

## МІЖРЕГІОНАЛЬНИЙ АНАЛІЗ КРИТЕРІЇВ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ СУБ'ЄКТІВ

*В статті сформовано сукупність показників та критеріїв ефективності виробництва сільського господарства. Визначено інтегровану оцінку складових ефективності в регіональному розрізі.*

*Ключові слова: регіон, ефективність, сільське господарство, інтегрована оцінка.*

BRYNZEI B. S.

Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ivano-Frankivsk, Ukraine

## INTERREGIONAL ANALYSIS OF AGRICULTURAL PRODUCTION EFFICIENCY CRITERIA

*The article generated a set of indicators and criteria of agriculture efficiency. The author determined the integrated assessment of efficiency components in the regions. To determine the effectiveness of the complex and multifaceted structure of agricultural production of regions the analysis was made in the following directions: by spatial characteristic (area specialization); by criterion characteristic (according to effectiveness criteria of indicators` groups); by hour characteristic. This approach allowed not only to use the totality of the various indicators of production efficiency, but also in the future will provide opportunities to clarify the reasons for the reduction or slow growth of efficiency in the interregional section, finding reserves and ways of its increase in dynamics.*

*Keywords: region, efficiency, agriculture, integrated assessment.*

### Вступ

В сучасних умовах посилення глобалізації світових господарських зв'язків питання забезпечення конкурентоспроможності сільськогосподарської продукції у сфері зовнішньої торгівлі належить до пріоритетних завдань національного економічного розвитку. Найвний економічний і агропромисловий потенціал регіонів України та сприятливі природнокліматичні умови дозволяють не лише повною мірою насичувати внутрішній ринок вітчизняною продукцією, але й успішно проникати на зарубіжні ринки, що дозволяє прогнозувати ефективний розвиток експортної діяльності і посилення ролі країни у міжнародній торгівлі. Все це вимагає проведення глибокого всебічного аналізу ефективності складної та багатогранної структури сільськогосподарського виробництва регіонів. Останнє, в свою чергу, зумовлює використання сукупності різних показників ефективності виробництва. Всі ці критерії необхідні, зокрема, для з'ясування причин зменшення або повільного зростання ефективності в міжрегіональному розрізі, пошуку резервів та шляхів її підвищення.

### Постановка завдання

На даний час у вітчизняній та світовій науці значний внесок у вивчення вказаних питань зроблений такими вченими, як Андрійчук А.Г. [1], Пархоменко А.М. [2], Прокопенко К.О. [3], Скачек Н.Ю. [4], Сулима М.І. [5], Юрчишин В.В. [6] та інші. Проте, не дивлячись на отримані результати, дослідження в цьому руслі не можна на сьогодні вважати вичерпаними. Існує ще безліч питань, які потребують ґрунтовних наукових розробок та досліджень. Для українських реалій актуальним у цьому контексті є вивчення міжрегіональних відмінностей розвитку сільськогосподарського виробництва та створення з їх врахуванням моделі з оптимальною структурою сільськогосподарського виробництва регіону.

### Результати

Загалом ефективність – це категорія, що характеризує продуктивність будь яких затрат, це комплексне відображення кінцевих результатів використання засобів виробництва і трудових ресурсів.

В економічній енциклопедії за редакцією С. Мочерного подається наступне визначення цієї категорії: "Ефективність – здатність приносити ефект, результативність процесу, проекту тощо, які визначаються як відношення ефекту, результату до витрат, що забезпечили цей результат» [7, с.508].

В свою чергу «ефект» це досягнутий результат у різних формах вияву (матеріальний, грошовий, соціальний та ін.). На думку С.Покропивного: "...змістовне тлумачення ефективності (продуктивності) як економічної категорії визначається об'єктивно діючим законом економії робочого часу, що є основоположною субстанцією багатства й мірою витрат, необхідних для його нагромадження та використання суспільством. Саме тому підвищення ефективності виробництва треба вважати конкретною формою цього закону..." [8, с.449].

