

та довгостроковій перспективі дещо врівноважити поточний рахунок платіжного балансу та сповільнити зростання надлишкового попиту на іноземну валюту;

- Впровадження в Україні перехідного валютно-курсового режиму, що передуватиме функціонуванню плаваючої системи курсоутворення (наприклад, валютного коридору з поступовим розширенням його граничних меж). Доцільною також буде прив'язка валютного курсу до мультивалютного кошика як бази для розрахунку вартості національної валюти;

- Забезпечення передбачуваності та прозорості реалізації валютної політики в країні. Центральним банком мають бути чітко визначені валютно-курсові орієнтири та пріоритетність інструментів валютного регулювання задля можливості прогнозування економічними суб'єктами власної діяльності;

- Вироблення чіткого механізму із запобігання валютним спекуляціям як на міжбанківському валютному ринку, так і на готівковому.

Проте найважливішим тезисом в цьому контексті є те, що будь-які заходи в сфері валютно-курсового регулювання в Україні не будуть приносити очікуваних результатів до того часу, поки державна економічна політика не буде переорієнтована на забезпечення розвитку імпортозаміщуючих галузей та належного використання свого експортного потенціалу. При цьому, конкурентоспроможність зазначених галузей, в першу чергу, має базуватися не на митно-тарифній підтримці з боку держави, а на створенні належних умов для впровадження інноваційних технологій у виробничому процесі.

Е. Ткач, канд. экон. наук, доц.,

С. Ткач, соискатель ученой степени, ассист.

Черновицкого национального университета им. Ю. Федьковича, Черновцы

ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ ВАЛЮТНО-КУРСОВОЙ ДИНАМИКИ В УКРАИНЕ

В статье исследованы факторы, которые оказывают влияние на процесс валютного курсообразования в Украине, а также последствия валютно-курсовых колебаний для экономики нашей страны. Обоснована нецелесообразность применения режима жесткой фиксации валютного курса в условиях перманентно высокой инфляции. Предложены меры, необходимые для сбалансирования валютно-курсовых отношений и предотвращения резких колебаний на валютном рынке в Украине.

Ключевые слова: валютный курс; девальвация; валютный рынок; платежный баланс.

E. Tkach, PhD in Economics, Associate Professor,

S. Tkach, Degree seekers, Assistant

Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, Chernivtsi

CAUSES AND CONSEQUENCES OF EXCHANGE RATE DYNAMICS IN UKRAINE

This article investigates factors that influence the exchange rate formation process in Ukraine, as well as the exchange rate fluctuations effects on the economy of our country. The inappropriate use of exchange rate hard peg in terms of permanently high inflation level is proved. The measures needed to balance the monetary and exchange relations and to prevent sharp fluctuations in the foreign exchange market in Ukraine are proposed.

Keywords: exchange rate; devaluation; foreign exchange market; balance of payments.

Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics, 2014; 160: 85-92

УДК 631

JEL Q16

Т. Трохлюк, здобувач
Національний університет водного господарства та природокористування, Рівне

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИЙ КОНФЛІКТ: СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКЕ ВИКОРИСТАННЯ АБО ВИРОЩУВАННЯ БІОМАСИ ДРУГОГО ПОКОЛІННЯ

Розглянуто актуальні питання наслідків трансформації сільськогосподарського природокористування на прикладі зони Полісся України. Обґрунтовано концептуальні засади вирішення еколого-економічного конфлікту щодо сільськогосподарського використання або вирощування біомаси другого покоління внаслідок трансформації землекористування під час економічних реформ у державі. Запропоновано його вирішувати через соціо-еколого-економічне обґрунтування у процедурі екологічного аудиту у контексті реалізації стратегії "зеленої" економіки.

Ключові слова: урожайність; оцінка земель; конфлікт; альтернативні варіанти використання земель.

Постановка проблеми. Україна знаходиться на етапі становлення ринкової економіки, однією з умов якої є ефективне використання земельних ресурсів та потенціалу соціально-економічного розвитку територій. Вра-

Список використаних джерел

1. Kulkarni K. Testing the J-Curve Hypothesis Case Studies from Around the World / K. Kulkarni. – Denver, CO. – 2009. – pp. 2-29.
2. Magee S. Currency Contracts, Pass-through, and Devaluation // Brookings Papers on Economic Activity. – 1973. – pp. 303-23.
3. Платіжний баланс та інші статистичні матеріали за методологією 5-го видання "Керівництва з платіжного балансу" (МВФ, 1993) [Електронний ресурс] // Національний банк України: [сайт]. – Режим доступу: http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=44464
4. Дзюблюк О. Особливості взаємозв'язку грошово-кредитної та валютної політики в період фінансової кризи / О. Дзюблюк // Світ фінансів. – 2012. – № 2. – С. 130-141.
5. Оцінка стану платіжного балансу в 2013 році (за попередніми даними) [Електронний ресурс] // Національний банк України: [сайт]. – Режим доступу : <http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=91917>.
6. Основні тенденції валютного ринку [Електронний ресурс] // Національний банк України: [сайт]. – Режим доступу: http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=58039
7. Офіційний сайт Національного банку України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.bank.gov.ua> – Назва з екрану
8. Офіційний сайт центрального банку Російської Федерації [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.cbr.ru>. – Назва з екрану.
9. Географічна структура зовнішньої торгівлі товарами [Електронний ресурс] // Державна служба статистики України: [сайт]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>
10. Офіційний сайт Національного банку Республіки Білорусь [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.nbrb.by>. – Назва з екрану.
11. Офіційний сайт центрального банку Туреччини [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.tcmb.gov.tr>. – Назва з екрану.
12. Офіційний сайт Європейського Центрального Банку [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ecb.europa.eu>. – Назва з екрану.
13. Гнучкий режим курсоутворення: етапи запровадження та можливі наслідки для економічного розвитку України: науково-аналітичні матеріали. Вип.15 / В. І. Міщенко, І. А. Нідзельська. А. П. Кулінець. – К.: НБУ; Центр наукових досліджень, 2010. – 124 с.

