

β – кут поміж межею вільного струменя води та площею земної поверхні, градусів.

На підставі розроблення принципової конструкційної схеми водяної завіси в зоні проведення вибухових робіт та вибору основного технологічного обладнання для її реалізації в умовах кар'єру Слобідсько-Рихтівського родовища доломітів Кам'янець-Подільського району Хмельницької області можна зробити такі висновки:

1. Найефективнішим способом запобігання неконтрольованим міграціям пилових забруднювачів за межі кар'єрів при проведенні вибухових робіт є створення водяного заслону (водяної завіси) з навітряного боку кар'єру.
2. Запропоновано конструкційну схему реалізації водної завіси в зоні проведення вибухових робіт в умовах кар'єру Слобідсько-Рихтівського родовища доломітів Кам'янець-Подільського району Хмельницької області.

Список використаних джерел

1. Адаменко Я.О. Оцінка впливів на навколишнє середовище. Івано-Франківськ : Супрун В.П., 2014. 284 с.
2. Баженов В.А. Інженерна екологія / В.А. Баженов, В.М. Ісаєнко, Ю.М. Саталкін та ін.; За заг. ред. В.П. Бабака. Київ : НАУ, 2006. 492 с.
3. Гавриленко О.П. Геоекологічне обґрунтування проектів природо-користування. Київ : Ніка-Центр, 2003. 332 с.

*Гаріфуллін С.Р., Савельєва А.Д., Севрук В.В.
Здобувачі вищої освіти першого (бакалаврського) рівня
спеціальності 101«Екологія»,
Науковий керівник: д.с-г.н., доцент **Овчарук О.В.**,
Подільський державний аграрно-технічний університет
Кам'янець-Подільський, Україна*

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ У КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

На сучасному етапі розвитку суспільства історичну перспективу людства насамперед визначає екологічний фактор. Стає очевидним вплив екологічних умов на розвиток усіх без виключень компонентів соціуму [3]. Нестримна

гонитва за економічним зростанням обертається знищенням людського і природного потенціалу. Україна потребує збалансованого розвитку, при якому виробництво і споживання дають можливість природним екосистемам відновлюватися та підтримувати життєдіяльність теперішніх і майбутніх поколінь. Ще півстоліття тому вчені, політичні та громадські діячі багатьох держав світу почали усвідомлювати необхідність радикальної зміни моделі розвитку земної цивілізації. Ми повинні постійно вирішувати масштабні екологічні проблеми на принципах гармонізації соціальних, економічних і екологічних аспектів, в чому і заключається особливість сталого розвитку[4].

Розбалансованість у використанні природних ресурсів та їх відтворенні призвела до широкомасштабних деструктивних процесів, які становлять реальну загрозу для існування людини. Людство породило низку глобальних екологічних криз, серед яких глобальне потепління, руйнування озонового шару, забруднення довкілля, опустелювання, кислотні дощі, деградація біорізноманіття. Упродовж свого існування люди знищили таку кількість родючих ґрунтів, яка перебільшує зараз оброблювані території. Одним з наслідків цього стало невпинне збільшення площ пустель. За оцінками дослідників, за всю свою історію людство зруйнувало дві третини лісів. Лише за останні сорок років на Землі знищено близько половини вологих тропічних лісів, де сконцентровані генетичні ресурси біорізноманіття планети.

Нині понад 2,5 млрд людей страждають від захворювань, пов'язаних із нестачею води, вживанням забрудненої або зараженої води. Внаслідок розвитку цивілізації планета перетворюється на велетенський смітник, бо природа не має механізму утилізації і знищення відходів, вироблених людьми.

Збалансований розвиток потребує формування соціальної держави та системних інвестицій в людину, підвищення рівня екологічної освіти та культури, формування нового природоохоронного світогляду громадян України. Жодні економічні вигоди не можна визнати доцільними, якщо зростають показники захворюваності, інвалідності та смертності населення, погіршується його фізичне і психічне здоров'я, відбувається деградація

довкілля [1]. Тому для забезпечення здоров'я нації потрібно реалізувати право кожного на якісну питну воду, чисте повітря, здорові ґрунти та харчову безпеку. Збалансований розвиток неможливий без формування громадянського суспільства, впровадження механізмів громадського контролю за діяльністю органів державної влади, залучення громадян до прийняття екологічно важливих рішень. Низький рівень екологічної культури населення формує неекологічні моделі поведінки щодо споживання.