Досить вдалими є визначення ефективності, яке підтримується багатьма вітчизняними економістами, запропоноване В.Г. Андрійчуком. Він трактує категорію ефективності як результативність певної дії, процесу, що вимірюється співвідношенням між отриманим результатом і витратами (ресурсами), що його спричинили [1, с.9].

В [9, с. 430] під терміном економічної ефективності розуміють такий стан справ, при якому неможливо здійснити жодної заміни, яка в більшій мірі задовольняє бажання однієї людини, не завдаючи при цьому збитку, задоволень, бажань іншої (ефективність В. Парето). Ефективність виробництва, виходячи із згаданого тлумачення, це така ситуація, у якій при даних виробничих ресурсах та існуючому рівні знань неможливо виробити більшу кількість одного товару, не жертвуючи при цьому можливістю виробити деяку кількість іншого товару.

Окрім економічної ефективності багато науковців виділяють також соціальну, екологічну ефективність тощо. Проте при розрахунку ефективності функціонування сільськогосподарських підприємств визначається і враховується насамперед економічна складова.

У сільському господарстві економічна ефективність – це отримання максимальної кількості продукції з одиниці площі при найменших витратах праці. Тобто ефективний з економічного боку господарюючий суб'єкт може виявитися неефективним із соціальної чи екологічної точки зору. Особливої актуальності це набуває при дослідженні економічної ефективності сільськогосподарських підприємств в регіональному розрізі, коли питання соціального, екологічного характеру часто виходять на перший план в порівнянні з питаннями економічними.

Крім того, в аграрному секторі економічну ефективність необхідно розглядати у тісному зв'язку із земельними ресурсами, які виступають головним засобом і забезпечують виробництво сільськогосподарської продукції. Вона буде вищою там, де кращі результати господарювання не тільки на одиницю матеріальних й трудових ресурсів, але і на гектар земельних угідь [9].

Процес вимірювання рівня ефективності методологічно пов'язаний передусім із визначенням належного критерію і формуванням відповідної системи показників. Критерій — це головна відмінна ознака пізнання суті ефективності виробництва, відповідно до якого здійснюється кількісна оцінка рівня цієї ефективності. Правильно сформульований критерій має якнайповніше характеризувати суть ефективності як економічної категорії і бути єдиним для всіх ланок господарської діяльності.

Критерієм економічної ефективності всієї економіки є обсяг національного доходу (валового внутрішнього продукту) на душу населення. Національний дохід – це не тільки джерело задоволення потреб населення, але й джерело подальшого розширення та удосконалення виробництва. У сільському господарстві критерієм ефективності є збільшення чистої продукції (валового доходу) при найменших витратах живої та уречевленої праці. Досягається це за рахунок раціонального використання земельних, матеріальних, трудових та інших ресурсів.

Формуючи систему показників ефективності діяльності суб'єктів аграрної сфери, доцільно забезпечити органічний взаємозв'язок критерію та системи конкретних показників ефективності діяльності. Ця система показників ефективності має включати кілька груп.

Отже, для оцінки економічної ефективності сільськогосподарських підприємств необхідні конкретні показники, які відображають вплив різних факторів на процес виробництва. Аналізуючи показники ефективності діяльності сільськогосподарських підприємств регіону, слід, перш за все, виявити їх кількісний вплив на темпи росту виробництва сільськогосподарської продукції.

Оскільки сільське господарство України є неоднорідним за територіальним поділом праці і природно-економічними умовами, то доцільно проводити аналіз не між регіонами, а за критерієм сформованої зональної спеціалізації з виробництва конкретних видів сільськогосподарської продукції. Зональна спеціалізація має велике значення, оскільки через неоднакові природні умови по зонах країни складаються істотні відмінності у витратах на виробництво одиниці продукції.