Надійшла до редколегії 22.04.14

аудиту та експертних оцінок земельних ресурсів як еколого-економічного потенціалу території. Із врахуванням підписання Угоди про асоціацію України та ЄС, існуючої у світі конюктури ринку на зернові та біомасу другого покоління необхідно проводити дослідження оптимального використання сільськогосподарських земель тобто вирішення еколого-економічного конфлікту – сільськогосподарське використання, ренатуралізація земель або вирощування біомаси. Відомо, що відсотки розораності земель в Україні є одними з найбільших у світі. Зокрема, площа незадіяних сільськогосподарських земель в Україні становить 3-4 млн. га. До 2020 року біомаса може замінити близько 3,5 млрд. м³/рік природного газу для виробництва теплової енергії в Україні, а до 2030 року – 7,5 млрд. м³/рік. Одним із прикладів є досягнення до 2020 року 20% використання відновлюваної енергетики. За останні 10 років цей показник зріс з 8% до 14% [1]. Три країни (Швеція, Болгарія та Естонія) вже виконали свої національні цілі із відновлюваної енергетики які були заплановані до 2020 року. Тому цілком зрозуміло, що земельні ресурси необхідно використовувати з найбільшим соціо-еколого-економічним ефектом.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Формування вітчизняного ринку земель сільськогосподарського призначення, аналіз етапів трансформації земельних відносин, створення умов для ефективного функціонування ринку земель сільськогосподарського призначення досліджуються багатьма економістами-аграрниками. Зокрема, обґрунтуванням питання організації землекористування, в тому числі трансформації угідь досліджувалась у роботах О. Гуророва [2], Є. Лебідя [3], Л. Луцкова [4], А. Мартина [5], А.Третяка [6], А. Шаповала [7]; питання обігу землі, формування організаційно-правового механізму управління земельними відносинами наведено в працях Ю. Білика, П. Гайдуцького, В. Горлачука, О. Кашенка, П. Макаренка, Л. Мельника, А. Стельмашука, А. Юрченка, А. Сохничка [8 – 12] та інших вчених. Грунтовні дослідження природи конфліктів як соціального явища розкриті у працях фахівців-конфліктологів: О. Антонюка, К. Боулдінга, А. Рапопорта, Й. Галтунга, С. Чейза, Ю. Запрудського, М. Пірена, Г. Ложкіна та інших вчених [13, 14].

Методологічні засади екологічних конфліктів розкриті у працях: І. Бистрякова, Є. Хлобистова (проблеми збалансованості в управлінні територіальними системами [15, 16]), О. Іванова, І. Мазура, Л. Мельника, В. Сабадаш, S.Libiszewski (особливості екологічних конфліктів і механізми вирішення екологічних конфліктів [17, 18]).

Невирішені раніше частини загальної проблеми. Вирішення зазначених конфліктних питань з точки зору економіки, охорони і раціонального використання земель, збереження робочих місць, продовольчої й енергетичної безпеки, формування обґрунтування альтернативних способів використання земель є актуальними для всієї держави та особливо для зони Полісся України й потребують наукового обґрунтування. Задачами статті є обґрунтування: економічної та екологічної сутності, передумов виникнення та інструментарію вирішення конфлікту використання трансформованих сільськогосподарських земельних угідь на перспективу, як для отримання економічного ефекту, так і для збереження агроландшафтів.

Мета статті. Обґрунтування концептуальних засад вирішення еколого-економічного конфлікту щодо сільськогосподарського використання або вирощування біомаси другого покоління внаслідок трансформації землекористування під час економічних реформ у державі.

Виклад основного матеріалу дослідження. За останні 20 років землекористування в Україні зазнало як позитивних так і негативних змін на фоні не достатнього законодавчо-нормативного регулювання використання саме сільськогосподарських земель. Враховуючи природно-кліматичні умови держави зазначені проблеми набули специфічного еколого-економічного змісту і характеристик: засолення, підтоплення, підкислення, залуження, природного заліснення, оренди земель, руйнації цілісності системи меліорації в гумідній і аридній зонах, не санкціонованих змін щодо призначення сільськогосподарських земель тощо. Фактично в державі утворено низку еколого-економічних та з врахуванням демографічних аспектів – соціо-еколого-економічних конфліктів. Основа конфлікту це: економічно доцільне збереження стану та поліпшення якості основної складової природного капіталу держави – земельних ресурсів у ринкових умовах; екологічно збалансоване аграрне природокористування, як передумова формування експортного потенціалу (які "працюють" завдяки природній родючості, але в наш час зазнають деградаційних процесів); усунення держави від законодавчого регулювання концептуальних інституційних парадигм – співвідношення форм господарювання (до 30-40% великого бізнесу та інших в тому числі, наприклад, органічних фермерських господарств до 10%), що створить соціо-економічний баланс у сільському господарстві. Одним із еколого-економічних конфліктів у зоні Полісся України є продовження використання сільськогосподарських земель за умови відновлення агрохімічного балансу їх родючості, кислотності й підтримання оптимального водного режиму та (або) збільшення відсотків залуження з метою розвитку тваринництва, вирощування технічних культур, біомаси тощо. Проблема підсилюється економічними факторами відсутності довгострокової аграрної політики в державі та щодо гумідної зони, зокрема. Тому зазначений конфлікт можливо віднести до:

- комплексного за ідентифікаційною ознакою, тобто базовими екосистемними компонентами, які є причиною конфліктної ситуації з приводу його залучення до процесів виробництва, споживання і обміну: "земельні"; "водні"; "лісові"; "мінеральні"; "продовольчі"; "асиміляційні";
- локального за територіальною ознакою;
- власників за належністю учасників конфлікту;
- невизначеності або ризику за ступенем невизначеності ситуації, у якій відбувається конфлікт;
- латентного (прихованого) за ступенем прояву;
- зміни економічного устрою держави за чинниками виникнення;
- системо утворюючого як передумови зростання економіки, збереження земельних ресурсів, реалізації принципів сталого розвитку.

