

B.B. ВІТВІЦЬКИЙ, доктор економічних наук, професор  
А.А. ШВЕЦЬ, аспірант\*

# Індикатори продуктивності та конкурентоспроможності аграрних підприємств у системі інтегральної результативності

*Мета статті* - розкрити сутність і значення вимірювання продуктивності в системі результативності та методики оцінювання діяльності підприємств на основі інтегрованої сукупної продуктивності чинників виробництва конкурентоспроможної аграрної продукції.

*Методика дослідження.* У процесі дослідження використано такі методи: системного підходу у визначенні сутності підсистем результативності; порівняння і гармонізації у проведенні експрес-аналізу діяльності підприємств; статистичний для визначення часток сукупності продуктивності; групування для виявлення взаємозалежності факторів продуктивності та конкурентоспроможності.

*Результати дослідження.* Розкрито сутність вимірювання продуктивності підсистем результативності та конкурентоспроможності в їх інтегральному вимірюванні, запропоновано методику експрес-аналізу та оцінювання продуктивності підприємства. Обґрунтовано вплив зовнішніх, внутрішніх і природних чинників на результативність виробництва продукції на прикладі аграрних підприємств.

*Елементи наукової новизни.* Полягають у системно-концептуальному інтегральному підході до формування складових і чинників вимірювання продуктивності в системі показників результативності та розкриття сутності оцінювання сукупної продуктивності та конкурентоспроможності на прикладі конкретних аграрних підприємств.

*Практична значущість.* Обґрунтовано сутність складових інтегрального вимірювання продуктивності в системі результативності та на основі статистичних даних запропоновано методику оцінювання чинників і поєднаність визначення сукупної продуктивності. Табл.: 3. Рис.: 1. Бібліогр.: 18.

*Ключові слова:* система результативності; продуктивність; конкурентоспроможність; сукупна продуктивність; експрес-аналіз продуктивності.

**Вітвіцький Володимир Валентинович** – доктор економічних наук, професор, головний науковий співробітник відділу підприємництва, кооперації та агропромислової інтеграції, Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки» (м. Київ, вул. Героїв Оборони, 10)

E-mail: v.v.vitviskiy@gmail.com

**Швець Андрій Андрійович** – аспірант відділу підприємництва, кооперації та агропромислової інтеграції, Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки» (м. Київ, вул. Героїв Оборони, 10)

E-mail: malik\_koop@iae.kiev.ua

**Постановка проблеми.** У період трансформаційних змін економіки країни, зокрема в її аграрному секторі, одними з ключових питань розвитку виступає інтегрована продуктивність і конкурентоспроможність аграрних підприємств. Розглядаючи продуктивність як необхідну умову подальшого ефективного функціонування за інноваційною конкурентною моделлю, слід відзначити, що вона відрізняється від традиційної діяльності підприємства раціональним використанням потенціалу та ресурсів у цілому. Саме тут визначну роль відіграють системи інтегрованого вимі-

рювання продуктивності і конкурентоспроможності, які показують повну та достовірну інформацію про діяльність підприємств, формують економічний, соціальний і екологічний ефект.

Підвищення продуктивності через виробничий процес створює продукцію кращої якості при оптимізації витрат на одиницю природних, трудових, матеріальних і фінансових ресурсів із дотриманням соціальних і екологічних стандартів.

Дослідження проблематики переходу аграрного виробництва до сталого розвитку спонукає до системного підходу взаємодії економічних, соціальних, екологічних чинників, формування ресурсного забезпечення

\* Науковий керівник - О.Г. Шпикуляк, доктор економічних наук, професор.

© В.В. Вітвіцький, А.А. Швець, 2019

підприємств. Вони складають інституційну основу процесу управління продуктивністю.

Проте проблема організаційно-методичного формування засад розвитку продуктивності в аграрному секторі економіки не набула належного фундаментального і прикладного вирішення, а ряд її положень залишається дискусійним.

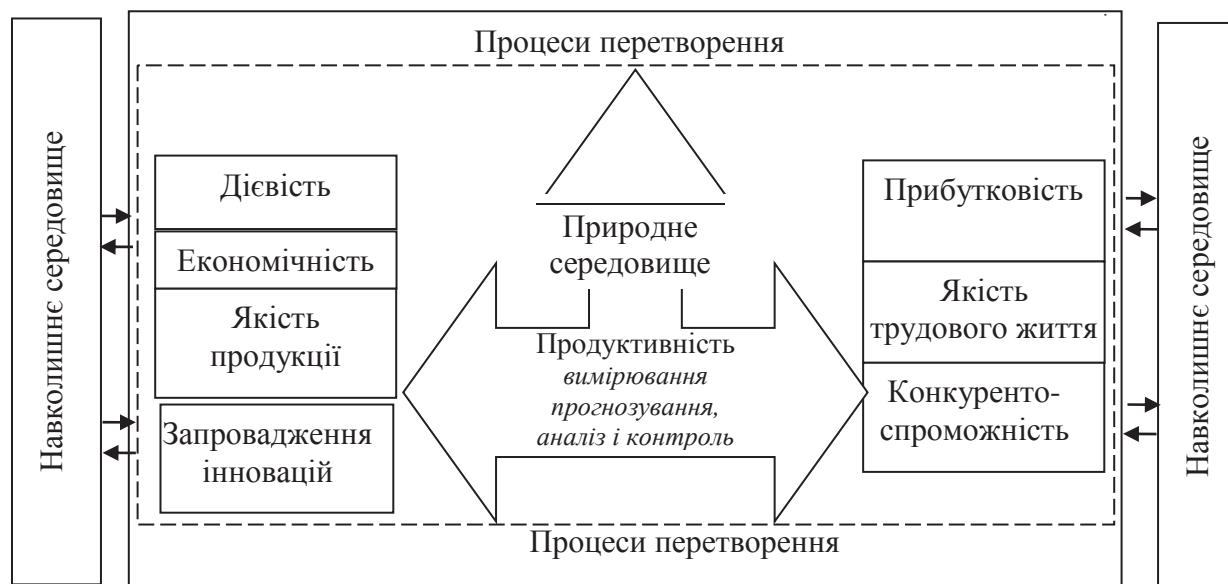
**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Теоретичні й прикладні дослідження з проблем управління і вимірювання продуктивності в сучасних умовах набувають пріоритетного значення, оскільки в інтегрованому виразі вона відображає результативність, а також виступає базою для оцінювання діяльності підприємств, виявлення їхніх резервів і потенційних можливостей.

