

Література

1. Різнотрав'я поруч / авт. кол.: А. Зозуля, М. Рябика, Я. Михайловський. Львів: ПЛАТО, 2021. 54 с. URL: <https://plato.lviv.ua/wp-content/uploads/2021/05/riznotravuya-poruch-1.pdf> (дата звернення: 15.10.2023)
2. Łąki kwietne. URL: <https://lakikwietne.pl/produkty/marki/beewild/tradycyjna-wieloletnia/> (дата звернення: 15.10.2023).
3. Our wild garden. URL: <https://ourwildgarden.com/advantages-and-disadvantages-of-wildflower-meadows/> (дата звернення: 15.10.2023)

ЕКОЛОГІЧНО СТАЛИЙ РОЗВИТОК УРБОСИСТЕМ: ВИКЛИКИ ТА РІШЕННЯ

ЯКОВЛЕВА Д.В.

Державний університет інфраструктури та технологій
yakovleva_dv@gsuite.duit.edu.ua

На сьогоднішній день, більшість людей мігрує в міста, але ці ж міста не готові до такого зростаючого населення. Так, наприклад, в усьому світі 56 % населення світу наразі проживає в містах. Така висока щільність населення може призвести до того, що мешканці міст страждатимуть від несприятливої якості повітря та води, проблем з відходами та високого рівня іншого забруднення (на додаток до викидів вуглецю, що спричиняють зміну клімату). Таким чином, необхідно запровадити стале міське планування, щоб підготуватися до зростання кількості міських жителів.

Візьмемо для прикладу Україну - ми маємо 37 міст з населенням понад 100 тисяч, в яких проживає близько 9,32 млн осіб. Також в Україні знаходиться 6 найбільших міст (без міста Київ) з населенням понад 500 тисяч осіб, в яких проживає близько 5,56 млн осіб. Шляхом розрахунків, можна дізнатись, що щільність населення майже 2900 осіб на квадратний кілометр. Це багато. І питання про велику кількість новобудов за останні 10-15 років відпадає само собою.

Поглиблення процесів урбанізації призводить до ускладнення інфраструктури міста. Значне місце починає займати транспорт та транспортні споруди (автомобільні дороги, заправки, гаражі, станції обслуговування, залізниці зі своєю складною інфраструктурою, а в тому числі підземні – метрополітен).

Транспортні системи перетинають всі зони міста та впливають на все середовище (урбосередовища). Викиди від транспорту виробляються в самих нижніх шарах атмосфери, там, де протікає основна життєдіяльність людини і де є всі умови для їхнього розсіювання. З'єднання сірки та оксиди азоту, що викидаються в атмосферу і піддаються хімічним перетворенням, формуючи різні кислоти і солі. Такі речовини повертаються на землю у виді «кислотних» дощів. Зрозуміло що це впливає не лише на здоров'я людей, а на стан планети в цілому.

Всі ліси та парки вирубуються, для початку будівництва будинків. Що означає менше дерев, чагарників та кущів, які очищають повітря від тих самих токсичних та шкідливих викидів.

Але існують і деякі позитивні моменти, наприклад зі збільшенням населення швидше та краще розвивається інфраструктура та технології. Це сприяє поглибленню взаємовідносин між Україною та ЄС, і впровадженню кращих європейських стандартів у сфері інфраструктури.

Споживання енергії пов'язане з усіма видами господарської діяльності людини: з опаленням будинків, приготуванням їжі, рухом транспортних засобів, промисловістю, сільськогосподарським виробництвом. Коли у світі починає скорочувати кількість теплових електростанцій, Україна лише збільшує закупівлю вугілля для ТЕС. Спалювання твердого та рідкого палива супроводжується виділенням сірчистого, вуглекислого і чадного газів, а також оксидів пилу, сажі та інших речовин які забруднюють. Це призводить до зміни природних ландшафтів, а іноді і до руйнування. А сьогодні, з початком повномасштабного вторгнення росії, українська енергетична інфраструктура значно постраждала. Наша електроенергетика виживає за рахунок атомної та теплової генерації. Атомна енергетика є небезпечною через можливі аварії на енергоустановках, що супроводжуються викидом у довкілля радіоактивних матеріалів. І викликають проблеми переробки ядерних відходів та їх захоронення, що обходиться дуже дорого і не має надійного інженерного рішення. А тепла енергетика являє собою спалювання в атмосферу, через що викидаються різні шкідливі сполуки: зола з частками палива, сірка, оксиди вуглецю і азоту та газоподібні продукти неповного згорання палива. Ці речовини зумовлюють випадання тих же кислотних дощів та глобальне потепління. Тому якщо до війни, можливість перейти на альтернативні енергетичні об'єкти була можлива, але потребувала великих коштів, то наразі і найближчим часом для України це просто нереально. А з постійним руйнуванням інфраструктури та її

важливих інфраструктурних об'єктів, наразі, екологічна ситуація стає лише гіршою.

Концепція сталого розвитку охоплює дві найважливіші ідеї:

- вирішення економічних, соціальних та екологічних проблем;
- нинішнє покоління має обов'язок перед прийдешніми поколіннями залишити достатньо запасів, зв'язків і ресурсів для того, щоб вони могли забезпечити для себе рівень кращий рівень існування.

Існують також і чинники, які забезпечують цей розвиток:

- економічний (формування економічної системи, яке добре пов'язане з екологічним чинником);
- екологічний (відновлення екологічних систем);
- соціальний (взаємозв'язки з країнами сусідами та іншими державами, та право кожної людини та високий рівень існування в умовах екологічної безпеки);

Щоб досягти сталого розвитку, потрібно узгоджувати темпи економічного розвитку і вимог екологічної безпеки, орієнтуватись на експорт та будь яке виробництво, мати структуровану культуру праці та споживання що призведе до формування сталого економічного розвитку. Зараз антропогенне навантаження на природу наближається до граничної межі її екологічної стійкості, що негативно впливає на життєдіяльність людини і суспільства. Для оновлення орієнтирів сталого розвитку потрібно розроблювати інноваційні підходи, які стануть реалізацією концепції сталого розвитку в майбутньому.

Література

1. Екологічні проблеми транспортної галузі URL: <https://www.ecoleague.net/pro-vel/misiia-vel/vystupy-publikatsii/2011/item/68-ekolohichni-problemy-transportnoi-haluzi-pohliad-hromadskosti>
2. Урбанізація – що це таке, причини, види і наслідки URL: <https://termin.in.ua/urbanizatsiia/> (дата звернення 01.10.2023 р.)
3. Проблеми урбанізованого розселення URL: <http://www.geograf.com.ua/geoinfocentre/20-human-geography-ukraine-world/276-ref19951103> (дата звернення 01.10.2023 р.)
4. Викиди від транспорту URL: <https://ecoaction.org.ua/vykydy-vid-transportu.html> (дата звернення 01.10.2023 р.)
5. Вплив електроенергії на довкілля URL: <http://energopostachalnyk.com/electricity/environmental-impact/> (дата звернення 01.10.2023 р.)