

УДК 631.151.2:633.1

Д.В. Шиян, д.е.н., професор кафедри статистики і економічного аналізу
Харківського НАУ ім. В.В. Докучаєва

ОКРЕМІ ПРОБЛЕМИ ЕФЕКТИВНОСТІ ТА ІНТЕНСИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР

Свого часу Д. Кейнс як центральний фактор, що викликає економічний цикл, пропонував розглядати зміни граничної ефективності капіталу. У цьому випадку зазначена проблема напряму пов'язана з проблемою величини інвестованого капіталу на одиницю земельної площі та відповідно дії закону спадної віддачі, який регулює цю величину. Якщо ж урахувати, що на сучасному етапі розвитку сільського господарства почався і доволі активно протікає процес інтенсифікації, який супроводжується зростанням витрат і на одиницю посівної площі, і на голову худоби, то стане зрозумілим, що визначення тенденцій у зміні ефективності додаткових витрат має велике значення не тільки з погляду розвитку теорії, а перш за все, з урахуванням практичних потреб галузі.

Слід зразу підкреслити, що відносно закону спадної віддачі висловлювалися погляди абсолютно протилежного характеру, а спроба застосувати його для обґрунтування концепцій розвитку суспільства, зокрема Томасом Робертом Мальтусом, викликала не тільки різкі заперечення, а і звинувачення останнього у спробі утвердження людиноненавистської теорії. А між тим, розгляд закону спадної віддачі фактично уже став обов'язковою складовою підручників з економікс і починає утверджуватися в підручниках з сучасних економічної теорії та економіки підприємства [1, 2].

Щодо згаданої публікації Т. Мальтуса, то це була його книга «Дослідження про закон народонаселення», яка була спочатку видана анонімно і побачила світ у 1798 р. [3]. Але набагато раніше, у 1766 р. Тюрго оприлюднив працю «Роздуми про створення і розподіл багатства». Однак, як зазначає в теоріях додаткової вартості К. Маркс, у цьому році праця була написана, а не видана [4]. Цього ж питання торкається і Й. Шумпетер, вказуючи, що дата, коли побачила світ праця Тюрго, по-перше, не абсолютно достовірна, а по-друге, це

не дата видання, а дата написання. Автор зазначає, що невідомим є той факт, наскільки широким чи вузьким був круг читачів, якому в той час була доступна ця праця [5]. Але і К. Маркс, і Й. Шумпетер при оцінці досягнень Тюрго в галузі подальшого розвитку економічної теорії головну увагу зосереджують не на встановленні абсолютної точності дати формулювання ним ідей, скільки на їх масштабність і впливу на подальший розвиток економічної науки. Причому ці оцінки були не просто позитивні, а винятково високі.

Так, зокрема, у зв'язку з тим, що А. Сміт стосовно економістів стверджував, що їх праці зробили певну послугу їх країнам, К. Маркс зазначив, що це до нескромності скромна оцінка значення, наприклад, такої людини як Тюрго, який у розумінні прямого впливу є одним з батьків французької революції [Там само]. А в цілому тільки в першій частині теорії додаткової вартості, К. Маркс 13 раз звертався до праць Тюрго. Але при цьому, як не дивно на перший погляд, він не звернув уваги на той напрям досліджень Тюрго, який пов'язаний з визначенням закономірностей у зміні співвідношення між витратами, що зростають і результатами виробництва, а відповідно, і не дав оцінки його досягнень у цій сфері.

Очевидно, все ж таки в такій оцінці присутній елемент перебільшення, але важко не погодитися, що в обґрунтуванні закону спадної віддачі Тюрго зробив дуже багато і значно випередив тих, хто в подальшому працював у цій сфері. Оцінюючи передбачення Тюрго, Й. Шумпетер переконливо підкреслює те, що зовсім не обов'язково, щоб зростання витрат одного фактора стосовно до іншого супроводжувалося з перших порцій додаткових витрат зменшенням їх віддачі. Таким чином, як підсумовує Й. Шумпетер, можна зазначити, що Тюрго сформулював особливий випадок закону, який американські економісти близько 1900 р. назвали законом перемінних пропорцій [Там само].