Проблеми, пов'язані з управлінням і вимірюванням продуктивності висвітлювалися у наукових працях: Д.В. Бродської, І.Ю. Калинкової [1], В.С. Варналія, В.Є. Вороніна, В.М. Гейця [9], Ю.О. Лупенка, О.В. Скідана, М.Й. Маліка [15], а також у працях інозем-

них дослідників Б.М. Генкіна [3], О.Є. Германової [4], Г. Емерсона [16], А. Лісітси [7], Д.Скот Сінка [14] та ін.

**Мета статті** – розкрити сутність і значення вимірювання продуктивності в системі результативності та методики оцінювання діяльності підприємств на основі інтегрованої сукупної продуктивності чинників виробництва конкурентоспроможної аграрної продукції.

**Виклад основних результатів дослідження.** Перш ніж розглядати проблематику продуктивності та конкурентоспроможності, необхідно визначити їх місце в загальній системі кількісних та якісних індикаторів «параметрів стану» підприємства, фірми, галузі, держави. Систему індикаторів і характеристик, які сукупно відображають економічну категорію результативності організаційно-господарської системи, пропонується розділити на сім підсистем: дієвість, економічність, якість продукції, запровадження інновацій, прибутковість, якість трудового життя, продуктивність (рис.).



Система індикаторів, які характеризують економічну категорію інтегрованої результативності

Джерело: Розроблено авторами у світлі досліджень Д. Скот Сінка [14].

**Дієвість** – це ступінь досягнення господарською системою мети. Для оцінки ступеня дієвості необхідно щонайменше три критерії: якість, кількість і своєчасність, які повинні підтверджити наступне: чи виробляємо потрібні товари відповідно до вимог; чи достатньо виробляємо потрібних товарів; чи виробляємо їх вчасно?

Разом із тим вітчизняні та зарубіжні автори цю економічну категорію пов'язують із вузьковиробничими витратами, які стосують-

ся одного фактора. Інші вважають, що ця категорія відображає не тільки згаданий аспект, а й сукупний результат функціонування системи, як систему результативності.

Деякі економісти характеризують дієвість підприємства результативністю – якістю і кінцевими результатами та економічністю самого процесу [6, с. 37].

В іншому випадку дієвість важко відрізняти від результативності. Наприклад, розглядаючи дієвість групового процесу,

Д.С. Сінк характеризує її «якістю і кількістю результатів та економічністю самого процесу» [14].

Економічність - це ступінь використання системою власного потенціалу, яку можна виразити таким чином:

$$\text{Економічність} = \frac{\text{Ресурси, необхідні для споживання}}{\text{Ресурси, що фактично спожиті}}$$

За цим виразом економічність визначають зіставленням ресурсів, використаних (спожитих) у процесі виробництва. Щоб визначити величину в чисельнику, звертаємося до кошторисів, нормативних матеріалів, оцінок, прогнозів, планів і т. д. Величина у знаменнику розраховується на основі даних бухгалтерського обліку, звітності, аналізу. Якщо знаменник менше чисельника й коефіцієнт менше одиниці, можна стверджувати про економічність, якщо ж коефіцієнт більше одиниці, констатують неекономічність.

Таким чином, економічність - це показник, що засвідчує результативність організаційної системи відносно витрат через відповідні індекси, що характеризують динаміку економічності в окремі періоди.

Якість - це ступінь відповідності господарської системи стандартам, специфікаціям та очікуванням. Традиційне визначення якості також включає в себе критерій своєчасності, який можливо розглядати як різновид специфікації. Головна особливість якості пов'язана з поняттям якості продукту.

Проблемами вимірювання якості займається спеціальна наука - кваліметрія. Проте її рекомендації не завжди переконливі й однозначні, про що згадують як вітчизняні, так і зарубіжні дослідники. Якщо особливості оцінювання якості кожного окремого виду продукції вдалося з'ясувати (5-10 видів у рослинництві і 5 у тваринництві), то як оцінити якість виробленої продукції для сільськогосподарського підприємства в цілому. Принципова відсутність прийнятого алгоритму рішення задачі, звісно, не означає нерозв'язаності проблеми або неприйнятності для пошуку її розв'язання за допомогою наукових методів. За таких умов формальним методам можна відвести не більш як консультаційну функцію.

Важливим структурним комплексним показником з-поміж підсистем результативності є *прибутковість* - співвідношення між валовими доходами і сукупними витратами.

Прибутковість можливо вимірювати порізному. Очевидно, що як для чисельника,

так і для знаменника можна запропонувати не один десяток вимірників. Можливо сконструювати безліч показників, але реальне розмаїття відчутно менше, оскільки вимірюються ці показники однона правлено.

Крім того, більшість зарубіжних економістів вважають необов'язковим побудову синтетичних показників. Також вони попереджають «...не потрібно робити спроби все звести до єдиного показника. Більшість помилок виникає через спроби спростити досягти складну проблему» [16, с. 123].

У будь-якому випадку якість та чітке розмежування показників - важливий аспект ефективності кількісного аналізу в його достатньо завершеної реалізації.

Якість трудового життя (умови праці) - це реагування господарської системи на соціальні й техніко-технологічні аспекти життя та розвитку працівників. Відомо, що психологічна реакція людей на умови праці в організації - це важливий фактор впливу на ефективність. Проте науковці й практики недостатньою мірою враховують його. Однак у певних ситуаціях він має вирішальне значення. Ці питання потребують глибокого вивчення, а результати дослідження слід доводити до практиків, оскільки характер реакції суспільства, господарської системи на соціально-технічні аспекти слугують важливим критерієм ефективності функціонування систем.

Так, В.С. Дієсперов до складових якості трудового життя відносить трудовий колектив, оплату праці, робоче місце, керівництво підприємництвом, службову кар'єру, соціальні гарантії й соціальні блага [6].

Б.М. Генкін пропонує якість трудового життя класифікувати системою показників із позицій працівника, підприємства і суспільства в цілому [3, с. 57].

