

УДК 504.03

*Аспірт. Н.М. Марценюк¹ – Хмельницький державний ун-т***СТАЛЕ СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО:
ТЕОРЕТИЧНІ І ПРАКТИЧНІ ПІДХОДИ**

Проаналізовано концептуальне бачення сталого сільського господарства з теоретичної і практичної точок зору, беручи до уваги можливості її реалізації в умовах перехідної економіки.

Ключові слова: сталий розвиток, аграрна політика, органічне сільське господарство.

*Doctorate N.M. Marcenyuk – Khmelnytsky State University***Sustainable agriculture: theoretical and practical approaches**

In this paper sustainable agriculture concept have been analyzed from theoretical and practical point of view taking into account the possibilities of its implementation in transitional economic conditions.

Keywords: sustainable development, agricultural policy, organic agriculture.

Сільське господарство у сучасному постіндустріальному суспільстві знаходиться під впливом значних технологічних, екологічних і економічних змін. У більшості країн світу політика щодо розвитку сільських територій впродовж другої половини ХХ-го ст. полягала в орієнтації на інтенсифікацію застосування хімічних засобів захисту рослин, мінеральних добрив з метою нарощування темпів виробництва. Це призвело до різкого зросту використання пестицидів, міңдобрив, важкої техніки, створення потужних тваринницьких комплексів із усіма характерними негативними наслідками для довкілля. Для такої політики характерне ігнорування соціальних інтересів безпосередніх виробників сільськогосподарської продукції, які у багатьох країнах не отримують належної винагороди від суспільства за свою працю.

Вплив сільськогосподарської діяльності на довкілля залежить від структури виробництва, методів обробітку земель, технології, техніки і обладнання. В свою чергу, вибір методів обробітку і сама структура виробництва визначаються впливом системи факторів (рис. 1).

У. Джексон виділяє дві концепції сучасної сільськогосподарської діяльності – виробничу (продуктивну) і стійку. Перша, на його думку, втілює прагнення досягти високих показників сільськогосподарського виробництва без урахування потреб майбутнього. Проте прибічник продуктивного сільського господарства має бути зацікавленим у деякій стійкості, навіть коли його плани не сягають далі ніж на рік. Прибічник стійкого сільського господарства у свою чергу також має бути зацікавленим у виробництві [1].

Синтезом цих двох концепцій може слугувати концепція збалансованого (сталого) сільського господарства. Відповідно до цієї концепції сільськогосподарська структура має виробляти достатню кількість високоякісного продовольства, зберігати свої ресурси, бути безпечною для довкілля і давати прибутки. Стале сільське господарство повинно опиратись на вихідні природні ресурси і власні відновлювані джерела [2].

¹ Наук. керівник: доц. В.М. Шацька, канд. екон. наук – завідувач кафедри фінансової та банківської справи Хмельницького національного університету

