

УДК 332:631.1

О. В. Бутрим,

к. е. н., с. н. с., завідувач лабораторії економіки

низьковуглецевого розвитку агросфери, Інститут агроекології і природокористування НААН

# ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОГО ІНСТРУМЕНТУ ВНУТРІШНЬОГО ВУГЛЕЦЕВОГО РИНКУ У СЕКТОРІ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

O. Butrym,

Ph.D. of economic Sciences, Senior Researcher, Supervisor of the Laboratory of Economics

of Low Carbon Agrosphere Development of Institute of Agroecology and Nature Management of NAAS

## FORMATION OF THE FINANCIAL AND ECONOMIC INSTRUMENT OF THE INTERNAL CARBON MARKET IN THE LAND USE SECTOR OF UKRAINE

Показано, що на тлі постійних нарощувань обсягів виробництва сільськогосподарської продукції, спосіб землекористування в Україні не є збалансованим, а обсяги зовнішніх інвестицій у цей сектор та стан розвитку сільськогосподарського машинобудування демонструють постійне скорочення впродовж майже десятиріччя. Цим пояснюється необхідність пошуку нових підходів щодо покращення економічної ситуації та розв'язання проблеми забезпечення агроекологічної безпеки. Обґрунтовано ефективність формування фінансово-економічного інструменту внутрішнього вуглецевого ринку (ВВР) сектору землекористування через запровадження низьковуглецевого землекористування (НВЗ). Показані зв'язки між суб'єктами господарювання при функціонуванні ВВР та доведено необхідність удосконалення інструменту нормативної грошової оцінки земельних ділянок сільськогосподарського призначення шляхом врахування коефіцієнту змін запасів вуглецю для досягнення прийняттого рівня агроекологічної безпеки регіонів. Висвітлено важелі активізації розвитку господарського комплексу країни та поліпшення соціально-економічного становища при запровадженні запропонованого фінансово-економічного інструменту, який здатен створити додаткові джерела фінансових надходжень у розвиток агровиробництва.

It is shown that against the backdrop of steady growth of agricultural production volumes, the way of land use in Ukraine is not balanced, and the volume of foreign investment in this sector and the state of development of agricultural machinery show a constant decline for almost a decade. This explains the need to find new approaches to improve the economic situation and solve the problem of ensuring agroecological safety. The efficiency of forming the financial and economic instrument of the internal carbon market (ICM) of the land use sector through the introduction of low-carbon land use (LCLU) is substantiated. The relations between business entities in the functioning of the ICM are shown and the necessity of improving the instrument of normative monetary valuation of agricultural land is proved by taking into account the coefficient of changes of carbon stocks in order to achieve an acceptable level of agroecological safety of the regions. The levers of activation of the development of the economic complex of the country and improvement of the socio-economic situation in the introduction of the proposed financial and economic instrument are substantiated. It is capable of creating additional sources of financial revenues for the development of agro-production is highlighted.

*Ключові слова: внутрішній вуглецевий ринок, сектор землекористування, землі сільськогосподарського призначення, резервуар мінеральних ґрунтів, низьковуглецеве землекористування.*

*Key words: internal carbon market, land use sector, agricultural land, pool of mineral soils, low carbon land-use.*

### ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Сектор сільського господарства в Україні входить до числа лідерів за обсягами виробництва валової доданої вартості, що можна бачи-

ти за результатами статистичної звітності. У структурі валової доданої вартості за видами економічної діяльності сектор сільського господарства неухильно нарощує свою частку з

7,4% у 2010 р. до 12,1 % у 2015 р., поступаючи лише оптовій та роздрібній торгівлі (14,5—13,8% за вказаний період) та переробній промисловості, частка якої у структурі скорочується з 13 % у 2010 р. до 11,9 % у 2015 р [1, с. 208]. При цьому у структурі поточних витрат на охорону навколишнього природного середовища частка інвестицій на захист і реабілітацію ґрунту, підземних і поверхневих вод скоротилась з 8,8 % у 2000 р. до 6,8 % у 2015 р. [2, с. 205].