Існуючими законодавчо-нормативними і правовими документами недостатньо системно охоплюються питання збереження земельних ресурсів і невиснажливого їх використання. Багато питань стосовно зазначеної проблеми залишаються ще не розв'язаними і законодавчо не врегульованими, серед них: контроль за поверненням орендованих земель в належному якісному стані; фінансування заходів щодо раціонального використання земельних ресурсів; економічне стимулювання екологічно безпечного сільськогосподарського землекористування; призупинення деградаційних процесів ґрунтів і відтворення їх родючості; державний контроль за зміною родючості ґрунтів земель сільськогосподарського призначення; зменшення рівня розораності шляхом консервації малопродуктивних та деградованих земель; широке впровадження органічного землеробства; становлення повноцінного ринку землі та ін.

На сьогодні сформувалися два основних методи економічної оцінки земельних ресурсів: рентний і затратний. З одного боку, величина оцінки земельних ресурсів пов'язується з витратами на їх відновлення, з іншого, визначається ефектом від їхньої експлуатації. Наявність оцінки землі дає можливість органам місцевого самоврядування поряд із нормативними, організаційними методами управління реалізувати свої повноваження на підставі створення економічних умов раціонального використання земель, забезпечити необхідну основу для формування фінансово-економічної бази місцевого самоврядування через упровадження плати за землю. У контексті зазначених проблем виникають три основні питання, для яких міркування землекористування та зміни його характеру є ключовими факторами, що стосуються як виробництва біопалива, так і продовольчої безпеки: не використання земель і розвиток виробництва біопалива; вирішення продовольчої безпеки; потреба для держави в обґрунтовані доцільності угод з придбання землі в ринковому середовищі (під вирощування біомаси); обґрунтування питання про зміну характеру землекористування" (під біопаливо і врахування наслідків кліматичних змін). Зазначені проблеми не є суто регіональними а згідно наукових доробок ФАО (Продовольча та сільськогосподарська організація ООН) – загальносвітовими [19].

Для задоволення майбутнього попиту на продовольство доцільно залучити земельні ресурси, що мають високий бонітет та за умови їх дбайливого використання. При цьому варто зауважити, що біопаливну сировину доцільно вирощувати на "малопродуктивних" (у роботі ФАО вживається термін "вільних") ділянках землі, що не придатні для вирощування продовольчих культур

(наприклад, для Полісся – низька схожість вирощеного зерна, малий вміст клейковини тощо). У всіх випадках необхідно керуватись системними соціо-еколого-економічними пріоритетами на збереження природного капіталу держави з дотриманням вимог біорізноманіття, охорони й формування водних ресурсів, заповідання, рекреації за стратегічним напрямом діяльності суспільства – стабілізація, регулювання, контроль й скорочення навантаження на навколишнє природне середовище (НПС). При цьому також постає проблема розуміння та використання "вільних" земель (які не використовувались в нашій державі 10-20 років) проблеми вільних земельних ресурсів навіть на науковому рівні ускладнюються відсутністю консенсусу щодо визначень даних понять і підходів до їх виміру. Наприклад на рівні світу для більш, як третини населення (2,4 млрд. чоловік) джерелом отримання енергії є біомаса [19, с. 138].

До розуміння "вільних" земель потрібно ставитись виважено через наукове обґрунтування та з використанням процедури екологічних аудиту, експертизи, стандартизації й екологічної сертифікації сільськогосподарських земель. З даних питань відомий досвід ФАО щодо глобальних сільськогосподарських районів, комплексних моделей землекористування та врахування змін клімату, глобальної моделі оптимізації біомаси (GLOBIOM), моделі вирощування культур за Комплексною природоохоронною та кліматичною моделлю (EPIC) для оцінки потенціалу землеробства на основі агрономічних критеріїв і передових методів управління, моделі Массачусетського технологічного інституту (MIT) та інших наукових розробок [19, с. 101]. Інтенсивність використання земель для вирощування деяких біопаливних культур наведено у таблиці 1.

Таблиця 1. Використання земель для вирощування біопаливних культур, середньосвітове значення

Біопаливо	Сировина	Гектарів на млн. літрів в бензиновому еквіваленті	Основний побічний продукт (урожайність, кг/л біопалива)	Використання побічного продукту
етанол	цукровий буряк	350	пульпа (0,25)	у сільському господарстві
	кукурудза	465	очищене зерно із розчинними речовинами (0,3)	протеїн для кормів тварин, тверде паливо
	цукрова тростина	300	жом (0,25)	тверде паливо для опалення (виробництва енергії)
	маніок	420		у сільському господарстві
	целюлозний лігнін	470	лігнін (0,4)	тверде паливо і хімікати
бюдизель	насіння ріпаку	670	гліцерин (0,1), жмих (0,6)	соєва мука
	соя	1310	жмих соєвих бобів (0,8)	корми
	пальма	310	пальмове волокно (0,25)	корм для тварин або тверде паливо
біометан	анаеробне дигерування (кукурудза)	250	органічні добрива	у сільському господарстві
	Біо-SG (SRC)	280	чистий CO ₂ (0,6 л)	розробляються способи утилізації

* Джерело: складено на основі даних [20, 21]

Зіставлення різних аспектів з метою оцінки площ "вільних" земельних ресурсів неможливо провести без детальних досліджень та оцінки землекористування не тільки на світовому рівні, а й, на місцях, включаючи всі типи землекористування, про яких досі зібрано недостатньо інформації. При оцінці площ земель, які можна використовувати для вирощування рослинних культур зазвичай відштовхуються від оцінки фізичної можливості вирощування рослинних культур на землях, які зараз не використовуються в цих цілях, наприклад,

(табл. 2, 3). Аналіз посівних площ основних сільськогосподарських культур в Україні показує зменшення посівів жита, овесу, льону-довгунця, посівів однорічних та багаторічних трав, скорочення площі чистих парів у 2,2; 1,7; 11,5; 3,5; 2,4; 2,6 разів відповідно. Аналіз основних показників ведення лісового господарства в Україні (табл. 2) підтверджує тенденцію до збільшення і природного поновлення, переведення лісових культур у вкриті лісовою рослинністю землі відповідно у 2,1 і 2,4 рази.

