

14. Analysis: Coronavirus set to cause largest ever annual fall in CO2 emissions. URL: <https://web.archive.org/web/20200518020426/https://www.carbonbrief.org/analysis-coronavirus-set-to-cause-largest-ever-annual-fall-in-co2-emissions> (access: 01.03.2021).

15. Ana L. Patrício Silva, Joana C. Prata, Tony R. Walker, Armando C. Duarte, Wei Ouyang, Damià Barcelò, and Teresa Rocha-Santos. 2020. Increased plastic pollution due to COVID-19 pandemic: Challenges and recommendations. Doi: [10.1016/j.cej.2020.126683](https://doi.org/10.1016/j.cej.2020.126683).

16. MacNeill A. Hopf H. Aman K. et al. 2020. A call for medical device industry transformation: toward a circular economy. Health Aff.; 39: 2088-2097.

17. Official website of International Monetary Fund: <https://www.imf.org/en> (access: 01.03.2021).

УДК 330.111.42

**Кошкалда Ірина**

доктор економічних наук, професор  
завідувач кафедри управління земельними ресурсами та кадастру  
Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва  
м. Харків, Україна

**Ряшнянська Альона**

кандидат економічних наук  
старший викладач кафедри підприємництва, торгівлі та біржової діяльності  
Харківський національний технічний університет сільського  
господарства імені Петра Василенка  
м. Харків, Україна

**Iryna Koshkalda**

Doctor of Economics, Professor  
Head of the Department of Land Management and Cadastre  
Kharkiv National Agrarian University named after V.V. Dokuchaeva  
Kharkiv, Ukraine

**Alona Rysnyanska**

PhD in Economics  
senior lecturer at the Department of Entrepreneurship, Trade and Exchange Activities  
Kharkiv National Technical University of Rural Development  
farm named after Petro Vasylenko  
Kharkiv, Ukraine

## **ПРИРОДНО-РЕСУРСНИЙ ПОТЕНЦІАЛ УКРАЇНИ ЯК ПЕРЕДУМОВА РОЗВИТКУ БІООРІЄНТОВАНОЇ ЕКОНОМІКИ**

### **NATURAL RESOURCE POTENTIAL OF UKRAINE AS A PREREQUISITE FOR THE DEVELOPMENT OF A BIO-ORIENTED ECONOMY**

Визначальним фактором цивілізаційного розвитку впродовж XIX–XX ст. були високі темпи зростання обсягів виробництва, масштабів споживання природних ресурсів і чисельності населення, і як наслідок – різке збільшення антропогенного навантаження на навколишнє природне середовище. Процеси деградації біосфери набули таких масштабів, що обумовило чітко виражені зміни глобальних її компонентів (земля, вода, ліси, повітря). В навколишньому середовищі України спостерігалися масштабні деструктивні процеси, що становлять реальну загрозу національній безпеці держави у багатьох сферах. Зокрема це: надмірне використання природних ресурсів, забруднення основних екологічних систем і

виснаження їх відновлювальних можливостей, зниження якості сільськогосподарських угідь, скорочення площі лісів, наслідки Чорнобильської катастрофи та ін. При збереженні існуючих тенденцій природокористування та розвитку економіки Україна може безповоротно втратити природно-ресурсний потенціал сталого розвитку. Тому необхідно виникає необхідність радикального перегляду стратегії розвитку не тільки для збереження, а й для відтворення біоресурсів.

Сучасні дослідження показують, що за останнє сторіччя темпи споживання природних ресурсів різко зросли. У виробництво було залучено стільки ресурсів, скільки за всі попередні тисячоліття. У другій половині XX ст. кожні 10 років подвоювалось видобування і споживання мінеральних ресурсів, кожні 12 років – енергетичні потужності, кожні 15 років – обсяги промислової продукції, кількість техніки збільшувалась вдвічі швидше зростання чисельності населення. У XXI ст. економічний розвиток продовжує базуватися на подальшому зростанні масштабів екстенсивного використання природних ресурсів. Якщо ці темпи збережуться й надалі, може виникнути критична ситуація щодо забезпечення цивілізації природними ресурсами [1].