Наведена інформація обґрунтовує необхідність запровадження реформ, які повинні спрямовуватись на перетворення якісного характеру у динаміці сектору сільського господарства з метою забезпечення збалансованого розвитку агросфери, підвищення конкурентоспроможності агровиробництва на внутрішньому та зовнішньому ринках та продовольчу безпеку держави. Необхідні реформування мають стимулювати активізацію зовнішніх інвестиційних надходжень на підтримку галузі, які до останнього часу демонструвати стабільне скорочення на 40 % від 834 млн дол. США у 2010 р. до 500 млн дол. США у 2016 р. Пожвавлення інвестиційного клімату сприятиме позитивним змінам і у суміжних до сільського господарства секторах економічного розвитку. Наприклад, потребує оздоровлення сільськогосподарське машинобудування, в якому останніми роками спостерігається незадовільна динаміка: виробництво тракторів скоротилось з 6,8 тис. шт. у 2011 р. до 4,2 тис. шт. у 2015 р.; сівалок — 4,9 — 3,5 тис. шт.; машин для приготування кормової бази тваринництва — 161 — 63,2 тис. шт.; комбайни — 399 — 100 штук за вказаний період. Найбільш ефективним шляхом розв'язання проблем забезпечення прийняттого рівня агро-екологічної безпеки і оздоровлення економічної ситуації вбачається формування фінансово-економічного інструменту внутрішнього вуглецевого ринку (ВВР) сектору землекористування шляхом запровадження низьковуглецевого використання земель сільськогосподарського призначення (НВЗ) при виробництві товарної агропродукції, що і розглянуто у статті.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Обґрунтуванню проблем забезпечення збалансованого землекористування України та пошуку шляхів їх вирішення присвячено роботи І.К. Бистрякова, О.М. Гарнаги, Д.С. Добряка, А.М. Третяка та ін. Розробку економічних основ екобезпечного сільськогосподарського землекористування зроблено працями О.П. Канаша, Д.І. Бамбіндри, Г.Д. Гуцуляка, Ю.О. Лупенка,

Л.Я. Новаковського, О.І. Фурдичка та ін. Найбільш актуальними серед економічних інструментів, що застосовуються в контексті окреслених питань, є дослідження аспектів ринкового обігу земельних ділянок сільськогосподарського призначення у доробках Мартина, М.М. Федорова, М. Ступеня, а також Д.С. Добряка, А.М. Третяка, П.Т. Саблука та ін. Нещодавно у відповідь на новітні проблеми змін клімату, почав окреслюватись додатковий напрямок досліджень, що пов'язаний з економічними важелями регулювання екологічних проблем через запровадження вуглецевих ринків. Важливим кроком на шляху розбудови торгівлі дозволами на викиди ПГ, а саме дослідження А.Б. Почтовюк, О.А. Пряхіної, В.Г. Потапенко, в яких вивчались аспекти розподілу квот на викиди, а запровадження внутрішнього вуглецевого ринку розглядається як інструмент нетрадиційного залучення додаткових інвестиційних надходжень до секторів економіки. У цьому ключі знаходиться і запропонований в роботі фінансово-економічний механізм ВВР сектору землекористування на основі запровадження низьковуглецевого способу використання земель сільськогосподарського призначення з метою виробництва товарної агропродукції.

