

УДК 504

А. А. Явнюк, к.б.н.,
Т. В. Цабун, студент,
В. В. Горбаченко, студент
Національний авіаційний університет, Київ

ЕКОЛОГІЧНІ ТА ЕНЕРГЕТИЧНІ ПРОБЛЕМИ МІСТ УКРАЇНИ

Сьогодні надзвичайно гостро постає проблема енергетичної та екологічної безпеки міст України. До повномасштабного вторгнення основними викликами міст були: а) низька якість повітря у зв'язку з застарілими технологіями виробництва, нерациональною забудовою, неефективними системами транспортної логістики та недостатнім озелененням; б) аномальний температурний режим через значний відсоток сонячного тепла, відбитого поверхнею асфальту та бетону; в) проблема якості питної води та стічних вод, викликана перенавантаженістю застарілих очисних систем за умов інтенсивної забудови міст; г) накопичення твердих побутових відходів, проблема їх перевезення, зберігання та переробки; д) нерациональна енергополітика, що призводила до значних фінансових витрат, витрат енергоносіїв при низькій енергоефективності.

З початком повномасштабного вторгнення, внаслідок масової внутрішньої міграції населення до міст західної та центральної частини України, значно посилюється антропогенний тиск на екосистеми урбанізованих територій, що стало причиною суттєвого поглиблення перелічених вище проблем. Окремо слід звернути увагу на значне погіршення якості атмосферного повітря внаслідок постійних вибухів снарядів та військової техніки у містах, де ведуться активні бойові дії. Постала проблема транспортування та переробки колосальної кількості будівельного сміття зруйнованих міст, яка після їх звільнення переросте у складний виклик, обумовлений наявністю в повітрі зважених частинок, комплексним забрудненням підземних вод, ґрунтів та складністю переробки таких відходів. Систематичні ракетні удари та атаки дронами-камікадзе нанесли шкоди енергосистемі України, проте не знищили її як таку. Разом з тим, нерациональні підходи до енергоспоживання міст мають бути негайно переглянуті.

Післявоєнне відновлення міст України варто розділити на дві ключові складові, а саме, відновлення тилових міст та міст, які постраждали внаслідок активних бойових дій, оскільки підходи до їх відновлення дещо відрізняться. У тилових містах, одночасно з вже існуючими екологічними проблемами, у першу чергу потрібно буде вирішувати енергетичні проблеми шляхом впровадження зелених технологій, сучасних енергозберігаючих теплоенергетичних технологій, запуску системи роззосереджених міні-електростанцій. Міста, у яких велися активні бойові дії, підлягатимуть повній відбудові на нових принципах сучасного зеленого європейського міста зі збалансованою транспортною логістикою, ефективним плануванням та роззосередженою енергосистемою.