

УДК 330.3:631.1

Літвак О.А.

здобувач

Миколаївського національного аграрного університету

ДЕКАПЛІНГ-АНАЛІЗ ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ ТА РАЦІОНАЛЬНОГО СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ

Статтю присвячено дослідженню процесів розмежування економічного зростання в аграрному секторі економіки регіону та інтенсивності використання земельних ресурсів. Проаналізовано тенденції у виробництві сільськогосподарських культур у порівнянні з динамікою зміни посівних площ. На основі аналізу зроблено висновок про наявність відносного декаплінгу у використанні земельних ресурсів в аграрному виробництві Миколаївської області.

Ключові слова: економічне зростання, декаплінг за екологоємністю, декаплінг за природоємністю, землекористування, виробництво сільськогосподарської продукції.

Литвак О.А. ДЕКАПЛИНГ-АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА И РАЦИОНАЛЬНОГО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ

Статья посвящена исследованию процессов рассогласования экономического роста в аграрном секторе экономики региона и интенсивности использования земельных ресурсов. Проанализированы тенденции в производстве сельскохозяйственных культур по сравнению с динамикой изменения посевных площадей. На основе анализа сделан вывод о наличии относительного декаплинга в использовании земельных ресурсов в аграрном производстве Николаевской области.

Ключевые слова: экономический рост, декаплинг экологоемкости, декаплинг природоемкости, землепользование, производство сельскохозяйственной продукции.

Litvak O.A. DECOUPLING-ANALYSIS OF ECONOMIC DEVELOPMENT AND RATIONAL RURAL LAND USING IN AGRARIAN SECTOR

The article is dedicated to studying of the processes of decoupling of economic growth rates in the regional economics agricultural sector and intensity of use of land resources. There were analyzed the trends in production of agricultural crops in comparison with dynamics of change of the crop acreage. As per the results of the analyses, a conclusion regarding existence of relative decoupling in utilization of land resources in agricultural production of Mykolayiv Region was made.

Keywords: economic growth, decoupling in environmental capacity, decoupling in nature capacity, utilization of land, production of agricultural products, crop acreage.

Постановка проблеми. Стратегічною метою розвитку аграрного сектора є формування конкурентоспроможного на світовому ринку та екологічно безпечного виробництва сільськогосподарської продукції, необхідних для підтримки досягнутого рівня продовольчої безпеки, забезпечення повноцінного харчування та здорового способу життя населення за умови збереження родючості ґрунтів. При цьому економічне зростання як і раніше залишається найважливішим критерієм державного та регіонального розвитку, але визначальним фактором для нього все більше стає відсутність екологічних ризиків та покращання якості життя населення. Такий підхід відповідає принципам екологоорієнтованого розвитку економіки. Одним із критеріїв формування екологоорієнтованого підходу у діяльності підприємств може слугувати оцінка впливу економічного розвитку на процес ресурсвикористання та екологічний стан території.

Оцінити результат модернізації виробництва з урахуванням екологічних вимог можливо через ефект декаплінга. Англійське слово *decoupling* у перекладі означає «відмежування, розмежування, роз'єднання, відділення, порушення зв'язку». Поняття «декаплінг» застосовується у випадках, коли два процеси або низка показників, які повинні б мати визначену залежність, на практиці рухаються у різних напрямках [1].

Першою міжнародною організацією, що запропонувала концепцію екологічного декаплінгу стала Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) [2]. За визначенням ОЕСР декаплінг – це розрив зв'язку між «негативним екологічним впливом» та «економічними благами» [3].

У доповіді ЮНЕП *Decoupling Natural Resource Use and Environmental Impacts from Economic Growth*

зазначається, що фундаментальним чинником для майбутнього добробуту людей, є прискорення процесу декаплінга. В еколого-економічних відносинах декаплінг повинен стати ключовим принципом, що складається у неузгодженості традиційно сформованих взаємопов'язаних процесів розвитку економічного зростання, обсягів споживаних природних ресурсів і забруднень навколишнього середовища та передбачає задоволення зростаючих потреб суспільства при мінімізації витрачання природного капіталу [4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останні роки концепція декаплінгу набула значної популярності у наукових працях. Численні дослідження, присвячені аналізу взаємозв'язку між економічним зростанням та процесами ресурсвикористання і антропогенного навантаження на екосистеми, представлені у роботах таких зарубіжних вчених, як: Й. Вехмес, П. Тапіо, Ф. Клімент, Д. Медоуз, А. Пардо, І. Лу, Р. Бекон, М. Суструм, Г. Устблом.