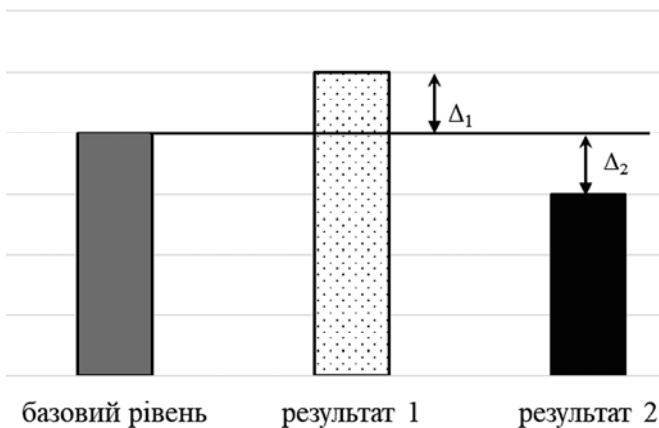
#### МЕТА СТАТТІ

Метою статті є обґрунтування необхідності формування фінансово-економічного інструменту ВВР сектору землекористування через запровадження низьковуглецевого способу використання земель сільськогосподарського призначення при виробництві товарної агропродукції.

#### ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Початковим кроком на цьому шляху став запропонований Міністерством аграрної політики і продовольства України проект Концепції Державної цільової програми розвитку аграрного сектору економіки на період до 2020 року [3], в якому окреслено стратегічні напрями державної підтримки та забезпечення ефективного функціонування ринкових механізмів, інтеграції аграрного сектору економіки країни в світову економічну систему. Також наведено перелік основних проблем, серед яких окремими позиціями визначено:

- незавершеність земельної реформи;
- значний рівень розораності, деградації сільськогосподарських земель, екологічного навантаження на довкілля, відсутність держав-



**Рис. 1. Принцип запровадження торгівлі вуглецевими одиницями у секторі землекористування**

Джерело: опрацьовано автором на основі [4, с. 7].

них, регіональних і місцевих програм комплексного вирішення питань щодо використання та охорони земель;

- недосконалість нормативно-правового забезпечення бонітування і грошової оцінки земель;

- низький рівень використання потенціалу меліорованих земель;

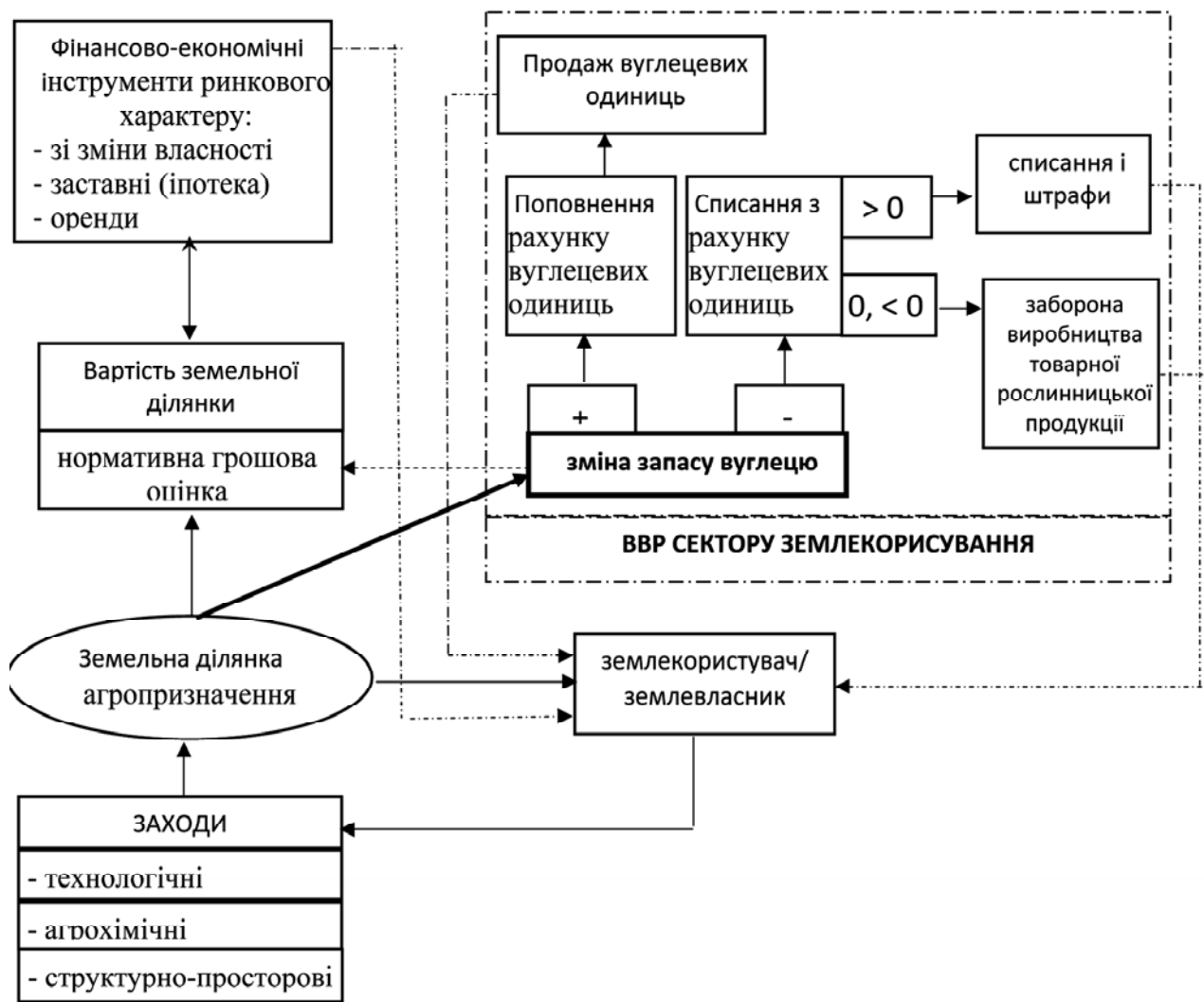
- недостатній сучасний рівень агротехнологій (сівозмін, добрив, обробітку ґрунту, систем захисту рослин та багаторічних насаджень), який не забезпечує отримання екологічно безпечних та економічно ефективних результатів сільськогосподарської діяльності.