*Визначення рівня конкурентності і конкурентоспроможності підприємств.* Підприємництво (юридичні та фізичні особи) становить основу функціонування будь-якої економіки. Ключова суть перебудови управління економікою полягає в тому, щоб підприємницька діяльність стала вирішальним елементом у системі досягнення суспільно важливих результатів. Для оцінки підприємницької діяльності слід виділити окремі класи господарських ситуацій і запропонувати для кожного з них інструментарій, застосування якого допоможе зорієнтуватися в ситуації, передбачити можливі напрями її

розвитку і вибрати відповідне рішення щодо досягнення поставленої мети.

Суб'єкти економічної діяльності з порівняннями рівнем забезпечення ресурсами й обмеженнями «входу в галузь і виходу з неї» утворюють сегменти ринків, що співвідносяться з можливостями та формами конкуренції.

Вертикальна (міжсегментарна) конкуренція є результатом такої диференціації й наступя окремими економічними одиницями параметрів (ринкових та інституційних), що дозволяють долати інституційні бар'єри переходу в інший сектор<sup>1</sup>.

За відсутності інституцій, що штучно стримують організацію та реорганізацію, суб'єкти підприємницької діяльності (СПД) зароджуються, розширяються й розпадаються (подрібнюються) відповідно до динаміки ринків і переваг, які підприємці надають тим чи іншим видам діяльності, комбінаціям факторів та організаційно-правовим формам їх здійснення.

Індикаторами, що визначають рівень конкуренції на галузевих ринках та можуть свідчити про необхідність зміни інституційних умов підприємницької діяльності, вважають індекси, наведені в навчальному посібнику В.М. Джухи, А.В. Куріцина, І.С. Штапової і розглянуті нижче [5].

*Індекс концентрації* - обчислюється як сума квадратів часток підприємств на ринку, що попередньо визначений як об'єкт регулювання:

$$C_n = \sum_{i=1}^n d_i ,$$

де  $d_i$  - частка підприємства на ринку продукції (виробничих засобів);

$n$  - кількість підприємств, для яких розраховується показник.

*Індекс Герфіндаля-Гіршмана* розраховується як сума квадратів часток усіх підприємств, які діють на ринку, що визначений як об'єкт регулювання:

$$HHI = \sum_{i=1}^n d_i^2 .$$

Набуваючи значення від 0 (конкуренція) до 1 (монополія продавця чи покупця), індекс відображає концентрацію ринку і часто виступає головним індикатором при здійсненні політики, спрямованої на забезпечення економічної конкуренції. Він ефективно

відображає перерозподіл часток між підприємствами, що діють на ринку, реагуючи як на зростання частки лідера, так і на зміну кількості гравців ринку.

*Індекс ентропії* - відображає середню частку підприємств, що діють на ринку, зважену за натуральним логарифмом зворотної до неї величини. Він є показником, оберненим до концентрації: чим вище його значення, тим нижча концентрація ринку та менші можливості окремих підприємств впливати на його кон'юнктуру. Для аналізу локальних сільськогосподарських ринків доцільно застосувати відносний показник ентропії:

$$E = \bar{d} \sum_{i=1}^n d_i \ln \frac{1}{d_i} ,$$

де  $d_i$  - частка господарства на ринку;

$\bar{d}$  - середня для досліджуваного ринку частка;

$n$  - кількість СПД на ринку.

Монопольна влада визначається здатністю фірми (або сегмента конкуруючих господарств) впливати на ціну залучення виробничого фактора. Такий вплив може бути визначений кількома показниками, серед яких норма додаткового доходу користувача від виробничого фактора (інтерпретований кофіцієнт Дж. Бейна), що відображає економічну ренту, розраховану на одиницю витрат, інвестованих в його залучення:

$$r_{pl} = \frac{R_{li} - R_{ln}}{C_l} ,$$

де  $R_{li}$  - умовний факторний дохід даного СПД від виробничого фактора, визначений на основі його індивідуальних виробничих показників;

$R_{ln}$  - нормальний для конкуруючих на локальному ринку СПД факторний дохід;

$C_l$  - власні витрати господарства на залучення даного виробничого фактора.

Якщо локальний ринок виробничого фактора конкурентний, то норма додаткового доходу від нього буде нульовою, оскільки його внесок для окремого господарства відповідатиме нормальному для оточення рівню. Згаданий показник відображає ринкову владу фірми (отримання нею додаткового доходу від виробничого фактора на локальному ринку, визначеному як об'єкт регулювання) в довгостроковій перспективі.

Якщо норма додаткового доходу від виробничого фактора перевищує конкурентний рівень, то для цього виробника привабливим капіталовкладенням є інвестиції в його залу-

<sup>1</sup> Це стосується як укрупнення, так і подрібнення економічних одиниць.

чення на умовах оренди. Від'ємне значення показника свідчить про неефективне використання фактора цим виробником або про наявність стимулів до переукладання угоди та/чи купівлі права власності на нього.

Показник, що відповідає на ринках виробничих факторів *коєфіцієнту Тобіна*, може бути розрахований як відношення споживчої вартості окремого з них (визначеної індивідуальними показниками дохідності його використання) до ринкової ціни його залучення:

$$q = \frac{V_{lu}}{C_f},$$

де  $V_{lu}$  - цінність фактора у використанні підприємства;

$C_f$  - витрати на придбання прав на нього за поточними ринковими цінами.

Зміст цього коєфіцієнта визначає рівень специфічності виробничого фактора у складі підприємства - його вартість для такого підприємства може перевищувати ринкову. Відтак він відображає ефективність управління підприємством об'єктами власності (своєї і залученої).

Зазначені показники універсальні в частині придатності як для мікро-, так і макроекономічної інтерпретації. Вони можуть використовуватися СПД для визначення рівня ефективності поведінки на ринках виробничих факторів, прийняття рішень щодо подальшого розширення (скорочення) їх застосування. Прийнятні вони і для вирішення проблем конкурентного регулювання локальних ринків відповідних виробничих факторів. За належної оцінки зазначених показників на макроекономічному рівні та коректної їх інтерпретації вони можуть бути дієвим чинником обґрунтування адекватних заходів економічної політики та інституційного регулювання підприємницької діяльності в аграрному секторі економіки.

