

Бажан В.В., здобувач вищої освіти за освітнім ступенем «бакалавр» спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища»
Мельник-Шамрай В.В., к.с.-г.н., доц.,
доцент кафедри екології та природоохоронних технологій
Державний університет «Житомирська політехніка»

Оцінка впливу видобування корисних копалин на довкілля

Житомирська область характеризується значними покладами природних ресурсів. Надра області містять поклади розсипного ільменіту, комплексних апатитильменітових руд, самоцвітів, кварцитів, облицювального каменю, каолінів, мінеральної сировини для виробництва різних будівельних матеріалів, бурого вугілля, торфу, пірофіліту [1, 4]. На сьогоднішній день, функціонує 51 гірничо-видобувне та переробне підприємство. Дана галузь має перспективи та потенціал розвитку для забезпечення мінеральною сировиною всі галузі народного господарства.

З метою наближення українського законодавства до європейського було прийнято закон «Про оцінку впливу на довкілля» [2]. При здійсненні гірничо-видобувних робіт спостерігається негативний вплив на всі компоненти довкілля. Основним засобом по попередженню негативного впливу діяльності гірничих підприємств на довкілля є проходження процедури та отримання підприємством висновку з ОВД. Дана, оцінка дасть можливість обґрунтувати недопустимість провадження виробничої діяльності або визначить її допустимість та екологічні умови провадження. При плануванні планованої діяльності, що стосується видобування корисних копалин обов'язково необхідно проходити процедуру оцінки впливу на довкілля суб'єктам господарювання, які планують здійснювати діяльність [2, 3]: кар'єри та видобування корисних копалин відкритим способом, їх перероблення чи збагачення на місці на площі понад 25 гектарів; видобування корисних копалин, крім корисних копалин місцевого значення, які видобуваються землевласниками чи землекористувачами в межах наданих їм земельних ділянок з відповідним цільовим використанням; глибоке буріння (не у повному обсязі, визначеному Законом); видобування нафти та природного газу на континентальному шельфі; видобування піску і гравію на землях водного фонду.

Досить часто, при видобуванні корисних копалин простежується зміна цільового призначення земель. За рахунок таких змін частина придатних сільськогосподарських земель вилучається з використання. Крім того, землі та ґрунти піддаються впливу під час складування відвалів, прокладання енергетичних та транспортних комунікацій, проведення відкритих гірничих вирубок, будуються промислові ділянки та інше. Вплив на геологічне середовище характеризується в основному механічним пошкодженням та супроводжується виїмкою корисної копалини, переміщенням розкритих порід у відвали, руйнацією ґрунтового покриву, утворенням кар'єрної виробки.

Вплив на атмосферне повітря проявляється в наслідок роботи по розкритті родовища, переміщенні розкритих порід на відвал, видобутку піску, навантаженні піску в автотранспорт та роботі земснаряда та ін. Основними речовинами, що надходять до атмосфери є: сіркі діоксид, пил, сажа, оксид вуглецю, сполуки заліза, оксид азоту, неметалові легкі органічні сполуки. Основними складовими факторами впливу на водне середовище є: зміна водного режиму окремої території, забруднення води та засмічення води. Водне середовище забруднюється зваженими частинками корисних копалин та вміщуючих порід, зазнає забруднення внаслідок гниття дерев'яних кріплень, здійснюється мінералізація води.

Вплив на біорізноманіття проявляється у знятті ґрунтово-рослинного шару для розкриття родовища. Під час роботи гірничого транспорту, пересування бурових установок і виконання геологорозвідувальних робіт значних збитків зазнає рослинний світ. Основними фактори, що загрожують тваринам при розвитку підприємств гірничо-видобувного комплексу є: руйнування місць існування, вплив інтродукованих видів, втрата, скорочення або погіршення кормової бази.

Проведення процедури оцінки впливу на довкілля є дуже важливим та надзвичайно корисним як для самих гірничих підприємств, так і для стану навколишнього природного середовища.

Список використаної літератури

1. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища Житомирської області у 2021 році. Режим доступу: <https://mepr.gov.ua/wp-content/uploads/2022/10/Regionalna-dopovid-zhytomyrskya-ODA-2021.pdf> (дата звернення 01.04.2024)
2. Пацева І.Г., Мельник-Шамрай В.В. Лук'янова В.В. Оцінка впливу на довкілля: навчальний посібник. - Житомир : Державний університет «Житомирська політехніка», 2022. 168 с.
3. Шамрай В.І., Мельник-Шамрай В.В., Темченко А.Г., Махно А.М., Ігнатюк Р.М. Дослідження якісних властивостей відходів каменевидабування та каменеобробки з метою їх використання як сировини для виготовлення геополімерного бетону. Технічна інженерія. 2023. Вип. 1(91). С. 385–397.
4. Мельник-Шамрай В.В., Шамрай В.І., Котенко В.В., Панасюк А.В., Іськов С.С. Тенденції розвитку ринку декоративного каміння України. Технічна інженерія. 2023. Вип. 1(91). С. 377–384.