

УДК 657.221

О. В. Чаплигіна; А. А. Шиян, канд. фіз.-мат. наук

ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА ЦІНУ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Визначено фактори впливу на ціну землі сільськогосподарського призначення в Україні. Виявлено необхідні умови, за яких можна буде досягти економічно зумовленої ціни на землю. Описано наслідки впливу нерозвиненості фінансових інститутів України, рівня якості землі та використовуваних сільськогосподарських технологій на ціну землі.

Вступ

Відсутність ринку земель сільськогосподарського призначення в Україні призводить до неможливості визначення ринкової ціни на земельні ділянки, ускладнює налагодження взаємовигідних земельних відносин на селі, заважає становленню та подальшому розвитку прав власності, формуванню ефективного власника, стримує вкладення коштів у розвиток аграрного підприємництва і не сприяє соціально-економічному розвитку села.

Від встановлення оптимальної для України ціни на землю сільськогосподарського призначення залежить подальший розвиток великої кількості галузей економіки: переробної та харчової промисловостей, фінансових, кредитних та банківських установ, фінансування інвестиційних та інноваційних проектів тощо. Час, що залишається до введення в дію законодавства, що призване в Україні регулювати ринок землі, потрібно використати на те, щоб створити в країні умови для ефективного функціонування цього ринку.

Теоретичні аспекти земельних відносин, проблеми реформування відносин власності та формування ринку сільськогосподарських земель знайшли своє відображення у наукових працях таких українських вчених, як П. С. Березівський, Д. І. Гнаткович, А. С. Даниленко, М. Й. Малік, І. Р. Михасюк, Л. Я. Новаковський, П. Т. Саблук, А. Г. Тихонов, М. М. Федоров, Г. В. Черевко, В. В. Юрчишин; російських — М. В. Бочкова, В. А. Горемікіна, І. А. Іконицька, Є. С. Карнаухова, В. Х. Улюкаєва та ін. Вагомий внесок у дослідження цих проблем зробили П. І. Гайдуцький, М. Я. Дем'яненко, М. В. Калінчик, І. І. Лукінов, О. М. Онищенко, Д. К. Прейгер та ін.

В статті [1] проведено аналіз економічних дисертацій, в яких приділено увагу аналізу земельної ренти (яка, відповідно, є складовою формування ціни на землю). Показано, що ця тема явно недостатньо висвітлена в дисертаційних дослідженнях українських вчених: так, за 11 років (з 1998 по 2008 роки) було захищено всього 11 дисертацій на цю тему (з них 2 докторські). В навчальній та методичній літературі (див., напр., [2, 3]) практично відсутні будь-які рекомендації щодо навіть оцінки рівня вартості земель сільськогосподарського призначення. Виняток складає формула (1), але, як показано нижче в статті, ця формула може слугувати лише відправним пунктом для проведення детального аналізу, який і описано в цій статті.

Метою дослідження є визначення факторів впливу на ціну земель сільськогосподарського призначення в Україні та виявлення необхідних умов, за яких можна буде досягти економічно зумовленої ціни на землю.

Викладення основного матеріалу дослідження

Для розрахунку ціни на землю широко використовується така формула [2, 3]:

$$\frac{P}{C} \geq r, \quad (1)$$

де P — річний прибуток від використання землі (з точки зору підприємця, діяльність в сільськогосподарській галузі конкурує із його доходом в інших сферах економічної діяльності); C — ціна землі; r — депозитна ставка (в абсолютних одиницях).

Звідси для ціни землі отримуємо вираз:

$$C \leq \frac{P}{r}. \quad (2)$$

Оскільки депозитна ставка в комерційних банках України вже багато років коливається в межах 15...20 % [4], то для ціни землі сільськогосподарського призначення в Україні C_U отримуємо таку оцінку зверху:

$$C_U \leq (5...6,7) P_U, \quad (3)$$

де P_U — річний прибуток від сільськогосподарської діяльності в Україні.

Для економічно розвинених країн із їх розвиненими фінансовими інститутами депозитна ставка складає 1...3 %, і формула (2) приводить до такої оцінки зверху для ціни землі C_d :

$$C_d \leq (30...100) P_d, \quad (4)$$

де P_d — річний прибуток від сільськогосподарської діяльності в економічно розвиненій країні.