Виходячи з викладеного вище продуктивність як поняття характеризує результативність усієї сукупної і цілеспрямованої господарської діяльності суспільства. Загальним визначенням продуктивності є відношення створеної продукції і наданих послуг, здійснюваних сукупною системою виробництва та обслуговування, до здійснених на це витрат. Тому можна стверджувати, що продуктивність показує ефективність використання ресурсів підприємства при виготовленні продукції (товари, послуги). Вища продуктивність означає збільшення обсягу продук-

ції за тих самих витрат, при цьому необхідно враховувати потреби цієї чи іншої продукції на ринку, в суспільстві. Тому метою діяльності будь-якого підприємства є зростання або утримання на належному рівні його продуктивності як передумови стабільної конкурентної позиції на обраному сегменті ринку, ефективного використання задіяних ресурсів, розвитку та розширення обсягів діяльності. Досягнення цієї мети вимагає свідомого і досконалого управління продуктивністю підприємства.

Управління продуктивністю - це комплекс стратегічних й оперативних заходів і практичних дій з оптимізації співвідношенні виробленої продукції та витрачених на це ресурсів [4, с. 66].

Питання продуктивності можна розглядати як на макрорівні, мезорівні (регіональному) і на мікроекономічному (на рівні окремих підприємств певних галузей виробництва). Варто також зазначити, що рівень продуктивності країни, її регіонів і галузей визначається рівнем продуктивності підприємств.

Запропоновані в цій статті інструменти оцінки продуктивності підприємства базуються на показникові доданої вартості, що характеризує новостворену вартість у процесі виробничої діяльності підприємства, а також на детальному аналізі ефективності використання ресурсів підприємства [1].

Оцінку продуктивності підприємства пропонується здійснювати в два етапи [2]. На першому етапі розраховуються показники загальної продуктивності підприємства, які характеризують ефективність використання ресурсів, витрачених на здійснення виробничих процесів підприємства, та визначаються зіставленням новоствореної вартості та сукупних витрат ресурсів. Після розрахунку показників перевіряється дотримання системи нерівностей, що формують умови збільшення загальної продуктивності підприємства та порівнюються темпи зростання кожного показника:

1)  $K_{dv} \geq B$  - підвищення продуктивності підприємства спостерігається, якщо темпи зростання виручки від реалізації забезпечуються підвищеннем доданої вартості в її складі, тобто темпи зростання частки доданої вартості у виручці ( $K_{dv}$ ) більші або дорівнюють темпам зростання виробітку на одного працівника ( $B$ );

2)  $\text{Поф} \geq \Phi$  - з метою забезпечення зростання ефективності діяльності підприємства, збільшення показника фондоозброєності має супроводжуватися підвищеннем продуктивності капіталу. Причому найбільший економічний ефект досягається, коли темпи зростання продуктивності капіталу (Поф) перевищують темпи зростання показника фондоозброєності ( $\Phi$ );

3)  $\Phi \leq \Phi_{\text{в}} \leq K_{\text{дв}}$  - темпи зростання коефіцієнта частки доданої вартості у виручці повинні бути вищими або дорівнювати темпу зростання фондовіддачі (тобто виручка має збільшуватися не за рахунок підвищення вартості ресурсів, а за рахунок збільшення доданої вартості). Водночас темпи зростання коефіцієнта фондовіддачі ( $\Phi_{\text{в}}$ ) повинні перевищувати темпи зростання фондоозброєності;

4)  $\text{Поб.кап.} \geq \text{Іоб.кап.}$  - продуктивність підприємства підвищуватиметься в тому випадку, якщо темпи зростання продуктивності оборотного капіталу (Поб.кап) випереджатимуть темпи зростання інтенсивності оборотного капіталу (Іоб.кап);

5)  $\text{Іоб.кап.} \leq \text{Коб} \leq K_{\text{дв}}$  - підвищення продуктивності підприємства забезпечується, коли темпи зростання частки доданої вартості в обсязі реалізованої продукції вищі або дорівнюють темпам зростання коефіцієнта оборотності оборотного капіталу (Коб). Водночас темп зростання коефіцієнта оборотності повинен бути вищим від темпів зростання інтенсивності оборотного капіталу.

Якщо всі умови виконуються, можна стверджувати про досягнення потенційного рівня загальної продуктивності підприємства. Це ідеальна ситуація, до якої мають прагнути керівники. В такому випадку проводиться моніторинг показників продуктивності підприємства через певні проміжки часу (місяць, квартал, півріччя, рік).

Якщо хоча б одна з нерівностей порушується, то зростання продуктивності підприємства не може бути забезпеченено повною мірою, що свідчить про існування резерву підвищення продуктивності підприємства. Тому в разі виявлення порушень зазначених умов необхідно перейти до другого етапу оцінки продуктивності підприємства.

На другому етапі розраховується інтегральний показник продуктивності ресурсів, що враховує рівень використання чотирьох факторів виробництва: техніко-технологічних умов виробництва, матеріальних ресурсів,

трудових ресурсів та інформації. Оцінку інтегрального показника продуктивності факторів виробництва пропонується здійснювати на основі показників індивідуальної ефективності їх використання. Визначення кількості та складу цих показників може здійснюватися як на основі методу експертних оцінок, так і економетричних методів, які, на нашу думку, найбільш переважаючі, адже дозволяють усунути фактор суб'єктивізму в оцінках [2].

Інтегральну кількісну оцінку сукупної продуктивності факторів виробництва пропонується здійснювати за методом суми добутків нормалізованих показників індивідуальної їх продуктивності за наступними формулами:

$$\Pi_{\text{інтерг}} = \sum_{j=1}^4 \Pi_j , \quad (1)$$

$$\Pi_j = \left( \frac{K1_{j\phi}}{K1_{jh}} \right)^{b1_j} \times \left( \frac{K2_{j\phi}}{K2_{jh}} \right)^{b2_j} \times \dots \times \left( \frac{Kn_{j\phi}}{Kn_{jh}} \right)^{bn_j} , \quad (2)$$

де  $\Pi_j$  - змінна, що характеризує рівень індивідуальної ефективності аналізованої групи факторів виробництва; при оптимальній ефективності використання факторів виробництва  $\Pi_j \rightarrow 1$ , якщо ж  $\Pi_j \rightarrow 0$ , то можна стверджувати про наявність резерву підвищення сукупної продуктивності фактора виробництва;

$K_{nj\phi}$  і  $K_{njh}$  - вектор (додатних чи від'ємних) відповідно фактичних і нормативних значень індивідуальних показників ефективності  $j$ -ї аналізованої групи факторів виробництва;

$b_i$  - ступінь показника, який дорівнює 1, якщо значення показника максимізується, і-1, якщо значення аналізованого показника мінімізується;

$n$  - кількість аналізованих показників у  $j$ -ї групі факторів виробництва.

