

DOI: [https://doi.org/10.37100/2616-7689/2019/6\(25\)/7](https://doi.org/10.37100/2616-7689/2019/6(25)/7)

УДК 332.142.4 : 630.9

JEL CLASSIFICATION: E32; Q23; Q28

**ПЛАТФОРМНИЙ ПІДХІД ДО ІДЕНТИФІКАЦІЇ ЦИКЛІВ ВЗАЄМОДІЇ У
ПОЛІСУБ'ЄКТНОМУ СЕРЕДОВИЩІ ЛІСОРЕСУРСНОЇ СФЕРИ**

**A PLATFORM APPROACH TO THE IDENTIFICATION THE CYCLES OF
INTERACTION IN THE FOREST SECTOR'S POLY-SUBJECTIVE ENVIRONMENT**

Оксана САКАЛЬ,*доктор економічних наук,**Державна установа «Інститут економіки**природокористування та сталого розвитку**Національної академії наук України», Київ*ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8803-1298>**Oksana SAKAL,***Doctor of Economic Sciences,**Public Institution «Institute of**Environmental Economics and Sustainable**Development of the National Academy of**Sciences of Ukraine», Kyiv***Наталія ТРЕТЯК,***кандидат економічних наук,**Державна установа «Інститут економіки**природокористування та сталого розвитку**Національної академії наук України», Київ*ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7602-8606>**Nataliia TRETIAK,***Candidate of Economic Sciences,**Public Institution «Institute of**Environmental Economics and Sustainable**Development of the National Academy of**Sciences of Ukraine», Kyiv*

Досліджено сутнісні ознаки платформи системних взаємодій лісоресурсного та ринкового циклів розвитку. Для ідентифікації її структури і функцій запропоновано використовувати концепцію Міжурядової науково-політичної платформи з біорізноманіття та екосистемних послуг. Визначено зміст поняття лісоресурсного циклу розвитку. Обґрунтовано цілі, мету і функції платформи лісоресурсного та ринкового циклів розвитку на загальнодержавному рівні.

Ключові слова: платформна економіка, лісоресурсний цикл розвитку, економічні цикли, Система національних рахунків, природні активи, драйвери розвитку.

The article is devoted to the study of the essential features of the systemic interaction platform of forest resource and market cycles of development. In order to identify the structure and functions of such a platform, it is proposed to use the concept of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. The systemic characteristics of the formation of the interaction platform of forest resource and market cycles of development, and, accordingly, and the functions of such a platform, are determined by an integrated set of factors of both economic, social and environmental content. At the same time, environmental factors are the most important and the least manageable, since they are governed by the laws of the principle of limiting factors.

We define the forest resource development cycle as the transformation of social relations in the use, protection and reproduction of forest resources in accordance with socio-economic conditions and forest resource restrictions, which are caused by the laws of the limiting factors principle, in a certain period of social development.

The adapted conceptual structure of the platform of forest resource and market cycles of development encompasses six interrelated elements that make up the socio-ecological and economic system, which operate on different scales in time and space, which collectively represents the unity of forest resource and market cycles.

Among the functions of the systemic interaction platform of forest resource and market cycles of development at the national level are the following: involvement of all stakeholders; coordination; providing tools and services; defining rules and standards.

At the same time, the main function of the platform is to provide the prerequisites for the ecologically balanced production of economic benefits as a result and resources of forestry, logging and to some extent forest processing activities by directing the processes of subsystem management of such activities to create and further functioning sustainable economic systems (or their complexes) within the overall structural model system economy.

Key words: platform economy, forest resource cycle of development, economic cycles, System of National Accounts, natural assets, drivers of development.

