

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет магістерської та  
аспірантської підготовки  
Кафедра екологічного права і  
контролю

**МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

на тему: «Правові аспекти надрокористування в Україні»

Виконав магістрант 2 курсу  
групи МЕПП-2  
спеціальності 081 «Право»  
Пожар В'ячеслав Анатолійович

Керівник - ст.викладач  
Немцова Оксана Анатоліївна

Консультант – к.ю.н., доцент  
Швидченко Ірина Георгіївна

Рецензент - к.ю.н., доцент ОДУВС  
Пащенко Олександр Миколайович

Одеса 2018

## АНОТАЦІЯ

Магістерська робота на тему: «Правові аспекти надрокористування в Україні», автор – магістрант Пожар В'ячеслав Анатолійович .

Мета магістерської роботи – дослідити правові аспекти надрокористування в Україні, розглянути основні нормативно-правові акти, що регулюють використання надр та визначити основні засади правового регулювання, його елементи, засоби економічного регулювання відносин в цій галузі, з'ясувати головні методи та засоби охорони надр під час їх використання, визначити головні проблеми та перспективи в цій галузі.

Актуальність теми магістерської роботи зумовлена тим, що надра та корисні копалини в них для кожної країни є одним з основних елементів, що забезпечують розвиток та належну роботу більшості секторів економіки. Тому не дивно, що для України одним із вагомих чинників подолання кризового становища в економіці є забезпечення потреб у мінерально-сировинних ресурсах та їхнє ефективне використання. Проблеми охорони навколишнього середовища і раціонального природокористування набули останнім часом особливої актуальності, оскільки недостатня увага до цих проблем може мати катастрофічні наслідки.

Робота складається із чотирьох розділів, вступу і висновків. Загальний обсяг роботи 92 сторінки, при написанні роботи використовувалось 42 літературних джерела.

Ключові слова: надра; корисні копалини; охорона довкілля; рентна плата; геологічне середовище.

## SUMMARY

Masters work on the topic: " Legal Aspects of Subsoil Use in Ukraine", author - graduate student Pozhar Viatcheslav Anatoliyovych.

The purpose of the master's thesis is to study the legal aspects of subsoil use in Ukraine, to review the basic legal acts regulating the use of subsoil and to determine the basic principles of legal regulation, its elements, means of economic regulation of relations in this field, to find out the main methods and means of protection of subsoil under the time of their use, identify the main issues and perspectives in this area.

The urgency of the theme of the master's work is due to the fact that subsoil and minerals in them for each country are one of the main elements that ensure the development and proper work of most sectors of the economy. Therefore, it is not surprising that for Ukraine one of the most important factors in overcoming the crisis situation in the economy is the provision of mineral resource requirements and their effective use. Problems of environmental protection and environmental management have recently become particularly urgent, as insufficient attention to these problems can have catastrophic consequences.

The work consists of four sections, introduction and conclusions. The total volume of work was 92 pages, while writing the work 42 literary sources were used. Keywords: subsoil; minerals; environment protection; rent payment; geological environment.

## ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ.....	5
ВСТУП .....	6
1 НАДРА ЯК ПРИРОДНИЙ РЕСУРС .....	10
1.1 Поняття та види корисних копалин .....	10
2 ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ НАДР В УКРАЇНІ.....	19
2.1 Правове регулювання надрокористування.....	19
2.2 Види користування надрами.....	28
2.3 Правова охорона надр.....	32
2.4 Правове регулювання основних напрямків використання надр.....	42
3 ПРАВОВА ОХОРОНА НАДР ВІД ЗАБРУДНЕННЯ ТА НЕРАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ .....	53
3.1 Забруднення геологічного середовища нафтопродуктами.....	53
3.2 Екологічні проблеми гірничодобувної промисловості .....	58
4 ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ НАДРОКОРИСТУВАННЯ В УКРАЇНІ.....	75
ВИСНОВКИ.....	81
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ .....	85

## ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ

КпНУ – Кодекс України про надра;  
ВРУ – Верховна Рада України;  
ГЗК - гірничий збагачувальний комбінат;  
КМУ – Кабінет міністрів України;  
НАК – Національна акціонерна компанія;  
НП – нафтопродукти;  
ГДК- гранично допустима концентрація;  
ФПГ- Фінансово - промислова група;  
ПКУ – Податковий кодекс України;  
ВВП - внутрішній валовий продукт;  
ООН - Організація об'єднаних націй;  
ДП – державне підприємство.