Таблиця 2. Посівні площі основних сільськогосподарських культур в Україні, тис га

Показники	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012
Уся посівна площа	27173	26044	27133	26990	26952	27670	27801
Зернові культури	13646	15005	15636	15837	15090	15724	15449
У тому числі:							
Жито	669	624	467	468	286	284	303
Овес	521	468	456	433	326	288	310
Кукурудза на зерно	1364	1711	2516	2149	2709	3620	4625
Технічні культури	4187	5260	6778	6545	7296	7441	7854
Соняшник	2943	3743	4306	4232	4572	4739	5194
Ріпак	214	207	1412	1060	907	870	566
Льон-довгунець	23	25	7	2	1	2	2
Однорічні трави(включаючи посіви озимих на зелений корм)	1765	891	567	585	583	531	499
Багаторічні трави (укісна площа посіву минулих років та безпозривні трави посіву поточного року)	2985	1702	1413	1523	1465	1211	1247
Площа чистих парів	3213	2428	1413	1523	1465	1211	1247

* Джерело: складено автором за [22]

Іншим показником придатності земельної ділянки є вирощування однієї рослинної культури з мінімальним рівнем врожайності (40% від максимального врожаю). Актуальність врахування зазначеного методичного підходу засвідчують дані про збір та урожайність сільськогосподарських культур (табл. 4). За даними статистики та експертних оцінок урожайність в поліському регіоні за останні роки в окремих випадках складала 11 – 18 центнерів з гектара, а зерно не доцільно було використовувати як насінний

матеріал [23]. Як один із варіантів використання земельної зони Полісся є природне залуження і заліснення, ренатурізація сільськогосподарських та меліорованих ландшафтів. Оцінювання використання дерново-підзолистих та піщаних земель для використання як лісових масивів, "кіотських" лісів та (або) повернення їх до сільськогосподарського використання засвідчило ефективність зазначеного методичного підходу [24, с. 380].

Таблиця 3. Основні показники ведення лісового господарства в Україні

Показники	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012
Відтворення лісів тис. га	37,8	58,6	80,2	80,9	70,1	72,4	70,1
Садіння і висівання лісу, тис. га	29,8	45,8	64,9	64,5	56,1	55,7	53,5
Природне поновлення, тис. га	8,0	12,8	15,3	16,4	14,0	16,7	16,6
Переведення лісових культур та природного поновлення у відкриті лісовою рослинністю землі тис. га	26,9	34,2	56,2	48,2	54,8	55,6	63,6

* Джерело: складено автором за [22]

Таблиця 4. Виробництво зернових культур в зоні Полісся Рівненської області, тис. т

Назва районів	1990	1995	2000	2005	2008	2010	2012
Березнівський	36,0	32,4	17,3	18,8	21,1	17,8	18,7
Володимирецький	36,8	35,3	18,7	20,2	18,2	17,0	16,6
Дубровицький	36,0	29,6	15,3	17,7	14,8	9,7	10,8
Зарічненський	19,6	20,0	12,8	10,4	14,1	13,8	15,2
Костопільський	41,6	32,4	17,4	16,2	14,1	13,4	14,9
Рокитнівський	14,7	13,2	7,1	12,5	10,2	11,6	11,9
Сарненський	34,7	32,1	17,9	29,1	25,2	20,7	21,8
Всього	219,4	195	106,5	124,9	117,7	104	109,9

* Джерело: Складено за даними [23]

За даними Державного земельного кадастру загальна площа земель Рівненської області становить 2005,1 тис. га, з них 48,3% займають сільськогосподарські землі, 39,8% – ліси та інші лісовкриті площі. Середньозважений показник вмісту гумусу в ґрунтах області попереднього туру обстеження складав 2,21% і зменшився в порівнянні з останнім туром до 2,16%. Більш високий вміст гумусу в господарствах Радивилівського, Здолбунівського та Острозького районів, де відповідно середньозважений показник складає 2,63; 2,42; 2,42%. Нижчі показники мають господарства Поліських районів: Дубровицького, Володимирецького, Березнівського, де цей показник становить 1,68; 1,79; 1,80% відповідно. В загальному площа непридатних та обмежено придатних земель складає – 274,4 га, більш детально площі забруднених ґрунтів представлені у таблиці 5. Зональ-

ними ґрунтами перелічених районів є: Зарічненський – торфявища, дерново – оглеєні; Дубровицький – дерново – оглеєні, лучно – болотні; Сарненський – дерново – підзолистий піщаний та глинисто – піщані; Рокитнівський – лучно – болотні, торфявища низинні; Костопільський – дерново – прихованопідзолисті, дернові оглеєні; Березнівський – дерново – підзолисто піщані, дерново оглеєні; Володимирецький – дерново – прихованопідзолисті, дерново оглеєні; Корецький – темно – сірі та сірі лісові, дерново – підзолисті піщані. Проаналізувавши дану таблицю, помітно, що у більшості районів допустима межа радіонуклідів, а саме цезій – 137 та стронцій – 90, перевищена. Також у всіх представлених районах спостерігається негативний баланс калію, у деяких районах азоту [25].