Так, Європейський Союз представив своє бачення розвитку економіки в Європейській стратегії 2020 [2], яка націлена на подолання структурних диспропорцій, завдяки розумному зростанню на основі знань та інновацій; стійкому зростанню ресурсозберігаючої, біоорієнтованої економіки; змістовному зростанню, сприяючи високому рівню зайнятості на основі економічної, соціальної і територіальної єдності [3].

Крім того, Експертами Директорату із охорони довкілля ОЕСР запропоновано «Огляд довкілля до 2050 року» (OECD Environmental Outlook to 2050) [4]. В ньому проаналізовано тенденції розвитку світової економіки та демографії на найближчі сорок років у розрізі таких ключових сфер: зміна клімату, біорізноманіття, водні ресурси та вплив забруднення довкілля на здоров'я людства. В даному документі запропоновано загальну схему політики, яку країни мають застосовувати з урахуванням внутрішніх особливостей, наявних ресурсів та стану довкілля. Далі запропоновано основні підходи, які мають застосовуватись усіма країнами: податки на забруднення; запровадження екосистемних послуг; ліквідація забруднюючих підприємств та виробництв; підтримка «зелених» інновацій [3].

В науковому середовищі в цьому напрямку активно ведеться дослідницька робота щодо формування та розвитку біоорієнтованої економіки, зокрема щодо розробки технологій, які мінімізують негативний вплив на довкілля. Біоорієнтована економіка має два основні вектора: забезпечення населення світу безпечними продуктами харчування і екологізація процесів виробництва. Основою для формування біоорієнтованої економіки є ресурси, тобто природний потенціал. Як відомо, Україна має потужний природний потенціал, який є базисом для господарської діяльності. Історично склалося так, що в Україні, яку вважають "аграрною країною", основними напрямками господарської діяльності є сільське господарство, лісове господарство і водне господарство. Базисом у сільському господарстві є землі сільськогосподарського призначення, на яких вирощуються сільськогосподарські культури, у лісовому господарстві – землі лісогосподарського призначення, на яких вирощують ліси, у водному господарстві – землі водного фонду, на яких розташовані водні об'єкти. Тобто земля є основним базисом господарської діяльності вцілому. Для того, щоб оцінити природно-ресурсний потенціал України, який є передумовою розвитку біоорієнтованої економіки, проаналізуємо кількісні показники, які наведено нижче.

Україна має значний земельний потенціал, який становить понад 60 млн. га, що складає 6% території Європи). Склад земель України відобразимо на рис. 1.

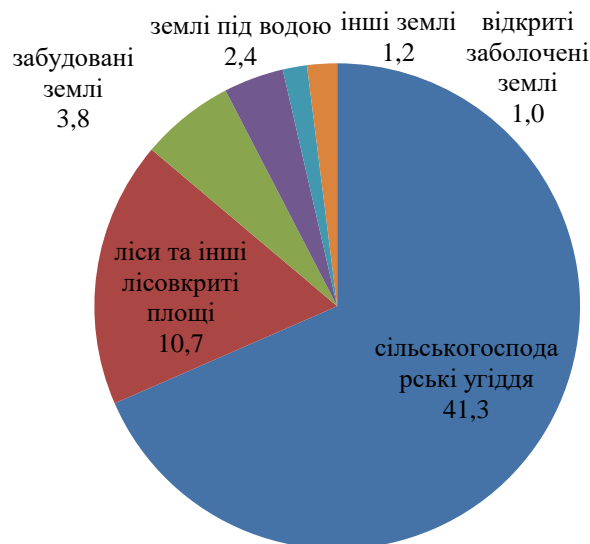


Рис. 1. Склад земель України за даними Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру; на 1 січня 2020 року (у %)[5]