## ВСТУП

Надра та корисні копалини в них для кожної країни є одним з основних елементів, що забезпечують розвиток та належну роботу більшості секторів економіки. Тому не дивно, що для України одним із вагомих чинників подолання кризового становища в економіці є забезпечення потреб у мінерально-сировинних ресурсах та їхнє ефективне використання.

Проблеми охорони навколишнього середовища і раціонального природокористування набули останнім часом особливої актуальності, оскільки недостатня увага до цих проблем може мати катастрофічні наслідки. При цьому йдеться не тільки про благополуччя людства, але і про його виживання, оскільки зміни природного середовища можуть виявитися необоротними.

У єдиній системі природного середовища надра є елементом, найбільш тісно пов'язаним із землею. Зв'язок надр із землею виявляється в тому, що вони є продуктами природи: виступають безпосереднім продовженням земельної території; запаси корисних копалин, що знаходяться в надрах землі, також обмежені, як обмежена і земна поверхня.

Разом з цим надра мають специфічні особливості, оскільки виступають і як основний засіб виробництва (при видобутку корисних копалин), і як просторовий операційний базис (при використанні простору надр для розміщення підземних складів, спорудження газових і нафтових трубопроводів, газових і нафтових сховищ, прокладки ліній метрополітену, для поховання шкідливих речовин, підземного скидання стічних вод, тощо).

Корисні копалини і мінеральні ресурси не піддаються відновленню і в процесі споживання можуть взагалі зникнути. Їх родовища розподілені нерівномірно в територіальному відношенні, доступні лише в обмеженій кількості. В екологічному аспекті надра служать природним фундаментом земної поверхні, природною «коморою» землі. Експлуатація надр пов'язана з

можливістю завдання збитку іншим природним багатствам, оточуючому природному середовищу в цілому, здоров'ю людини.

Запаси мінеральних вод і інших речовин, закладених у надра землі та ті, що знаходяться на її поверхні, використовуються для лікувальної і наукової мети, а також можуть бути пам'ятниками природи, історії та культури. Об'єктом права державної власності на надра признаються як вже відкриті, так і ще не відкриті корисні копалини. Відкритими родовищами вважаються такі, наявність яких точно встановлена. Усі решта родовищ признається ще не відкритими.

Про те, що Україна потрапляє до числа країн з багатими природними ресурсами, всі пам'ятають зі шкільної лави. Природа обдарувала нашу землю унікальними мінеральними ресурсами та надрами. Ще донедавна з мінерально-сировинним комплексом було пов'язано 48% промисловості, 20% трудових ресурсів, 25 - 30% валового національного прибутку. Корисні копалини сьогодні настільки ж значимі для нас, наскільки ми можемо розумно, раціонально та перспективно ставитися до їх видобутку.

У надрах нашої країни одними з найбільших за обсягом є запаси вугілля, залізних, марганцевих і титано-цирконієвих руд, а також графіту, каоліну, калійних солей, сірки, вогнетривких глин, облицювального каменю. Частка їх в Україні є значною. Загалом станом на 2009 рік функціонувало більше 2 тисяч гірничодобувних підприємств. Загальна кількість розроблених родовищ становить 3 тисячі. В обсягах видобутку переважають залізорудна сировина, флюсові вапняки, кам'яне вугілля, а також будівельне каміння [1].

8 червня 2018 року Уряд України опублікував зміни до постанов 594 та 615 від 2011 року. Доповнення готувались для розширення можливостей розробки надр в Україні. Згідно з прийнятими змінами дозвіл на розробку морського шельфу України надається без погодження з облрадами. Спрощена процедура введення в дію екологічного законодавства. Все це – великий крок України у освоєнні надр та залученні інвесторів. Зміни почнуть діяти з початком 2019 року [2].

