

шламонакопичувачі підвищується рівень води, яка є високомінералізованою, що теж може призвести до прориву греблі та забруднення території.

Наразі існує велика загроза потрапляння небезпечних речовин з «чаші» балки Ясинової до річки Дніпро та забруднення прилеглої території.

З метою недопущення виникнення надзвичайного екологічного лиха є велика необхідність проведення робіт по рекультивації шламонакопичувача у балці Ясинова м. Кам'янське. Зазначені роботи потребують проведення аналізу стану балки, хімічного складу води та радіаційного стану території.

Спираючись на результати проведених досліджень, запропоновано проведення спуску ставка шламонакопичувача шляхом скиду освітлених вод та відведенням поверхневих вод з водозбірної площі ділянки за межі шламонакопичувача. Ліквідація ставка шламонакопичувача змінить існуючий гідрологічний режим прилеглої території та наблизить його до природного. В результаті скиду ставка буде усунене джерело акумуляції поверхневого стоку та підпору горизонту ґрунтових вод. А також буде ліквідовано джерело хімічного забруднення підземних і поверхневих вод, джерело потенційної небезпеки техногенної аварії та поліпшений екологічний та санітарно-гігієнічний стан території в зоні дії шламонакопичувача та, зокрема, в межах житлової забудови на схилах б. Ясинова. Роботи з рекультивації шламонакопичувача призведуть до значного поліпшення екологічної ситуації.

ТЕХНОЛОГІЇ ЗАХИСТУ УРБАНІЗОВАНОГО СЕРЕДОВИЩА У ЗЕЛЕНІЙ ВІДБУДОВІ УКРАЇНИ

КРИВОМАЗ Т. І., ЦИБА А. М., ГАМОЦЬКИЙ Р. О., ІЛЬЧЕНКО І. С.
Київський національний університет будівництва та архітектури
ecol@i.ua

Україна та її міжнародні партнери вже почали формувати бачення повоєнного відновлення України шляхом активного діалогу. Створено ефективну координаційну платформу між Урядом України та його двосторонніми та багатосторонніми партнерами, організаціями та міжнародними фінансовими установами для підготовки та реалізації Плану відновлення та розвитку України. Міжнародних партнерів України об'єднує розуміння необхідності комплексного

плану відновлення, що передбачає стратегію розвитку держави у довгостроковій перспективі. Системний процес відбудови включає модернізацію держави, проведення євроінтеграційних реформ та підтримку розвитку економіки та суспільства. Серед принципів відбудови ключовими є безпека, технологічність, максимальне дотримання найвищих екологічних стандартів, широке застосування технологій захисту довкілля, безбар'єрність та прозорість.

Концепція зеленого відновлення включає відбудову на засадах сталого розвитку і базується на цілісному баченні розвитку суспільства, економіки та держави в цілому. Спираючись на стратегічне партнерство з ЄС, Україна вже зараз закладає основи майбутнього зеленого зростання. Принцип *build back better* (відбудова кращого, ніж було) передбачає використання передових та екологічних технологій при будівництві нових об'єктів та впровадження ключових принципів ЄС переходу до зеленої економіки [1]. Концепція зеленого відбудови України базується на цілісному баченні стійкого розвитку суспільства, економіки та держави, що відповідає ESG принципам – екологічним, соціальним та управлінським критеріям (Environmental, Social, Governance).

Технології захисту навколишнього середовища передбачають застосування ефективних методів проектування, будівництва та управління побудованим середовищем. Будівельна галузь поступово переходить від традиційних високозабруднюючих виробництв до низьковуглецевих технологій та засобів збереження довкілля. Методи технологій захисту навколишнього середовища передбачають вибір оптимальних природоохоронних заходів та рішень для забезпечення екологічної безпеки, проектування природоохоронних засобів та екологічно-безпечних технологічних процесів, аналіз, прогнозування та оцінку ризиків техногенного впливу на довкілля при здійсненні господарської діяльності. Технології захисту навколишнього середовища у будівництві поєднують сучасні технології з традиційними концепціями та спрямовані на вдосконалення конкретних ланок будівельного процесу. Застосування інноваційних технологій та традиційного дизайну сприяє захисту навколишнього середовища в процесі розробки проекту, запобіганню непотрібних втрат енергії та створенню комфортного та екологічно чистого середовища проживання для людей.

