

альтернативних джерел електроенергії: вітрової, сонячної та енергії при спалюванні біогазу. Майданчик з виробництва водню пропонуємо розмістити на майданчиках компостування міських каналізаційних очисних споруд с. Затурино, де в рамках заходів регіональної програми поводження з відходами одним із варіантів утилізації ТПВ пропонується розміщення потужностей термічної обробки. Отримана технологічна модель екологізації муніципального транспорту міста Полтава дозволить скоротити викиди токсичних речовин в атмосферне повітря міста у 695 разів.

Запропоновано комплексний підхід для екологічної модернізації муніципальної транспортної системи, яка включає:

1. Оптимізацію транспортних маршрутів.
2. Бізнес-ефективне впровадження нових еко-чистих видів громадського транспорту.
3. Створення місцевої індустрії що виробляє водневе паливо.

Успішна реалізація проєкта потребує підтримки влади, інвестиційної підтримки та стимулювання водневої промисловості, зокрема проведення маркетингових досліджень у даній галузі, академічної, та науково-дослідної діяльності, а також навчання професійного персоналу та короткострокових бізнес-класів.

#### Література

1. Довідка про стан забруднення атмосферного повітря м. Полтава у липні 2022 року. [Електронний ресурс]. URL: <http://poltava.meteo.gov.ua/lsza-poltava-stan-zabrudneniya/>
2. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища Полтавської області у 2021 році. [Електронний ресурс]. URL: <https://mepr.gov.ua/news/38793.html>

## ГЛОБАЛЬНІ ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ЛЮДСТВА: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ШЛЯХИ ЇХ ПОДОЛАННЯ

*Сухорукова А.Л., к.н.держ.упр., доц., Коржова Є.Є., ст.,  
Миколаївський національний аграрний університет, м. Миколаїв, Україна  
a.l.sukhorukova83@gmail.com*

Перед людством постійно виникає безліч проблем, котрі вимагають негайного вирішення. Одні проблеми охоплюють лише певну територію, та мають локальний характер, а інші - стосуються великої кількості країн. Сьогодні, глобальними можна вважати проблеми, які стосуються забруднення навколишнього середовища. Глобальні проблеми, в цілому, носять

загальнопланетарний характер не дивлячи ні на рівень економічного піднесення, ні на територіальне розташування країни.

На виникнення екологічних проблем, без сумніву, впливає діяльність людини. Цей вплив має страшні наслідки, а саме: всесвітнє потепління, танення льодовиків, що призводить до підвищення рівня Світового океану, та збільшення природних катаклізмів. Найважливішою глобальною екологічною проблемою останніх десятиліть є проблеми з відходами внаслідок виробничої діяльності або необачно організованого відпочинку людини. Вагому шкоду екологія отримує від радіоактивних нуклідів та хімічних відходів, які безпосередньо мають шкідливий вплив на живі організми. Так, Чорнобильська аварія, яка сталася в 1986 році на території України, спричинила жахливе забруднення навколишнього середовища як на території держави так і за її межами. Не менш глобальною є і радіація Фукусіми, яка досі потрапляє через стічні води до океану, та сприяє збільшенню захворювань, як онкологічних так і генетичних.

Безперечно, потреби людини повністю задовольняються довкіллям. Воно надає людям потрібне їм повітря, питну воду, захищає від ультрафіолетового опромінення, дає змогу добувати та використовувати природні ресурси. Відповідно, людина має можливість використовувати всі надані їй блага, розвиватися та здобувати науково-технічні досягнення. Разом з цим, прогрес та покращення продуктивних сил, виробнича діяльність несе за собою забруднення навколишнього середовища, та відповідно погіршення екологічної ситуації. Навіть незначні зміни можуть нести за собою серйозні наслідки, які в результаті здатні призвести до глобальної трагедії.

Задля покращення екологічної ситуації людство зобов'язане об'єднатися та на основі науково-технічних досліджень вирішувати екологічні проблеми. Саме тому, потрібно скоротити використання транспортних засобів, які викидають в атмосферу значку кількість шкідливих токсин та газів, забруднюючи відповідно повітря, воду та ґрунт. Зменшення викидів парникових газів зашкодить зростанню температури поверхні Землі, океанів, припиниться танення льодовиків - зменшиться ймовірність глобального потепління. Скорочення вирубки лісів для промислового та житлового використання надасть можливість регулювати як температуру так і кількість опадів.

Також, значний негативний вплив на екологію має урбанізація, оскільки відбувається розростання міст та відповідно зменшення сільськогосподарських угідь, що в результаті спричинює деградацію ґрунтів, зниження флори та фауни, зростання шкідливих викидів в атмосферу. До того ж, суттєвою проблемою є забруднення води. Все це негативно впливає на життя та здоров'я людей, а, відтак, вимагає негайного вирішення шляхом: пошуку альтернативних джерел енергії, які не несуть шкоди навколишньому середовищу; рішучої та вагомої підтримки екологічної чистоти та природокористування; спрямування роботи на формування новітньої технологічної культури, яка буде значно впливати на розвиток безвідходних технологій; дбайливого та раціонального використання природних ресурсів а особливо таких, які не відновлюються; застосування дієвих заходів, що стосуються відновлення та поповнення природних ресурсів.