Для ідентифікації рівня продуктивності факторів виробництва, що використовуються на підприємстві, виділяються зони продуктивності. У випадку, коли підприємство перебуває в зоні низької продуктивності ( $\Pi_{\text{інтерг}} \leq 4-\delta$ ), необхідно виявити проблемні зони продуктивності з метою їх ліквідації та досягнення вищих рівнів продуктивності ( $\Pi_{\text{інтерг}} \geq 4+\delta$  або  $4-\delta \leq \Pi_{\text{інтерг}} < 4+\delta$ ).

Для експрес-виявлення проблемних зон продуктивності складається матриця індивідуальної продуктивності ресурсів, яка містить показники, що використовуються у внутрішньому обліку українських підприємств і

є індикаторами використання ресурсів підприємства (табл. 1). Дані матриці дозволяють виявити економію або перевитрати того чи іншого ресурсу підприємства на основі ана-

лізу його динаміки за певний проміжок часу та швидко відстежити негативну динаміку витрат факторів виробництва і виявити резерви її зміни (табл. 2).

### **1. Матриця аналізу інтегрованої продуктивності підприємства СТОВ МЯК (с. Велика Бурімка, Чернобаївський р-н, Черкаська обл.)**

Показник	Позначення	Формула розрахунку	Період часу			
			2014 р.	2015 р.	2016 р.	2017 р.
1. Дохід, тис. грн	A1n	-	40315	65329	91405	81178
2. Прямі затрати праці на продукцію, тис. люд.-год	A2n	-	298.298	320.64	312.468	310.546
3. Площа сільськогосподарських угідь, га	A3n	-	3100	3100	3200	3200
4. Доходи на 1 га сільськогосподарських угідь, тис. грн/га	A4п	A1n/A3n	13.0	21.1	28.6	25.4
5. Середня вартість ОВФ, тис. грн	A5n	-	25119	25975	34170	55043
6. Фондовіддача	A6n	A1n/A5n	1.60	2.52	2.67	1.47
7. Фондоємність	A7n	A5n/A1n	0.62	0.40	0.37	0.68
8. Середньорічна чисельність працівників, зайнятих у сільськогосподарському виробництві, осіб	A8n	-	149	160	156	157
9. Виробіток одного працівника за робочу зміну, грн/люд.-год	A9n	A1n/A2n	1081.20	1629.97	2340.21	2091.23
10. Фонд заробітної плати працівника, тис. грн	A10n	-	2639	3179	2609	3440.8
11. Зарплатовіддача	A11n	A1n/A10n	15.28	20.55	35.03	23.59
12. Зарплатоємність	A12n	A10n/A1n	0.07	0.05	0.03	0.04
13. Собівартість продукції та послуг, тис. грн	A13n	-	35065.00	46223.00	48891.00	83255.70
14. Матеріальні витрати, грн	A14n	-	17972	25570	31327.8	42560.2
15. Матеріаловіддача	A15n	A1n/A14n	2.24	2.55	2.92	1.91
16. Матеріалоємність	A16n	A14n/A1n	0.45	0.39	0.34	0.52

Джерело: Складено авторами на підставі матеріалів Державної служби статистики України.

### **2. Розрахунок індивідуальних показників ефективності факторів виробництва СТОВ МЯК (с. Велика Бурімка, Чернобаївський р-н, Черкаська обл.)**

Показник	Одиниця виміру	2014 р.	2015 р.	2016 р.	2017 р.
<b>1. Показники ефективності використання основних виробничих фондів (ОВФ)</b>					
1.1. Коефіцієнт фондовіддачі	-	1.60	2.52	2.67	1.47
1.2. Коефіцієнт фондоємності	-	0.62	0.40	0.37	0.68
1.3. Площа сільськогосподарських угідь	га	3100.00	3100.00	3200.00	3200.00
1.4. Доходи на 1 га сільськогосподарських угідь, тис. грн/га	тис. грн/люд.-год	13.00	21.07	28.56	25.37
1.5. Коефіцієнт фізичного зносу ОВФ	%	41.28	44.74	39.46	39.26
1.6. Коефіцієнт придатності основних засобів (Кпред)	%	58.72	55.26	60.54	60.74
<b>2. Показники ефективності використання трудових ресурсів</b>					
2.1. Виробіток працівника за зміну	грн/люд.-год	1081.20	1629.97	2340.21	2091.23
2.2. Коефіцієнт зарплатовіддачі	-	15.28	20.55	35.03	23.59
2.3. Коефіцієнт зарплатоємності	-	0.07	0.05	0.03	0.04
2.4. Продуктивність праці працівника за місяць	тис. грн/особа	22.55	34.03	48.83	43.09

Продовження табл. 2

3. Показники ефективності використання матеріальних ресурсів					
3.1. Коефіцієнт матеріаловіддачі	-	2.24	2.55	2.92	1.91
3.2. Коефіцієнт матеріалоємності	-	0.45	0.39	0.34	0.52
3.3. Частка матеріальних витрат у собівартості продукції	%	56.59	54.87	52.85	77.80
Показники доданої вартості					
Додана вартість	тис. грн	13783.60	21030.70	27949.60	12147.80
Коефіцієнт частки доданої вартості в обсязі реалізованої продукції	-	0.34	0.32	0.31	0.15

Джерело: Складено авторами на підставі матеріалів Державної служби статистики України.

Як показують дані табл. 3, що розраховані за формулою (2), у 2015 р. спостерігається порушення трьох із п'яти нерівностей, у 2015-2016 рр. та у 2017 р. було порушено всі п'ять нерівностей, тому можна стверджувати про наявність резервів підвищення загальної продуктивності й конкурентоспромож-

ності підприємства. З метою їх виявлення, відповідно до алгоритму оцінки продуктивності підприємства, було проведено розрахунок інтегральної продуктивності ресурсів на основі показників індивідуальної ефективності факторів виробництва.

### 3. Результати перевірки дотримання системи нерівностей, що формують умови зростання загальної продуктивності підприємства СТОВ МАЯК (с. Велика Бурімка, Чернобаївський р-н, Черкаська обл.)