Значну увагу закону спадної віддачі було приділено у фундаментальній праці А. Маршалла «Принципи економічної науки», який пише, що кожне прирощення капіталу і праці, що вкладається в обробку земель, породжує взагалі пропорційно менше збільшення кількості отриманого продукту, якщо

тільки вказане прирощення не збігалося в часі з удосконаленням агротехніки [6]. Він виділяв дві тенденції в дії цього закону. Перша з них полягала в тому, що покращання агротехніки дає змогу збільшити віддачу від додаткового капіталу. Друга тенденція вела до того, що безперервний ріст капіталу в кінцевому підсумку знову приводив до зменшення додаткового продукту вже на новому рівні.

В теперішній час отримує визнання положення, згідно з яким закон спадної дохідності особливо рельєфно проявляється саме в сільському господарстві. Такої думки, зокрема, дотримується В.Г. Андрійчук [2]. Але співвідношення понять «спадна родючість ґрунтів» і «спадна дохідність» ним не розглядається.

Тому нами було поставлено за мету на прикладі сільськогосподарських підприємств Харківської області з'ясувати, як рівень витрат та розміри підприємств впливали на урожайність та ефективність виробництва зернових культур.

Почнемо з розгляду першої із зазначених нами проблеми, а саме взаємозалежності між рівнем витрат та ефективністю виробництва зернових. У табл. 1. наведені результати групування сільськогосподарських підприємств Харківської області за величиною витрат на один гектар посівної площі. Ці дані дають підстави для кількох важливих висновків. По-перше, простежується доволі чітка тенденція наявності залежності між рівнем витрат та рівнем урожайності зернових культур (рис. 1.). Якщо в першій групі урожайність становила в середньому 7.6 ц/га, то в останній – 24.1 ц/га.

Виявлений факт, безумовно логічний. Другий важливий висновок, який можна зробити за даними табл. 1 стосується рівня окупності витрат (рис. 2.).

Можна констатувати поступове їх падіння від групи до групи. Хоча слід підкреслити, що ця тенденція не була такою чіткою, як відмічені вище. Так, у групах з рівнем витрат 1500,1-1750 та 2250,1-2500 грн/га окупність витрат виявилася вищою ніж у попередній. Таким чином, має місце ситуація, коли урожайність зростає від групи до групи, але ще швидкішими темпами відбувається зростання рівня витрат. Це призводить у кінцевому випадку до того, що

Інтенсивність та ефективність виробництва зернових культур у підприємствах Харківській області у 2010 р.

Величина витрат на 1 га, грн	Кількість підприємств	Середня величина витрат по групі, грн/га	Урожайність, ц/га	Товарність, %	Ціна реалізації 1 ц, грн	Повна собівартість 1 ц, грн	Окупність витрат	Окупність витрат урожаєм, кг/грн
до 750	14	592,0	7,6	124,5	80,3	77,0	1,042	1,291
750,1- 1000	27	901,8	12,2	101,9	101,5	81,6	1,243	1,352
1250,1-1500	49	1381,3	13,8	79,4	117,8	106,6	1,105	0,997
1500,1-1750	55	1620,8	16,4	96,7	120,5	107,2	1,124	1,012
1750,1-2000	66	1870,2	16,6	79,9	111,4	114,1	0,976	0,887
2000,1-2250	52	2113,2	18,8	93,6	107,3	116,6	0,920	0,889
2250,1-2500	41	2364,8	22,6	87,6	121,7	117,5	1,036	0,955
2500,1-2750	20	2582,4	21,5	85,9	109,7	122,0	0,900	0,834
2750,1-3000	27	2868,3	21,1	92,5	108,5	121,0	0,896	0,736
3000,1-3500	34	3267,5	27,0	92,8	116,4	152,8	0,762	0,828
3500,1-4000	17	3781,0	23,4	101,7	117,7	164,1	0,717	0,619
більш 4000	17	4617,2	24,1	75,3	129,2	172,1	0,751	0,521
Область	471	2237,0	19,3	90,3	114,5	124,3	0,921	0,864

Джерело: Власні розрахунки за даними Ф- 50 сг.