Постановка проблеми. Загальновідомою категорією ринкових циклів у новітніх умовах господарювання відповідно до прогресивних еколого-економічних концепцій доповнюються таким інструментом, як трансформація розуміння природного ресурсу, оскільки ресурс – не тільки система споживчих цінностей, а й точка концентрації інших важливих особливостей [1]. Якщо індустріальне суспільство орієнтувалося на використання звичайних (споживчих) характеристик природного ресурсу, то в епоху становлення постіндустріальної формації необхідно зміщувати акценти на нові особливості. Це дасть можливість зменшити пресинг на нього шляхом використання (вивільнення) інших функцій ресурсу. Саме концепція платформної економіки дає змогу інтегрувати традиційну економічну категорію ринкових циклів із природо-, зокрема, лісоресурсними циклами, ідентифікувати закономірності їх розвитку.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. Найбільш повно концепцію платформної економіки, її сутність, функції, властивості описано в низці праць А. Моазеда і Н. Джонсона. У сфері природокористування проблематика ролі платформ у вигляді публічно-приватного партнерства для забезпечення розвитку територіальних бізнес-екосистем порушується в публікаціях І. Бистрякова, О. Веклич, Д. Клинового, І. Лицура та інших. Однак залишається відкритим питання щодо структури та функцій платформ як економічної категорії, які виникають у результаті системних взаємодій лісоресурсного та ринкового циклів розвитку.

Мета статті – сформулювати теоретичні засади платформи системних взаємодій лісоресурсного та ринкового циклів розвитку в частині структури та функцій.

Виклад основного матеріалу. Стосовно лісоресурсних циклів розвитку, то І.В. Комар під ними розуміє сукупність перетворень і просторових переміщень певної речовини або групи речовин (ресурсів) на всіх етапах використання її людиною, включаючи пошук, підготовку до експлуатації, добування з природного середовища, переробку, перетворення, повернення в природу, та виділяє шість основних ресурсних циклів і низку підциклів. У контексті нашого дослідження виділяємо цикл лісових ресурсів і лісоматеріалів з лісохімічним підциклом, а також цикл ресурсів фауни і флори із серією підциклів, що розвиваються на базі біологічних ресурсів вод, ресурсів мисливського

господарства та корисних дикоростучих плодів і рослинності [2, с. 29]. Певною мірою наведені ресурсні цикли зіставні з ланцюгами доданої вартості, які доповнюються біогеохімічними циклами. *Лісоресурсний цикл розвитку* правомірно тлумачити як трансформацію суспільних відносин щодо використання, охорони і відтворення лісових ресурсів відповідно до соціально-економічних умов і лісоресурсних обмежень, котрі зумовлені законами принципу лімітуючих факторів, у певний проміжок суспільного розвитку. В сучасних умовах господарювання за усталених суспільних відносин щодо лісів не генерується потенційна додана вартість, а процеси використання, охорони, відтворення, а також рециклінгу недостатньо екологічно, економічно й соціально ефективні й супроводжуються значними трансакційними витратами. Саме платформна бізнес-модель може забезпечити формування бажаних, позитивних системних взаємодій лісоресурсного і ринкового циклу.

Як зазначають С.М. Бобильов і А.Ш. Хожасев [3], відтворення природних циклів відбувається з метою розвитку маловідходних і ресурсозберігаючих технологій – створення замкнутих технологічних циклів з повним використанням сировини, що надходить у виробничу систему, без відходів, які б виходили поза систему. Платформи системних взаємодій природно-ресурсного та ринкового циклів розвитку можна розглядати як бізнес-модель – закриту систему, котра максимально наближено відтворює природні цикли.