Екологічні й економічні аспекти ефективності у використанні природних ресурсів та формуванні процесу сталого розвитку з урахуванням екологічних наслідків розглянуті у наукових дослідженнях вітчизняних вчених: О.Ф. Балацького, Б.М. Данилишина, О.О. Веклича, Л.Г. Мельник, І.М. Сотник, О.М. Тур.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. У контексті загострення екологічних ризиків існує необхідність у продовженні досліджень і проведенні декаплінг-аналізу на регіональному рівні з урахуванням кількісного розподілу і якісного використання природних ресурсів, а саме земельних ресурсів, які виступають основною складовою ресурсного потенціалу аграрного сектора.

Мета статті полягає в оцінці тенденцій у сільськогосподарському землекористуванні з урахуван-

ням його економічної ефективності на основі проведеного декаплінг-аналізу економічного зростання у взаємозв'язку з показниками рівня використання земельних ресурсів в аграрному секторі.

Вклад основного матеріалу дослідження. Здатність економіки держави до нарощування економічного потенціалу, що не супроводжується посиленням тиску на довкілля, відображається в ефекті декаплінга. Для того щоб виявити декаплінг, необхідно зафіксувати взаємозв'язок між показником економічних рушійних сил (найчастіше загальноприйнятим ВВП), який традиційно вважають виміром якості життя, та індикатором тиску на довкілля. Декаплінг – це процес сталої довготривалої, прогнозованої і керованої неузгодженості трендів економічного зростання, споживання природних ресурсів і забруднення навколишнього середовища на усіх етапах життєвого циклу. При цьому такий процес не супроводжується перерозподілом екологічних ризиків у часі і просторі [5].

Розрізняють два види декаплінгу залежно від факторів впливу, а саме: декаплінг за ресурсними факторами (resource decoupling) тобто за природоємністю; декаплінг за факторами впливу на навколишнє природне середовище (impact decoupling) – за екологоємністю. Графічне зображення двох видів ефекту декаплінгу за природоємністю та екологоємністю представлено на рис. 1. Показник декаплінгу за екологоємністю відображає швидкість зростання макроекономічних показників відносно кількості викидів забруднювачів, що дає можливість зафіксувати відповідні зміни щодо виникаючої потреби зменшувати вплив на навколишнє природне середовище за умови створення кожної додаткової одиниці економічного блага [7].

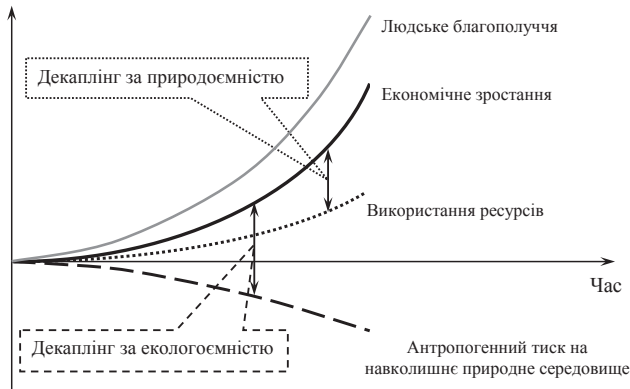


Рис. 1. Ефект декаплінгу за природоємністю та екологоємністю виробництва

Джерело: представлено з використанням [6]

В якості показників тиску на навколишнє середовище використовуються показники: обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря; обсяг скидів забруднених стічних вод (без очищення або недостатньо очищених) у водні об'єкти; утворення відходів виробництва і споживання I–III класів небезпеки.

Показник декаплінга за природоємністю представляє собою взаємозв'язок між рівнем економічного зростання (ВВП, ВРП) та темпами використання (вичерпання) природних ресурсів [8].

Розмежування використання природних ресурсів від економічного росту характеризує: економіка зростає швидше ніж темпи використання природних ресурсів, проте в абсолютних величинах ресурсів використовується більше – це відносний декаплінг; економіка зростає, а ресурси використовуються у тих самих обся-

гах або менше – абсолютний декаплінг. При вищих темпах ресурсоспоживання за економічне зростання відбувається також розмежування показників, проте негативне. Такий стан пропонується вважати як негативний декаплінг (абсолютний або відносний) [9].

Для виявлення декаплінгу за природоємністю у Миколаївській області проведено аналіз використання земельних ресурсів в аграрному секторі. У розрахунку використовувалися такі показники: площа сільськогосподарських угідь, посівні площі основних сільськогосподарських культур, обсяги валового виробництва сільськогосподарства, рослинництва та окремих сільськогосподарських культур.