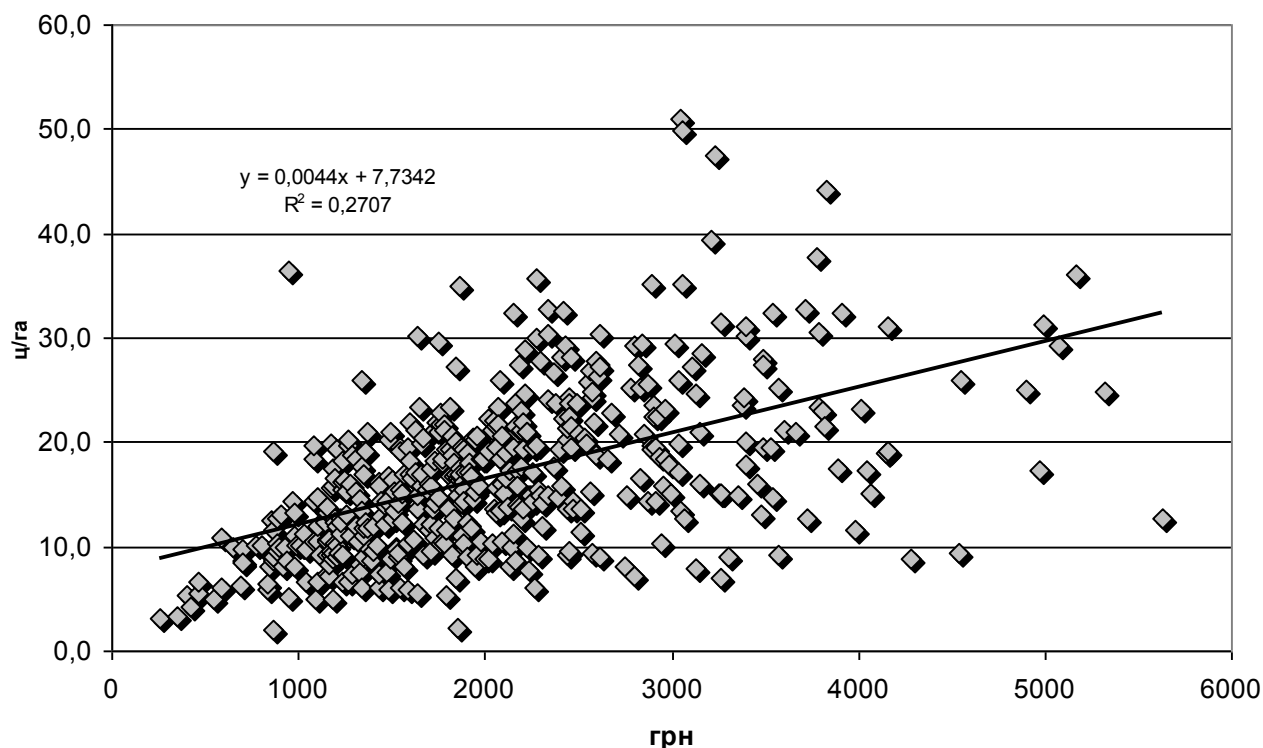