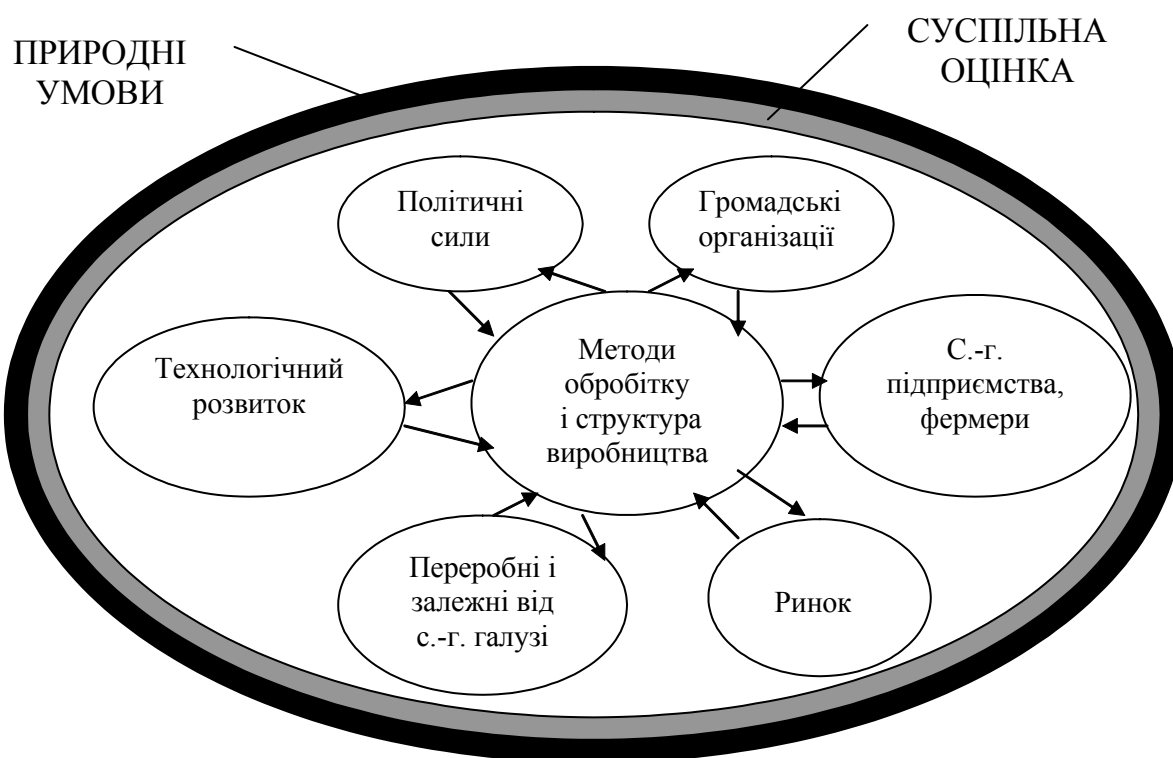


Рис. 1. Фактори, що визначають тенденції розвитку сільського господарства

Концепція сталого сільського господарства базується на системному підході, який прагне розвивати переваги багаторічного невиснажливого ведення господарства, включаючи вигоди, отримувані від природних взаємозв'язків, забезпечуючи родючість земель і утримуючи втрати від шкідників і хвороб на допустимому рівні. Метою такого ведення господарства є адекватні продуктивність і прибутковість, збереження ресурсів, охорона довкілля, постачання безпечних для здоров'я продуктів харчування [3].

Сталість сільського господарства – це результат, який досягається шляхом взаємодії між ресурсами, технологіями і менеджментом, в рамках якої ресурс використовується в певному соціально-економічному контексті. Ріст рослин є біологічним процесом, який проявляється у фізичних змінах, але сільське господарство є ще й економічною діяльністю, яка служить соціальним цілям.

Три виміри (екологічний, економічний і соціальний) можуть бути проаналізовані дуже різними, взаємопов'язаними шляхами.

Екологічний вимір може знайти відображення у якості результативного продукту, який залежить від фізичної якості ресурсу на вході в систему і процесів біологічного росту. Деградація ресурсів зумовлює погіршення якості продукту за певний час, зумовлене ерозією, вимоканням, порушенням ґрунтової структури і схожих фізичних та біологічних явищ. На різних рівнях, зміни клімату чи поява нових пошкоджень рослин та шкідників можуть мати схожий ефект.

Економічний вимір може знайти відображення у вартості продукту. Навіть якщо кількість продукту, який продукує система є сталим упродовж тривалого часу, економічне довкілля може викликати збої у системі цін на товар, зростання затрат чи інших економічних змін.

Соціальний вимір може знайти відображення у здатності систем до адекватної підтримки сільських громад. Сільськогосподарські системи залежні від людських громад та інституцій. Коли стан цих громад погіршується, то і виробництво сільськогосподарської продукції падає. Неефективна аграрна політика, виснажливе використання землі, війни, соціальні кризи і змінені умови праці – це тільки декілька соціальних факторів, що можуть зумовити несталість сільськогосподарських систем. Екологічна (біофізична) сталість сільськогосподарської системи матиме вплив на здатність сталого підтримання соціальної системи. Сталість сільськогосподарської системи інтегровано зображено на рис. 2.