Слід зазначити, що ринок землі є сьогодні в розвинених країнах, але його немає в Україні. Тому можна співвіднести *ринкову* ціну на землю в економічно розвинених країнах та *розрахункову* ціну на землю в Україні:

$$i = \frac{C_d}{C_U} = (4,5...20) \frac{P_d}{P_U}. \quad (5)$$

В (5) входить порівняння прибутку, який отримує власник землі, в економічно розвинених країнах та в Україні. Це можна зробити, порівнявши *середню зарплату* (точніше — *рівень життя*) в економічно розвинених країнах та в Україні. Дійсно, сільськогосподарський бізнес в умовах розвиненої економіки повинен, приносити *не меншу* корисність власнику: в протилежному випадку власник продасть землю та вкладе виручені кошти в *інший бізнес*. Як правило, власником є *фермер*, який сам і працює на землі (в подальшому будемо розглядати переважно саме такий випадок).

Формула (5) показує, що фактори розвитку фінансових інститутів та ринку сільськогосподарської продукції діють *синергетично*, і результируючий ефект є *мультиплікативним*.

Рівень заробітної плати в Україні менший за відповідний рівень в економічно розвинених країнах приблизно в 10 разів, тому можна прийняти оцінку $P_d/P_U \sim 10$.

Тепер для (5) отримаємо таку оцінку:

$$i = \frac{C_d}{C_U} \approx (45...200). \quad (6)$$

Таким чином, ціна землі сільськогосподарського призначення в Україні, згідно з отриманою формулою, буде в середньому в сто разів меншою, аніж в економічно розвинених країнах.

Така різниця в ціні формується за рахунок двох мультиплікативних складових. По-перше, за рахунок *недосконалості* фінансової системи України, внаслідок чого депозитна ставка в десять разів вища, аніж в економічно розвинених країнах. Причиною цього є асиметрія інформації [5], і способи нормалізації цього добре відомі [6].

По-друге, низька ціна на землю формується за рахунок недосконалості використаних технологій для виробництва сільськогосподарської продукції.

Ці дві причини лежать в *різних* сферах економіки. Розглянемо ці складові окремо.

Вплив рівня розвитку фінансових інститутів України на ціну на землю

Із формули (5) випливають такі наслідки.

Наслідок 1. Продаж землі сільськогосподарського призначення розпочинати потрібно лише *після* того, як фінансові інститути України перейдуть до *розвиненого стану*. Характеристикою *рівня розвиненості* фінансових інститутів виступає *депозитна ставка* (що відповідає результатам [3, 4]).

Якщо ж продаж землі сільськогосподарського призначення розпочинати за умов слабого розвитку фінансової системи, він буде носити переважно *спекулятивний* характер. Це може призвести навіть до порушень Національної безпеки України та до значних втрат Державного бюджету.

Прикладом цього може слугувати Аргентина: Дж. Сорос, користуючись оцінками (5) та (6), *дешево* скупив велику кількість земель сільськогосподарського призначення, які потім уряду Аргентини прийшлося викупувати в нього вже за *вищу ціну*. Як видно із (5), тут Дж. Сорос просто скористався *різницею в рівнях розвитку* фінансових систем в економічно розвинених та економічно нерозвинених країнах.

Наслідок 2. За умов низького рівня розвитку фінансової системи України земля сільськогосподарського призначення не зможе виконувати роль *застави* для *кредитування* внаслідок низької її ціни.

Внаслідок цього або ж кредити фінансовою системою будуть надаватися *низькими*, недостатніми для *розвитку* сільської галузі (що не буде стимулювати розвиток галузі), або ж будуть формуватися «фінансові бульки», аналогічні тим, які мали місце в іпотечній системі США (що призведе до фінансової кризи в Україні).

Наслідок 3. Кризових явищ внаслідок недосконалості фінансової системи України в разі переходу до ринку землі сільськогосподарського призначення не буде лише у випадку, коли буде здійснено серію кроків, у результаті яких створиться такий ланцюжок: швидке зменшення відсотку на депозити (і разом із тим, відповідно, на кредити) → ринок землі сільськогосподарського призначення → кредити під заставу землі сільськогосподарського призначення.