На спеціалізацію сільськогосподарського виробництва впливають такі традиційні чинники як: природно-кліматичні умови, родючість сільськогосподарських земель, структура посівних площ, міжгосподарські зв'язки, кількість поголів'я тварин, структура працівників, зайнятих у сільськогосподарському виробництві, основних засобів, витрат праці тощо. Окрім традиційних на внутрішньогосподарську спеціалізацію сільськогосподарських підприємств впливають такі чинники як: транспортна мережа, трудові ресурси та територіальне розміщення [10, с.5].

Окрім зміни спеціалізації сільськогосподарських підприємств актуальним питанням сьогодення залишається конкурентоспроможність регіону та конкурентоспроможність сільськогосподарського виробництва регіону, а також фактори її підвищення. Одним із чинників конкурентоспроможності регіонів є розташування ринків збуту, які формують регіональні ціни залежно від родючості ґрунту, відстані перевезень, попиту на продовольство, доходів населення, витратного регіонального механізму, цінового покриття. Виходячи із динамічної залежності ціни, обсягу випуску та реалізації продукції, доходу (виручки) і прибутку, можна оцінити конкурентоспроможність аграрного виробництва [11, с. 15].

Не менш важливим питанням у сфері функціонування сільськогосподарського виробництва регіону є екологічна складова. Характерними тенденціями останнього часу є екстенсивний метод ведення сільського господарства, збільшення залучення земель до обробітку, недосконалі техніка і технологія обробітку землі та виробництва сільськогосподарської продукції, нехтування науково-обґрунтованих систем ведення землеробства і, зокрема, недотримання сівозмін, внесення недостатньої кількості органічних добрив, недосконала система використання і внесення мінеральних добрив та невиконання природоохоронних заходів.

Розглядаючи питання екологізації сільськогосподарського виробництва необхідно прораховувати тенденції, що визначатимуть його стан у майбутньому. Прогрес у сільському господарстві ще донедавна визначався головним чином механізацією, хімізацією та впровадженням нових сортів рослин і порід тварин [12]. Проте, в даний час ситуація міняється і на виробництво та ефективність господарської діяльності впливає велика кількість чинників, що відображається і на екологічній ситуації регіону.

Вирішення питань з виробництва продовольства та збереження навколишнього середовища повинно здійснюватися за рахунок введення передової системи землеробства, яка базується на використанні раціональних сівозмін, науково-обґрунтованої системи обробітку ґрунту з необхідною кількістю добрив, а також проведення різноманітних заходів, спрямованих на покращення водного режиму ґрунтів. Порушення цих вимог та несприятливі умови призводять до погіршення родючості ґрунту, його структури та розвитку водної й вітрової ерозії.

Таким чином, аналіз ефективності сільськогосподарського виробництва, на нашу думку, варто проводити в наступних напрямках:

- за просторовою ознакою (зональної спеціалізації);
- за критеріальною ознакою (відповідності критеріям ефективності груп показників);
- за часовою ознакою.

Для характеристики просторової ознаки використаємо поділ території України на макрорегіони, які характеризуються соціальною і господарською своєрідністю, відмінностями у внутрішньорегіональних та міжрегіональних зв'язках, що дає можливість диференційовано управляти процесами планування і прогнозування розвитку в тому числі сільського господарства. Варто зауважити, що регіоналізація сприяє раціональному розвитку кожного регіону, раціональному розміщенню продуктивних сил території, і, в кінцевому підсумку, прискореному регіональному розвитку всієї країни.

В останнє десятиріччя багато вчених робили спроби розробити варіанти схем поділу України на економічні регіони. Вони суттєво відрізняються за чисельністю, межами та назвами регіонів. У сучасних умовах назріла потреба не обмежуватись економічним районуванням. Оскільки зв'язки між економічними і соціальними процесами безпосередні й нерозривні. Тому потрібна соціально-економічна регіоналізація, придатна для застосування багатьох сфер суспільної діяльності. Соціально-економічний регіон є частиною території країни, яка характеризується певною спеціалізацією і комплексно-пропорційним розвитком людської діяльності.