Інтенсивність використання земельних ресурсів та темпи зростання виробництва сільськогосподарської продукції представлено на рис. 2–7.

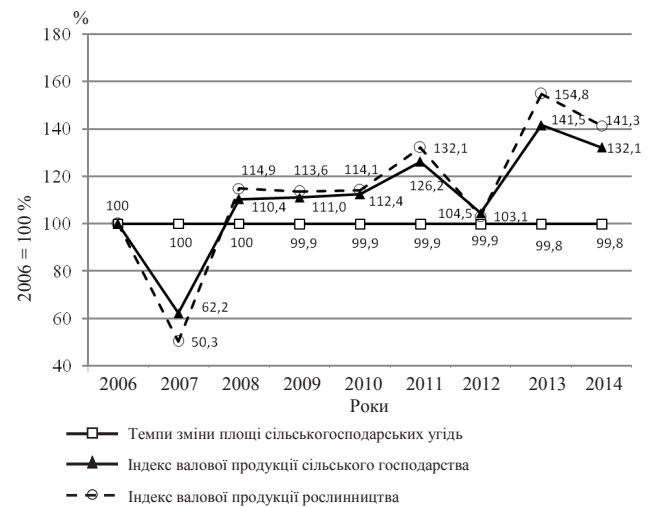


Рис. 2. Площі сільськогосподарських угідь та індекси валової продукції сільського господарства і рослинництва в Миколаївській області в динаміці

Джерело: побудовано автором з використанням даних [10]

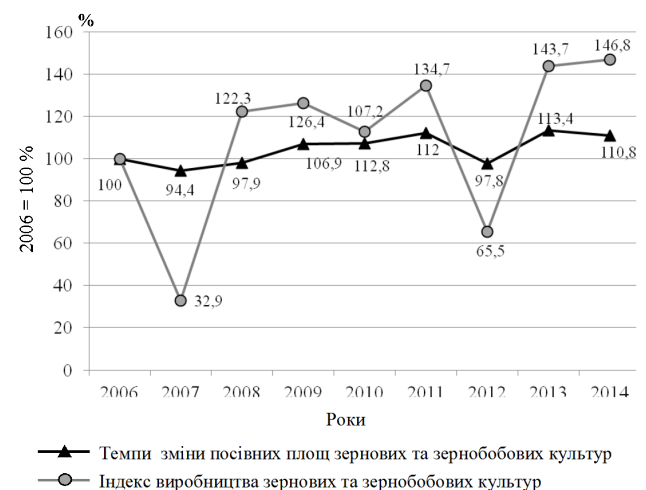


Рис. 3. Посівні площі та індекси виробництва зернових та зернобобових культур по Миколаївській області в динаміці

Джерело: побудовано автором з використанням даних [10]

Проведені розрахунки свідчать, що співвідношення показників площі сільськогосподарських угідь та валової продукції показують ефективність використання земельних ресурсів. Площа земельних

ресурсів в аграрному секторі залишається майже без змін протягом досліджуваного періоду, а темпи росту сільськогосподарського виробництва значно підвищилися у 2008 р. – до 110,4%. Темпи росту рослинництва склали у 2008 р. 114,9%. Скорочення обсягів валової продукції спостерігається тільки у 2012 р., але і цей показник перевищує обсяги сільськогосподарського виробництва на 3,1% (у галузі рослинництва – на 4,5%) порівняно із 2006 р.

Аналіз динаміки розвитку окремих сільськогосподарських культур за період дослідження відображає різноманітність процесів, які відбуваються у рослинництві Миколаївської області. Зміна посівних площ зернових та зернобобових культур за досліджуваний період мала незначне відхилення. Найбільша посівна площа була виявлена у 2013 р. – 970 тис. га, найменша – у 2007 р. – 807,2 тис. га. В області майже дві третини (63%) зайнятих посівами площ відведено під зернові культури. В останні роки намітилася позитивна тенденція розширення посівних площ під зернобобові культури, які мають властивість збагачувати ґрунт органічною речовиною, біологічним азотом, що покращує структуру ґрунту та його фітосанітарний стан.