Вважаємо, що платформи системних взаємодій лісоресурсного та ринкового циклів розвитку (яке означає і відтворення) формуватимуть передумови поетапної трансформації традиційних технологій у маловідходні та ресурсозберігаючі. Взаємодія досліджуваних циклів розвитку з метою зазначеної трансформації полягає у поступовому переході від відкритих виробничих систем із вільним входом ресурсів і виходом відходів до напіввідкритих, спершу із частковим рециклінгом відходів лісового господарства і деревообробки, пізніше – із максимально можливим за існуючого рівня розвитку їх використанням, а згодом – до систем закритого типу з повною переробкою та утилізацією всіх залучених у виробничий процес ресурсів і відходів, що не супроводжуватиметься забрудненням навколишнього середовища. Однак

економічний розвиток лише на основі технічних інновацій неможливий у довгостроковій перспективі, потребуючи трансформації парадигми природокористування загалом і лісокористування зокрема. Парадигма сталого лісогосподарського виробництва полягає в тому, що запас природних ресурсів не зменшується і при цьому суспільство отримує максимальну економічну ренту від лісокористування [4, с. 17].

Платформна взаємодія за своєю сутністю полягає в трансформації не тільки технологічних принципів виробництва, коли генеруються нові цикли та зв'язки всередині технологічного процесу, відбувається техніко-технологічний обмін, а й інституціоналізації лісових ресурсів як природного активу. У лісовому господарстві лісовирощування – це не лише біологічний процес, оскільки відповідно до Системи національних рахунків (СНР) вирощування та виробництво, зокрема дерев (деревини), тобто відновлюваних культивованих природних активів у формі біоматерії, що відбувається під контролем, управлінням і

відповідальністю інституційних одиниць, є економічним процесом виробництва [5, с. 44]. Економічними активами за методологічним підходом СНР визнаються тільки ті природні ресурси, щодо яких були встановлені права власності та забезпечено їх гарантування й охорону. При цьому природні активи повинні не тільки бути власністю, але й приносити власникам вигоди [5, с. 431–432].

На нашу думку, найбільш повно меті нашого дослідження відповідає концепція Міжурядової науково-політичної платформи з біорізноманіття та екосистемних послуг (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, або IPBES) [6]. Адаптована концептуальна структура такої платформи охоплює шість взаємопов'язаних елементів, що становлять соціально-еколого-економічну систему, яка діє в різних масштабах у часі та просторі, що в сукупності являє собою єдність лісоресурсного та ринкового циклів розвитку (рис. 1).