На основі аналізу підходів до соціально-економічної регіоналізації території України [13] запропоновано використовувати для зональної спеціалізації сільськогосподарського виробництва України методику вчених Національної академії наук (М. Долішній, М. Паламарчук, О. Паламарчук). На основі дослідження природи, населення і господарства України, вивчення спроб соціально-економічної регіоналізації інших авторів вчені прийшли до висновку, що макрорегіонів на території України можна виділити шість: Центральний, Донецький, Західний, Придніпровський, Причорноморський, Харківський (табл. 1).

Таблиця 1

#### Соціально-економічні макрорегіони України

Макрорегіон	Центр макрорегіону	Області, що входять до складу макрорегіону
Центральний	Київ	Вінницька, Житомирська, Київська, Хмельницька, Черкаська, Чернігівська
Донецький	Донецьк	Донецька, Луганська
Західний	Львів	Волинська, Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська, Рівненська, Тернопільська, Чернівецька
Придніпровський	Дніпропетровськ	Дніпропетровська, Запорізька, Кіровоградська
Причорноморський	Одеса	Миколаївська, Одеська, Херсонська, Автономна Республіка Крим
Харківський	Харків	Полтавська, Сумська, Харківська

Джерело: [13]

Автори цієї схеми назву макрорегіону пов'язували з характерними особливостями географічного положення його території (Західний, Донецький, Придніпровський, Причорноморський); в інших випадках для чіткості уявлення про географічне положення макрорегіону йому давалася назва за найменуванням його центру (ядра) – найбільшого міста (Донецьк, Харків).

На нашу думку, така зональна спеціалізація доречна і для сільського господарства, оскільки воно нерозривно пов'язане не тільки з матеріальними, людськими, земельними та іншими ресурсами, але й з споживчим сегментом. А більшість споживачів сконцентровані в великих містах – ядрах макрорегіонів. Крім того, такий зональний поділ, як справедливо наголошують на цьому автори методики, відповідає різним природнокліматичним умовам макрорегіонів, що відіграє важливу роль у розвитку сільського господарства цих регіонів та можливостях підвищення його ефективності.

При поділі за критеріальною ознакою виходимо із принципу відповідності показників критеріям ефективності. На основі запропонованої в [14] моделі управління процесом удосконалення галузевої структури сільськогосподарського виробництва регіонів та проведеного вище аналізу в подальшому використовуватимемо наступні критерії ефективності сільськогосподарського виробництва:

1. Економічна складова ефективності галузевої структури виробництва.
2. Соціальна складова ефективності галузевої структури виробництва.
3. Екологічна складова ефективності галузевої структури виробництва.
4. Організаційно-технічна складова ефективності галузевої структури виробництва.

Оскільки запропоновані критерії є комплексними характеристиками, то для їх деталізації використано наступні групи показників, наведені в табл. 2.

Таблиця 2

**Взаємозв'язок критеріїв та показників ефективності сільськогосподарського виробництва**

Критерій	Показник
1. Економічна	конкурентоспроможність продукції
	підвищення ресурсовіддачі виробничого процесу
	зростання рентабельності виробництва
	підвищення фінансової стійкості господарства
2. Соціальна	забезпечення продовольчої безпеки регіону
	підвищення зайнятості шляхом створення нових робочих місць в сільськогосподарських підприємствах
3. Екологічна	рівень інтенсивності використання природних ресурсів
	відновлення еродованих і деградованих земель
	запобігання забрудненню навколишнього середовища
	відтворення природно-ресурсного потенціалу
4. Організаційно-технічна	впровадження новітніх технологій
	використання сучасних матеріально-технічних засобів
	застосування раціональних сівозмін
	підвищення урожайності культур та продуктивності тварин

Джерело: розроблено автором на основі [1-6, 14]

Значна кількість невирішених проблем даної сфери господарювання зумовлює також необхідність розроблення та впровадження адекватної державної підтримки (як на законодавчому рівні, так і в сфері бюджетної політики) з метою реалізації інноваційно-інвестиційних регіональних програм, що незаперечно повинно ґрунтуватись на впровадженні європейського досвіду в аграрній сфері й підвищенні конкурентоспроможності.

