

рослинних угруповань. Такими зазвичай є ліси природного походження, що досягли, кажучи господарськими термінами, «стиглого» і «перестиглого» віку.

Враховуючи, що частка старих лісів складає лише близько 10 % від загальної площі, вкритої лісом, стає зрозумілою необхідність взяття під охорону вцілілих фрагментів старовікових природних лісів. Тобто усі ліси природного походження, які досягли «стиглого» і «перестиглого», за лісівничою термінологією, віку, мають підлягати охороні і заповіданню.

Перелік посилань

1. Директива 92/43/ЄЕС Ради від 21 травня 1992 року про збереження природного середовища, існування дикої флори та фауни, зі змінами і доповненнями, внесеними Директивами П 97/62/ЄС, 2006/105/ЄС та регламентом (ЄС) № 1882/2003.

2. Виявлення територій, придатних для оголошення об'єктами природно-заповідного фонду / Олексій Василюк, Анастасія Драпалюк, Григорій Парчук, Дарія Ширяєва. За заг. редакцією Олени Кравченко - Львів, 2015, 80 с.

3. Лісова сертифікація [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.delforest.org.ua/cert/sertyfikatsiia>.

ОЦІНКА ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПІД ЧАС БУДІВНИЦТВА АВТОЗАПРАВНОГО КОМПЛЕКСУ

*Барабаш О. В., доц. д.т.н., Вайган Г. О., доц. к.т.н.,
Комар К. В., здобувач третього рівня вищої освіти, Мелешко Н.І., здобувач
другого рівня вищої освіти,
Національний транспортний університет, Україна
Університет банківської справи, Україна
el_barabash@ukr.net*

Планована діяльність з експлуатації автозаправного комплексу (АЗК) належить до другої категорії планованої діяльності та об'єктів, що можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля згідно частини 3 статті 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» [1].

При проектуванні АЗК застосована сучасна технологічна схема заправлення автотранспорту з використанням надійного сучасного обладнання, забезпеченого системою автоматичного обліку, контролю та сигналізації. Обладнання, рекомендоване проектом, відноситься до найбільш екологічно безпечного в даний час на європейському ринку та пройшло державні випробування і допущено до застосування на Україні. На АЗК передбачається такий режим: кількість робочих днів – 300 днів на рік, 15 днів – для проведення

ремонтно-профілактичних робіт; 2 зміни на добу; 12 годин у зміну. Кількість працюючих: при будівництві – штат будівельної організації – 25 осіб, при експлуатації – 26 осіб. Річна реалізація палива становить: бензин – 2380 м³/рік; дизпаливо – 1120 м³/рік; СВГ – 1750 м³/рік.

У зв'язку з провадженням планованої діяльності, в наслідок чого передбачається забруднення довкілля викидами від стаціонарних джерел, джерелами шуму, зберіганням і розміщенням відходів, місцями зберігання і підготовки палива, для проммайданчика вимагається дотримання розмірів санітарно-захисної зони (СЗЗ). Нормативний розмір санітарно-захисної зони для автозаправного комплексу згідно з Державними санітарними правилами планування та забудови населених пунктів, що затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України № 173 від 19.06.1996 р., складає 50 м, для джерела викидів від дільниці приготування їжі нормативна СЗЗ не встановлюється. Відстань до території школи становить 40 м. Розрахункові ризики для здоров'я населення при впливі забруднюючих речовин (ЗР), що викидаються стаціонарними джерелами підприємства, є допустимими, ймовірність виникнення шкідливих ефектів у населення надзвичайно мала та мінімальна.

Виконання підготовчих та будівельно-монтажних робіт при будівництві планованої АЗК здійснюватимуться із дотриманням вимог природно-охоронного законодавства та забезпечення ефективного захисту навколишнього природного середовища земель, надр, водних об'єктів, атмосферного повітря, рослинного та тваринного світу від забруднення та пошкодження. Тимчасові автомобільні під'їзні шляхи влаштовуються з урахуванням вимог щодо запобігання пошкодженню дерево-чагарникової рослинності. Зменшення концентрації забруднюючих речовин у приземному шарі атмосферного повітря нижче санітарних норм прогнозується за рахунок існуючих зелених насаджень. Застосування морально застарілої техніки не передбачається. Планована діяльність не передбачає глобальних будівельних робіт, не потребує зміни ландшафту, виключає впливи на основні елементи геологічної, структурно-тектонічної будови та не призведе до змін існуючих ендемічних і екзогенних явищ природного й техногенного походження. Не допускається відведення всіх поверхневих стічних вод з території будівельного майданчику безпосередньо на рельєф без здійснення інженерних протиерозійних заходів, що надійно попереджають виникнення осередків виникнення техногенної ерозії ґрунтів. В процесі виконання підготовчих та будівельних робіт передбачається тимчасовий, короткостроковий (термін виконання робіт – 7 місяців), локальний вплив на довкілля. Передбачається, що виконання підготовчих та будівельних робіт призведе до викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, впливу на довкілля по шумовому фактору, утворення господарсько-побутових стоків, утворення відходів, знесення зелених насаджень.

В результаті будівництва передбачається утворення відходів (табл).