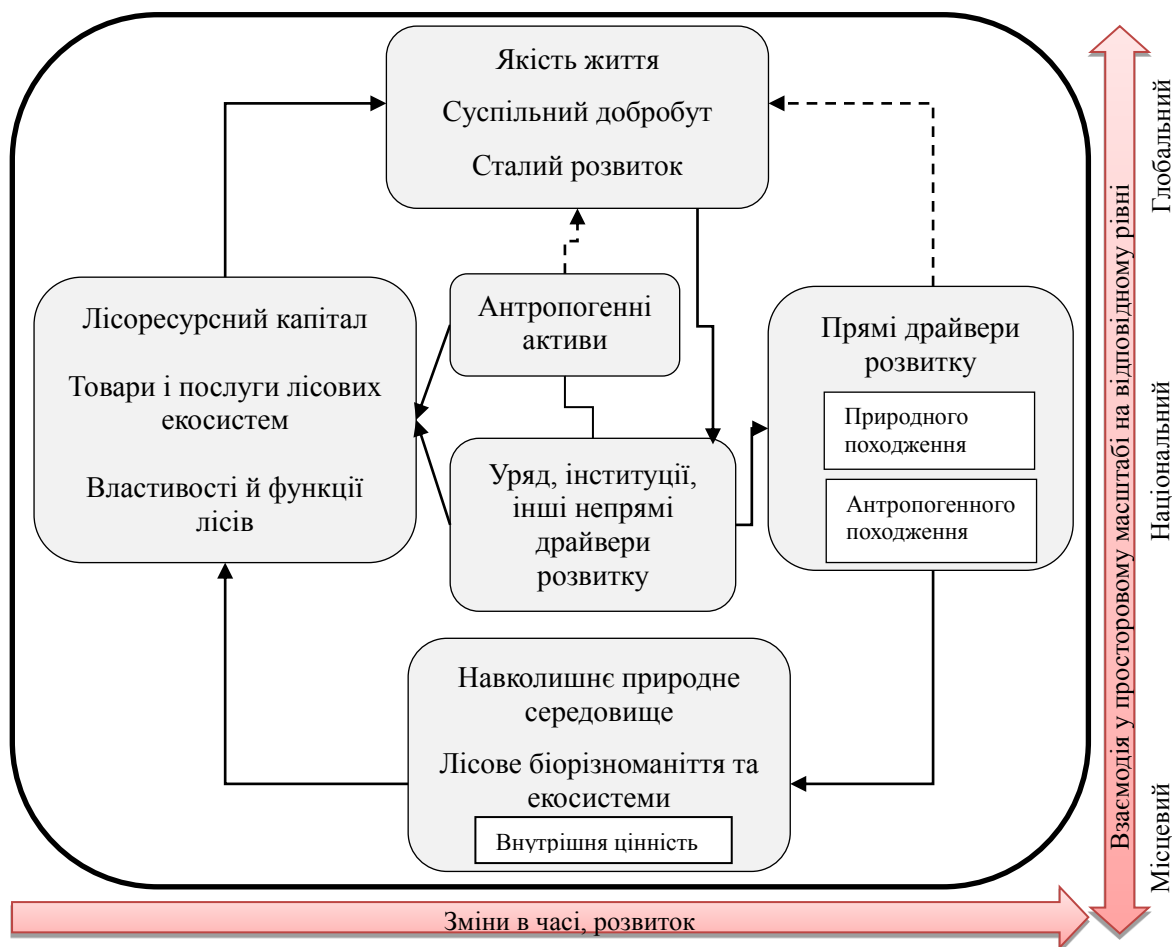


Рис. 1. Концептуальна структура платформи системних взаємодій лісоресурсного та ринкового циклів розвитку (розроблено на основі рамкової концепції IPBES)

Пропонована концептуальна структура платформи системних взаємодій лісоресурсного та ринкового циклів розвитку забезпечує функціонування економічної системи шляхом аналітичної підтримки керування розробкою, упровадженням і розвитком єдиної стратегії розвитку і каталізацію позитивної трансформації в елементах і взаємозв'язках системи, що є причинами негативних змін у стані лісових ресурсів та екосистем, подальшої втрати їх корисності й цінності для нинішніх і

майбутніх поколінь. На державному рівні така платформа є концептуально-аналітичним інструментом системних взаємодій інтегрованого природно-ресурсного та ринкового циклів розвитку. Відповідно платформа має охоплювати і підтримувати спектр функцій для забезпечення структури та порівнянності результатів досягнення цілей і мети розвитку, які цикли генерують у різних просторових масштабах (рис. 2).

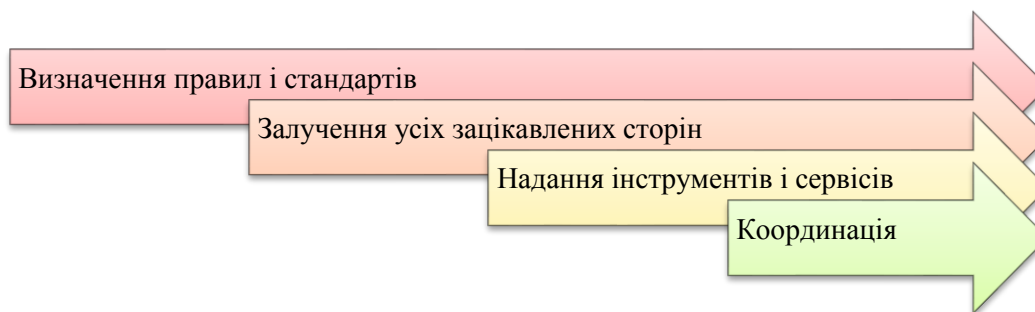


Рис. 2. Ієрархізовані функції платформи системних взаємодій лісоресурсного та ринкового циклів розвитку на загальнодержавному рівні (сформульовано на основі [7])

