

Гладій О. В.,

здобувач кафедри адміністративного та господарського права
ДВНЗ «Запорізький національний університет»

СУТНІСТЬ ПРОБЛЕМИ НАКОПИЧЕННЯ ТЕХНОГЕННИХ ВІДХОДІВ, ТЕХНОГЕННИХ РОДОВИЩ В УКРАЇНІ

Анотація. У статті порушуються питання визначення сутності поняття техногенних родовищ як об'єкта адміністративно-правового регулювання. Визначається, що необхідно розмежовувати поняття «техногенні утворення», «техногенні родовища» та «відходи гірничодобувних підприємств». Подається класифікація техногенних родовищ за низкою критеріїв, зокрема за способом утворення, обсягом, матеріальним складом, характером процесів, що перетворюють первинну речовину. Наводиться перелік техногенних родовищ України. Обґрунтовується доцільність формування спеціального Закону України про правовий режим використання техногенних родовищ. Як висновок запропоновано власне визначення поняття «техногенне родовище», яке має бути покладено в основу змін до Кодексу України про надра.

Ключові слова: відходи, державний кадастр, класифікація, техногенні родовища, техногенні утворення.

Постановка проблеми. Питання поводження з відходами завжди є актуальним. Велике значення має вирішення проблеми налагодження чіткого та збалансованого механізму правового регулювання поводження з відходами загалом і з відходами гірничодобувного виробництва зокрема. Належне врегулювання правового режиму використання техногенних родовищ і техногенно-мінеральних утворень забезпечить належний рівень екологічної безпеки, що зумовлює вплив на життя і здоров'я людей, тварин, стан ґрунтів, на яких ці відходи розміщуються. Розв'язання питання складування, переробки й утилізації техногенних родовищ і техногенно-мінеральних утворень є вкрай актуальним для гірничодобувних регіонів.

Проблема утилізації відходів, у тому числі техногенного походження, особливо гостро постала перед українським суспільством останніми роками, коли стали відчуватися наслідки її невирішення, нехтування необхідністю її усунення. Питання правового регулювання поводження з відходами залишається актуальним і привертає увагу вчених, як українських (В.А. Зуєв, Р.С. Кірін та ін.), так і зарубіжних (М.М. Бринчук, О. І. Крассов та ін.). Серед науковців, що певною мірою займалися проблемою відходів і гармонізації екологічного права, можна назвати В.Г. Братчикова, Г.П. Виговську, Н.Р. Малишеву й інших авторів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Статистичні дані розвитку сфери надрокористування та визначеного сегменту економіки України свідчать про її невідповідність ідеям і концепціям сталого розвитку, запропонованим американськими вченими Доннеллою й Деннісом Медоузом, Йорґеном Рендерсом, визнаним більшістю країн світу [1]. Більше того, гірничодобувна промисловість є найбільшим джерелом забруднення біосфери, що негативно впливає на атмосферне повітря, забруднює ґрунт, води, рекреаційні

водойми й питну воду, стандарти якості яких затверджені Всесвітньою організацією охорони здоров'я у 2000 р. [2].

Так, до ХХІ ст. світовий обсяг видобутку корисних копалин досяг 650 млрд тонн, для їх вилучення переміщуються сотні мільярдів тонн розкривних порід, ґрунту. Геологічна діяльність людини перевищує за потужністю природні процеси і призводить до різкого погіршення екологічної обстановки на землях гірничого відводу й територій, що прилягають до них [3, с. 23].