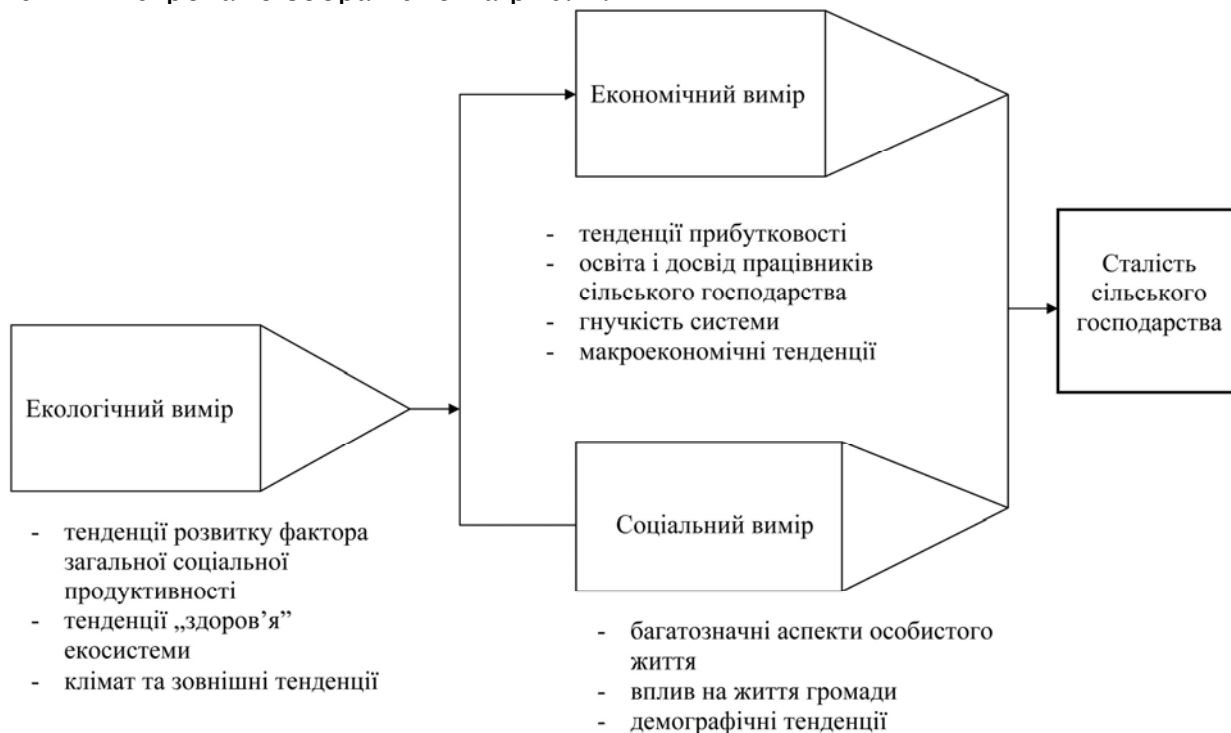


Рис. 2. Виміри сталості сільськогосподарської системи

У багатьох країнах реалізують політику щодо впровадження на практиці концепції сталого сільського господарства, для якої характерні обмеження щодо обсягів внесення мінеральних добрив, пестицидів (або навіть повна відмова від використання хімічних засобів), співрозмірність техніки розмірам господарства, відмова від масового промислового тваринництва, наголошення на важливості живого контакту з природою. Ця практика проявляється у різних формах ведення сільського господарства: екологічній, органічній, біодинамічній, інтегрованій, "low input" та ін., які опираються на дещо відмінне теоретичне підґрунтя, однак усі вони мають важливе значення для екологізації господарської діяльності.