На відміну від традиційних концепцій неокласичної або інституціонально-еволюційної теорії, виходячи з визначення системної економіки як платформи, в її управлінських рішеннях охоплюються такі ознаки сучасної економіки, як неоднорідність, нестабільність, багатофакторність, багаторівневість, поліструктурність, фрактальність [8, с. 4]. Тому *основною функцією платформи системних взаємодій лісоресурсного та ринкового циклів розвитку* є забезпечення передумов екологізбалансованого продукування економічних благ як результатів і ресурсів лісогосподарської, лісозаготівельної та в окремих випадках лісопереробної діяльності шляхом спрямування процесів управління підсистемами такої діяльності на створення та подальше функціонування стійких економічних систем (або їх комплексів) у рамках загальної структурної моделі системної економіки.

Більшість взаємопов'язаних елементів платформи системних взаємодій є очевидними, тому наводимо тлумачення окремих із них.

Прямими драйверами розвитку в платформі системних взаємодій лісоресурсного та ринкового циклів *природного походження* вважаємо

врахування екологічних факторів, тобто особливості лісів і лісового господарства: рівень лісистості, частка лісів природного походження (природних лісових екосистем), пралісів (пралісових екосистем), квазіпралісів, тип лісорослинних умов, склад і вік лісових насаджень тощо. До таких драйверів *антропогенного походження* належать насамперед інноваційність техніко-технологічного оснащення робіт, пов'язаних із веденням лісового господарства і лісозаготівлею.

Роль уряду, інституцій, інших непрямих драйверів у циклах розвитку полягає в їх непрямій дії, тобто створенні відповідного середовища всередині платформи, яке сприятиме вирішенню завдань і досягненню мети системних взаємодій. Непрямі драйвери також покликані сприяти подоланню платформних неузгодженостей інституціонального характеру, зокрема імплементації міжнародних економічних і природоохоронних зобов'язань, динаміки нормативно-правового забезпечення економічних відносин у лісоресурсній сфері, інших природно-ресурсних і дотичних до них, охороні навколишнього природного середовища. До інших непрямих драйверів розвитку належать також відносини власності на ліси і землю, законодавчо регламентовані зміст постійного і

тимчасового користування, права й обов'язки лісокористувачів, державного регулювання та управління у сфері лісових відносин. Стосовно останнього серед таких драйверів розвитку відзначимо ефективність системи управління землекористуванням як загалом, так і на землях лісогосподарського призначення, належне дієве інституціональне середовище, наявність економічного механізму стимулювання збереження та відтворення потенційної продуктивності земель, зокрема лісових.

Наведена модель платформи (див. рис. 1) дуже спрощено демонструє складні взаємодії між лісами й лісовими ресурсами як компонентами навколишнього природного середовища і суспільства. Вона визначає основні елементи та окреслює їх взаємодії, які найбільш релевантні в досягненні цілей і мети платформи, що стають передумовою оцінювання лісових ресурсів як природних активів та генерування знань для інформаційного забезпечення політики і нарощування потенціалу розвитку.

Висновки. Для ідентифікації системних характеристик формування платформи взаємодій лісоресурсного та ринкового циклів розвитку запропоновано використовувати концепцію Міжурядової науково-політичної платформи з біорізноманіття та екосистемних послуг (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, або IPBES). Адаптована концептуальна структура такої платформи охоплює шість взаємопов'язаних елементів, що становлять соціально-еколого-економічну систему, яка діє в різних масштабах у часі та просторі, що в сукупності являє собою єдність лісоресурсного та ринкового циклів розвитку. Виділено функції платформи системних взаємодій лісоресурсного та ринкового циклів розвитку, серед яких основною є забезпечення передумов екологізбалансованого продукування економічних благ як результатів і ресурсів лісогосподарської, лісозаготівельної і певною мірою лісопереробної діяльності шляхом спрямування процесів управління підсистемами на створення та подальше функціонування стійких економічних систем (або їх комплексів) у рамках загальної структурної моделі функціонування системної економіки.