Акцентування уваги у вигляді окремих позицій на проблемах, що пов'язані з якісними параметрами ґрунтового покриву та технологічними особливостями його обробітку є позитивним сигналом у вирішенні еколого-економічних проблем та у досягненні прийняттого рівня агро-екологічної безпеки. Також важливим є анонсування проблем з грошовою оцінкою земель. Враховуючи окреслені в проекті законодавчого акту проблеми з оглядом на аналіз виробничо-економічних тенденцій, що подано вище, є підстави стверджувати, що найбільш дієвим шляхом виходу з кризового становища як екологічного, так і економічного характеру є формування новітнього фінансово-економічного інструменту ВВР у секторі землекористування. Цей інструмент спрямований на забезпечення прийняттого рівня агро-екологічної безпеки шляхом регулювання двох основних економічних параметрів: ціни земельної ділянки сільськогосподарського призначення та економічного обігу вуглецевих одиниць, які можуть

бути набуті в результаті запровадження системи науково обґрунтованих заходів НВЗ. Відправний принцип формування ВВР показано на рисунку 1, який засновується на запровадженні НВЗ. Цей спосіб сільськогосподарського використання земельних ділянок у підсумку орієнтується на досягнення безвід'ємного балансу вуглецю, а отже на збереження або збільшення запасів гумусу, в результаті чого і є фактором агро-екологічної безпеки. З іншої сторони, ВВР здатен створити новий характер організаційно-економічних залежностей між суб'єктами землекористування у процесі сільськогосподарського виробництва, за умов яких нарощування прибутків агровиробників за рахунок виснаження агроресурсного потенціалу стає неможливим.

