

**ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ
І РІВНЯ БІОЛОГІЧНОГО
РІЗНОМАНІТТЯ ПРИРОДНИХ ТА
ПОРУШЕНИХ ЕКОСИСТЕМ
ПРОМИСЛОВИХ РЕГІОНІВ**

Опис проекту

Процес скорочення історично сформованих природних екосистем у промислово-індустріальних регіонах викликає збіднення біологічного різноманіття, погіршення загального стану навколишнього середовища. Втрати біорізноманіття викликають подальше порушення круговороту речовин і екологічної стійкості природних екосистем, посилюється загальний процес деградації середовища мешкання тварин, у тому числі – значне зменшення продуктивності функціонально та у господарському аспекті цінних груп тварин. Встановлені шляхи спроможності угруповань тварин опиратися техногенному впливу за рахунок адаптивних процесів дають змогу запропонувати заходи з підвищення продуктивної ефективності, збагачення природних систем функціональними біологічними елементами, у тому числі – за рахунок інтродукції. Реалізація указаних ідей можлива уже на сучасному етапі. Основний напрямок реалізації ідей проекту – створення умов для відновлення та подальшого усталеного функціонування зоокомпонентів екосистем, безпечної з екологічної точки зору експлуатації природних ресурсів.

Стадії техногенної трансформації екосистем



Рис 1. Природна екосистема



Рис 2. Промисловий кар'єр



Рис 3. Формування вторинної екосистеми

Переваги

Порівняно з результатами досліджень у світовій практиці в указаному напрямку, одержані результати мають наукову новизну у процесі пізнання основ життєвої спроможності організмів спонтанно протидіяти складним екологічним умовам. Це дозволяє встановити ступінь толерантності мають світовий рівень у реабілітації екологічних процесів, які відбуваються в умовах техногенного впливу. Крім вищезазначеного, порівняно з іншими вітчизняними та зарубіжними аналогами, даний проект не передбачає суттєвих фінансових та виробничих витрат на упровадження, має не тільки загальний екологічний ефект, але відрізняється відчутною економічною фонових видів та угруповань тварин до техногенезу й можливості їх безбиткового з екологічної точки зору господарського використання.

Реабілітація екосистеми і види конструктори



Рис 6. Соика

Рис 7. Дощовий
хробак



Рис 4. Вторинна
екосистема

Рис 5. Кріт



Мета проекту та апробація

Залучення інвесторів з метою отримання економічного прибутку від ефективного використання наново сформованих екосистем та систем, що є трансформованими, але функціонують під моніторинговим контролем та на основі біологічних обґрунтувань наукової організації.

Науковим колективом лабораторії НДІ біології та факультету біології, екології та медицини ДНУ у межах відпрацьованих гірничими розробками ландшафтів Західного Донбасу та Криворізького району проведено експериментальні роботи із формування вторинних екосистем, досліджено процеси їх розвитку, розроблено та апробовано конкретні заходи з інтродукції біокомпонентів та підтримці їх стабільного відновлення.

Рис 8. Наукові труди виконані у межах попередніх розробок



Соціально-економічне значення

У межах облаштованих ландшафтів і акваторій можливо створення рекреаційних зон для активного та інших видів відпочинку, що позитивно вплине на здоров'я людини. Екологічна ефективність проекту полягає у формуванні довготерміново діючих природних систем, що забезпечують самовідновлювальні можливості біокомпонентів, нівелювання антропогенних чинників. Супутньо формуються природні ландшафти, що забезпечить підвищення усталеності екосистем (як вторинних, так і первинних, але трансформованих). Як наслідок, відбувається загальне оздоровлення навколишнього природного середовища, поліпшується середовище мешкання людини. Економічне значення полягає у можливості отримання додаткової харчової продукції у вигляді тваринних ресурсів і створенні умов для якісного рекреаційного відпочинку (риболовля, полювання, екологічний туризм), що у даний час є самою прибутковою галуззю користування живими природними ресурсами у світовій практиці.

Цінні промислові види



Рис 9. Косуля

Рис 10. Качка



Рис 11.
Перепел

Рис 12. Кабан



Сфера застосування

Проект може використовуватися державними установами та організаціями різних форм власності у природоохоронній діяльності та процесі експлуатації природних ресурсів. Державні організації: Дніпропетровська облдержадміністрація; Головне державне управління охорони, використання й відтворення водних живих ресурсів та регулювання рибальства у Дніпропетровській та Запорізькій області; Державне управління охорони навколишнього природного середовища, Контрольно-ревізійне управління, Управління міністерства внутрішніх справ України в Дніпропетровській та полтавській областях, Управління з питань надзвичайних ситуацій, ДП Дніпроводосп, Держкомрибгосп, ДП Дніпрокомунпроект, ДП Укррічфлот, та ін. Господарські організації різних форм власності, що здійснюють експлуатацію живих ресурсів: ДВРСП «Дніпрорибгосп», ВАТ «Криворіжрибсільгосп» та ін. Органи управління природоохоронними об'єктами – Дніпровсько-Орільський природний заповідник та ін. Промислові підприємства, що здійснюють втручання у природні системи регіону у процесі виробничої діяльності: ДП ДХК «Павлоградвугілля», ЗАТ «Орджонікідзевський ГЗК», ЗАТ «Криворіжсталь» та ін.

Цінні промислові види риб



Рис. 13 Судак



Рис. 14 Короп

Керівник проекту: Булахов В.Л.
професор кафедри екології та зоології Біолого-екологічного
факультету Дніпропетровського національного університету
імені Олеся Гончара
тел. 8(056)776-83-81;
E-mail: zoolog@mail.dsu.dp.ua