Список використаних джерел

1. Хвесик М. Доки не пізно... (економіка – екологія – людина) [Електронний ресурс] / М. Хвесик, А. Сундук // Дзеркало тижня. – 2017. – № 41 (4–10 листопада). – Режим доступу : https://dt.ua/ECOLOGY/doki-ne-pizno-ekonomika-ekologiya-lyudina-259082_.html.
2. Дронова О.Л. Сучасне природокористування: суспільно-географічний контекст : навч.-метод. посіб. / О.Л. Дронова, С.П. Запотоцький. – К. : Принт-Сервіс, 2018. – 214 с.
3. Бобылев С.Н. Экономика природопользования / С.Н. Бобылев, А.Ш. Ходжаев. – М., 2003. – 567 с.
4. Врублевська О.В. Конспект лекцій з економіки природокористування / О.В. Врублевська. – Л. : УкрДЛТУ, 2003. – 212 с.
5. Система национальных счетов-2008 [Электронный ресурс] / Европейская комиссия, Международный валютный фонд, Организация экономического сотрудничества и развития Организация Объединенных Наций, Всемирный банк. – Режим доступа : <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/SNA2008RussianWC.pdf>
6. Decision IPBES-2/4: Conceptual framework for the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.ipbes.net/conceptual-framework>.
7. Моazed А. Платформа: практическое применение революционной бизнес-модели / А. Моазед, Н. Джонсон. – М. : Альпина Паблицер, 2019. – 288 с.
8. Клейнер Г.Б. Системная экономика как платформа развития современной экономической теории / Г.Б. Клейнер // Вопросы экономики. – 2013. – № 6. – С. 1–27.

References

1. Khvesyk, M. & Sunduk, A. (2017). Doky ne pizno... (ekonomika - ekolohiia - liudyna) [It's not too late... (economics - environment - human)]. *Dzerkalo tyzhnia*, 41. Retrieved from https://dt.ua/ECOLOGY/doki-ne-pizno-ekonomika-ekologiya-lyudina-259082_.html [in Ukrainian].
2. Dronova, O.L. & Zapototskyi, S.P. (2018). *Suchasne pryrodokorystuvannia: suspilno-heohrafichnyi kontekst* [Modern nature use: social and geographical context]. Kyiv: Print-Servis [in Ukrainian].
3. Bobylev, S.N. & Khodzhaev, A.Sh.

(2003). *Ekonomika prirodopolzovaniia* [Environmental Economics]. Moscow [in Russian].

4. Vrublevska, O.V. (2003). *Konspekt leksii z ekonomiky pryrodokorystuvannia* [Summary of lectures on economics of nature using]. Lviv: UkrDLTU [in Ukrainian].

5. United Nations Statistic Division (2008). *Sistema natsionalnykh schetov-2008* [The System of National Accounts-2008]. Retrieved from <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/SNA2008RussianWC.pdf> [in Russian].

6. Decision IPBES-2/4: Conceptual framework for the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. Retrieved from <https://www.ipbes.net/>

conceptual-framework [in English]. - <https://doi.org/10.1590/s1676-06032014000100001>

7. Moazed, A. & Dzhonson, N. (2019). *Platforma: prakticheskoe primenenie revoliucionnoi biznes-modeli* [Platform: the practical application of the revolutionary business model]. Moscow: Alpina Publisher [in Russian].

8. Kleiner, G.B. (2013). *Sistemnaia ekonomika kak platforma razvitiia sovremennoi ekonomicheskoi teorii* [System economics as a platform for the development of modern economic theory]. *Voprosy ekonomiki*, 6, 1-27 [in Russian].

Стаття надійшла до редакції 4 жовтня 2019 року