Таблиця – Перелік та орієнтовна розрахункова кількість утворення основних видів відходів

Найменування відходів	Норматив утворення відходів, т	Код відходів за ДК 005-96	Клас небезпеки для здоров'я людей
Відходи змішані будівництва та знесення будівель і споруд	13,572	4510.2.9.09	4
Тара ЛФМ	0,023	6000.3.1.04	4
Відходи зварювальних електродів	0,020	2820.2.1.20	4
Тверді побутові відходи	0,495	7720.3.1.01	4

До складу будівельних відходів входять: бетон та залізобетон, цегла, метал, ґрунт, пісок, забруднений глиною, сантехкераміка, дерево, скло, гіпсокартон, пластмаса, асфальтобетон. За оцінками дослідників, за масовим вмістом 52 % будівельних відходів становить бетон та залізобетон, 32 % – кам'яні стінові матеріали (цегла, стінові блоки, піно- та газобетон), 8 % – відходи асфальту та будівельних розчинів, 4 % – відходи металів, 2 % – відходи дерева та пластмас, 1 % – керамічні вироби (сантехнічна кераміка, керамічна плитка), 1 % – гіпсокартон, скло та інші відходи.

Лакофарбувальні матеріали надходять на проммайданчик будівництва у тарі, яка після використання повинна бути передана у відходи. Стінки тари забруднені лакофарбовими залишками та утворюють, як правило, токсичні, пожежонебезпечні відходи, становлять небезпеку для здоров'я людини і навколишнього середовища. Використана тара тимчасово зберігається у спеціально виділеному контейнері, що запобігає витоку залишків ЛФМ. Також під час проведення будівельних та підготовчих робіт внаслідок життєдіяльності персоналу утворюються тверді побутові відходи. Місце збирання відходів передбачається у спеціальні контейнери. Небезпечні відходи мають відокремлювати на етапі збирання чи сортування та передавати спеціалізованим підприємствам, які отримали ліцензії на здійснення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами. Збирання та вивезення твердих побутових відходів у межах певної території здійснюється юридичною особою, яка уповноважена на це органом місцевого самоврядування на конкурсних засадах у порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України, спеціально обладнаними для цього транспортними засобами. З цією юридичною особою буде укладений договір у порядку згідно Закону України «Про відходи» [2]. По мірі накопичення відходи видаляються з території об'єкту і передаються перевізником іншим сертифікованим компаніям для подальшого поводження з ними – на обробку, утилізацію, знешкодження, поховання тощо.

Потенційним джерелом впливу при підготовчих та будівельних роботах на атмосферне повітря є викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря.

Джерело викиду № 1. Фарбувальні роботи. Під час ґрунтування, фарбування та сушки металевих поверхонь до атмосферного повітря надходять пари розчинників ЛФМ – ксилол, толуол.

Джерело викиду № 2. Пост зварювання. Під час зварювальних робіт до атмосферного повітря надходять викиди заліза оксиду, марганцю та його сполук, кремнію оксиду, фторидів добре розчинних, фторидів погано розчинних, фтористого водню, азоту діоксиду, вуглецю оксиду.

Джерело викиду № 3. Газове різання металу. Газове різання металу під час проведення монтажних та підготовчих робіт з металоконструкціями є джерелом утворення викидів заліза оксиду, марганцю та його сполук, азоту діоксиду, вуглецю оксиду.

Джерело викиду № 4. Виймально-навантажувальні роботи. Під час виконання земляних робіт при розробленні ґрунтового шару екскаватором з завантаженням в автосамоскид до атмосфери викидаються речовини у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

Джерело викиду № 5. Робота автотранспорту. Робота двигунів внутрішнього згоряння автотранспорту на бензині, дизпаливі є неорганізованим пересувним джерелом викиду ЗР: азоту діоксиду, вуглецю оксиду, сірки діоксиду, НМЛОС, речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

Під час будівництва вода на виробничі, господарсько-побутові та протипожежні потреби буде братися з існуючих міських мереж водопроводу. Прогнозовані витрати води в період будівництва-15,95 л/сек.

Вплив на ґрунти під час проведення будівельно-монтажних робіт носить тимчасовий характер, буде неістотним, у межах нормативів і полягатиме у виконанні земляних робіт.

Перелік посилань

1. Про оцінку впливу на довкілля: Закон України від 23 травня 2017 р. № 2059-VIII. URL: [http:// zakon.rada.gov.ua/laws/show/2059-19#Text](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2059-19#Text) (дата звернення: 25.08.2021).

2. Про відходи: Закон України від 05 квітня 1998 р. № 187/98-ВР. URL: [http:// zakon.rada.gov.ua/laws/show/187/98-%D0%B2%D1%80#Text](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/187/98-%D0%B2%D1%80#Text) (дата звернення: 28.08.2021).

СТРАТЕГІЯ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ В УКРАЇНІ

Барун М.В., доц., к.е.н., Ляшенко Д., здобувач першого рівня вищої освіти, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Україна
masha.barun@gmail.com

На теперішній час в Україні розпочато реалізацію Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року, яку затверджено Кабінетом міністрів у листопаді 2017 р. При створенні стратегії свій досвід надавали міжнародні фахівці під керівництвом Європейського банку реконструкції та розвитку. Перший етап реалізації зазначеної стратегії вже було закінчено у 2018 році, а другий триватиме до кінця 2023 року та по закінченню цього терміну