Проведення гірничих робіт супроводжується масовими вибухами на кар'єрах, що є великими джерелами пилу та отруйних газів. Установлено, що потужний вибух спричинює пилогазову хмару, яка розсіює 200–250 тонн пилу в радіусі 2–4 км від епіцентру вибуху, що призводить до забруднення навколишнього природного середовища прилеглих регіонів. У ході проведених екологічних досліджень визначено, що ґрунт на полях, які прилягають до шахт і кар'єрів, залишається похованим під шаром пилу товщиною до 0,5 м та на довгі роки втрачає свою родючість. Розміщення кар'єрів, відвалів, шламо- і хвостосховищ поблизу населених пунктів призводить до запиленості й отруєння довкілля продуктами горіння (останнє має місце на вугільних териконах), різко погіршує санітарно-гігієнічні умови. Наприклад, за даними А.К. Поліщука, концентрація пилу на відстані 500 м від хвостосховищ гірничо-збагачувальних комбінатів Криворізького басейну доходять до 140 мг/м³, а на віддалі 350 м вона ще більше перевищує санітарну норму [4, с. 114]. Різко підвищується забрудненість ґрунтів і поверхневих вод важкими металами на територіях, що прилягають до відвалів рудників зі видобутку поліметалічних руд, а для ґрунтового шару в районах уранових рудників характерний високий вміст радіонуклідів.

Лева частка шкідливих речовин у зазначені об'єкти довкілля привноситься гірничими та металургійними комплексами, за винятком хіба що атмосферного повітря, де найбільшим забруднювачем залишається теплоенергетична галузь [5].

Водночас, окрім очевидних екологічних проблем, що є наслідком гірничодобувної господарської діяльності, існує проблема низької її ефективності. З великих обсягів видобутку у світі мінеральної сировини, яку обчислюють десятками мільярдів тонн, безпосередньо у виробництві використовується лише 5–10%. Залишки видобутої сировини стають відходами гірничодобувних і гірничопереробних виробництв. Ці відходи містять некондиційні корисні копалини, розкривні та уміщуючі породи, відходи гірничозбагачувальних і металургійних комплексів, які становлять більшу частину (70–80%) усієї маси твердих, рідких і газопилових відходів усіх основних виробництв [6, с. 4]. По суті, стають таким спеціальним об'єктом правовідносин, як техногенно-мінеральні утворення й техногенні родовища.

Регіони Кривбасу (міста Кривий Ріг, Камінське, Дніпро, Маріуполь, Донецьк, Запоріжжя тощо) за 125 років експлуатації родовищ залізних руд стали зоною екологічної катастрофи, де різке зростання обсягів відходів, що містять мікрочастинки й токсичні речовини, становить суттєву загрозу для ресурсів атмосфери, гідросфери та літосфери і свідчить про обмеженість їх природного самовідновлення. А між іншим, це 15% території України, що належать до категорії «надзвичайно забруднені регіони з підвищеним ризиком для здоров'я людей і районів екологічної катастрофи» [7]. 70% територій цього регіону втратили свій природний ландшафт, перетворилися на природно-техногенні та здебільшого техногенні. Причиною цього, безумовно, серед іншого, є нерациональне використання природних ресурсів.

На території м. Кривий Ріг площа територій, що займає промислові об'єкти гірничодобувного та промислового комплексу, становить 70 тис. га (700 км²), у межах промислово-міської агломерації, а також у безпосередній близькості до неї. Загалом у Кривбасі налічується понад 70 промислових підприємств, серед яких найпотужнішими як за обсягами виробництва, так і за впливом на довкілля є 5 гірничозбагачувальних комбінатів із 10 кар'єрами відкритого видобутку залізних руд, глибина яких становить понад 350 м³, 20 діючих шахт і шахт, що перебувають виключно в режимі гідрозахисту, ВАТ «Арселор Міттал Кривий Ріг», Цементно-гірничий завод, завод гірничого обладнання й багато інших. Кар'єри та відвали простягаються з півночі на південь більше ніж на 160 км, відображаючи контур залізрудного сховища. Загальна площа кар'єрів Кривбасу – близько 6 тис. га [8].

Більше ніж 70% території орних земель Кривбасу деградує. Ґрунти надмірно забруднені не тільки пестицидами й мінеральними добривами, а й важкими металами, особливо поблизу міст, відвалів і шламсховищ у радіусі 20–25 км.