А це і означає, по суті, *розвиток* фінансових інститутів в Україні.

Наслідок 4. Фінансові інститути України, таким чином, є для ринку сільськогосподарських земель *позитивною екстерналією* (вона приводить до *зростання* ціни землі та до зростання суми кредитування). А теорема про *неефективність* ринку із екстерналіями говорить [6], що *тільки за ринкових умов* така *позитивна* екстерналія буде продукуватися в *не достатку*, що буде призводити до *неефективності* ринку.

Для *удосконалення* ринку землі сільськогосподарського призначення (як ринку із екстерналією) необхідно використовувати відомі механізми [6], насамперед, механізм Вікрі–Гровса–Кларка. Тільки за такої умови можна побудувати в Україні ефективний ринок землі сільськогосподарського призначення.

Вплив рівня розвитку сільськогосподарських технологій та якості землі на ціну на землю

Розглянемо тепер фактори, які впливають на прибуток, що його отримують від одиниці площі землі сільськогосподарського призначення. В загальному випадку його можна записати таким чином:

$$P = I(T, Q, F) - V(T, Q, F), \quad (7)$$

де $I(T, Q, F)$ — це дохід, отриманий протягом маркетингового року із одиниці площі землі сільськогосподарського призначення; $V(T, Q, F)$ — витрати, характеристики використаних технологій обробки землі позначаються як T, Q — це характеристики *якості* землі сільськогосподарського призначення, F — характеризує проаналізований вище стан фінансової системи країни.

Останні характеристики складаються із двох компонент: $Q = (Q_1, Q_2)$. Перша компонента, Q_1 , є природно-зумовленою, наприклад, тип землі (чорнозем, суглинок тощо), кут нахилу її щодо сонця під час вегетації рослин, наявність поблизу річки тощо. Цю компоненту змінити неможливо, і вона є сталою протягом існування цієї одиниці площі землі сільськогосподарського призначення.

Друга компонента, Q_2 , може бути змінена за рахунок цілеспрямованої діяльності власника чи орендаря. Наприклад, за рахунок використання сівозміни, зрошування, внесення добрив тощо. Ця компонента якості землі відображає, таким чином, *історію* використаних технологій під час використання земель сільськогосподарського призначення.

Введемо в розгляд *агреговані* показники для технологій ведення сільськогосподарської діяльності, якості землі та рівня розвитку фінансових інститутів, тоді T, Q та F можна розглядати як дійсні числа. Їх зростання відповідає використанню більш «високих» технологій обробки землі, якості землі та зростанню рівня розвитку фінансових інститутів, відповідно.

Тоді можна записати такі умови для функцій $I(T, Q, F)$ та $V(T, Q, F)$:

$$\begin{aligned} \frac{\partial I}{\partial Q} > 0; \quad \frac{\partial I}{\partial F} > 0; \\ \frac{\partial V}{\partial T} > 0; \quad \frac{\partial V}{\partial Q} < 0; \quad \frac{\partial V}{\partial F} < 0. \end{aligned} \quad (8)$$

Надамо інтерпретацію (8). Збільшення доходу *сьогодні* далеко не завжди відбувається із використанням більш «високих» технологій: достатньо вказати на екологічно чисту продукцію, для вирощування якої якраз використовуються «традиційні» технології, які вимагають багато ручної праці.

Але підвищення якості землі (за всіх інших однакових умов, — в подальшому це писати не будемо: ми використали символ *часткової* похідної) *завжди* приводить до зростання прибутку. Так само підвищення рівня фінансових інститутів *завжди* приводить до зростання прибутку.

Вищі технології вимагають більших затрат. А от підвищення якості землі супроводжується *зменшенням* затрат (у разі *фіксованих* технологій обробки землі та стану фінансових інститутів, що, власне, і підкреслюється використанням *частинної* похідної). Так само підвищення рівня фінансових інститутів приводить до *зменшення* витрат (наприклад, зменшується відсоток кредитної ставки та *відносна* частка закупки одиниці необхідних ресурсів).