Метою данної роботи є аналіз специфіки надр, як природного об'єкта України; детальний розгляд правового регулювання надрокористування, а саме - визначення права власності на надра та правове регулювання основних напрямків використання надр (розробка родовищ кам'яного вугілля, видобування метану, розробка нафтових родовищ, видобування рудних та нерудних корисних копалин, розробка родовищ мінеральних вод). Також ми розглянемо деякі проблеми, що існують у сфері використання надр України та запропонуємо шляхи вирішення цих проблем.

Враховуючи мету магістерської роботи було постановлено та вирішено такі завдання:

- дослідити поняття та види надр і корисних копалин;
- охарактеризувати види та правове регулювання надрокористування;
- проаналізувати правову охорону надр від забруднення та нераціональної експлуатації;
- визначити проблеми та перспективи надрокористування в Україні.

Об'єктом дослідження є правові відносини, які пов'язані з використанням та охороною надр в Україні.

Предметом дослідження є комплекс правових норм і принципів, які визначають природу, зміст та склад механізму правового регулювання надрокористування в Україні.

При написанні магістерської роботи, відповідно до специфіки теми, мети та завдань застосовувався комплекс філософсько-світоглядних, загальнонаукових та спеціально-наукових методів. Зокрема, такі методи як порівняльний та аналітичний, методи класифікації, метод аналізу і синтезу, діалектичний метод пізнання, формально-юридичний, системно-структурний, а також звернення до категорії загального та особливого, суті та явища, абстрактного та конкретного.

Структура магістерської роботи складається зі вступу, чотирьох розділів, семи підрозділів, висновку та переліку посилань. Загальний обсяг магістерської роботи становить 93 сторінки.



У роботі використовуються нормативно-правові акти України, різноманітна наукова література, публікації з періодичних видань та наукових конференцій. Також при написанні роботи ми користувалися роботами провідних фахівців у цій галузі – Євтехова В.Д., Міщенко В.С., Бурлакової І.М., Веселової В., Великанова Ю.Ф., Сікалова Г. та інших.

## 1 НАДРА ЯК ПРИРОДНИЙ РЕСУРС

### 1.1 Поняття та види корисних копалин

Мінерально-сировинний комплекс забезпечує вагому частку валового національного продукту. З видобутком і використанням корисних копалин пов'язано 48 відсотків промислового потенціалу країни і до 20 відсотків її трудових ресурсів. Ці показники наближаються до показників розвинутих країн з потужною гірничодобувною промисловістю, де зосереджено від 20 до 40 відсотків загальних інвестицій та до 20 відсотків трудових ресурсів.

В надрах України виявлено понад 20 000 родовищ і проявів з 117 видів корисних копалин, з яких близько 8 700 родовищ мають промислове значення і враховуються Державним балансом запасів корисних копалин. Понад 3 000 родовищ з 99 видів корисних копалин освоєно промисловістю. За обсягом розвіданих запасів вугілля, залізних, марганцевих і титано-цирконієвих руд, а також графіту, каоліну, калійних солей, сірки, вогнетривких глин, облицювального каменю Україна належить до однієї з провідних країн світу. Зокрема, запаси вугілля відносно світових становлять 7,5 %, залізних руд – 15%, марганцевих – 42,8% [3].

На даний час в Україні у значних обсягах видобуваються кам'яне вугілля (1,5% світового), товарні залізні (4,5%) та марганцеві (9%) руди, уран, титан, цирконій, каолін (18%), бром, нерудна металургійна сировина (кварцити, флюсові вапняки і доломіти), хімічна сировина (кам'яна сіль), облицювальний камінь (граніт, габро, лабрадорити тощо), скляний пісок тощо. Із надр держави вилучається вуглеводнева сировина, торф, цементна сировина, тугоплавкі та вогнетривкі глини, сировина для виробництва будматеріалів, йод, бром, різноманітні мінеральні води, дорогоцінне та коштовне каміння, п'єзокварц тощо. У відносно незначних обсягах видобуваються нікелеві руди, скандій, гафній, бурштин, цеоліти тощо. З різним рівнем детальності досліджені

родовища нетрадиційних для України корисних копалин: хрому, свинцю, цинку, міді, молібдену, берилію, літію, танталу, ніобію, рідкісних земель, плавикового шпату, апатиту, горючих сланців, бішофіту тощо [3].

