасового вилучення землі із сільськогосподарського виробництва, грн.;

$P_b$  — площа землі яка вилучається, га;

$A_b$  — чистий дохід з 1 га землі, яка вилучається, грн.;

$T_b$  — термін вилучення землі, років.

Термін, який приймається в розрахунках при визначенні економічної оцінки землі, одержав назву терміну капіталізації ренти. Цей термін не можна змішувати з терміном служби землі і її значимості взагалі для людей. Цей термін дає уявлення про те, наскільки ефективні витрати на рекультивуацію в порівнянні з іншими інвестиціями суспільства.

У відповідності до Методики визначення економічної ефективності капітальних вкладень [3], якщо норматив для приведення витрат (рівень дисконту) вважати за  $E$ , величину річного доходу від експлуатації земельної ділянки прийняти за  $D$ , то ціна землі ( $C$ ) може бути визначена як сума щорічних доходів [4], приведених до початкового періоду за безкінцеву кількість років:

$$C = \frac{D}{1+E} = \frac{D}{(1+E)^2} + \dots = \frac{D}{E} \quad (3).$$

Цінність подібного підходу до оцінки землі як засобу виробництва, полягає у тому, що вона дає реальне уявлення про роль даного засобу у виробництві і забезпечує співставлення її величини з багатствами, які створені працею, дозволяє також визначити величину суспільно-необхідних витрат, направлених на відновлення родючості одиниці земельної площі.

Крім збитку, одержуваного сільськогосподарським підприємством безпосередньо від вилучення земельних угідь, а також витрат на компенсацію вартості будівель і споруд, які є на ділянці (або витрат на їхній перенос і відновлення на новому місці), вартості невикористаних витрат, раніше вкладених у ділянку (меліорації, внесення добрив тощо), треба також враховувати збитки,

які викликані побічними діями (наприклад, зниження продуктивності сільськогосподарських культур на навколишніх масивах внаслідок забруднення посівів пилом, або відкачки води з кар'єру і зниження, таким чином, рівня ґрунтових вод).

Величина витрат на рекультивацію одного гектару земель багато в чому залежить від напряму наступного їхнього використання, а також від технології гірничотехнічних робіт, складу пухких, розсипчастих гірських порід і місцевих умов. Ці витрати в кожному гірничорудному підприємстві і навіть на кожному кар'єрі різні. Тому дослідження витрат на гірничотехнічну і біологічну рекультивацію порушених земель повинні здійснюватися на конкретних підприємствах з врахуванням специфіки їх природних, технічних і економічних умов. Гірничотехнічна рекультивація стала складовою частиною технологічного процесу гірничих робіт з видобутку залізних руд. Це дозволило зменшити обсяги планувальних робіт за рахунок кращого формування відвалів та довести шар насипного чорнозему до 40—50 см.

Отже, вивчення структури витрат на гірничотехнічний етап рекультивації по економічним елементам і витрат за видами робіт дозволяє розкрити внутрішній економічний зміст цього процесу. В загальних витратах на рекультивацію заробітна плата складає 15—20%, амортизаційні відрахування і витрати на поточний ремонт основних засобів виробництва — 40%, матеріали — 30%, на охорону праці і цехові витрати — 10%. Як видно, рекультивація — матеріаломісткий процес. Отже, економічне використання основних фондів гірничорудних підприємств — це важливі шляхи здешевлення рекультивації порушених земель.

## ВИСНОВКИ

1. Земельні угіддя степової зони України слугують джерелом безперервного росту матеріальних і культурних цінностей населення. Сучасні масштаби і способи використання природних ресурсів характеризуються тим, що людина, вибираючи одні, часто руйнує інші. Тому раціональне природокористування повинно передбачати заходи щодо відновлення порушених ресурсів. Це приводить до двостороннього зв'язку між суспільним виробництвом і навколишнім середовищем.

2. На території Дніпропетровської області проводяться масштабні розробки корисних копалин. Вони супроводжуються руйнацією родючих ґрунтів. Тому взаємодія гірничорудних та сільськогосподарських підприємств повинна бути спрямована на відновлення порушених земель і створення штучних ландшафтно-екологічних систем.

3. Із загальних витрат на рекультивацію порушених земель 66% складають витрати на навантаження і транспортування родючого шару чорнозему, 24% — на планування поверхні відвалів і нанесеного родючого шару, 10% — на охорону

праці і цехові витрати. Отже, основною статтею, що визначає рівень собівартості рекультивації земель, є витрати, що пов'язані з нанесенням шару чорнозему.

4. Показником економічної ефективності відновлення порушених земель може слугувати термін окупності витрат на рекультивацію. Для визначення цього показника потрібні додаткові технологічні витрати на гірничотехнічні роботи і витрати господарств на освоєння рекультивованих ділянок, віднести до гектару освоєної площі і зіставити з можливими доходами суспільства від реалізації продукції, отриманої з цієї площі. На жаль, ці показники не враховують екологічного фактору відновлених земель, який за останні роки набуває першочергового значення.

## Література:

1. Лойтер М.Н. Природные ресурсы и эффективность капитальных вложений / М.Н. Лойтер. — М.: Наука, 1974. — 234 с.
2. Мельников Н.В. Будущие горные разработки / Н.В. Мельников // Горный журнал. — 1974. — № 2. — С. 3—9.
3. Сергеев И.В. Экономика предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.В. Сергеев. — М.: Финансы и статистика, 2000. — Режим доступа: <http://bibliotekar.ru/economika-predpriyatiya-5/index.htm>
4. Олейник В.Я. Методологические вопросы оценки эффективности рекультивации земель / В.Я. Олейник // Эколого-биологические и социально-экономические основы сельскохозяйственной рекультивации в степной черноземной зоне УССР // Тр. Дн-ского с.-х. ин-та. — Дн-вск. — Т. 49. — 1984. — С. 155—164.
5. Земельний кодекс України. Стаття 162 [Електронний ресурс] — Режим доступа: [http://kodeksy.com.ua/ka/zemel\\_nij\\_kodeks\\_ukrainy/statja-162.htm](http://kodeksy.com.ua/ka/zemel_nij_kodeks_ukrainy/statja-162.htm)

## References:

1. Lojter, M.N. (1974), Prirodnye resursy i jeffektivnost' kapital'nyh vlozhenij [Natural resources and the efficiency of capital investments], Nauka, Moskov, Russia.
  2. Mel'nikov, N.V. (1974), "Future mining", Gornyj zhurnal, vol. 2, pp. 3—9.
  3. Sergeev, I.V. (2000), Jekonomika predpriyatija [Enterprise Economy] [Elektronnij resurs], Finansy i statistika, Moskov, Russia.
  4. Olejnik, V.Ja. (1984), Metodologicheskie voprosy ocenki jeffektivnosti rekul'tivacii zemel' [Methodological issues for evaluating the effectiveness of land reclamation], Tr. Dn-skogo s.-h. in-ta, Dnepropetrovsk, Ukraina.
  5. Verkhovna Rada of Ukraine (2001), The Land Code of Ukraine, available at: [http://kodeksy.com.ua/ka/zemel\\_nij\\_kodeks\\_ukrainy/statja-162.htm](http://kodeksy.com.ua/ka/zemel_nij_kodeks_ukrainy/statja-162.htm) (Accessed 10 April 2014).
- Стаття надійшла до редакції 31.03.2014 р.