Показник	2015 р.	Перевірка дотримання системи нерівностей	2016 р.	Перевірка дотримання системи нерівностей	2017 р.	Перевірка дотримання системи нерівностей
1. Темп зростання коефіцієнта частки доданої вартості в обсязі реалізованої продукції (Кдв)	0.9	Порушення нерівності 1	0.9	Порушення нерівності 1	0.5	Порушення нерівності 1
2. Темп зростання виробітку на одного середньоопискового працівника (В)	1.5		1.4		0.9	
3. Темп зростання продуктивності основних фондів підприємства (Поф)	1.6	Дотримання нерівності 2	1.1	Дотримання нерівності 2	0.6	Порушення нерівності 2
4. Темп зростання коефіцієнта фондоозброєності (Фо)	0.6		0.9		1.8	
5. Темп зростання коефіцієнта фондовіддачі (Фв)	1.6	Порушення нерівності 3	1.1	Порушення нерівності 3	0.6	Порушення нерівності 3
6. Темп зростання продуктивності оборотного капіталу (Поб.кап.)	1.1	Дотримання нерівності 4	1.1	Дотримання нерівності 4	0.7	Порушення нерівності 4
7. Темп зростання інтенсивності оборотного капіталу (Іоб.кап.)	0.9		0.9		1.5	
8. Темп зростання коефіцієнта оборотності оборотного капіталу (Коб)	1.1	Порушення нерівності 5	1.1	Порушення нерівності 5	0.7	Порушення нерівності 5

Джерело: Складено авторами на підставі матеріалів Державної служби статистики України.

На підставі отриманих показників та формули (1) була розрахована інтегральна

продуктивність факторів виробництва, рівень якої становив 2,5, що відповідає зоні

низької продуктивності підприємства і свідчить про наявність проблемних зон продуктивності й конкурентоспроможності наприклад, таких як використання обладнання, трудових і матеріальних ресурсів.

Отже, практичне значення одержаних результатів дослідження полягає в можливості використання запропонованої методики оцінки рівня інтегрованої продуктивності та конкурентоспроможності підприємства для оцінювання динаміки, складання обґрунтованих рейтингів сучасних підприємств, виявлення зон неефективного використання ресурсів та обґрунтування управлінських рішень щодо пріоритетності заходів із підвищенням продуктивності підприємства.

**Висновки.** Стратегія розвитку економіки України у формуванні й удосконаленні ринкових відносин посилює значення пошуку індикаторів та механізмів, що забезпечують зростання інтегрованої продуктивності підприємств. Ця проблема з теоретико-методичної та практичної позицій є багатовекторною і перспективною. З одного боку, це питання теоретичних основ інтегрованої продуктивності й на її основі підвищення конкурентоспроможності як складової теорії

#### Список бібліографічних посилань

1. Бродська Д. В., Калинкова І. Ю. Концептуальні основи управління продуктивністю підприємництва в сучасних умовах. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2011. № 2. С. 10-13.
2. Вітвіцький В. В. Аспекти теорії вимірювання продуктивності живої та минулоЯ праці у сільському господарстві. *Україна: аспекти праці*. 2013. № 8. С. 18-24.
3. Генкін Б. М. Економіка и социология труда. Москва : Норма-Информ, 1999. 412 с.
4. Германова О. Е. Производительность: экономическое содержание и проблемы измерения. Москва : Наука, 1996. 188 с.
5. Джуха В. М., Курицын А. В., Штапова И. С. Экономика отраслевых рынков : учеб. пособие. 3-е изд. Москва : ООО «Кино Рус», 2014. 338 с.
6. Дієсперов В. С. Продуктивність сільськогосподарської праці : монографія. Київ : IAE, 2006. 274 с.
7. Лісімса А. Теоретичні основи аналізу продуктивності та ефективності сільськогосподарських підприємств. *Дискусійні матеріали № 5*. Київ : Українська аграрна конфедерація, 2007. 30 с.
8. Лупенко Ю. О., Малік М. Й., Вітвіцький В. В. Теоретико-методологічні аспекти управління продуктивністю аграрного виробництва. Київ : ННЦ «IAE», 2017. 90 с.
9. Про стан і перспективи розвитку підприємництва в Україні. Національна доповідь / К. О. Ващенко, В. С. Варналій, В. Є. Воронін, В. М. Геєць, О. В. Кужель та ін. Київ : Держкомпідприємництво, 2008. 226 с.
10. Розвиток економіки сільського господарства України в 2011-2015 рр. : наук. доп. / Гадзalo Я. М., Лупенко Ю. О., Пугачов М. І. та ін. ; за ред. Ю. О. Лупенка. Київ : ННЦ «IAE», 2016. 546 с.
11. Розвиток малих аграрних підприємств у ринковому інституційному середовищі: індикатори та ефективність / Лупенко Ю. О., Шпikuляк О. Г., Малік М. Й. та ін. ; за ред. О. Г. Шпikuляка. Київ : ННЦ «IAE», 2017. 204 с.

ринкових відносин, а з іншого -практичного підвищення продуктивності, яка має прикладне значення чотирьох індикаторів, що виступають визначальними щодо ефективності підприємств.

Основне завдання управління продуктивністю і конкурентоспроможністю полягає в тому, щоб виробити комплекс інтегрованих індикаторів впливу, при якому в процесі здійснення виробничих процесів досягався б оптимальний рівень витрачення ресурсів для отримання очікуваного результату підприємством. Фактичний обсяг продукції відповідав рівню ринкового попиту на продукцію, внутрішнім можливостям підприємства та перевищував сукупні витрати факторів виробництва. Отже, у сучасному розумінні процес управління інтегрованою продуктивністю і конкурентоспроможністю підприємства має бути процесом забезпечення його високої адаптивності до зовнішнього середовища.

Результати дослідження, викладені вище, можуть бути використані на вітчизняних промислових підприємствах для поліпшення процесу управління як продуктивністю, так і підприємством у цілому.