Сільськогосподарські угіддя складають 19% загальноєвропейських, а рілля – 27%. Показник площі сільськогосподарських угідь на одну особу – 0,9 га, а ріллі – 0,7 (для порівняння: європейські показники: 0,44 та 0,25 відповідно). Так, площа сільськогосподарських земель складає 47,2 млн. га (70% території України), а площа ріллі – 32,5 млн. га (78,4% усіх сільськогосподарських угідь), ліси та лісовкриті площі займають 10,7 млн. га, землі під водою – 2,4 млн. га (рис. 1) [5, 6].

В Україні понад 90% земель використовується в господарській діяльності. Рівень розораності є дуже високим (понад 54%), у той час як в Європі даний показник складає приблизно 35%. Щодо лісистості, то вона складає лише 16%, що є критичним показником для забезпечення екологічної рівноваги (в Європі даний показник сягає 25%). Такий показник розораності земель (54% земельного фонду України) призвів до порушення екологічної рівноваги, що негативно вплинуло на довкілля. Найбільш розораними (понад 80%) є Херсонська, Запорізька, Одеська, Миколаївська, Кіровоградська та Дніпропетровська області, решта (окрім Закарпатської, Івано-Франківської та Рівненської областей) розорані від 50 до 70% [7].

Таблиця 1

Динаміка площ сільськогосподарських угідь, у тому числі ріллі (2000-2019 рр.), тис. га [6]

|                             | 2000    | 2005    | 2010    | 2015    | 2016    | 2017    | 2018    | 2019    |
|-----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| сільськогосподарські угіддя | 41827,0 | 41722,2 | 41576,0 | 41507,9 | 41504,9 | 41489,3 | 41329,0 | 41310,9 |
| у т.ч. рілля                | 32563,6 | 32451,9 | 32476,5 | 32541,3 | 32543,4 | 32544,3 | 32698,5 | 32757,3 |
| +/- відносно 2019 р.        | -516,1  | -411,3  | -265,1  | -197    | -194    | -178,4  | -18,1   | 0       |
| +/- відносно 2019 р.        | 193,7   | 305,4   | 280,8   | 216     | 213,9   | 213     | 58,8    | 0       |

Як бачимо з таблиці, у 2019 р. площа сільськогосподарських угідь скоротилася на 516,1 тис. га порівняно з 2000 р., а площа ріллі навпаки збільшилася на 193,7 тис. га, тобто зріс рівень розораності.

Таке надактивне використання земель сільськогосподарського призначення є причиною зниження їх родючості, виснаження ґрунтів, що, є негативним фактором впливу на розвиток біоорієнтованої економіки. Тобто, Україна має значний земельний потенціал для

розвитку біоорієнтованої економіки, проте відсутні державні інструменти раціонального його використання.

Одним з ключових чинників формування специфіки господарського комплексу України є наявність лісових ресурсів. Їх загальна площа становить 10686,8 тис. га. Тому необхідно проаналізувати ресурсний потенціал лісового господарства України, що також є частиною біоорієнтованої економіки.

При формуванні механізму збалансованого лісокористування потрібно враховувати, що ліси на території нашої країни розташовуються досить нерівномірно. Характерною особливістю розміщення лісосировинних ресурсів України є різкий дисбаланс в їх наявності та фактичного використання. Показник лісистості в кожній з природних зон (Полісся, Лісостеп, Степ, Українські Карпати та гірська частина Криму) має значні відхилення і не відповідає тому рівню, коли ліси максимально позитивно впливають на кліматичні умови, стан ґрунтів та водних ресурсів, пом'якшують вплив ерозійних процесів та забезпечуються суб'єктів господарювання достатньою кількістю природних ресурсів. Найнижчий показник лісистості демонструють області степової зони. До областей з найменшою відносною площею лісів належать Запорізька (4,3 %), Миколаївська (4,3 %) та Херсонська (5,2 %). Зона Лісостепу характеризується фактичною площею лісів, що на 5–6 % менша оптимального показника для відповідних областей (Тернопільська та Хмельницька області) [9].