Таблиця 5. Показники придатності земель, для ведення екологічного землеробства (приклад)

Назва району	Площа, тис.га	Придатність земель для ведення органічного с/г землеробства	Примітка
Березнівський	37,3	Непридатні	Щільність забруднення радіонуклідами (Cs, Sr) що перевищує допустимі межі, низький вміст гумусу, азоту і калію
Дубровицький	45,3	Обмежено придатні	Щільність забруднення радіонуклідами (Cs, Sr) що перевищує допустимі межі, низький вміст гумусу, азоту і калію

* Джерело: Складено автором за даними [25]

Аналіз ситуації, в якій перебуває нині сільськогосподарське виробництво, свідчить, що у зв'язку з різким зменшенням внесення органічних та мінеральних добрив, фактичним призупиненням вапнування кислих ґрунтів, невпровадженням протиерозійних та інших заходів, активізувалися всі напрями деградаційних процесів. Загострилася проблема з балансом поживних речовин та гумусу, зростає рівень кислотності ґрунтового розчину, а також інтенсивність ерозійних процесів. Тому із врахуванням світового досвіду пропонуємо проводити еколого-економічне обґрунтування доцільності використання деградованих, підкислених, мало родючих ґрунтів Зони Полісся України для вирощування біопалива другого покоління (рис. 1). За класифікацією вчених щодо біопалива:

- до біопалива першого покоління зазвичай відносять етанол, вироблений з культур, багатих цукром (цукровий буряк, тростина, сорго) і крохмалем (кукурудза, пшениця, маніок), а також біодизель з олійних культур (сої, соняшнику, ріпаку, пальми) [26 – 28];

- біопаливо другого покоління виготовляється з непридатної в їжу і (або) лігноцелюлозної біомаси, а одержувані продукти включають в себе лігноцелюлозної етанол, синтетичне паливо, біосинтетичний природний газ [37, 38]. Типовими прикладами лігноцелюлозної сировини є побічні сільськогосподарські продукти (кукурудзяні стебла, лушпиння, стебла), відходи лісового господарства (деревні відходи, верхівки дерев і гілки), багаторічні трави (просо, міскантус, сіно болотних трав), енергетичні культури (наприклад, верба або тополя) і муніципальні відходи. Біопаливо, що отримується з сировини, не конкуруючого за родючі землі з зерновими культурами, іноді також називають біопаливом другого покоління незважаючи на використання традиційних операційних процесів;

- біопаливо "третього покоління" зазвичай стосується біопалива, яке не конкурує ні з продовольчими зерновими культурами, ні з землями. Як правило, до цієї категорії відносять біопаливо, вироблене з водоростей.

До 2011 року виробництво біопалива першого покоління становило 99,85% від усього споживаного біопалива в світі (91,3 млн тонн в рік в 2011 році), а поточні виробничі потужності біопалива другого покоління з лігноцелюлозної сировини досягли тільки 137 000 тонн на рік. Розгортання виробництва біопалива з лігноцелюлози за оцінками Міжнародного енергетичного агентства (МЕА), з врахуванням проектів, що знаходяться на даний момент на етапі будівництва, а також анонсованих проектів, подальший розвиток потужностей для

виробництва лігноцелюлозної біопалива може досягти 620 000 т / рік до 2018 року [29].

Біопаливо другого покоління може використовувати різні види біомаси, в тому числі ті, які не можуть бути використані як продовольство. Науковцями доведено, наприклад, вирощування енергетичної верби забезпечує баланс гумусу та вуглецю. Проте також варто зазначити, що для інтенсивного виробництва біомаси зазвичай потрібно родючі ґрунти. Із врахуванням зазначеного варто наголосити, що необхідно оцінювати потенційний вплив біопалива другого покоління на продовольчу безпеку з врахуванням інших видів використання сировини і необхідних ресурсів через процедуру екологічного аудиту та подальшої екологічної сертифікації в системі управління природокористуванням (рис. 1).

Звідси конфлікт щодо аграрного природокористування щодо використання біомаси для виробництва продовольства та (або) біопалива та різних видів енергії залежатиме від їх відносної продуктивності. Чим вища продуктивність біопалива з точки зору енергетичної та екологічної ефективності та соціальної відповідальності, тим менше буде вплив на продовольчу безпеку конкретного виду енергії, викиди парникових газів або економічних витрат на біопаливо. При цьому основним елементом витрат на виробництво біопалива є сировина. Звідси одним із конфліктів буде наростання напруги на земельні ресурси під сільськогосподарську продукцію (рослинницька і продукція тваринництва), попит на деревину для будівництва і біомасу тощо. Особливості вирішення залежатимуть також і від історичних фактів, наприклад, основні показники ведення лісового господарства у Рівненській області (рис. 2). Наприклад, поновлення лісів станом на 2012 рік збільшилось у 13 разів, а заготівля ліквідної деревини збільшилась у 1,5 разів. Такі та інші факти засвідчують потенційну доцільність налагодження використання біопалива другого покоління в Україні та особливо у Зоні Полісся – північні адміністративні райони (Волинської, Рівненської, Житомирської, Київської, Чернігівської та Сумської областей).