#### References

1. Brodksa, D.V. & Kalynkova, I.Yu. (2011). Kontseptualni osnovy upravlinnia produktyvnistiu pidpryemnytstva v suchasnykh umovakh [Conceptual bases of productivity management for entrepreneurship in modern conditions]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*, 2, pp. 10-13 [In Ukrainian].
2. Vitvitskyi, V.V. (2013). Aspekty teorii vymiruvannia produktyvnosti zhivoi mynuloi pratsi u silskomu hospodarstvi [Aspects of a theory of measuring the productivity of living past work in the agriculture]. *Ukraina: aspeky pratsi*, 8, pp. 18-24 [In Ukrainian].
3. Genkin, B.M. (1999). *Jekonomika i sociologija truda* [Economics and sociology of labour]. Moscow: Norma-Inform [In Russian].
4. Germanova, O.E. (1996). *Proizvoditelnost: jekonomicheskoe soderzhanie i problemy izmerenija* [Performance: economical content and problems of measurement]. Moscow: Nauka [In Russian].
5. Dzhuha, V.M., Kuricyn, A.V., & Shtapova, I.S. (2014). *Jekonomika otrasslevyh rynkov: uchebnoe posobie*. 3-e izd [Economics of sectoral markets: manual. 3rd ed.]. Moscow: OOO "Kino Rus" [In Russian].
6. Diiesperov, V.S. (2006). *Produktyvnist silskohospodarskoj pratsi: monohrafiia* [Productivity of agricultural work: monograph]. Kyiv: IAE [In Ukrainian].
7. Lisitsa, A. (2007). Teoretychni osnovy analizu produktyvnosti ta efektyvnosti silskohospodarskykh pidpryemstv [Theoretical basis of the analysis of productivity and efficiency of agricultural enterprises]. *Dyskusiiini materialy*, 5. Kyiv: Ukrainska ahrarna konfederatsiia [In Ukrainian].
8. Lupenko, Yu.O., Malik, M.Y., & Vitvitskyi, V.V. (2017). *Teoretyko-metodolohichni aspekty upravlinnia produktyvnistiu ahrarnoho vyrobnytstva* [Theoretical and methodological aspects of productivity management of agrarian production]. Kyiv: NNTs "IAE" [In Ukrainian].

12. Розвиток підприємництва і кооперації: інституціональний аспект : монографія / Лупенко Ю. О., Малік М. Й., Заяць В. М., Шпikuляк О. Г. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2016. 430 с.
13. Розвиток форм господарювання в сільському господарстві: проблеми і рішення : наук. доп. / Ю. О. Лупенко, В. Я. Месель-Веселяк, О. Г. Шпikuляк та ін. ; за ред. Ю. О. Лупенка. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2018. 54 с.
14. Скот Сінк Д. Управление производительностью. Планирование, измерение и оценка, контроль и повышение. Москва : Прогресс, 1989. 502 с.
15. Формування інституційного середовища управління продуктивністю аграрних підприємств / Лупенко Ю. О., Скідан О. В., Вітвіцький В. В., Малік М. Й. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2019. 56 с.
16. Эмерсон Г. Двенадцать принципов производительности. Москва : Экономика, 1992. 160 с.
17. Tom Peters, Thomas J. Peters, Robert H. Waterman Jr. In Search of Excellence: Lessons From America's Best-run Companies. URL : [https://www.goodreads.com/book/show/4076.In\\_Search\\_Of\\_Excellence](https://www.goodreads.com/book/show/4076.In_Search_Of_Excellence).
18. William G. Ouchi Theory Z: How American Business Can Meet the Japanese Challenge. Avon Books (P), 1993. P. 255.
9. Vashchenko, K.O., Varnalii, V.S., Voronin, V.Ye., Heiets, V.M., Kuzhel, O.V., et al. (2008). *Pro stan i perspektyvy rozvitu pidpryiemnytstva v Ukrayini: natsionalna dopovid [On the state and prospects of entrepreneurship development in Ukraine: national report]*. Kyiv: Derzhkompidpryemnytstvo [In Ukrainian].
10. Hadzalo, Ya.M., Lupenko, Yu.O., Puhachov, M.I., et al. (2016). *Rozvytok ekonomiky silskoho hospodarstva Ukrayini v 2011-2015 rr. : naukova dopovid [Development of the economy of agriculture of Ukraine in 2011-2015: scientific report]*. Yu.O. Lupenko (Ed.). Kyiv: NNTs "IAE" [In Ukrainian].
11. Lupenko, Yu.O., Shpykuliak, O.H., Malik, M.Y., et al. (2017). *Rozvytok malykh ahrarnykh pidpryiemstv u rynkovomu instytutsiinomu seredovishchi: indikatory ta efektyvnist [Development of small agrarian enterprises in the market institutional environment: indicators and effectiveness]*. O.H. Shpykuliak (Ed.). Kyiv: NNTs "IAE" [In Ukrainian].
12. Lupenko, Yu.O., Malik, M.Y., Zaiats, V.M., & Shpykuliak, O.H. (2016). *Rozvytok pidpryiemnytstva i kooperatsii: instytutsionalnyi aspekt : monohrafiia [Development of entrepreneurship and cooperation: institutional aspect: monograph]*. Kyiv: NNTs "IAE" [In Ukrainian].
13. Lupenko, Yu.O., Mesel-Veseliak, V.Ya., Shpykuliak, O.H., et al. (2018). *Rozvytok form hospodariuvannia v silskomu hospodarstvi: problemy i rishennia : naukova dopovid [Development of management forms in agriculture: problems and solutions: scientific report]*. Yu.O. Lupenko (Ed.). Kyiv: NNTs "IAE" [In Ukrainian].
14. Sink, S.D. (1989). Управление производительностью планирования измерение оценка контроля повышение [Management performance of planning measurement evaluation control increase]. Moscow: Progres [In Russian].
15. Lupenko, Yu.O., Skydan, O.V., Vitvitskyi, V.V., & Malik, M.Y. (2019). *Formuvannia instytutsiinoho seredovishcha upravlinnia produktynistiu ahrarnykh pidpryiemstv [Formation of the institutional environment for management of the productivity of agrarian enterprises]*. Kyiv: NNTs "IAE" [In Ukrainian].
16. Jemerson, G. (1992). *Dvenadcat principov proizvoditelnosti* [Twelve principles of performance]. Moscow: Jekonomika [In Russian].
17. Peters, T., Peters, T.J., & Waterman, R.H.Jr. (n.d.). In search of excellence: lessons from America's best-run companies. Retrieved from: [https://www.goodreads.com/book/show/4076.In\\_Search\\_Of\\_Excellence](https://www.goodreads.com/book/show/4076.In_Search_Of_Excellence) [In English].
18. William, G. (1993). *Ouchi theory Z: how American business can meet the Japanese challenge*. Avon Books (P) [In English].