При цьому подібна ситуація спостерігається й на території Донецької та Луганської областей, на підприємствах вугільної промисловості. Ситуація з дотриманням вимог екологічної безпеки суттєво погіршилися внаслідок суспільно-політичного конфлікту на території України, який триває по теперішній час [9].

Зазначене свідчить про актуальність питання складування, переробки й утилізації відходів гірничодобувної промисловості. Як уже вказувалось, питання правового регулювання використання та охорони земель гірничодобувної промисловості перебувають на межі багатьох сфер наукового дослідження, тому наукові розробки вчених, які спеціалізуються на технічних, економічних, екологічних та інших дослідженнях, становитимуть наукову базу для дослідження питань правового регулювання використання й охорони земель гірничодобувної промисловості, стануть у нагоді під час поглиблення правових досліджень цієї проблеми, зокрема для дослідження питань правового регулювання забезпечення рационального використання й охорони техногенних родовищ корисних копалин.

На думку деяких екологів, зокрема Г.П. Євграшкіної, Н.П. Шерстюк, І.А. Власової, для вирішення проблеми неkontrolьованого та беззаявного складування відходів гірничодобувної промисловості особливе значення має як удосконалення нормативно-правової бази, якою мають регу-

люватися відповідні правовідносини, так і винахід і реалізація відповідних технічних заходів, що сприятимуть вирішенню вказаної проблеми з наукового погляду [10].

Щодо старих, давно утворених відходів гірничодобувних, збагачувальних і перероблювальних мінеральну сировину виробництв варто виходити з реальних факторів та умов: такі відходи існують, вони негативно впливають на навколишнє природне середовище, але їх неможливо знищити або оперативно переробити. Більше того, ці відходи часто мають цінність як промислові. Доцільним, виправданим і правомірним було б відходам гірничодобувних, збагачувальних і перероблювальних мінеральну сировину виробництв надати правовий режим не техногенних родовищ корисних копалин, а специфічних об'єктів відносин надкористування – техногенних мінеральних утворень.

Практична значущість установлення для вказаних відходів правового режиму техногенних мінеральних утворень полягає в тому, що вони можуть бути як об'єктами надкористування (з поширенням на відносини, пов'язані з користуванням цими об'єктами, законодавства про надра), так і об'єктами цивільно-правового обігу, якщо це визначено в ліцензійній угоді. При цьому доцільним є встановлення не лише знижки до платежів за користування техногенними мінеральними утвореннями, а й податкових та інших пільг суб'єктам господарювання, що засвоюють такі відходи та покращують у зв'язку з цим екологічний стан у державі.

Постійне збільшення обсягів в гірничодобувній і переробній промисловості різних видів відходів і складування їх у сховищах і досвід використання таких об'єктів у промисловості дають змогу розглядати їх як джерела для отримання вторинної сировини й будівельних матеріалів. Для визначення можливості використання техногенних джерел як вторинних мінеральних ресурсів необхідне проведення комплексу робіт щодо їх вивчення й еколого-економічної оцінки.

Варто насамперед оцінити еколого-економічний ефект від розробки техногенних родовищ, який може бути отриманий за рахунок ліквідації техногенних відходів, що утворюються від видобутку та переробки мінеральної сировини, а також за рахунок відмови від підготовлених до розробки рудних родовищ, не порушених гірничодобувними роботами. З урахуванням великих витрат на утримання хвостосховищ, а також на рекультивацію земель, особливо на природоохоронних територіях, ресурсних податків, штрафів за наднормативні викиди і скиди шкідливих речовин такий ефект буде істотний. Дослідниками [11] розглянуті закономірності розподілу кольорових і рідкісних металів, що містяться у вугільних родовищах Кривбасу.