На рисунку 1 схематично подано принцип визначення обсягів вуглецевих одиниць, які можуть бути зараховані підприємству в результаті збільшення запасів вуглецю у ґрунтовому резервуарі земельної ділянки після її сільськогосподарського використання з потенційною можливістю їх наступного продажу (результат 1, у обсягах  $\Delta_1$ ), порівняно з базовим рівнем на початку періоду оцінювання, або ж списані з рахунку підприємства (результат 2, у обсягах  $\Delta_2$ ). Зрозуміло, що забезпечення збільшення (чи збереження на базовому рівні) запасів вуглецю у землях при їх сільськогосподарському використанні з метою отримання товарної продукції буде потребувати запровадження системи землеохоронних заходів і, перш за все, повернення у ґрунти обсягів поживних речовин, що винесено при вирощуванні врожаїв. Такий підхід відкриває ряд можливостей управління рівнем агро-екологічної безпеки шляхом запровадження фінансово-економічного інструменту ВВР, який легко інтегрується з системою фінансово-економічних інструментів традиційного ринкового профілю, принципову схему формування якого подано на рисунку 2.

Як показано на схемі, відправним пунктом формування і функціонування фінансово-економічного інструменту ВВР у секторі землекористування є зміна запасів вуглецю у резервуарі мінеральних ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення, яка визначається як обсягами зборів врожаїв, так і характеристиками використання земель. Визначальною з цих характеристик є рівень імплементації землеохоронних заходів, які повинні запроваджувати землекористувачі. У випадку збільшення запасів вуглецю на окремий спеціальний ра-



на схемі позначено: —> основні зв'язки; - - -> допоміжні зв'язки ·····> фінансові зв'язки

**Рис. 2. Принцип формування фінансово-економічного інструменту внутрішнього вуглецевого ринку сектору землекористування**

Джерело: авторська розробка.

хунок землевласників чи землекористувачів (за згодою) зараховується кількість вуглецевих одиниць, які є еквівалентом тон С, що є їх власністю і відкриває, за бажанням, можливість наступних їх продажів. У результаті з'являється додаткове джерело фінансових надходжень у сектор сільськогосподарського виробництва. Відмітимо, що отримані у такий спосіб додаткові кошти мають носити цільовий характер використання — на впровадження землеохоронних заходів. Аспект продажу вуглецевих одиниць у ВВП має глибокий стимулюючий вплив на розв'язання проблеми агроекологічної безпеки, адже у випадках зменшення запасів вуглецю ситуація може розвиватись за двома сценаріями. Якщо на рахунку підприємства на момент останнього оцінювання вже є наявності вуглецеві одиниці за результатами

попередніх етапів оцінювання, то вони можуть бути анульовані у обсягах, еквівалентних зменшенню запасів за результатами останнього оцінювання. У випадках недостатньої кількості вуглецевих одиниць на рахунках для "перекриття" отриманого зменшення, їх можна докупити на ВВП або ж сплатити штраф у еквівалентних обсягах, згідно ціни на вуглецеву одиницю на поточний момент часу.

Якщо на рахунку підприємства не було вуглецевих одиниць і за результатами останнього оцінювання рівень запасу вуглецю знизився, тоді на підприємство накладається заборона ведення виробництва товарної рослинницької продукції на цій ділянці, в першу чергу таких культур, як соняшник, кукурудза, ріпак, цукрові буряки. Натомість накладається зобов'язання щодо запровадження землеохоронних

заходів з метою покращення якісного стану ґрунтового покриву ділянки.

Також зміна запасів вуглецю впливає на ринкову вартість земельних ділянок через механізм їх нормативної грошової оцінки, в якій необхідно враховувати коефіцієнт впливу змін запасів вуглецю у резервуарі мінеральних ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення. При збільшенні запасів цей коефіцієнт буде більшим за 1, чим забезпечується підвищення результатів нормативної грошової одиниці, від чого напряду залежить ринкова вартість землі. У протилежному випадку, при погіршенні якісних параметрів земельної ділянки, її ринкова ціна буде зменшуватись. Обсяг доходу підприємств рослинницької галузі переважно визначається рівнем родючості ґрунтів, а отже, оскільки збільшення запасів вуглецю прямо пов'язано зі збільшенням запасів гумусу, то це сприяє відновленню і збереженню агроресурсного потенціалу і є шляхом щодо підвищення рівня капіталізації агроугідь. Відповідно, шляхом удосконалення методу нормативної грошової оцінки можливо стимулювати збільшення запасів вуглецю на сільськогосподарських землях.

