

УДК

І.П.Соловій¹, Н.І.Жмурко²

¹Національний лісотехнічний університет України, <https://orcid.org/0000-0001-5885-6264>

²Національний лісотехнічний університет України, <https://orcid.org/0009-0006-6609-9439>

Роль природоорієнтованих рішень із залученням громадськості в подоланні перешкод для сталого розвитку лісового сектора

Анотація. Дослідження розглядає роль природоорієнтованих рішень (ПОР) у сталому розвитку лісового сектора, зокрема в контексті збереження екосистемної рівноваги та адаптації до змін клімату. ПОР використовують природні процеси для відновлення стійкості екосистем, включаючи агролісомеліорацію, відновлення водних екосистем і лісових ландшафтів. Успішне впровадження ПОР значною мірою залежить від залучення місцевих громад, що дозволяє інтегрувати екологічні, соціальні та економічні аспекти розвитку. Досліджено приклади ефективної участі громад у таких ініціативах у Коста-Риці, В'єтнамі та Мадагаскарі. Результати показують, що правові, фінансові та інформаційні бар'єри залишаються основними викликами для масштабного впровадження ПОР. Рекомендовано реформувати законодавство, розвивати освітні програми та підтримувати громади через фінансування та підвищення потенціалу для забезпечення довгострокової стійкості лісових екосистем. Дослідження також наголошує на важливості використання соціальних інновацій, таких як спільне управління лісами та цифрові платформи для моніторингу стану лісових екосистем. Такі підходи сприяють залученню громад і підвищенню їх відповідальності за збереження лісових ресурсів. Для ефективного впровадження ПОР необхідно забезпечити належну фінансову підтримку, зокрема через міжнародні програми та донорську допомогу.

Ключові слова. Природоорієнтовані рішення, сталий розвиток, лісовий сектор, залучення громад, екосистемна стійкість.

Текст матеріалів конференції. Сталий розвиток лісового сектора – це не просто актуальна концепція, а життєва необхідність у сучасних умовах деградації природних ресурсів та загострення кліматичної кризи. Ліси виконують незамінну роль у збереженні екосистемної рівноваги та підтриманні потоку послуг екосистем - забезпечують поглинання вуглецю, підтримують водний баланс і є осередком біорізноманіття[1]. Однак, нестале ведення лісового господарства, зміни клімату та антропогенні валиви підривають ці природні функції. Природоорієнтовані рішення (ПОР), як відповідь на ці виклики, набувають все більшого значення. Їхня основна мета – використання природних процесів для відновлення та посилення стійкості екосистем. Але критично важливо, щоб місцеві громади не лише спостерігали за цими процесами, а й брали активну участь у їх плануванні та реалізації.

У сучасному світі ПОР - не просто технологічний інструмент, а комплексний підхід, який інтегрує екологічні, соціальні та економічні аспекти. Одним із ключових напрямів ПОР у лісовому секторі є агролісомеліорація, що дозволяє не лише відновити лісові ресурси, але й покращити агрокультурний потенціал земель, знижуючи ерозійні процеси та підвищуючи родючість ґрунтів[3]. Не менш важливим є відновлення водних екосистем, що забезпечує збереження біорізноманіття, а також підтримує стійкість до паводків і засух. Використання насаджень як буферних зон навколо річок і озер допомагає контролювати ерозію ґрунтів і зберігати якість води [1].

Ще одним перспективним підходом є відновлення лісових ландшафтів, що включає заходи по боротьбі з опустелюванням та деградацією ґрунтів через активну лісонасаджувальну діяльність. Це сприяє збереженню вуглецевого балансу та підтримує

біогеохімічні цикли. Згідно з дослідженням, відновлення лісових ландшафтів є важливим елементом глобальних заходів для боротьби зі зміною клімату, забезпечуючи не лише поглинання вуглецю, але й відновлення біорізноманіття та покращення стану екосистем [2].

Ефективність природоорієнтованих рішень значною мірою залежить від залучення громадськості. Участь місцевих спільнот у природоохоронних заходах стає вирішальним фактором успіху. Громадянське суспільство, об'єднане спільною метою збереження природних ресурсів, має не лише значні знання про місцеві екосистеми, але й надає вагомий соціальний підтримку таким ініціативам.

Залучення громад варіюється від участі у плануванні до практичної реалізації екологічних проєктів. У багатьох країнах світу місцеві громади активно залучаються до моніторингу стану лісових екосистем. Наприклад, вони беруть участь у створенні спільних стратегій розвитку, займаються охороною лісів і навіть беруть на себе роль природних стражів екосистеми.

Соціальні інновації — це нові підходи до вирішення проблем через співпрацю, які базуються на нових ідеях, процесах і технологіях. Одним із таких підходів є спільне управління лісами, де місцеві громади активно залучаються до прийняття рішень і управління ресурсами.

Соціальні інновації можуть охоплювати використання цифрових платформ для участі громад. Сьогодні цифрові інструменти дозволяють моніторити стан лісів, відстежувати незаконні вирубки і навіть залучати волонтерів для відновлення лісових насаджень. Такі платформи як *Global Forest Watch* дозволяють спостерігати за змінами лісового покриву в реальному часі, підвищуючи прозорість і залученість громад.