Нейтралізація шкідливої дії техногенних відходів на навколишнє середовище пов'язана з їх можливим використанням як вторинної сировини. Дослідниками [12] пропонується комплекс технологічних інновацій для вилучення кольорових і благородних металів, фосфору, цирконію та інших компонентів, отримання продукції для будіндустрії й матеріалів екологічного призначення в перспективах промислового використання гірничопромислових відходів. Проведені дослідження [12, с. 133] показали, що собівартість сировини, отриманої з техногенних родовищ, у декілька разів менша, ніж вартість продукції, отриманої з природного родовища корисних копалин.

За експертною оцінкою Ради по вивченню продуктивних сил України НАН України, загальний обсяг утворення відходів, насамперед гірничопромислових, щороку коливається в межах 800 млн т, а обсяг накопичення вже перевищив 35 млрд т [13]. Найголовнішим питанням є те, що офіційні показники неповністю відображають увесь обсяг їх утворення. Відходи гірничопромислового виробництва мають найбільші обсяги, це й зумовлює наявність найбільш неповної інформації щодо них.

Результатом проведених численних досліджень у сфері розробки родовищ корисних копалин є визначення двох головних проблем, що вимагають нагального вирішення. З одного боку, це проблема відновлення стану екологічної безпеки регіонів гірничопромислових підприємств, що мають значну кількість вироблених просторів кар'єрів, які є новоствореними техногенними об'єктами з браком гірської породи для рекультиватії; іншою значною проблемою є проблема надлишкового обсягу промислових і твердих побутових відходів, які потребують нових територій для складування.

Питання переробки вторинної мінеральної сировини з ресурсів техногенних родовищ вимагає значних інвестицій. Вирішення проблеми залучення іноземних інвестицій для розвитку гірничої та гірничо-переробної галузі економіки ускладнюється нинішньою економічною та суспільно-політичною ситуацією, що склалася в Україні. Так, наприклад, за 2012 рік у світі інвестиції в гірничорудну галузь становили 735 млрд дол. США (з них 210 млрд, тобто 29%, припало на країни Латинської Америки, де порівняно з 2011 роком зросли обсяги інвестицій, тоді як у Європі й Азії у 2012 році спостерігалось зниження обсягу інвестицій) [14].

Висновки. Активізація розробки техногенних родовищ корисних копалин дасть змогу вирішити цілий комплекс економічних проблем, пов'язаних із триваючим динамічним зростанням корисних копалин, зумовленим необхідністю заглиблення для подальшої розробки ділянок надр; екологічних проблем, що виникають у зв'язку з погіршенням умов праці під час експлуатації глибокозалягаючих родовищ; екологічних проблем, про які вже вище зазначалось. Вирішення питання розробки техногенних родовищ корисних копалин має стати одним із головних завдань, що мають бути вирішені передусім на рівні суб'єктів публічного управління у сфері охорони навколишнього природного середовища. Для врегулювання відносин із використання техногенних родовищ має використовуватись не приватноправовий режим використання природних ресурсів, що фактично існує в сучасних умовах, а публічно-правовий режим з активізацією ролі держави.

Література:

1. Медоуз Д. Пределы роста. 30 лет спустя : [учебное пособие для вузов] / Д. Медоуз, Й. Рендерс, Д. Медоуз. – М. : ИКЦ «Академкнига», 2008. – 342 с
2. Environment Health Indicators: Framework and Methodologies – Prepared by David Briggs, University College Northampton, UK. – Geneva : WHO – 1999.
3. Садовникова Л.К. Экология и охрана окружающей среды при химическом загрязнении : [учебное пособие] / Л.К. Садовникова,