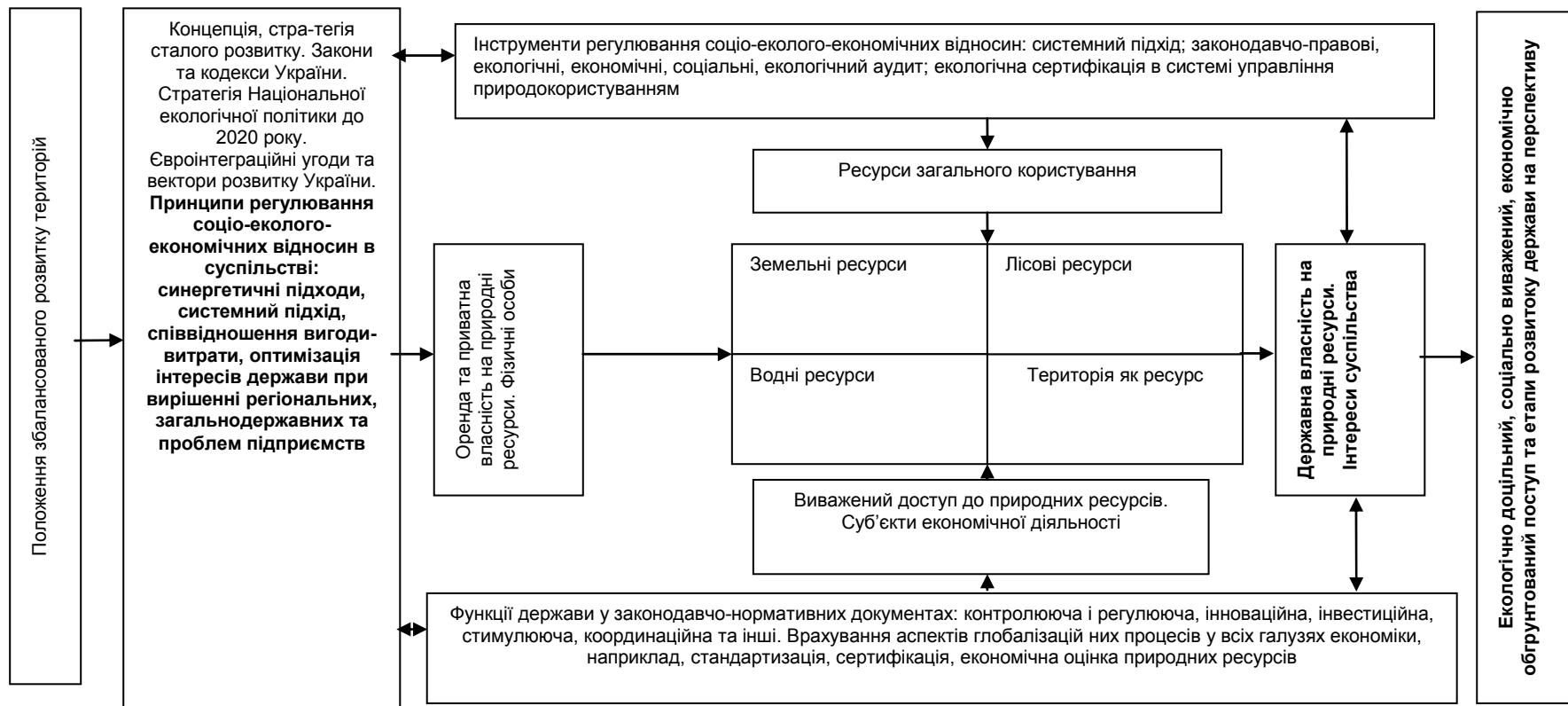


Рис. 1. Концептуальні напрями регулювання наслідків трансформації стану земельних ресурсів та вирішення продовольчої безпеки

* Джерело: авторська розробка

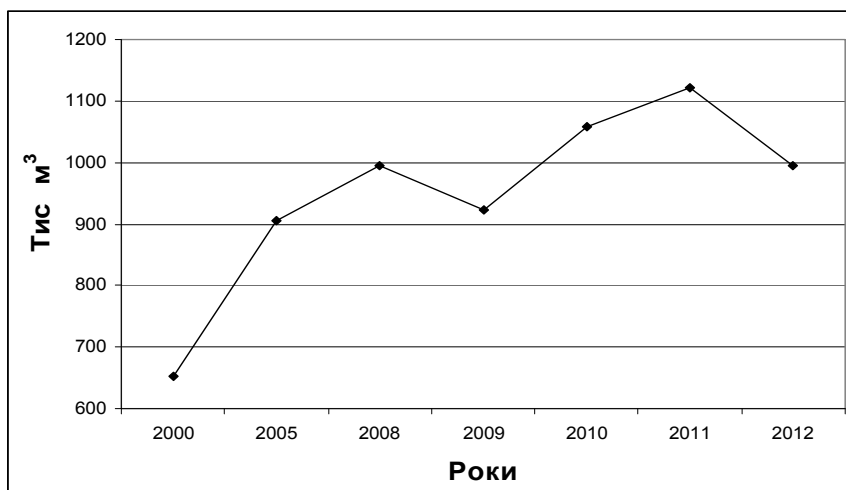


Рис. 2. Заготівля ліквідної деревини в Зоні Полісся Рівненської області

* Джерело: Складено за даними [23]

Процедура екологічного аудиту для врахування наслідків трансформації стану земельних ресурсів узгоджується із схемами і процедурою екологічної сертифікації у сфері управління природокористуванням, методологічними підходами обґрунтування розвитку вирощування біопалива за трьома напрямками: економічним, соціальним та екологічним.

Висновки. Сформовано класифікацію екологічних конфліктів у сучасному землекористуванні та запропоновано його вирішувати через соціо-еколого-економічне обґрунтування у процедурі екологічного аудиту та системний підхід до прийняття управлінських рішень на рівні населених пунктів, землевласників та бізнесу. Такий досвід відомий у країнах ЄС та зокрема – Польщі. Зазначений методичний підхід сприятиме вирішенню соціо-еколого-економічного конфлікту та сприятиме збереженню земельних ресурсів на засадах сталого розвитку. Рекомендовано вирішення соціо-еколого-економічного конфлікту з використанням адаптації директив, законів та стандартів України, реалізації стратегії Національної екологічної політики до 2020 року, використання досвіду зарубіжних країн із "зеленої" економіки та європейських директив. Основоположними принципами регулювання соціо-еколого-економічних відносин у питанні вирішення продовольчої та (або) енергетичної безпеки суспільства мають стати: синергетичний та системний підходи, співвідношення вигод-витрати, оптимізація інтересів держави при вирішенні регіональних, загальнодержавних проблем щодо сільськогосподарських й переробних підприємств. При цьому функції держави мають стати: контролююча, регулююча, інноваційна, інвестиційна, стимулююча, координаційна, законодавча щодо врахування аспектів глобалізаційних процесів у всіх галузях економіки й відповідного розвитку екологічних стандартизації, сертифікації та соціо-еколого-економічної оцінки природних ресурсів.

На перспективу необхідно проводити економічне обґрунтування проектів вирощування продовольчих культур у порівнянні з вирощуванням біомаси.