Всі ринкові операції з обігу земельних ділянок та всі стягнення чи виплати, які пов'язані з оборотом та використанням земель сільськогосподарського призначення включають етап оцінювання земельної ділянки, який опирається на нормативну грошову оцінку, від якої вже можуть розраховуватись чи встановлюватись інші параметри. Через ключовий вузол ціни земельної ділянки, ВВП легко імплементується зі всіма фінансово-економічними інструментами ринкового характеру, що можуть бути застосовані у операціях із землею. Отже, ціна земельної ділянки відіграє центральну, рушійну роль (прямо чи опосередковано) у системі фінансово-ресурсних потоків сільськогосподарського землекористування через систему фінансово-економічних інструментів.

Так, серед інструментів купівлі-продажу земельної ділянки чи її міни, до яких належить і вільний економічний обіг сільськогосподарських земель, етап експертної оцінки вартості земельної ділянки здійснюється після заяви чи клопотання перед державним органом. Після розгляду державним органом документу, що ініціює процес зміни власника, заявка передається до земельного органу, який організовує проведення процесу експертної оцінки.

При реалізації інструментів іпотеки, кредитна установа після вивчення заявки потенційного іпотекодавця (позичальника) та всього необхідного пакету документів, проводить оцінку вартості земельної ділянки, яка пропонується під заставу, що буде підставою для прийняття наступного рішення про видачу необхідної суми чи відмови.

У випадку укладання договорів оренди, момент оцінювання земельної ділянки, яка передається в оренду, обговорюється у договорі оренди.

При проведенні операцій цивільно-правового характеру, оцінювання земельних ділянок також може мати місце. При даруванні, передачі у спадок, розподілі власності сімейного подружжя, у випадках виникнення спірних ситуацій чи оскарження раніше прийнятих рішень або судових ухвал, що стосуються ділянок землі, проводиться оцінювання їх вартості. Якщо земельні ділянки, які є суб'єктом операцій цивільно-правового характеру, у подальшому буде надаватись в оренду іншим землекористувачам для мети виробництва товарної сільськогосподарської продукції, то актуальність етапу проведення нормативної грошової оцінки підвищується.

Функціонування всієї системи фінансово-економічних інструментів передбачає здійснення виплат, оплати судово-адміністративних послуг. Крім того, нормативна грошова оцінка земель є базою оподаткування як у випадках плати за землю, так і для стягнення єдиного податку. Обсяги плати за земельні ділянки (земельний податок та орендна плата за землю державної та комунальної власності) та розмір єдиного податку для сільськогосподарських підприємств напряду визначаються розміром нормативної грошової оцінки земельної ділянки, та підлягають щорічній індексації. Відраховання до бюджетів різних рівнів забезпечує видаткові виплати, у тому числі і на програми та заходи, що мають на меті відтворення та збереження агроресурсного потенціалу. Отже, відбувається активізація фінансово-ресурсних потоків.

Фактором, що посилює актуальність запропонованих підходів являється адміністративна реформа в державі, за якою передбачено посилення ролі місцевих громад і їх бюджетів. Викладений фінансово-економічний інструмент ВВП сприятиме збільшенню фінансових ресурсів на рівні місцевих громад, що сприятиме забезпеченню прийняттого рівня агрологічної безпеки регіонів.

Крім того, формування ВВР на основі запровадження НВЗ створить додаткові стимули щодо розвитку інших галузей господарства. Перш за все, це активізує відновлення скотарства, яке є джерелом органічних добрив. Передбачається, що потреба у запровадженні новітніх агротехнологій, кращих практик за результатами міжнародного досвіду, створить підвищення попиту на новітні сільськогосподарські машини і агрегати, які здатні створювати зниженні рівні впливу на ґрунтовий покрив з метою уникнення його переущільнення та збереження прийняттого повітряного режиму. Тобто це мають бути установки полегшеної ваги з широкою колісною базою. Важливим є аспект стимулювання розвитку сектору агрохімічного виробництва для забезпечення удобрення земель, боротьби із забур'яненням і шкідниками.

