

Секція:
ЦІННІСТЬ СУЧАСНОЇ НАУКИ: ПОТЕНЦІАЛ І ЗАГРОЗИ

Надія ДРОБИК

*Доктор біологічних наук, професор,
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка
drobyk.n@gmail.com*

Ольга СОРОКА

*Здобувачка третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка,
Тернопіль, Україна
soroka-o@tnpu.edu.ua*

**ЦІННІСНІ ВИКЛИКИ БІОТЕХНОЛОГІЇ В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО
РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА**

Сучасний етап розвитку науки характеризується стрімким прогресом біотехнології, яка стала однією з найбільш перспективних галузей природничих наук. Біотехнологічні дослідження активно застосовуються у медицині, фармацевтиці, сільському господарстві, екології та промисловості. Завдяки використанню біотехнологічних методів відкриваються нові можливості для підвищення якості життя людини, подолання продовольчих проблем та збереження природних ресурсів [1, 3].

Концепція сталого розвитку набуває особливого значення, через напрям на забезпечення поєднання економічного зростання, соціального благополуччя та збереження довкілля. Зокрема, використання біотехнологій сприяє створенню екологічно безпечних технологій виробництва, розробці біопалива, очищенню ґрунтів і водних ресурсів, переробці відходів, збереженню біорізноманіття тощо.

Водночас концепція сталого розвитку ґрунтується не лише на технологічному прогресі, а й на формуванні відповідальної системи цінностей. Саме тому використання біотехнологій повинно ґрунтуватися на принципах екологічної безпеки, гуманізму та соціальної відповідальності. У сучасному суспільстві важливого значення набуває усвідомлення того, що наукові досягнення мають використовуватися не лише для економічної вигоди, а й для

збереження природного середовища та покращення якості життя майбутніх поколінь [2].

Особливу роль у забезпеченні сталого розвитку відіграє екологічна культура у науковій сфері. Формування ціннісного ставлення до природи, відповідального використання природних ресурсів та усвідомлення глобальних екологічних проблем є необхідною умовою ефективного впровадження біотехнологій. У цьому контексті освіта та наука мають сприяти розвитку екологічної свідомості, біоетичного мислення та аксіологічних орієнтирів, заснованих на принципах сталого розвитку [1–3].

Аксіологічний аспект біотехнології полягає у формуванні системи цінностей, спрямованої на гармонійне співіснування суспільства та природи. Враховуючи це, особливої актуальності набуває формування екологічних та гуманістичних цінностей серед молоді. Освітній процес у галузі природничих наук має бути спрямований на розвиток відповідального ставлення до природи та результатів наукової діяльності [3].

Значну роль у формуванні ціннісних орієнтирів відіграє біоетика. Біоетичний підхід сприяє утвердженню принципів гуманізму, відповідальності, безпеки та поваги до життя. У контексті сталого розвитку суспільства це є необхідною умовою гармонійного поєднання наукового прогресу та збереження природної рівноваги. Одним із ключових принципів біоетики є принцип відповідальності, який передбачає оцінку можливих ризиків використання біотехнологій для людини та довкілля. У сучасному суспільстві особливого значення набуває проблема екологічної безпеки, оскільки неконтрольоване використання біотехнологічних методів може призвести до порушення природної рівноваги та негативних наслідків для біосфери. Саме тому біотехнологічні дослідження повинні здійснюватися з урахуванням екологічних, соціальних і моральних аспектів [3].

Біотехнологія є важливим чинником науково-технічного прогресу та сталого розвитку суспільства. Поєднання наукового прогресу з гуманістичними цінностями є необхідною умовою гармонійного розвитку суспільства та збереження природного середовища для майбутніх поколінь.

ЛІТЕРАТУРА

1. Буценко Л. М., Пирог Т. П. Біотехнологічні методи захисту рослин: підручник. К.: Видавництво Ліра-К, 2018. 346 с.
2. Мартін А. М. Екологічна освіта в контексті сталого розвитку. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2025. Вип. 217. С. 336–339. URL: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2025-1-217-336-339>.
3. Фешина М., Беспалова О., Бесараб О. Біобезпека та біоетика як елементи професійного світогляду. *Біомедицина інженерія і технологія*. 2020. № 4. С. 36–50. URL: <https://doi.org/10.20535/2617-8974.2020.4.221853>.

4. O'Mathúna D. P. Bioethics and biotechnology. *Cytotechnology*. 2007. Vol. 53, no. 1–3. P. 113–119. URL: <https://doi.org/10.1007/s10616-007-9053-8>

Надія ДРОБИК

*Перший проректор, доктор біологічних наук, професор,
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка
drobyk.n@gmail.com*

Святослав БУРИН

*Здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка,
Тернопіль, Україна
svyrom_123@gmail.com*

ПРИРОДООХОРОННА ЦІННІСТЬ НАУКОВОГО ЗНАННЯ: ВІД ТЕОРІЇ ДО ПРАКТИКИ ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ

Збереження біорізноманіття є одним із ключових завдань сучасної цивілізації, що набуває дедалі більшої актуальності в умовах глобальних екологічних криз. Масштабне знищення природних екосистем, зникнення видів та деградація середовищ існування – це не просто екологічні проблеми, а й виклики аксіологічного характеру, що ставлять під сумнів саму здатність людства відповідально управляти природними ресурсами. У цьому контексті питання про те, яку роль відіграє наукове знання у процесах охорони природи та збереження біорізноманіття, набуває принципового значення.

Природоохоронна наука як самостійна галузь знань сформувалась у ХХ столітті і сьогодні охоплює широкий спектр дисциплін: екологію, біологію збереження, ландшафтознавство, природоохоронну генетику тощо [1, с. 14]. Принципово важливою рисою цих наукових напрямів є їхня ціннісна орієнтованість: у центрі уваги перебуває не лише опис явищ, а й пошук способів запобігти незворотним втратам природного різноманіття. Саме тому природоохоронна наука є яскравим прикладом того, як наукове знання набуває аксіологічного виміру – воно спрямоване на захист тих об'єктів, які визнаються суспільством безумовно цінними.

На думку сучасних дослідників, цінність наукового знання у природоохоронній сфері визначається кількома взаємопов'язаними чинниками. По-перше, наука забезпечує об'єктивну інформаційну базу для прийняття управлінських рішень: без достовірних даних про стан популяцій, динаміку екосистем та загрози для окремих видів неможливо розробити ефективні