У багатьох країнах світу успішно впроваджуються моделі спільного управління, де громади отримують не лише право, а й відповідальність за збереження лісів. Такий підхід сприяє підвищенню рівня обізнаності, відповідальності та стійкості. Наприклад, у Непалі діє модель спільного управління лісами, яка вже охоплює 1,8 мільйона гектарів лісів, і залучає до управління 40% населення країни [5].

Одним із яскравих прикладів успішної реалізації природоорієнтованих рішень з залученням громадськості є проєкт відновлення лісів у Коста-Риці. Країна змогла значно збільшити площу своїх лісів завдяки політиці платної екосистемної служби (ПЕС), яка передбачає компенсації громадам за збереження та відновлення лісів. ПЕС заохочує власників земель захищати ліси, що не лише покращує екологічний стан, але й стимулює розвиток місцевих економік через створення нових можливостей для ведення господарства [6].

Інший успішний приклад — Програма «Ліси для води» у В'єтнамі, де громади, що проживають в межах водозбірних басейнів, залучені до сталого лісового господарства. Проєкт, який включає технічну підтримку та екологічну освіту, допоміг зберегти не тільки лісові, але й водні ресурси, а також сприяв покращенню добробуту місцевих жителів [4].

Проєкт «Eden Reforestation Projects» у Мадагаскарі є яскравим прикладом, як можна досягти стійкого розвитку шляхом поєднання екологічних і соціальних цілей. Ця ініціатива зосереджена на відновленні лісів, залучаючи місцеві громади до процесу посадки дерев. Це не тільки допомагає відновити деградовані екосистеми, але й створює нові робочі місця, що сприяє економічному розвитку в регіонах з високим рівнем безробіття.

Не дивлячись на позитивний досвід впровадження ПОР, недосконалість правових механізмів часто створює бар'єри для активної участі громад. Законодавчі акти, що регулюють природоорієнтовані рішення, не завжди передбачають механізми співпраці з громадськими організаціями та місцевими жителями.

Також існує проблема недостатньої обізнаності про можливості природоорієнтованих рішень. Багато громад просто не володіють інформацією про важливість ПОР та не мають доступу до ресурсів, необхідних для їх реалізації.

І ще один значний бар'єр — недостатнє фінансування. Природоорієнтовані рішення часто вимагають значних фінансових вкладень, особливо на початкових етапах. Без належної

підтримки з боку державних чи міжнародних організацій громади можуть не мати ресурсів для повноцінного впровадження проєктів.

Для того, щоб ПОР дійсно стали ефективним інструментом сталого розвитку лісового сектору, необхідно системно вирішити низку політичних та економічних проблем. Важливим кроком є реформування законодавства для забезпечення прозорості та ефективної взаємодії між державними структурами, громадами та неурядовими екологічними організаціями. Також необхідно розробити стимулюючі механізми, які б мотивували громади брати активну участь у природоорієнтованих ініціативах.

Ще один важливий напрямок – це інвестиції у освіту для сталого розвитку: навчальні кампанії та тренінги для місцевого населення, щоб забезпечити їх активніше залучення в ініціювання та втілення ПОР. Особливо важливим є питання фінансування заходів з впровадження природоорієнтованих рішень. Міжнародні донори, уряди та приватний сектор пропонують програми фінансування спрямовані на підтримку реалізації ПОР на рівні громад. Однак громади потребують підтримки (тренінги з фондрейзингу, посилення потенціалу – capacity building).

Природоорієнтовані рішення із залученням громадськості є невід'ємною складовою сталого розвитку лісового сектору. Їхня ефективність залежить не лише від технологічних інновацій, але й від активної участі місцевих жителів. Проте для масштабного впровадження таких рішень необхідно подолати правові, інформаційні та фінансові перешкоди. Тільки комплексний підхід, що об'єднає зусилля державних структур, громад і міжнародних організацій, може забезпечити довготривалий успіх у збереженні лісових екосистем та досягненні цілей сталого розвитку.

Використані джерела:

1. Chazdon, R. L. & Guariguata, M. R. (2016). *Natural regeneration as a tool for large-scale forest restoration in the tropics: prospects and challenges*. *Biotropica*, 48(6), 716-730.
2. Chazdon, R. L., et al. (2008). *Beyond deforestation: Restoring forests and ecosystem services on degraded lands*. *Science*, 320(5882), 1458-1460.
3. Harvey, C. A., Chacón, M., Donatti, C. I., et al. (2014). *Climate-smart landscapes: opportunities and challenges for integrating adaptation and mitigation in tropical agriculture*. *Conservation Letters*, 7(2), 77-90.
4. Nguyen, H., Le, T., Tram, V., Minh, D., Nguyen, L., & Nguyen, L. (2017). *Assessing the impacts of climate change on water resources in the Srepok watershed, Central Highland of Vietnam*. *Journal of Water and Climate Change*, 8, 524-534. <https://doi.org/10.2166/wcc.2017.135>.
5. Paudyal, K., Baral, H., Lowell, K., & Keenan, R. J. (2017). *Ecosystem services from community-based forestry in Nepal: Realising local and global benefits*. *Land Use Policy*, 63, 342-355.
6. Porras, I., Barton, D., Miranda, M., & Chacón-Cascante, A. (2013). *Learning from 20 years of Payments for Ecosystem Services in Costa Rica*.