Крім таких очевидних стимулів, важливим аспектом є розвиток інституціонального забезпечення формування ВВР через створення реєстраційних систем результатів інвентаризації змін запасів вуглецю в землях на рівні регіонів з метою наступного узгодження зведених результатів з інформацією щорічної звітності України перед Секретаріатом Рамкової конвенції ООН зі зміни клімату. Це стимулюватиме підготовку необхідної кількості наукових кадрів та консалтингової підтримки.

Отже, формування і розвиток фінансово-економічного інструменту ВВР на основі запровадження НВЗ є стимулом поживлення економічного розвитку країни та подолання еколого-економічної кризи держави.

### ВИСНОВКИ

Існуючий стан агроекологічної безпеки в Україні потребує докорінних змін у способах виробництва агропродукції. До останнього часу лідируючі позиції України за обсяги постачання на світові ринки соняшникової олії, зернових культур, нарощування обсягів виробництва ріпаку відбувається за рахунок не достатньо комплексного врахування вартості ресурсної бази, яка задіяна у процесі їх виробництва, а саме — земельних ресурсів. Це призводить до надмірного виснаження агресурсного потенціалу регіонів і поширення процесів деградації земель сільськогосподарського призначення.

Запропонований фінансово-економічний інструмент ВВР шляхом запровадження НВЗ є шляхом формування новітніх організаційно-економічних умов господарювання, за яких у обсягах прибутків агропідприємств

мають враховуватись якісні параметри ґрунтованого покриву на землях сільськогосподарського призначення, які формуються в результаті виробництва товарної агропродукції. Запропонований підхід є не лише шляхом забезпечення прийняттого рівня агроекологічної і продовольчої безпеки, а і стимулом до виходу економіки України з кризового стану.

### Література:

1. Статистичний щорічник України за 2016 рік / За ред. І.М. Жук. — К.: Державна служба статистики України, 2017. — 611 с.
2. Статистичний щорічник України за 2015 рік / За ред. І.М. Жук. — К.: Державна служба статистики України, 2016. — 575 с.
3. Концепція Державної цільової програми розвитку аграрного сектору економіки на період до 2020 року (проект) [Електронний ресурс]: Офіційний сайт Міністерства аграрної політики та продовольства України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://minagro.gov.ua/node/16822>
4. Подготовка проектов совместного осуществления в Украине. Процедурно-методические аспекты / проект Европейской Комиссии "Техническая поддержка процесса выполнения Украиной и Беларусью обязательств в сфере сдерживания глобального изменения климата // "Аспект-Поліграф", 2006. — 36 с. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://www.journal.esco.co.ua/2007\\_9/art153.pdf](http://www.journal.esco.co.ua/2007_9/art153.pdf)

### References:

1. Zhuk, I.M. (2017), Statystychnyj schorichnyk Ukrainy za 2016 rik [Statistical Yearbook of Ukraine for 2016, Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy, Kyiv, Ukraine.
  2. Zhuk, I.M. (2016), Statystychnyj schorichnyk Ukrainy za 2015 rik [Statistical Yearbook of Ukraine for 2015, Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy, Kyiv, Ukraine.
  3. Ministry of agrarian policy and food of Ukraine (2015), "The Concept of the State Target Program for the Development of the Agrarian Sector for the period up to 2020 (project)", available at: <http://minagro.gov.ua/node/16822> (Accessed 10 Feb 2018).
  4. European Commission (2006), "Preparation of joint implementation projects in Ukraine. Procedural and methodological aspects", available at: [http://www.journal.esco.co.ua/2007\\_9/art153.pdf](http://www.journal.esco.co.ua/2007_9/art153.pdf) (Accessed 10 Feb 2018).
- Стаття надійшла до редакції 12.02.2018 р.*