Таким чином, для річного прибутку від сільськогосподарської діяльності будуть виконуватися такі умови:

$$\frac{\partial P}{\partial Q} > 0; \quad \frac{\partial P}{\partial F} > 0. \quad (9)$$

Тобто, із зростанням якості землі та рівня розвитку фінансових інститутів прибуток від використання землі сільськогосподарського призначення буде зростати (за незмінної технології).

Коли ж ми у разі *незмінних* якості землі та рівня фінансових інститутів підвищуємо рівень технології, то зовсім не обов'язково прибуток буде зростати: достатньо згадати вирощування екологічно чистої продукції в рамках економіки розвинених країн.

На закінчення відмітимо, що в рамках поняття «технологія» ми розглядаємо: вибір використання землі в рослинництві чи тваринництві, вибір виду чи сорту рослин/тварин, вибір способу (технології) вирощування рослин (випасу тварин), вибір способу застосування хімічних засобів (пестицидів, протруювачів, мінеральних добрив тощо), вибір машин та механізмів обробки землі та супроводу рослинництва, вибір режиму поливу та застосування меліорації тощо.

Висновки та перспективи подальших досліджень

1. На ціну земель сільськогосподарського призначення в Україні впливає, в основному, два фактори: першим є рівень розвитку фінансових інститутів (що складає позитивну екстерналію для цього ринку), а другий — величина прибутку, який можна отримати із одиниці площі. Доведено, що два фактори є *синергетичними*, і діють вони *мультиплікативно*.

2. Виявлено необхідні умови, у разі виконання яких можна буде досягти економічно зумовленої ціни на землю: це необхідність мати систему розвинених фінансових інститутів та високий рівень життя населення країни. Доведено, що за не виконання цих умов, може погіршитись економічний стан України, це може призвести до кризи фінансових інститутів.

3. Вказано на необхідність *спеціальним чином організованого* державного регулювання ринку землі сільськогосподарського призначення на *початковому* етапі його започаткування: це повинен бути механізм Вікрі–Гровса–Кларка.

4. Побудовано математичну модель для оцінки впливу рівня розвитку фінансової системи, технологій сільськогосподарського виробництва та якості землі сільськогосподарського призначення на прибуток сільськогосподарського виробництва. Показано, що розвиток фінансових інститутів та підвищення рівня якості землі *завжди* приводять до зростання прибутку від сільськогосподарської діяльності, тоді як залежність прибутку від технології може мати *немонотонний* характер.

Дякуємо канд. екон. наук Нікіфоровій Л. О. та асист. Журко Т. О. за корисні обговорення та підтримку в роботі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Остапчук Т. П. Земельна рента у дисертаційних дослідженнях українських та російських вчених або відсутність необхідного / Т. П. Остапчук, С. І. Мельник. — Вісник Житомирського державного технологічного університету. — 2009. — № 4. — С. 216—222.
2. Башнянин Г. І. Політична економія / Г. І. Башнянин, П. Ю. Лазур, В. С. Медведєв. — К. : Ельга, Ніка-Центр, 2002. — 528 с. — ISBN 966-521-089-0.
3. Економічна теорія : Політекономія : підруч. / за ред. В. Д. Базилевича. — К. : Знання-Прес, 2007. — 719 с. — ISBN 966-311-049-X.
4. Финансы. «Что сулят банки вкладчикам?» [Електронний ресурс] / Tochka.net. — Режим доступу : <http://finance.tochka.net/8456-что-sulyat-banki-vkladchikam>. Назва з екрану.
5. Akerlof G. A. The market for «lemons» : quality uncertainty and the market mechanism / G. A. Akerlof // Quarterly Journal of Economics. — 1970. — Vol. 84, No 3. — P. 488—500.
6. Mas-Collel A. Microeconomic Theory / Mas-Collel A., Whinston M. D., Green J. R. — Oxford : Oxford University Press, 1995. — 977 p. — ISBN – 0-19-510268-1.

Рекомендована кафедрою підготовки менеджерів

Стаття надійшла до редакції 6.08.10

Рекомендована до друку 14.09.10

Чаплигіна Олеся Василівна — асистент кафедри підготовки менеджерів;

Шиян Анатолій Антонович — доцент кафедри менеджменту та моделювання в економіці.

Вінницький національний технічний університет, Вінниця