Список використаних джерел

1. Сучасний стан та перспективи розвитку біоенергетики в Україні. Аналітична записка БАУ. № 9. Гелетуа Г.Г., Железна Т.А., Кучерук П.П., Олійник Є.М. 27 травня 2014р. Доступно на сайті www.uabio.org/activity/uabio
2. Гуторов О.І. Еколого-економічні проблеми трансформації земель сільськогосподарського призначення в Україні / О.І. Гуторов, К.М. Бойко // Вісник ХНАУ. – 2003. – № 6. – С. 225–226.
3. Лебідь Є.М. Сівозміни з урахуванням агробіологічної доцільності розміщення сільськогосподарських культур / Є.М. Лебідь // Збірник наукових праць Інституту землеробства УААН // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://agroua.net/economics/documents/category-120/doc-195/>.

4. Луцков Л.П. Розробка обмежень для економіко-математичних моделей з використання земельних ресурсів в агропромисловому комплексі / Л.П. Луцков, А.Ю. Лазарчук // Вісник Хмельницького національного університету. – 2009. – № 1. – С. 7–9.

5. Мартин А.Г. Деякі підходи до еколого-економічного удосконалення структури земельних угідь / А.Г. Мартин // Науковий вісник Національного аграрного університету. – К., 2003. – Вип. 68. – С. 230–233.

6. Третяк А.М. Наукові основи економіки землекористування та землевпорядкування / А.М. Третяк. – К.: ЦЗРУ, 2003. – 337 с.

7. Шаповал А.М. Еколого-економічне обґрунтування оптимізації агроландшафтів Поліської зони в умовах реформування земельних відносин (на прикладі Житомирської області). Автореф. дис... канд. екон. наук: 08.08.01 / А.М. Шаповал / Державне підприємство "Головний науково-дослідний та проектний ін-т землеустрою". – К., 2005. – 20 с.

8. Головатюк М.С. Формування системи земельних відносин в Україні на сучасному етапі // Економіка АПК. – 2003. – № 1. – С. 43 – 48.

9. Горлачук В., Сохнич А. Роль держави в реалізації земельної реформи // Землевпорядкування і земельний кадастр: Вісник Львівського державного аграрного університету. – 2004. – № 3. – С. 11 – 18.

10. Кресникова Н. Роль государства в управлении земельными ресурсами // Экономика сельского хозяйства России. – 2006. – №5. – С. 21.

11. Мельник Л.Ю., Макаренко П.М. Соціально-економічна оцінка землеволодіння та землекористування в аграрній сфері економіки // Економіка АПК. – 2003. – № 12. – С. 118–122.

12. Юрченко А.Д. Сучасні перспективи обороту земельних ділянок в аграрній сфері // Землевпорядний вісник. – 2004. – № 4. – С. 62 – 64.

13. Антонюк О.П. Прогнозування обсягів економічного відшкодування наслідків техногенного забруднення криворізького регіону: моногр. / О.П. Антонюк, І.М. Пістунов. – Д.: Національний гірничий університет, 2013. – 118 с.

14. Rethinking Conflict: the Cultural Approach – Council of Europe. Доступно за адресою [www.coe.int/.../DGIV_CULT_PREV\(2002\)1_G](http://www.coe.int/.../DGIV_CULT_PREV(2002)1_G).

15. Быстряков И. К. Адаптивное управление эколого-ориентированным развитием как методологическая проблема / И. К. Быстряков / Методы решения экологических проблем. – Сумы : ИТД "Университетская книга", 2001. – С. 51-68.

16. Хлобистов Є. В. Проблеми інституціоналізації системи раціонального природокористування та охорони навколишнього природного середовища [Текст] / Є. В. Хлобистов, Л. В. Жарова // Маркетинг і менеджмент інновацій, 2010. – №2. – С. 206–214.

17. Сабадаш В. В. Социально-экономическое измерение экологических конфликтов в достижении устойчивого развития [Текст] / В. В. Сабадаш // Социально-экономический потенциал устойчивого развития / Под ред. проф. Л. Г. Мельника (Украина) и проф. Л. Хенса (Бельгия). – Сумы : ИТД "Университетская книга", 2007. – С. 963–982.

18. Libiszewski S. What is an Environmental Conflict? // Environment and Conflicts Project / Edited by K. Spillmann, G. Baechler. – Zurich : Center for Security Studies, 1992.

19. ГЭВУ, 2013. Биотопливо и продовольственная безопасность: Доклад Группы экспертов высокого уровня по вопросам продовольственной безопасности и питания Комитета по всемирной продовольственной безопасности. Рим, 2013. – 164 с.

20. McDonald, R.I., Fargione, J., Kiesecker, J., Miller, W.M. & Powell, J. 2009. Energy sprawl or energy efficiency: climate policy impacts on natural habitat for the United States of America. PLoS ONE. doi:10.1371/journal.pone.0006802.

21. IEA. 2011. Biofuels for transport, the technology roadmap (available at http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/biofuels_roadmap.pdf).

22. Державна служба статистики України. Україна у цифрах у 2012 році. Статистичний збірник. За редакцією Осауленка О. Г., Київ. – 249 с.

23. Статистичний щорічник Рівненської області за 2012 рік / Голов. упр. статистики у Рівнен. обл. – Рівне, 2013. – 482 с.

24. Трохлюк Т.М. Інновації оцінювання трансформації земель зони Полісся України. Соціо-еколого-економічні засади природокористування інновації, інвестиції та механізм реалізації. Монографія. Під редакцією Скрипчука П.М. – Рівне: НУВГП, 2014. – С. 380.

25. Звіт Рівненського обласного державного проектно-технологічного центру охорони родючості ґрунтів і якості продукції "Облдержродючість" про науково-дослідну роботу "Охорона родючості ґрунтів і якості продукції". – Рівне. – 2008 – 2011 роки. – 160 с.

26. Gasparatos, A., Stromberg, P. & Takeuchi, K. 2013. Sustainability impacts of first-generation biofuels. *Animal Frontiers*, 3(2): 12–26. doi: 10.2527/af.2013-0011.