Отже, сукупність показників є основою для визначення критеріїв ефективності сільськогосподарського виробництва. Іншими словами необхідна факторизація набору показників, що дозволить замінити їх інтегрованою (комплексною) оцінкою/оцінками критеріїв ефективності. Визначення інтегрованої оцінки ефективності сільськогосподарського виробництва включає наступні етапи:

- вибір та обґрунтування системи показників, що використовуються для обчислення інтегрованої оцінки, їх структурізація;
- розроблення методології, методики та інструментарію щодо обчислення інтегрованої оцінки;
- ранжування регіонів згідно з кількісним значенням інтегрованої оцінки ефективності сільськогосподарського виробництва для кожного з них.

Перший етап визначення інтегрованої оцінки реалізується за допомогою карт динамічної зміни, в результаті аналізу яких вибираються та обґрунтовуються показники, що використовуються для обчислення інтегрованої оцінки.

Наступним етапом є вибір методики обчислення інтегрованої оцінки. Аналіз вітчизняної та зарубіжної практики обчислення інтегрованої оцінки показує, що однозначного підходу в цьому напрямку поки що не досягнуто. Оскільки показники виражені в абсолютних і відносних величинах, а також мають різні одиниці виміру, різну спрямованість, то для їх факторизації запропоновано використати таксономічний показник розвитку [15]. Перевагою даного методу є те, що отримана оцінка має нормований діапазон зміни [0;1]. Ранжування її значень та якісна інтерпретація отриманих діапазонів зміни цих значень здійснюється на останньому етапі методики визначення інтегрованої оцінки ефективності сільськогосподарського виробництва регіонів.

Для обґрунтування діапазонів зміни інтегрованої оцінки запропоновано використовувати шкалу карт динамічної зміни, згідно якої виділяють чотири рівні ефективності – високий, середній, низький та критичний. Кожному з цих рівнів відповідає свій діапазон зміни інтегрованої оцінки ефективності сільськогосподарського виробництва регіонів, наведений в табл. 3.

Таблиця 3

**Ранжування регіонів у відповідності до інтегрованої оцінки ефективності сільськогосподарського виробництва (розроблено автором)**

Рівень ефективності	Діапазон зміни інтегрованої оцінки, %
Високий	[80; 100]
Середній	[50; 80)
Низький	[20; 50)
Критичний	[0; 20)

Визначимо інтегровану оцінку складових ефективності сільськогосподарського виробництва на прикладі шести макрорегіонів України. Формування карт дозволило зробити висновки, що показники розвитку сільськогосподарського виробництва протягом досліджуваного періоду мають різноспрямовану динаміку, як позитивну, так і негативну. Зокрема, якщо більшість показників економічної, соціальної та організаційно-технічної складових мали у розглядуваному періоді негативні для сільського господарства тенденції зміни, то за екологічною складовою спостерігались протилежні тенденції.

Крім того, міжрегіональне порівняння показників свідчить про різний стан сільськогосподарського виробництва в макрорегіонах. Так, ситуація в Західному та Причорноморському регіонах є за більшістю критеріїв ефективності дещо гіршою, ніж в решті регіонів. Отже, можна говорити про наявну диференціацію розвитку аграрної сфери в міжрегіональному розрізі.