- Д.С. Орлов, И.Н. Лозановская. – 3-е изд., перераб. – М. : Высш. шк., 2006. – 334 с. : ил.
4. Панас Р.М. Основи моніторингу та прогнозування використання земель : [навч. посіб. для студ. ВНЗ] / Р.М. Панас ; Національний ун-т «Львівська політехніка». – Л. : Новий Світ-2000, 2007. – 222 с.
5. Проблема методичних та екологічних ризиків у концепції сталого розвитку гірничо-металургійного комплексу Придніпров'я / [О.А. Шевченко, Е.А. Деркачов, К.Д. Огір, Л.В. Григоренко, Д.С. Крамарьова] // Екологічний вісник. – 2008. – № 6. – С. 27–28.
6. Олійник О.М. Правове регулювання охорони надр за законодавством України : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : спец. 12.00.06 / О.М. Олійник ; НАН України, Ін-т держави і права ім. В.М. Корецького. – К., 2010. – 16 с.
7. Толстоухов А.В. Деякі аспекти Екорозвитку України та її регіонів / А.В. Толстоухов. – К., 2006. – 20 с.
8. Голишев О.М. Невідкладні шляхи вирішення екологічних проблем Криворізького регіону / О.М. Голишев, О.О. Малевич, П.Г. Комащенко // Вісник Криворізького технічного університету (КТУ). – 2008. – Вип. 80. – С. 213–217.
9. Легеза Ю.О. Проблеми дотримання вимог ядерної безпеки в умовах адміністративно-правового режиму довготривалої антитерористичної операції в Україні / Ю.О. Легеза // Порівняльно-аналітичне право. – 2016. – № 2. – С. 141–143.
10. Євграшкіна Г.П. Екологічна експертиза територій, що прилягають до хвостосховища Північного гірничо-збагачувального комбінату (Кривбас) / Г.П. Євграшкіна, Н.П. Шерстюк, І.А. Власова // Екологічний вісник. – 2009. – № 1. – С. 31–32.
11. Формирование и разработка техногенных месторождений железных и марганцевых руд / [А.Г. Шапарь, А.Ю. Вилкул, П.И. Копач, Л.В. Якубенко]. – Днепропетровск : Монолит, 2012. – 140 с.
12. Просандєєв М.І. Особливості техногенних родовищ та деякі правові аспекти їх експлуатації / М.І. Просандєєв // Екологія і природокористування. – 2013. – Випуск 17. – С. 130–134.
13. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні / М-во екології та природних ресурсів України. – К., 2013.
14. Елюбаєв Ж.С. О Концепции Кодекса Республики Казахстан о недрах и недропользовании: мнение независимых экспертов / Ж.С. Елюбаєв [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=39005922#pos=17;-162.

Гладий О. В. Сущность проблемы накопления техногенных отходов, техногенных месторождений в Украине

Аннотация. В статье поднимаются вопросы определения сущности понятия техногенных месторождений как объекта административно-правового регулирования. Определяется, что необходимо разграничивать понятия «техногенные образования», «техногенные месторождения» и «отходы горнодобывающих предприятий». Приводится классификация техногенных месторождений по ряду критериев, в частности по способу образования, объему, материальному составу, характеру процессов, превращающих первичное вещество. Приводится перечень техногенных месторождений Украины. Обосновывается целесообразность формирования специального Закона Украины о правовом режиме использования техногенных месторождений. Как вывод предложено собственное определение понятия «техногенное месторождение», которое должно быть положено в основу изменений в Кодекс Украины о недрах.

Ключевые слова: отходы, государственный кадастр, классификация, техногенные месторождения, техногенные образования.

Gladiy O. Essence of the problem of accumulation of industrial waste, technogenic deposits in Ukraine

Summary. In the article the author raises questions about the definition of the essence of the concept of technological fields as the object of administrative and legal regulation. The author determined that it is necessary to distinguish between the concept of “technological composition”, “technogenic deposits” and “waste mining”. The article provides a classification of technogenic deposits on a number of criteria, in particular according to the process of education, volume, material

composition, the nature of the processes that make the primary substance. The author provides a list of man-made deposits of Ukraine. The author of the expediency of the formation of a special Law of Ukraine on the legal regime of use of technogenic deposits. As a conclusion, the author suggested his own definition of the term “man-made deposits”, which should be used as the basis for amendments to the Code of Ukraine on mineral resources.

Key words: waste, state cadaster, classification, technological mineral deposit, technological composition.