Енергетична безпека була і є провідним фактором національної безпеки України, враховуючи фактори енергонезалежності будівель та споруд а також їх майбутню експлуатацію під час відбудови України. Україна підтримає енергетичну безпеку Європи та перехід до низьковуглецевої економіки, тому

орієнтується на дотримання вимог та норм енергоефективності під час відбудови об'єктів інфраструктури і населених пунктів на всіх етапах відновлення. Під час здійснення післявоєнної відбудови або реконструкції об'єктів сектор будівництва повинен значно скоротити викиди парникових газів у будівлях. Рекомендовано запроваджувати енергоощадні технології і системи тепlopостачання окремих будівель, комплексів, мікрорайонів та населених пунктів. Пропонується модернізувати та озеленити енергетичну політику, забезпечити справедливий перехід, модернізацію сектору водопостачання та водовідведення, скорочення енергоспоживання в будівлях та зелене містопланування [2].

Одним із стратегічних проєктів у сфері зеленої трансформації українських міст може стати модернізація житлового фонду, будівель та інфраструктури, а також нове будівництво житла із нульовим споживанням енергії, забезпечення енергопостачання та теплозабезпечення міст із малими викидами CO₂. Підготовка енергоаудиторів для проведення енергоаудиту та створення систем енергоменеджменту у містах сприятиме ефективному використанню енергетичних ресурсів та організації заходів з енергоефективності. Це дозволить скорочувати енергоємність економіки та негативний вплив на клімат шляхом скорочення викидів CO₂ та заощаджувати на витратах на комунальні послуги за рахунок зменшення втрат тепла у будівлях [1].

Під час відбудови країни застосовуватимуть усі найкращі світові практики розвитку міст з урахуванням потреб енергоефективності, безпеки та інклюзивності. Будівництво нової соціальної інфраструктури у відповідності з високими стандартами енергоефективності і безбар'єрності для розбудови спроможної мережі соціальної інфраструктури. Модернізація інфраструктури необхідна для досягнення високих стандартів безбар'єрності як мінімум для 1,5 мільйонів людей. В процесі відбудови та реабілітації постраждалих внаслідок війни Україні доведеться вирішувати безпрецедентні виклики. Адаптуючи кращий міжнародний досвід архітектурної інклюзивності, Україна може стати взірцем безбар'єрності після відбудови та реконструкції міст. При створенні інклюзивної інфраструктури слід тісно співпрацювати з місцевими громадами, оскільки в залежності від регіону вирізнятиметься ступінь руйнування інфраструктури та кількість людей з обмеженою мобільністю. У розумному місті інтерактивна доступна інфраструктура створює інклюзивне середовище для реалізації громадських, культурних, політичних, соціальних та економічних прав і обов'язків населення нашої країни. Безбар'єрність для людей з обмеженою

мобільністю в приватних і громадських будівлях зробить наші міста розумнішими та інклюзивнішими і допоможе поліпшити якість життя для всіх людей, особливо для ветеранів. Це допоможе громадянам України, постраждалим внаслідок війни, адаптуватись до життя, знизити посттравматичний синдром, підвищити якість життя.

Повоєнне відновлення України матиме значний вплив на розвиток країни у середньо- та довгостроковій перспективах. Засади, на яких зорієнтовано відновлення, визначають напрямки розвитку нашої країни на багато років. Концепція зеленого відновлення відповідає євроінтеграційним прагненням України і повністю узгоджується з Європейським зеленим курсом та ринками ЄС. Цілісне бачення розвитку суспільства, економіки та держави в цілому представляє Україну як частина глобальної кліматично нейтральної економіки. Саме тому необхідно забезпечити зелене зростання України та реалізацію пріоритетних стратегічних ініціатив у цій сфері, включаючи поетапне відновлення довкілля від наслідків воєнних дій та інші стратегічні проекти чи програми.

Література

1. Зелене повоєнне відновлення України: візія та моделі. Аналітична записка / Львів : ГО «Ресурсно-аналітичний центр “Суспільство і довкілля”», 2022. 32 с.
2. Комюніке COM(2022) 233 «Ukraine Relief and Reconstruction» від 18 травня 2022 р. URL:<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52022DC0233>. (дата звернення: 12.10.2022).

МОДНЕ СМІТТЯ. СОЦІО-ЕКОНОМІКО ЕКОЛОГІЧНИЙ ВИВОРІТ ТЕКСТИЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

КРЮЧКОВА В. В.

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»
kruchkova2680@gmail.com

У даній роботі розглядаються сучасні соціально-економічні та екологічні аспекти модної індустрії, а саме: питання ролі предметів одягу у житті суспільства; надмірне споживання, як результат дієвих маркетингових стратегій; зростання попиту на речі категорії «fast fashion»; недостатня кількість уваги до варварських методів виробництва дешевих речей; аспекти впливу галузі на навколишнє середовище.