Загальна площа лісових ділянок, що належить до лісового фонду України, становить 10,4 млн. га, в тому числі вкриті лісовою рослинністю 9,6 млн. га. Лісистість України становить 15,9%. Але, незважаючи на досить невелику лісистість території, Україна займає 9-те місце у Європі за площею лісів та 6-те місце за запасами деревини (табл. 2).

Таблиця 2

Характеристика лісового фонду деяких країн Європи [10]

| Країна    | Загальна площа території країни, тис. га | Площа вкритих лісом земель, тис. га | Лісистість, % |
|-----------|--|-------------------------------------|---------------|
| Швеція    | 45218                                    | 30625                               | 67,7          |
| Іспанія   | 50596                                    | 27748                               | 54,8          |
| Фінляндія | 33814                                    | 23116                               | 68,4          |
| Туреччина | 77945                                    | 21702                               | 27,8          |
| Франція   | 54919                                    | 17572                               | 32,0          |
| Норвегія  | 32376                                    | 12884                               | 38,3          |
| Німеччина | 35702                                    | 11076                               | 31,0          |
| Італія    | 30132                                    | 10916                               | 36,2          |
| Україна   | 60355                                    | 9574                                | 15,9          |
| Польща    | 31268                                    | 6319                                | 29,8          |

За рік в лісах України в середньому приростає 35 млн м<sup>3</sup> деревини. Середньорічний приріст деревини на 1 га у лісах України дорівнює 3,9 м<sup>3</sup> на 1 гектар і коливається від 5,0 м<sup>3</sup> в Карпатах до 2,5 м<sup>3</sup> у Степовій зоні. Відбувається поступове збільшення запасу, що підтверджує значний економічний і природоохоронний потенціал наших лісів. У лісах України запас на 1 гектарі складає близько 240 м<sup>3</sup> (7-ме місце в Європі, в Польщі – 219 м<sup>3</sup>, в Білорусі – 183 м<sup>3</sup>, в Швеції – 119 м<sup>3</sup>). В цілому по Україні цей показник нижчий і складає 218 м<sup>3</sup> (9-ме місце в Європі) за рахунок у першу чергу лісів реформованих сільгоспдприємств, які зріджені та знаходяться в складному санітарному стані [10].

Основним завданням при веденні лісового господарства є вирощування та відтворення лісів. Відповідно до законодавства, надається два роки, протягом яких необхідно відновити ліс на місці суцільних зрубів. Такий період обумовлений необхідністю підготовки ґрунту та проведення інших заходів для висаджування лісу або сприянню його природному

поновленню. У 2018 р. площа суцільних зрубів становила 40,1 тис. га. У 2019 р. відтворено лісів на площі 42 тис. га (створено нових лісів – 2,2 тис. га). Не зважаючи на те, що обсяг робіт з відтворення лісів переважає площу суцільних зрубів і маємо стійку тенденцію до збільшення площі лісів в цілому по державі, у порівнянні з 2018 р. площа відтворення менша на 1,8 тис. га. Необхідно зазначити, що починаючи з 2017 р. відмічається стійка тенденція до зменшення обсягів суцільних рубок лісу, що має безпосереднє відношення до зменшення обсягів лісовідтворення. Окрім того, необхідно зазначити стосовно стабільно високого рівня природного поновлення на зрубках (більше третини територій), що стало можливим після вчасно проведених заходів із сприяння природному поновленню [10]. Динаміка площі рубок в Україні у 2005-2019 рр. відображена на рис. 2.