Варто зауважити, що аналіз поодиноких показників розвитку сільськогосподарського виробництва не дає загальної картини ефективності та шляхів її підвищення. Тому з метою узагальнення оцінки ефективності регіонального сільськогосподарського виробництва обчислено інтегровані оцінки за кожним з критеріїв ефективності. Як видно з табл. 4, отримані інтегровані оцінки мають нормований діапазон зміни від 0 до 1.

Таблиця 4

**Значення інтегрованої оцінки складових ефективності**

Період	Регіон					
	Центральний	Донецький	Західний	Придніпровський	Причорноморський	Харківський
Економічна складова						
2010	0,65	0,54	0,68	0,60	0,54	0,64
2011	0,56	0,45	0,59	0,49	0,50	0,56
2012	0,47	0,39	0,49	0,57	0,66	0,51
2013	0,51	0,46	0,45	0,47	0,50	0,47
2014	0,42	0,51	0,42	0,45	0,40	0,41
2015	0,65	0,84	0,61	0,68	0,65	0,66
Соціальна складова						
2010	0,53	0,53	0,54	0,60	0,61	0,53
2011	0,65	0,51	0,55	0,61	0,57	0,56
2012	0,45	0,41	0,40	0,50	0,41	0,48
2013	0,40	0,41	0,39	0,39	0,44	0,42
2014	0,44	0,49	0,49	0,46	0,45	0,43
2015	0,75	0,84	0,81	0,68	0,74	0,78
Екологічна складова						
2010	0,25	0,43	0,40	0,44	0,30	0,24
2011	0,42	0,48	0,40	0,47	0,38	0,44
2012	0,47	0,71	0,32	0,63	0,40	0,49
2013	0,58	0,72	0,45	0,55	0,55	0,63
2014	0,70	0,49	0,60	0,60	0,67	0,61
2015	0,73	0,36	0,61	0,57	0,82	0,74
Організаційно-технічна складова						
2010	0,63	0,50	0,67	0,53	0,45	0,70
2011	0,62	0,43	0,63	0,46	0,52	0,68
2012	0,42	0,40	0,47	0,59	0,59	0,46
2013	0,39	0,44	0,36	0,48	0,54	0,36
2014	0,56	0,70	0,52	0,56	0,53	0,56
2015	0,62	0,74	0,58	0,66	0,65	0,46

Джерело: розроблено автором на основі [16]

Як видно з табл. 4, за економічною складовою ефективності всі регіони, окрім Донецького у 2015 р. мали середній або низький рівень ефективності сільськогосподарського виробництва.

Показники соціальної складової демонструють в цілому також середній або низький рівень ефективності сільськогосподарського виробництва за соціальним критерієм. І тільки у 2015 р. значення інтегрованої оцінки соціальної складової для двох регіонів переходять граничну межу від середнього до високого рівня ефективності.

Найстрімкіший ріст притаманний екологічній складовій ефективності, за якою Центральний, Причорноморський та Харківський регіони за розглядуваний період перемістились практично з критичного до високого рівня ефективності. Донецький та Придніпровський регіони в цьому ж періоді мали спочатку тенденцію до зростання, а потім зниження рівня ефективності.

За організаційно-технічною складовою Західний регіон мав тенденцію до зростання, Харківський – протилежну тенденцію. Всі решта регіони демонстрували стрибкоподібну зміну показників організаційно-технічної ефективності на низькому або середньому рівнях.

#### Висновки

Для визначення ефективності складної та багатогранної структури сільськогосподарського виробництва регіонів здійснено аналіз в наступних напрямках: за просторовою ознакою (зональної спеціалізації); за критеріальною ознакою (відповідності критеріям ефективності груп показників); за часовою ознакою. Такий підхід дозволив не тільки використати сукупність різних показників ефективності виробництва, але й в подальшому забезпечити можливості для з'ясування причин зменшення або повільного зростання ефективності в міжрегіональному розрізі, пошуку резервів та шляхів її підвищення в динаміці.