#### **Vitvitskyi V.V., Shvets A.A. Indicators of productivity and competitiveness of agrarian enterprises in a system of integral effectiveness**

**The purpose of the article** is to reveal the essence and value of measuring productivity in a system of effectiveness and a methodology of enterprise activity evaluation on basis of the integrated total productivity of production factors of competitive agrarian products.

**Research methods.** In the research process the following methods were used: the system approach for determining an essence of performance subsystems; the comparison and harmonization for rapid analysis of enterprises; the statistical method for determining productivity share; the grouping for identifying the interdependence of productivity and competitiveness factors.

**Research results.** Essence of measuring productivity of subsystems of efficiency and competitiveness in their integral measurement was revealed, and a method of express analysis and estimation of enterprise productivity was proposed. Influence of external, internal, and natural factors on the production effectiveness on an example of agrarian enterprises was substantiated.

**Elements of scientific novelty.** Scientific novelty of the research lies in a system-conceptual integral approach to the formation of components and factors for measurement of productivity in a system of performance indicators and the disclosure of an essence of the assessment of aggregate productivity and competitiveness on an example of specific agrarian enterprises.

**Practical significance.** Essence of components of the integral measurement of productivity in an effectiveness system was substantiated and on basis of statistical data a method of estimation of factors and sequence of determination of aggregate productivity was proposed. Tabl.: 3. Figs.: 1. Refs.: 18.

**Keywords:** effectiveness system; productivity; competitiveness; total productivity; express productivity analysis.

**Vitvitskyi Volodymyr Valentynovich** – doctor of economic sciences, professor, chief research fellow of the department of entrepreneurship, cooperation, and agro-industrial integration, National Scientific Centre "Institute of Agrarian Economics" (10, Heroiv Oborony st., Kyiv)

E-mail: v.v.vitviskiy@gmail.com

**Shvets Andrii Andriiovych** – post-graduate student of the department of entrepreneurship, cooperation and agro-industrial integration, National Scientific Centre "Institute of Agrarian Economics" (10, Heroiv Oborony st., Kyiv)

E-mail:malik\_koop@iae.kiev.ua

**Витвицкий В.В., Швец А.А. Индикаторы производительности и конкурентоспособности аграрных предприятий в системе интегральной результативности**

**Цель статьи** - раскрыть сущность и значение измерения производительности в системе результативности и методики оценивания деятельности предприятий на основе интегрированной совокупной производительности факторов производства конкурентоспособной аграрной продукции.

**Методика исследования.** В процессе исследования использованы следующие методы: системного подхода в определении сущности подсистем результивности; сравнения и гармонизации в проведении экспресс-анализа деятельности предприятий; статистический для определения долей совокупности производительности; группировки для выявления взаимозависимости факторов производительности и конкурентоспособности.

**Результаты исследования.** Раскрыта сущность измерения производительности подсистем результивности и конкурентоспособности в их интегральном измерении, предложена методика экспресс-анализа и оценивания производительности предприятия. Обосновано влияние внешних, внутренних и природных факторов на результативность производства продукции на примере аграрных предприятий.

**Элементы научной новизны.** Заключаются в системно-концептуальном интегральном подходе к формированию составляющих и факторов измерения производительности в системе показателей результативности и раскрытию сущности оценивания совокупной производительности и конкурентоспособности на примере конкретных аграрных предприятий.

**Практическая значимость.** Обоснована сущность составляющих интегрального измерения производительности в системе результативности и на основе статистических данных предложена методика оценивания факторов и последовательность определения совокупной производительности. Табл.: 3. Илл.: 1. Библиогр.: 18.

**Ключевые слова:** система результативности; производительность; конкурентоспособность; совокупная производительность; экспресс-анализ производительности.

**Витвицкий Владимир Валентинович** – доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник отдела предпринимательства, кооперации и агропромышленной интеграции, Национальный научный центр «Институт аграрной экономики» (г. Киев, ул. Героев Обороны, 10)

E-mail: v.v.vitvitskij@gmail.com

**Швец Андрей Андреевич** – аспирант отдела предпринимательства, кооперации и агропромышленной интеграции, Национальный научный центр «Институт аграрной экономики» (г. Киев, ул. Героев Обороны, 10)

E-mail: malik\_koop@iae.kiev.ua

Стаття надійшла до редакції 06.05.2019 р.

Фахове рецензування: 22.05.2019 р.

#### **Бібліографічний опис для цитування:**

Вітвіцький В. В., Швець А. А. Індикатори продуктивності та конкурентоспроможності аграрних підприємств у системі інтегральної результативності. Економіка АПК. 2019. № 6. С. 53 – 63.

\* \* \*

## **Новини АПК**

### **Аграрно-промисловий комплекс сьогодні практично тримає економіку держави**

Успіхи в реалізації державної аграрної політики безпосередньо залежать від ефективності роботи регіональних структурних підрозділів з питань АПК. Адже, сільське господарство – це безпосередньо робота в регіонах, а не тільки у столиці. Тому дуже важливо комунікувати на міжрегіональному рівні й обмінюватися досвідом.

На цьому наголосила в. о. Міністра аграрної політики та продовольства України Ольга Трофімцева під час першої регіональної наради з керівниками структурних підрозділів з питань агропромислового розвитку облдержадміністрацій щодо ефективності їхньої роботи, яка пройшла в м. Вінниця.

«Мінагрополітики приділяє особливу увагу управлінням АПК в областях, оскільки важливим завданням Міністерства є допомога з реалізацією аграрної політики в регіонах. Серед таких завдань – збереження функціоналу департаментів під час реорганізації, визначення стратегії при реалізації державної політики на місцях, оперативність та ефективність прийняття управлінських рішень», – зазначила Ольга Трофімцева.

За її словами, коли у державі будуть відбуватись адміністративно-політичні зміни, варто звертати більше уваги на дораднико-просвітницьку роботу, яку можуть ефективно вести управління АПК в областях. Зокрема, в Україні створено мобільні інформаційні центри з підтримки розвитку фермерства. Центри подають детальну інформацію щодо державної підтримки і консультиують щодо механізму надання фінансових ресурсів.

Ольга Трофімцева також привернула увагу до того, що управління агропромислового розвитку в областях мають стати координаційними центрами реалізації аграрної політики: від підтримки малих виробників до питань прикладної науки в регіонах та координації аграрно-екологічних питань.

Прес-служба Мінагрополітики