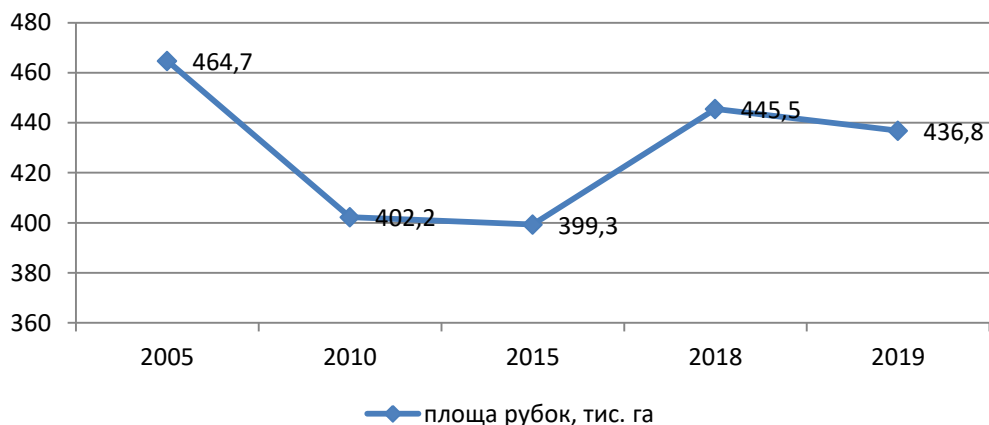


Рис. 2. Динаміка площі рубок в Україні протягом 2005-2019 рр. [5]

Відповідно до статистичних даних заготівля ліквідної деревини у 2016 р. склала 20869,6 тис. м<sup>3</sup>, у тому числі дров для опалення – 7639,8 тис. м<sup>3</sup>. У динаміці спостерігається збільшення обсягів ліквідної деревини з 15244,3 тис. м<sup>3</sup> у 2005 р. до 22529,7 тис. м<sup>3</sup> у 2018 р., а от у 2019 р. обсяги ліквідної деревини зменшилися на 1660,1 тис. м<sup>3</sup> порівняно з попереднім роком (рис. 3).

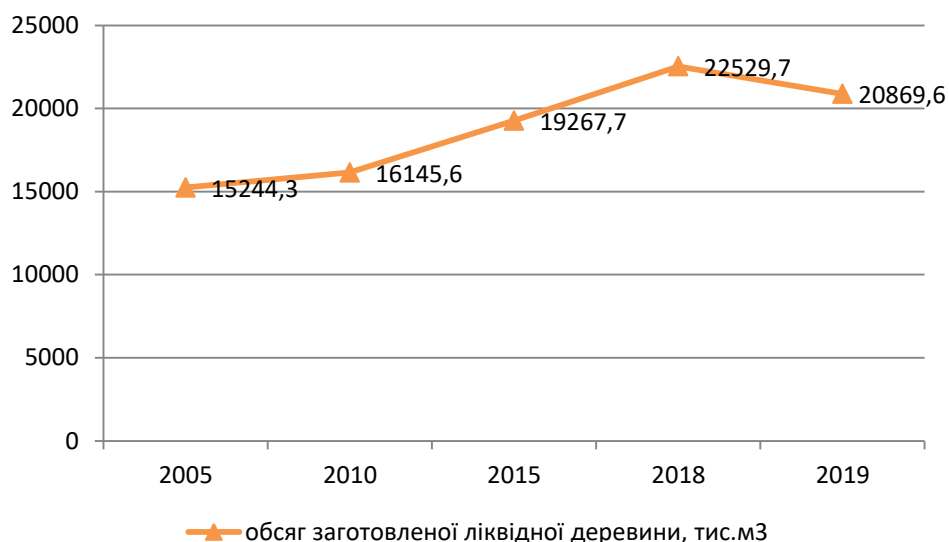


Рис. 3. Динаміка обсягів заготовленої ліквідної деревини в Україні протягом 2005-2019 рр. [5]

Такий стан речей підтверджує необхідність розширення площі лісів та підтримку принципів лісівництва, максимально наближеного до природного, яке передбачає застосування поступових та групово-вибіркових рубок головного користування з метою

найбільш повного використання природного поновлення лісостанів головних лісотвірних порід. Загалом, для зростання ефективності здійснення лісгосподарської діяльності вітчизняними підприємствами необхідно забезпечити проведення лісоохоронних заходів. Проведення таких заходів дозволяє локалізувати чи навіть зменшити площі поширення шкідників та хвороб лісу, мінімізувати ймовірність виникнення пожеж.