27. Fischer, G., Prieler, S., van Velthuizen, H., Berndes, G., Faaij, A., Londo, M. & de Wit, M. 2010. Biofuel production potentials in Europe: sustainable use of cultivated land and pastures, Part II: Land use scenarios. *Biomass and Bioenergy*, 34(2): 173–187.

28. OECD/IEA. 2010. Sustainable production of second-generation biofuels, potential and perspectives in major economies and developing countries. Anselm Eisentraut, Paris. 29. FAO. 2008. The State of Food and Agriculture. Biofuels: prospects, risks and opportunities. Rome.

Надійшла до редколегії 18.03.14

Т. Трохлюк, соискатель

Национальный университет водного хозяйства и природопользования, Ровно

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМИЧЕСКИЙ КОНФЛИКТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЛИ ВЫРАЩИВАНИЕ БИОМАССЫ ВТОРОГО ПОКОЛЕНИЯ

Рассмотрены актуальные вопросы последствий трансформации сельскохозяйственного природопользования на примере зоны Полесья Украины. Обоснованы концептуальные основы решения эколого-экономического конфликта вокруг сельскохозяйственного использования или выращивания биомассы второго поколения вследствие трансформации землепользования в ходе экономических реформ в государстве. Предложено его решать через социо-эколого-экономическое обоснование в процедуре экологического аудита в контексте реализации стратегии "зеленой" экономики.

Ключевые слова: урожайность; оценка земель; конфликт; альтернативные варианты использования земель.

T. Trohlyuk, Degree Seekers

National University of Water and economy of nature, Rivne

ECOLOGICAL AND ECONOMIC CONFLICTS: AGRICULTURAL USE OR CULTIVATION BIOMASS SECOND GENERATION

To negotiate the consequences of agricultural modernization as an example of nature Polissya areas in Ukraine. Studies addressing the conceptual foundations of ecological and economic conflict over agricultural use or cultivation of second generation biomass due to the transformation of land use during the economic reforms in the country. Proposed to solve it through socio-ecological-economic assessment of environmental audit procedure in the context of the strategy of "green" economy.

Keywords: crop yield, land valuation, conflict, alternative land use.

Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics, 2014; 160: 92-97

JEL C5, Q5

UDC 338.1

Г. Харламова, канд. екон. наук, доц.,
В. Бутковський, економіст

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ

ИНДЕКС ЭКОЛОГИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ УКРАИНЫ: КОНЦЕПЦИЯ ТА ОЦЕНКА

Екологічна безпека держави – це складна та багатогранна категорія, яка потребує глибокого опрацювання та вивчення. У статті узагальнені теоретичні аспекти визначення екологічної безпеки України та її складових, проаналізовані позиції України за індексами екологічної безпеки, які складені міжнародними організаціями, серед яких Комісія ООН зі сталого розвитку, Міжнародний інститут сталого розвитку (IISD), Науковий комітет з проблем навколишнього середовища (SCOPE), Єльський університет. На основі опрацювання статистичних даних запропоновано концепцію оцінки індексу екологічної безпеки України задля подальшої адекватної науково – обґрунтованої оцінки сучасного рівня екологічного стану України у порівнянні з іншими країнами світу.

Ключові слова: екологічна безпека, індекс, оцінка, Україна.

"The Earth has cancer and the cancer is man."

(Mankind at the Turning Point, second report of the Club of Rome, 1974)

Постановка проблеми. Недосконалість економічних, правових, політичних, соціальних механізмів раціонального природокористування та низький рівень його впровадження в практику господарювання, слабкість, а подеколи просто відсутність екологічного аудиту призвели до низької ефективності будь-якого державного регулювання у сфері екології. Низький рівень фінансування природоохоронних програм, недостатність наукових досліджень у цій сфері, а також незадовільний рівень наукових розробок ресурсозберігаючих технологій, нехтування вітчизняним і зарубіжним передовим досвідом заводять вітчизняну безпеку в сфері екології у зону критичного ризику. Криза, що охопила вітчизняну екологію, є такою, в результаті якої на перший план виходить державна політика у сфері забезпечення екологічної безпеки. Незважаючи на історію екологічних лих (як то Чорнобиль) та важкі часи перехідного періоду, Україна, в особі свого керівництва, досі відкладає проблеми оцінки, підтримки та своєчасного моніторингу екологічних загроз на далекий план. Навіть саме суспільство розглядає необхідність сильної екологічної безпеки лише після забезпечення економічної, соціальної та інших напрямів національної безпеки. Хоча цілком зрозумілим є факт того, що здорова нація здатна досяг-

ти більшого економічного зростання (як то приклад США, Німеччини, Франції тощо).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Основи загальної концепції екологічної безпеки (ЕБ) можна відслідкувати у роботах Н.Ф. Реймерса [25], С.А. Боголюбова [34], В.І. Данілова-Данільяна [4], К.Ф. Фролова [33]. Останнім часом відстежується певне усвідомлення важливості екології для життєдіяльності країни та її населення, що віддзеркалюється у інтенсифікації теоретичних та практичних досліджень із зазначеної тематики. Зокрема, з'являється плеяда робіт присвячених розгляду екології з кутів зору різних наукових напрямків, у тому числі, з техніко-економічного (Б.М.Данілішин [3], О.М.Трофимчук [28], А.Г.Шапар [10]), природничого (Г.О.Білявський [21], Г.І.Рудько [26], В.Ю.Некос [20] та ін.), економічного (Харламова Г.О. [29]). Екологічна безпека в рамках держави розглядається як складова національної безпеки (зокрема, А.Б.Качинський [7, 13-15], В.О.Косовцев [17], Г.О. Харламова [42-44], В.М. Шмандій [31-32]). Серед зарубіжних фахівців слід відмітити значний вклад в розробку екологічної безпеки таких видатних вчених як Gleick P. H. [41], Myers, N. [45]. Нині розробкою індикаторів ЕБ займається низка міжнародних організацій, серед яких Комісія ООН зі сталого роз-