Рис. 4. Посівні площі та індекси виробництва цукрових буряків по Миколаївській області в динаміці

Джерело: побудовано автором з використанням даних [10]

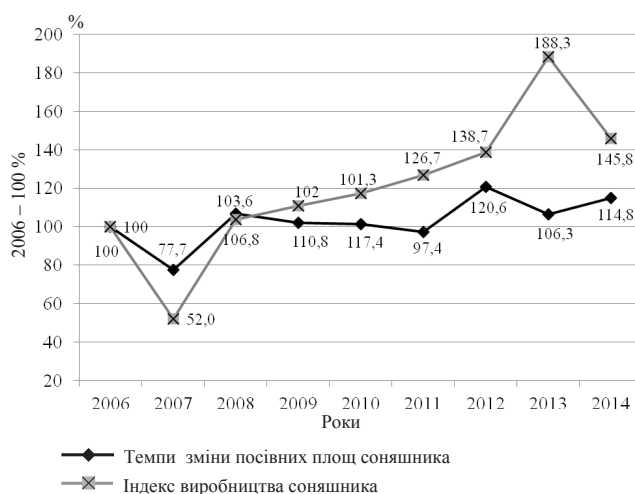


Рис. 5. Посівні площі та індекси виробництва соняшника по Миколаївській області в динаміці

Джерело: побудовано автором з використанням даних [10]

Тенденції зміни показників дозволяють зробити висновок, що посівні площі цукрових буряків скоротилися більше ніж у два рази за останні два роки, а порівняно із 2006 р. площі скоротилися майже у 10 разів. При цьому значно зменшилися і обсяги виробництва цукрових буряків.

Існуючі тенденції свідчать про те, що темпи зміни посівних площ соняшника мають незначні коливання і найбільша площа під посіви цієї культури складала у 2012 р. – 477,0, а найбільший урожай майже у 2013 р. – 9 399,1 тис. ц. У 2014 р. при збільшенні посівної площі був отриманий менший врожай, ніж у попередньому році – всього 7 277,7 тис. ц.

Однією з найбільших небезпек для родючості ґрунтів при вирощуванні цукрових буряків і соняшнику є неконтрольовані втрати гумусу та інших компонентів родючості внаслідок змивання (водної ерозії) ґрунтів при складному рельєфі поверхні ґрунту. Цукрові буряки та соняшник висушують ґрунт на глибину 1,5–2 м, тому після цих культур наступного року у ґрунт запаси вологи повністю не відновлюються, що спостерігається у зоні нестійкого і особливо недостатнього зволоження.



Рис. 6. Посівні площі та індекси виробництва картоплі по Миколаївській області в динаміці

Джерело: побудовано автором з використанням даних [10]

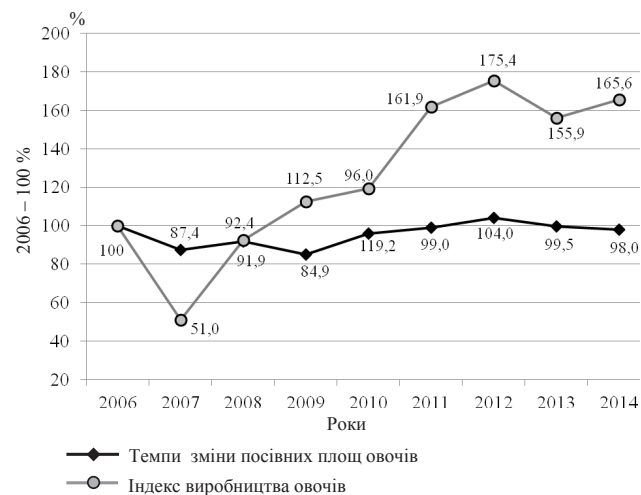


Рис. 7. Посівні площі та індекси виробництва овочів по Миколаївській області в динаміці

Джерело: побудовано автором з використанням даних [10]

Також слід зазначити, що посівні площі соняшника займають вагомую частку у загальній посівній площі Миколаївської області і складають 29% (454,0 тис. га у 2014 р.), що перевищує у 2,4 рази науково обґрунтовані норми. Для зони Степу цей показник становить – 12%, а це, у свою чергу, негативно впливає на раціональне землекористування.

У виробництві картоплі просліджуються незначні відхилення у посівних площах, але існують значні відхилення в отриманні урожаїв. Найбільший урожай картоплі за досліджуваний період отриманий у 2011 р. – 2 143 тис. ц, найменший – у 2007 р. – 1054,7 тис. ц. Останні два роки обсяги виробництва картоплі теж мають високі показники.