Отже, аналіз лісового фонду України показав, що його ресурсний потенціал досить значний, порівняно навіть з країнами Європи, проте необхідно проводити заходи щодо його удосконалення, адже лісове господарство є потужним напрямком у розвитку біоорієнтованої економіки.

За результатами багаторічних спостережень потенційні водні ресурси річкових вод України становлять 209,8 км<sup>3</sup>, з яких лише 25,0% формуються в межах України, решта надходить з Російської Федерації, Білорусі, Румунії. Прогнозні ресурси підземних вод становлять 21 км<sup>3</sup>. Розвідані експлуатаційні запаси підземних вод дорівнюють близько 6 км<sup>3</sup>.

Територіальний розподіл водних ресурсів не відповідає розміщенню водоемних галузей господарського комплексу. Найбільша кількість водних ресурсів (58,0%) зосереджена в річках басейну Дунаю у прикордонних районах України, де потреба у воді не перевищує 5,0% її загальних запасів. Водночас, найменш забезпечені водними ресурсами Донбас, Криворіжжя, Крим та південні області України – там, де зосереджені найбільші споживачі води. Доступні для широкого використання водні ресурси формуються в основному в басейнах Дніпра, Дністра, Сіверського Дінця, Південного і Західного Бугу, а також малих річок Приазов'я та Причорномор'я. Балансові запаси місцевого водного стоку становлять у середньому 52,4 км<sup>3</sup>, а в маловодні роки – 29,7 км<sup>3</sup>. Об'єм підземних вод, що враховується в ресурсній частині водогосподарського балансу, становить 7 км<sup>3</sup>. Крім того, в галузях економіки використовується близько 1 км<sup>3</sup> морської води [11].

Окрім продовольчої безпеки, одним з актуальних питань в галузі біоорієнтованої економіки є забезпечення населення планети водою, зокрема прісною. Прісна вода складає лише 2,5% від загального обсягу води, який існує на нашій планеті. Більше половини цього обсягу представлено у вигляді льодовиків та снігових шапок гір. Тобто, людина може використовувати лише 1% усіх прісноводних ресурсів планети, що насправді дуже мало. Ця кількість води за обсягом дорівнює 5 озерам Байкал. Все людство і 5 Байкалів. Й, навіть, враховуючи кругообіг води у природі, її споживання є більшим за відновлення. При цьому, людство часто марно витрачає й забруднює воду, не замислюючись про наслідки [12].

Основні характеристики водних ресурсів України та динаміку їх змін відобразимо в таблиці 3.

Таблиця 3

Характеристика водних ресурсів України, млн.м<sup>3</sup> [5]

| Показники                               | 2000  | 2005  | 2010  | 2015 | 2018  | 2019  |
|---|-------|-------|-------|------|-------|-------|
| Використано свіжої води, у т.ч.:        | 12991 | 10188 | 9817  | 7125 | 7363  | 7318  |
| на виробництво                          | 6957  | 4878  | 5511  | 4491 | 4499  | 4723  |
| на побутово-питні потреби               | 3311  | 2409  | 1917  | 1267 | 1171  | 1148  |
| на зрошення                             | 1699  | 1186  | 1377  | 1237 | 1591  | 1143  |
| Забрано прісної води, у т.ч.:           | 17466 | 14255 | 13916 | 9109 | 10705 | 10596 |
| із поверхневих джерел                   | 14479 | 11806 | 11893 | 7823 | 9540  | 9439  |
| із підземних джерел                     | 2987  | 2449  | 2023  | 1286 | 1165  | 1157  |
| Втрати прісної води при транспортуванні | 2477  | 2327  | 2158  | 1139 | 1142  | 1119  |