Напрямок подальших розвідок є пояснення впливу чинників ефективності сільськогосподарського виробництва в міжрегіональному та часовому розрізі на їх інтегровану оцінку.

#### Література

1. Андрійчук В.Г. Економіка аграрних підприємств : підручник / В.Г. Андрійчук. – 2-е вид., доп. і пер. – К. : КНЕУ, 2002. – 624 с.
2. Пархоменко Л.М. Теоретичні основи дослідження економічної ефективності сільськогосподарського виробництва в умовах ринку / Л.М. Пархоменко // Економіка АПК. – 2006. – № 8. – С. 82–87.
3. Прокопенко К. О. Економічна ефективність сільськогосподарських підприємств: сучасний стан і вплив державної підтримки / К. О. Прокопенко // Вісник аграрної науки Причорномор'я. Економічні науки. Сільськогосподарські науки. Технічні науки. – Миколаїв : МДАУ, 2009. – Вип. 2 (49). – С. 74–83.
4. Скачек Н.Ю. Статистичний аналіз результатів діяльності сільськогосподарських товаровиробників: методологічні аспекти / Н.Ю. Скачек // Статистика України: Науково-інформаційний журнал. – 2009. – № 4. – С. 58–62.
5. Сулима М.І. Економічна ефективність виробництва продукції в сільськогосподарських підприємствах / М.І. Сулима // Економіка АПК. – 2009. – № 2. – С. 88–94.
6. Юрчишин В.В. Ефективність як вирішальний економічний критерій / В.В. Юрчишин // Економіка АПК. – 2008. – № 12. – С. 143–144.
7. Економічна енциклопедія : у 3 т. / відп. ред. С.В. Мочерний та ін. – К. : Видавничий центр „Академія”, 2000. – Т. 1. – 785 с.
8. Економіка підприємства : підручник / за заг. ред. С.Ф. Покропівного. – Вид. 2-е, перероб. та доп. – К. : КНЕУ, 2001. – 360 с.
9. Габор С.С. Ефективність як економічна категорія / С.С. Габор, В.С. Габор // Інноваційна економіка. – 2012. – № 7[33]. – С. 14–17.
10. Колишкіна Н.І. Удосконалення спеціалізації сільськогосподарського виробництва : автореф. дис. ... канд. екон. наук : спец. 08.07.02 «Економіка сільського господарства і АПК» / Н.І. Колишкіна ; Дніпропетровський державний аграрний університет. – Дніпропетровськ, 2006. – 23 с.
11. Іванюта В.Ф. Методологічне забезпечення розвитку аграрного виробництва регіону : автореф. дис. ... докт. екон. наук : спец. 08.00.05 «Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка» / В.Ф. Іванюта ; Рада по вивченню продуктивних сил України НАН України. – Київ, 2009. – 43 с.
12. Данкевич Є.М. Екологічна складова діяльності сільськогосподарських підприємств [Електронний ресурс] / Є.М. Данкевич. – Режим доступу : <https://dankevych2020.wordpress.com/>
13. Чмирьова Л.Ю. Районування території України як один з факторів просторового соціально-економічного розвитку регіонів [Електронний ресурс] / Л.Ю. Чмирьова // Ефективна економіка. – 2013. – № 3. – Режим доступу : <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=1878>
14. Довганюк О.І. Удосконалення галузевої структури виробництва у сільськогосподарських підприємствах : автореф. дис. ... канд. екон. наук : спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» / О.І. Довганюк ; Міністерство аграрної політики України державний вищий навч. заклад «Державний агроєкологічний університет». – Житомир, 2008. – 23 с.

15. Єріна А.М. Статистичне моделювання та прогнозування : навч. посібник / А.М. Єріна. – К. : КНЕУ, 2001. – 170 с.

16. Сільське господарство України : статистичний збірник [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>

Надійшла 10.11.2016; рецензент: д. е. н. Благун І. С.