Обсяги виробництва овочів значно збільшилися за досліджуваний період при досить незначних відхиленнях посівних площ. У середньому врожайність овочевих культур з 2006 по 2014 р. збільшилася у 1,7 рази. Отже, відбулось випередження динаміки виробництва над посівними площами, що характеризує абсолютний декаплінг.

За результатами проведених досліджень виявлено, що за досліджуваний період відбувається зростання ефективності виробництва сільськогосподарських культур, динаміка виробництва перевищує динаміку посівних площ по кожній із культур. Незважаючи на зменшення валового виробництва у 2014 р. та скорочення посівних площ окремих культур, на основі проведених досліджень виявлено відносний декаплінг у використанні земельних ресурсів.

Висновки. Ефект декаплінгу є індикатором запровадження заходів щодо раціонального управління природокористуванням. Можливість формування явища абсолютного декаплінга пов'язана зі стимулюванням інвестицій у природоохоронну діяльність на основі комплексу адміністративних і економічних методів державного управління. Декаплінг виявляється там, де створена сукупність механізмів, норм та правил, які примушують господарюючих суб'єктів застосовувати у виробництві ресурсо- і енергозберігаючі технології, використовувати очисні споруди, біотехнології та екологічні матеріали.

Політика екологоорієнтованого розвитку повинна бути регламентована чітким екологічним і земельним законодавством, здійснюватися під суворим контролем державних органів влади та увагою громадських організацій. Передумови до переходу на екологоорієнтований розвиток потребують запро-

вадження комплексу заходів з раціонального використання сукупного ресурсного потенціалу за умови концентрації зусиль на поновленні якісних компонентів окремих видів природних ресурсів, запровадження ресурсо- та енергозберігаючих технологій.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Сотник М.І. Декаплінг-аналіз економічного зростання та впливу на довкілля в регіонах України / М.І. Сотник, Л.А. Кулик // Економічний часопис-XXI. – 2014. – № 7-8 (2). – С. 60–64.
2. OECD Environmental Strategy for the first decade of the 21st century: / OECD. – Adopted by OECD Environment Ministers 16 May 2001. – 22 p. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.oecd.org/dataoecd/33/40/1863539.pdf>.
3. Indicators to measure decoupling of environmental pressure from economic growth. Executive summary / The OECD Environment Programme. – 3 p. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.oecd.org/dataoecd/0/52/1933638.pdf>.
4. Decoupling Natural Resource Use and Environmental Impacts from Economic Growth / UNEP. – 2011. – 174 p.
5. Данилишин Б., Веклич О. Ефект декаплінгу як фактор взаємозв'язку між економічним зростанням і тиском на довкілля / Б. Данилишин, О. Веклич // Вісник НАН України. – 2008. – № 5. – С. 12–18.
6. Decoupling natural resource use and environmental impacts from economic growth. A Report of the Working Group on Decoupling to the International Resource Panel / M. Fischer-Kowalski, M. Swilling, E. U. von Weizsacker, Y. Ren, Y. Moriguchi, W. Crane, F. Krausmann, N. Eisenmenger, S. Giljum, P. Hennicke, A. Siriban Manalang, S. Sewerin – Switzerland: United Nations Environment Programme, 2011. – 174 p.
7. Фундаментальні основи формування екологічно орієнтованих механізмів реалізації соціально-економічного потенціалу в умовах інформаційного суспільства. Звіт про науково-дослідну роботу (проміжний) / Кер. НДР Л.Г. Мельник. – Суми. – 2012. – С. 20 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.sumdu.edu.ua/images/stories/scientific_inf/research/NDR_Melnyk_zvit_2012.pdf.
8. Сталый розвиток та екологічна безпека суспільства: теорія, методологія, практика / В.М. Андерсон, Н.М. Андреева, О.М. Алимов [та ін.]; за наук. ред. д. е. н., проф. Є.В. Хлобистова; ДУ «ІЕПСР НАН України», ІПРЕЕД НАН України, СумДУ, НДІ СРП. – Сімферополь: АРІАЛ, 2011. – 589 с.
9. Коковський Л.О. Декаплінг економічного зростання, ресурсоспоживання та впливу на навколишнє середовище Черкаської області / Л.О. Коковський, О.О. Кривець // Наукові записки ТНПУ ім. В. Гнатюка. – 2013. – № 2. – С. 199–207 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/NZTNPUg_2013_2_29.
10. Сільське господарство Миколаївщини. Статистичний збірник. – Миколаїв: Головне управління статистики в Миколаївській області. – 2015. – 310 с.