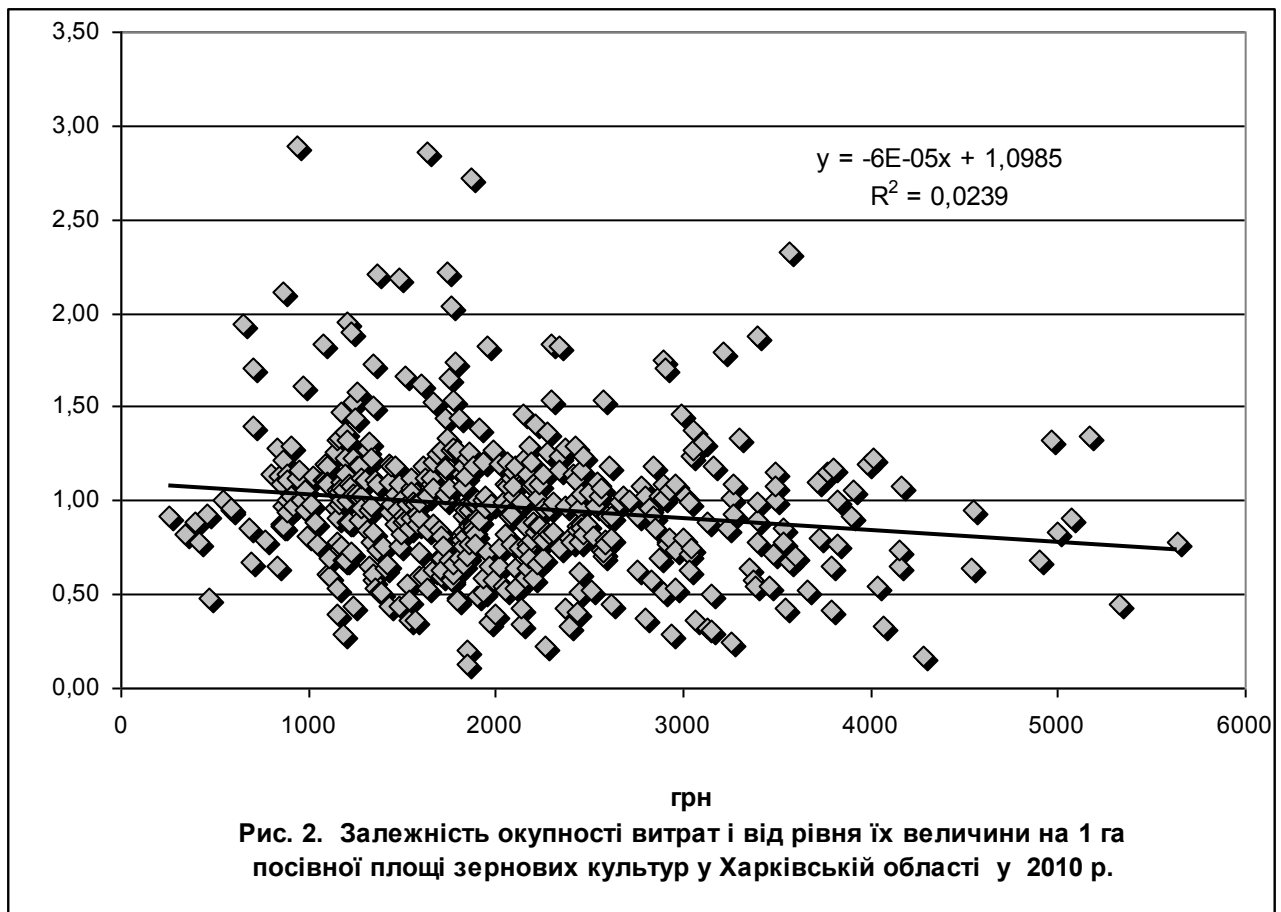