Зміна обсягів залучення водних ресурсів до господарського обороту та характеру водокористування вимагає детальнішого розгляду структури використання прісної води за основними напрямками у 2000-2019 рр. Це дозволить виявити структурні зрушення щодо використання водних ресурсів на ті чи інші потреби і з огляду на це підібрати найбільш дієві

регуляторні важелі, щоб максимальною мірою раціоналізувати процес водокористування. Як у 2000 р., так і в 2019 р. найбільша частка у структурі використання прісної води належала використанню води на виробничі потреби: крім того, цей показник зріс з 54% до 64%. На зрошення було використано менше води у 2019 р. порівняно з 2000 р. (з 1699 млн. м<sup>3</sup> до 1143 млн. м<sup>3</sup>). Крім того, кількість забраної прісної води як з поверхневих джерел, так і з підземних джерел невинно зменшується: з 17466 млн. м<sup>3</sup> у 2000 р. до 10596 млн. м<sup>3</sup> у 2019 р. Тому криза нестачі прісної води у світі постійно загострюється. Головні фактори, що роблять цю кризу глобальною – це зміна клімату, посухи, осушення плавнів та знищення торф'яників, забудова річок, застаріла водна інфраструктура й не раціональне управління водними ресурсами.

Взагалі, на сьогодні нереалізований потенціал України з використання водних ресурсів оцінюється в \$12 млрд, тоді як лісових – у \$40 млрд. Україна роками ігнорувала розвиток гідроенергетики, цей потенціал використовується тільки наполовину. Потенціал аквакультури, розвиток рибного господарства використовується лише на чверть, зрошення земель розвинене менше ніж на 20% від того, як має бути. Наприклад, ефективна система зрошення в південних областях України дала б можливість збільшити врожаї у 2,5-3 рази і це – теж невикористаний потенціал, який дасть країні додатковий ВВП [13].

Отже, проаналізувавши природно-ресурсний потенціал України, можемо зробити висновок, що потужний земельний потенціал, значний потенціал українських лісів, достатній водний фонд є передумовами розвитку біоорієнтованої економіки. Проте було встановлено, що існуючий механізм захисту довкілля є неефективним, потребує економічного стимулювання та правової відповідальності, крім того, відсутні державні інструменти його раціонального використання. Потенціал українських лісів дуже значний і повністю не використовується (лише приблизно 60% лісів, у той час, як в Європі даний показник складає 80%). Проаналізовано стан водних ресурсів: спостерігається зменшення даного показника в динаміці, що є в цілому негативним, оскільки водне господарство також належить до галузей біоорієнтованої економіки.

#### **Перелік використаних джерел:**

1. [Загорський В.С.](#), Борщук Є.М., Жолобчук І.М. Забезпечення сталого розвитку національної економіки: соціальні та екологічні аспекти. *Ефективність державного управління*. 2015. Вип. 44 (2). С. 9-17.
2. Europe 2020 URL: [http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/index_en.htm).
3. Лимар В.В. Концепція розумної спеціалізації для розвитку біоорієнтованої економіки: європейський досвід. *Економіка і організація управління*. № 3 (23). 2016. С. 210-218.
4. OECD Environmental Outlook to 2050: The Consequences of Inaction. URL: <http://www.oecd.org/env/indicators-modellingoutlooks/oecdenvironmentaloutlookto2050theconsequencesofinaction.htm>.
5. Статистичний щорічник України за 2019 рік. За ред. І. Є. Вернера. Київ: Державна служба статистики України, 2020. 464 с.
6. Стратегія удосконалення механізму управління в сфері використання та охорони земель сільськогосподарського призначення державної власності та розпорядження ними : затв. Постановою КМУ вид 7 червня 2017 р. № 413. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/413-2017-п>.
7. Лимар В.В., Байдала В.В. Природний потенціал розвитку біоорієнтованої економіки в Україні. *Бізнес Інформ*. 2019. №9. С. 136–143.
8. Гелетуша Г.Г., Железна Т.А., Пастух А.В., Драгнев С.В. Можливості заготівлі деревного палива в лісах України: аналітична записка БАУ № 19. URL: <http://uabio.org/img/files/docs/position-paper-uabio-19-ua.pdf>.