Парниковий ефект, руйнування озонового шару, отруєння атмосфери токсичними сполуками, води та ґрунту – важкими металами та інші загрози існуванню людини не визнають державних кордонів. Тому для того, щоб їм протидіяти, необхідні узгоджені спільні зусилля всього світового співтовариства. Сьогодні гостро постає питання взаємодії практичних заходів напрямку сталого розвитку на міжнародному, регіональному, національному рівнях. Це вимагає формування моделі екологічно стійкого розвитку, встановлення міжнародного екологічного порядку для всіх держав [2].

З екологічної точки зору, сталий розвиток має забезпечувати цілісність біологічних і фізичних природних систем. Особливе значення має життєздатність екосистем, від яких залежить глобальна стабільність всієї біосфери. Більш того, поняття «природних» систем і ареалів проживання можна розуміти широко, включаючи в них створене людиною середовище, таке як, наприклад, міста. Основна увага повинна приділятися збереженню здібностей до самовідновлення і динамічної адаптації таких систем до змін, а не збереження їх у деякому «ідеальному» статичному стані.

Список використаних джерел

1. Адаменко Я.О. Оцінка впливів на навколишнє середовище. Івано-Франківськ : Супрун В.П., 2014. 284 с.
2. Баженов В.А. Інженерна екологія / В.А. Баженов, В.М. Ісаєнко, Ю.М. Саталкін та ін.; За заг. ред. В.П. Бабака. Київ : НАУ, 2006. 492 с.
3. Гавриленко О.П. Геоекологічне обґрунтування проектів природо-користування. Київ : Ніка-Центр, 2003. 332 с.

4. Мисько Володимир. Смотрич: Екологія. Подолянин (Кам'янець-Подільський). 2004. 16 липня. С. 6.
5. Лаврук В. В., Покотильська Н. В., Лаврук О. С. Завдання сучасного землеустрою в системі управління земельними ресурсами та землекористуванням. *Агросвіт*. 2019. № 3. С. 3-10.

Земляк І.І., аспірант
Науковий керівник: д.с-г.н., доцент Овчарук О.В.
Подільський державний аграрно-технічний університет
Кам'янець-Подільський, Україна

ЕКОЛОГІЧНА РОЛЬ СІВОЗМІН В УМОВАХ ЗМІНИ КЛІМАТУ

Клімат – це стійкий режим метеорологічних процесів на певній території, а зміни клімату – це великомасштабні, довгострокові зрушення в погодних умовах території. У випадку змін клімату людство зазнає глобальних порушень та значних негативних наслідків в першу чергу для аграрного господарства за рахунок збільшення посух, зменшення рівня опадів, більш різкої амплітуди коливань температури (від'ємної взимку і плюсової влітку), що негативно позначатиметься на врожаї, буде вимагати значних інвестицій у заходи з адаптації до змін клімату. Що негативно впливатиме як на господарські культури, так і на всі екосистеми в цілому.

Проблема зміни клімату сьогодні надзвичайно актуальна. Клімат змінюється досить швидко і фактором являється не тільки підвищення температури, а перебудову всіх геосистем. Наслідки кліматичних змін проявляються вже зараз. Регіональні прояви зміни клімату знайшли своє відображення в значній мінливості температурного режиму та кількості атмосферних опадів, у зростанні інтенсивності та повторюваності небезпечних стихійних гідрометеорологічних явищ, зменшенні кількості та погіршенні якості питної води, зростанні кількості інфекційних захворювань та алергійних проявів тощо. Вони завдають значних економічних збитків, загрожують стабільному існуванню геосистем, а також здоров'ю та життю людей. Висновки науковців