Однією з форм практичної реалізації концепції сталого розвитку в сфері аграрного виробництва є органічне сільське господарство. Під ним в світі розуміють агровиробничу практику, що:

- не використовує синтетичних хімікатів (добрив, пестицидів, антибіотиків, тощо);
- здійснює мінімальну оранку ґрунту;
- не застосовує генетично модифікованих організмів (ГМО);
- охоплює різні сфери – рослинництво, тваринництво, птахівництво, садівництво і т.д.

Органічне сільське господарство за своєю суттю є багатофункціональною агроекологічною моделлю виробництва і базується на ретельному менеджменті (плануванні і управлінні) агроecosистем. З метою підвищення продуктивності виробництва та якості продукції максимально використовуються біологічні фактори збільшення природної родючості ґрунтів, агроекологічні методи боротьби з шкідниками і хворобами, а також переваги біорізноманіття, зокрема місцевих та унікальних видів, сортів, порід, тощо [5].

В ширшому контексті, органічне сільське господарство – це практична реалізація в сфері аграрного виробництва загальної концепції "сталого (екологічно і соціально збалансованого) розвитку", що задовольняє потреби сьогодення, не ставлячи під загрозу здатність майбутніх поколінь задовольняти свої потреби. Воно дає змогу в перспективі узгодити і гармонізувати економічні, екологічні та соціальні цілі в галузі сільського господарства.

На сьогодні під органічне сільське господарство в світі використовують великі площі земель: в Європі – 5,1 млн. га, в Північній Америці – 1,5 млн. га, в Латинській Америці – 4,7 млн. га, а в Австралії – 10,6 млн. га. Ці площі, як і обсяги продукції систематично зростають.

Україна має значний потенціал для розширення виробництва органічної сільськогосподарської продукції, її сертифікації і реалізації шляхом експорту, а також для постачання на внутрішній ринок. Водночас розширення виробництва екологічно чистої продукції сприятиме вирішенню ряду актуальних еколого-економічних і соціальних проблем, що існують у аграрному секторі та характерні для сільських територій.

Література

1. Кисельов М.М., Крисаченко В.С., Гардашук Т.В. Методологія екологічного синтезу. Єдність людини та природоохоронних аспектів. – К.: Наук. думка. – 1995. – С. 122-123.
2. Рейнольд Дж. П., Папедик Р.Н., Парр Дж.Ф. Сбалансированное сельское хозяйство// В мире науки. – 1990, № 8. – С. 60-67.
3. Van Cooten, Cornelis. Land resource economics and sustainable development/ – Van Cuver, 1993, pp.79.
4. Barnet V., Payne R., Steiner R. Agricultural sustainability: Economic, Environmental and Statistical Considerations. – Chichester, 1995, pp. 4-13.
5. Вовк В. Світові тенденції розвитку органічного землеробства і його перспективи в Україні// Матеріали семінару "Сучасні тенденції виробництва та маркетингу органічної продукції", м. Львів: Проект Аграрного Маркетингу, 2004. – С. 4-8.

УДК 681.817.061.6

Ст. наук. співроб. С.С. Мергель,
канд. техн. наук – УкрДЛТУ

ВПЛИВ НЕСПРАВЖНЬОГО ЯДРА ДЕРЕВИНИ БУКА І ЯВОРА НА АКУСТИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЕРЕВ'ЯНИХ МУЗИЧНИХ ІНСТРУМЕНТІВ

Визначено, що щільність несправжнього ядра висушеної деревини бука лісового вища, ніж у стиглій зоні деревини бука лісового, яка становить відповідно 694 кг/м^3 і 660 кг/м^3 , а щільність несправжнього ядра деревини явора за таких умов нижча й становить 545 кг/м^3 . Результати експериментальних досліджень підтверджують, що високими акустичними властивостями наділене несправжнє ядро деревини явора, акустична константа якого становить $9,4 \text{ м}^4/(\text{кг}\cdot\text{с})$. Застосування деревини явора із несправжнім ядром дає змогу отримати найбільшу інтенсивність звуку дерев'яних музичних інструментів.