9. Яремко О.П. Еколого-економічний аналіз сучасного стану лісового господарства України. *Ефективна економіка*. № 11. 2016. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5461>.

10. Публічний звіт Державного агентства лісових ресурсів України за 2019 рік. URL: [https://mepr.gov.ua/files/images/news\\_2020/26022020/%D0%9F%D0%A3%D0%91%D0%9B%D0%86%D0%A7%D0%9D%D0%98%D0%99%20%D0%97%D0%92%D0%86%D0%A2%20%D0%94%D0%90%D0%9B%D0%A0%D0%A3%20%D0%97%D0%90%202019%20%D0%A0%D0%86%D0%9A.pdf](https://mepr.gov.ua/files/images/news_2020/26022020/%D0%9F%D0%A3%D0%91%D0%9B%D0%86%D0%A7%D0%9D%D0%98%D0%99%20%D0%97%D0%92%D0%86%D0%A2%20%D0%94%D0%90%D0%9B%D0%A0%D0%A3%20%D0%97%D0%90%202019%20%D0%A0%D0%86%D0%9A.pdf).

11. Хмелінін В.О. Водно-ресурсний потенціал України: проблеми та перспективи розвитку. Науково-практична інтернет-конференція "Нові вектори розвитку демократії та інститутів держави і права". 10.12.2015. URL: [https://legalactivity.com.ua/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1106%3A231115-23&catid=138%3A4-1215&Itemid=170&lang=ru](https://legalactivity.com.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=1106%3A231115-23&catid=138%3A4-1215&Itemid=170&lang=ru).

12. Людству необхідно діяти вже сьогодні аби зберегти прісноводні ресурси планети. URL: <https://wwf.ua/?344892/lydstvu-neobhidno-diyatu-syogodni>.

13. Нереалізований потенціал використання водних ресурсів України становить \$12 млрд, лісових - \$40 млрд - прем'єр. URL: <https://ua.interfax.com.ua/news/economic/701532.html>.

УДК 338.439

**Мариненко Наталія**

доктор економічних наук, професор  
професор кафедри економіки та фінансів  
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя  
м. Тернопіль, Україна

**Артеменко Людмила**

кандидат економічних наук, доцент  
доцент кафедри економіки та фінансів  
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя  
м. Тернопіль, Україна

**Nataliia Marynenko**

Doctor of Sciences (Economics), Professor  
Professor of the Economics and Finance Department  
Ternopil Ivan Puluj National Technical University  
Ternopil, Ukraine

**Liudmyla Artemenko**

PhD (Economics), Associate Professor  
Associate Professor of the Economics and Finance Department  
Ternopil Ivan Puluj National Technical University  
Ternopil, Ukraine

## **РІВЕНЬ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ В УКРАЇНІ: МЕТОДИ ОЦІНКИ ТА СУЧАСНИЙ СТАН**

## **THE LEVEL OF FOOD SAFETY IN UKRAINE: EVALUATION METHODS AND CURRENT SITUATION**

Трансформація продовольчої проблеми у продовольчу безпеку набула транснаціонального, глобального статусу внаслідок синхронної дії комплексу взаємопов'язаних чинників. Актуальність теми на теренах України обумовлена проявами