

СУЧАСНІ ЕКОЛОГІЧНІ РИЗИКИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Туманова Т.О., Дема О.В., Олієвська С.К., Скибінська Т.Р., Бевз Р.Т.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Подібно тому як організм живого складається з клітинок, так і біосфера нашої планети, наш дім («ecos»), складається з екосистем. Згідно першого екологічного закону знаменитого американського вченого Баррі Коммонера (1966) «Все пов'язано з усім», порушення структури або масштабу кожної з екосистем, не залежно від її рівня, має антропоцентричну дію, тобто негативно впливає на *Homo sapiens* і призводить до непередбачуваних наслідків. На сьогодні, внаслідок неконтрольованого у більшості випадків антропогенного впливу на природу, сформувалися екологічні негаразди, що називають екологічними проблемами.

Світ зіткнувся з викликами, які отримали узагальнюючі терміни «деградація довкілля» та «технологічна руйнація». Слід зазначити, що людство робить певні кроки щодо моніторингу, вивчення та накреслення шляхів вирішення екопроблем, але на сьогодні ці зусилля недостатні. Так, згідно звіту *Global Risks Report (2020)*, що щорічно публікує *World Economic Forum* напередодні форуму в Давосі, в першу п'ятірку екологічних ризиків за ймовірністю та несприятливими наслідками у 2020 році ввійшли:

- екстремальні метеорологічні події;
- невдача щодо зменшення кліматичних змін: при тісному звязку екологічних і економічних ризиків наявна недостатня узгодженість дій урядів та бізнесу;
- значні втрати біорізноманіття та колапс екосистем (наземних та морських) з незворотними наслідками для навколишнього середовища і виснаження ресурсів людства;
- стихійні лиха, такі як землетруси, цунамі, виверження вулканів та геомагнітні бурі;
- екологічні збитки, що нанесені безпосередньо людиною, включаючи екологічні злочини (розлив нафти, радіоактивне забуднення тощо).

Якщо провести аналіз вищезазначених пріоритетних екологічних ризиків за принципом «причина – наслідок», то виявиться: кінцевою ланкою ланцюга несприятливих екологічних змін стануть кліматичні зміни на планеті. Саме тому ООН і проголошує надзвичайну кліматичну ситуацію.

В рамках Рамкової конвенції ООН про зміну клімату (UNFCCC) щодо регулювання заходів зі зменшення викидів діоксиду вуглецю з 2020 р. на зміну Кіотському протоколу має прийти Паризька хартія. На відміну від Кіотського протоколу, Паризька кліматична угода передбачає, що зобов'язання зі

скорочення шкідливих викидів в атмосферу беруть на себе всі держави, незалежно від ступеня їхнього економічного розвитку. Вирішення подібних глобальних проблем потребує не лише об'єднаних зусиль людської спільноти, але й потужної наукової бази з метою розробки стратегічних планів попередження екологічного колапсу.

Від науковців вимагається як розробка нової концепції та системи принципів екологічного мислення, створення нової пізнавальної моделі, нових напрямлень дослідницької діяльності, так необхідності використання комплексного методу при дослідженні і прогнозуванні. Все це може бути досягнуто за допомогою порівняно нової наднауки – синергетики, що досліджує вплив багатьох елементів систем, знаходить загальні принципи самоорганізації останніх та, що надзвичайно важливо, кооперирує досягнення багатьох різних дисциплін.

Синергетика, як дисципліна про самоорганізацію, створює образ світу, природи та суспільства як відкритих систем, що розвиваються за нелінійними законами. Таким чином, вирішення низки екологічних ризиків, що загрожують сьогодні біосфері нашої планети, потрібно вирішувати комплексно і на різних рівнях соціуму, інтегруючи зусилля міжнародних організацій, урядів, бізнесу та наукової спільноти. Платежів за векселем, що надала нам природа, неможливо уникнути: людство використало відновлювальний обсяг ресурсів і знаходиться в екологічній червоній зоні, зоні біфуркації. Далі – або раціональний розвиток на основі наукового прогнозування, де пріоритетні знання, розум і відповідальність, або повна деградація на основі досягнення короткострокових бізнес цілей та невігластва.

ТОКСИКОЛОГІЧНИЙ ПРОФІЛЬ ОЛІЇ СОЛОДКОГО МИГДАЛЮ

Туркина В.А., Лукасевич Н.Ф.

Лабораторія санітарної токсикології НДІЕГ Львівського Національного Медичного університету ім. Данила Галицького, м. Львов

Мигдальна олія (*Oleum amygdalae*) – рослинна жирна олія, що отримується з насіння солодкого мигдалю (*Prunus dulcis var. dulcis*) і застосовується в косметичній, фармацевтичній та харчовій промисловостях. Реєстраційний номер CAS 8007-69-0.

Мета дослідження: визначення токсикологічних параметрів олії солодкого мигдалю та обґрунтування доцільності розробки гігієнічного регламенту вмісту сполуки у повітрі робочої зони.

Проведена токсиколого-гігієнічна оцінка олії солодкого мигдалю. Встановлення параметрів токсичності мигдальної олії здійснювалось в