Рис. 1. Залежність урожайності зернових від рівня витрат на 1 га посівної площі зернових культур у Харківській області у 2010 р.



Джерело: Власні розрахунки за даними Ф- 50 сг.

відбувається поступове падіння окупності витрат. Цей процес простежується не тільки за даними реалізації, а і за величиною витрат на 1 ц отримуваної продукції (окупність витрат урожаєм).

З метою більш детального аналізу залежності між рівнем витрат та їх окупністю при виробництві зернових було вирішено здійснити подібний аналіз за 2004-2010 рр. Отримані функції наведені в табл. 2.

У цьому випадку в першу чергу слід звернути увагу на той факт, що за усі роки значення аргументів a_1 були, хоча і незначні, однак все ж таки від'ємними. Це є об'єктивним підтвердження дії закону спадної віддачі. Відносно самих функцій, то фактично їх характер та розташування в системі координат повністю залежить від аргументу a_0 . За даним показником роки розташувалися у такій послідовності: 2007, 2005, 2004, 2008, 2006, 2009, 2010.

Функції залежності між рівнем витрат та їх окупністю при виробництві зернових культур у Харківській області

Роки	Функції	Урожайність, ц/га
2004	$y = -0,0003x + 1,4851$	27,3
2005	$y = -0,0004x + 1,6746$	29,7
2006	$y = -0,0001x + 1,1595$	20,2
2007	$y = -0,0003x + 1,7554$	24,0
2008	$y = -0,0001x + 1,4639$	40,1
2009	$y = -0,00007x + 1,1257$	26,7
2010	$y = -0,00006x + 1,0985$	19,3

У цьому випадку дуже важко вловити якусь закономірність при порівнянні з урожайністю. Про що свідчить і величина коефіцієнта кореляції – 0,227. Однак, якщо між цими показниками зробити лаг в один період, то значення коефіцієнта кореляції зростає майже в два рази – до 0,445. Безумовно, не тільки рівень та функція окупності витрат минулого року визначає урожайність у наступному. Однак отримані результати дають підстави для твердження про те, що подібна залежність, хоча і на не дуже високому рівні, існує.

Таким чином, проведене нами дослідження дає підстави зробити наступні висновки. Аналіз впливу інтенсивності на ефективність виробництва зернових культур у Харківській області з використанням методу групувань засвідчив, що простежується доволі чітка тенденція наявності зв'язку між рівнем витрат та рівнем урожайності зернових культур. Якщо в групі з рівнем витрат у 2010 р. до 750 грн/га урожайність становила в середньому 7.6 ц/га, то в групі з рівнем витрат понад 4000 грн/га – 24.1 ц/га. Це зростання відбувається на фоні поступового падіння окупності витрат від групи до групи. Хоча слід підкреслити, що ця тенденція не була такою чіткою, як відмічені вище. Так, у групах з рівнем витрат 1500,1-1750 та 2250,1-2500 грн/га окупність витрат виявилася вищою ніж у попередній. Таким чином, має місце ситуація, коли урожайність зростає від групи до групи, але ще швидкішими темпами відбувається зростан-

ня рівня витрат. Це призводить у кінцевому випадку до того, що відбувається поступове падіння окупності витрат.

По зернових дія закону спадної віддачі також простежувалася за 2004 - 2010 рр. Ці результати дають підстави для висновку, що існування закону спадної віддачі є об'єктивним фактом, а існуючі сьогодні розбіжності у трактуванні механізму дії цього закону не є принциповими. З нашого погляду, цей механізм обумовлений, з одного боку, різними темпами наукового-технічного прогресу, а з іншого – різними темпами нарощування окремих елементів витрат та впливом суб'єктивних факторів.

Список використаних джерел: 1. Мочерний С.В. Економічна теорія / С.В. Мочерний – К.: Академія, 2001. - 656 с. 2. Андрійчук В.Г. Економіка аграрних підприємств: підручник. – 2-ге вид., доп. і переробл. / В.Г. Андрійчук. - К.: КНЕУ, 2004. – 624 с. 3. Мальтус Т.Р. Опыт о законе народонаселения. Т. I-II. / Т.Р. Мальтус. - Спб, 1868. -257 с. 4. Мальтус Т.Р. Опыт о законе народонаселения. Т. I-II. / Т.Р. Мальтус. - Спб, 1868. -257 с. 5. Шумпетер Й. История экономического анализа [Електронний ресурс] / Й. Шумпетер - Режим доступу: www.ek-lit.agava.ru/books.htm. 6. Маршалл А. Принципы экономической науки. Т. 1; пер. с англ. / А. Маршалл. - М.: Прогресс, 1993. – 414 с.

Анализируются теоретические и практические проблемы эффективности производства зерновых при различном уровне затрат. На примере предприятий Харьковской области выявлены отдельные закономерности этого процесса. Делается вывод о существенном влиянии субъективного фактора на уровень урожайности и окупаемости затрат.

Ключевые слова: закон убывающей отдачи, интенсивность производства, окупаемость затрат

The theoretical and practical problems of effectiveness in grain crops production when expenditures differ are analyzed. Certain conformities to natural laws of this process have been revealed on the example of the enterprises in Kharkiv region. The conclusion concerning on the crop capacity level and cover of expenditure has been drawn.

Key words: the law of decreasing feedback, intensity of manufacture, economic return.