Із надр вилучаються підземні води господарсько-питного призначення, за рахунок яких вирішується проблема водопостачання більшості крупних населених пунктів України, а також мінеральні води і лікувальні грязі, які є основою для розвитку оздоровчих курортних закладів нашої держави [3].

Корисною копалиною називається природне мінеральне утворення, яке використовується в господарській діяльності людини безпосередньо або після певної переробки.

На різних етапах розвитку продуктивних сил людство використовувало як корисні копалини різні мінеральні агрегати. Так, останніми десятиліттями у зв'язку із розвитком атомної енергетики цінною корисною копалиною стали сполуки урану та інших радіоактивних елементів, які ще на початку століття корисними копалинами не вважалися [4].

З іншого боку, цілий ряд гірських порід, які містять у своєму складі певні хімічні елементи, на даному етапі не використовуються. Однак з ростом технічних можливостей суспільства вони можуть стати корисними копалинами в майбутньому. Так, скажімо, граніти у даний час використовуються переважно як будівельний та декоративний матеріал.

У вивченні корисних копалин широко використовується таке поняття, як руда, тобто твердий мінеральний агрегат з таким вмістом корисних компонентів, які роблять економічно доцільним їх видобуток при сучасному рівні матеріального виробництва. Найчастіше рудами називають металічні корисні копалини, але останнім часом зміст цього поняття розширився (наприклад, агрономічні руди включають такі неметалічні сполуки як апатит, сильвініт і ін.) [4].

Корисні копалини, добуті з надр, стають мінеральною сировиною. Розрізняють три типи корисних копалин: металічні, неметалічні і горючі.

У свою чергу, серед металічних корисних копалин виділяють 6 груп (за класифікацією М.А.Биховера):

1. Руди чорних і легуючих металів (руди заліза, марганцю, хрому, титану, ванадію, нікелю, кобальту, вольфраму, молібдену, цирконію, танталу, ніобію).
2. Руди кольорових металів (руди міді, свинцю, цинку, олова, ртуті, сурми, миш'яку і ін.).
3. Руди легких металів (руди алюмінію, магнію, літію, берилію).
4. Руди благородних металів (золото, срібло, платина).
5. Руди рідкісних і розсіяних металів (руди індію, кадмію, селену, телуру, галію, талію, скандію, цезію, германію, гафнію, рубідію і ін.).
6. Руди радіоактивних металів (руди радію, торію, урану) [5].

Неметалічні корисні копалини поділяють на:

- 1) хімічну і агрономічну сировину (мінеральні солі, сірка, фосфорити, апатити, гіпс, мінеральні пігменти, борати);
- 2) технологічну сировину - флюси і вогнетриви (вапняк, доломіт, кварцит, вогнетривкі глини, флюорит, магнезит);
- 3) будівельні матеріали (глини, піски, пісковики, гіпс, ангідрит, магматичні і метаморфічні породи);
- 4) індустриальну сировину (алмази, азбест, графіт, п'єзокварц, слюди, ісландський шпат, тальк);
- 5) дорогоцінні та декоративні камені (агат, гранати, аметист, опал, смарагд, малахіт, нефрит, чароїт та ін.) [5].

Горючі корисні копалини - це торф, буре і кам'яне вугілля, горючі сланці, нафта і газ [5].

Важливою корисною копалиною є вода (питна, технічна, мінеральна).

Родовище корисних копалин - це ділянка земної кори, на якій внаслідок певних геологічних процесів відбулось нагромадження мінеральної речовини, яка за кількістю, якістю і умовами залягання придатна для промислового використання. Дрібні скупчення корисних копалин у надрах, які за кількістю

корисної копалини не відповідають поняттю родовищ, називають рудопроявами [4].

При характеристиці родовищ корисних копалин застосовують таке поняття, як кондиція (умова, вимога). Показники кондицій - це мінімальний промисловий вміст корисного компонента в руді, запаси корисної копалини у родовищі, гірничогеологічні параметри родовищ (потужність, максимальна глибина залягання рудного тіла, вміст шкідливих домішок тощо).

Кондиції міняються з часом, тобто залежать від рівня розвитку продуктивних сил. Так, наприклад, якщо на початку ХІХ століття розроблялись мідні руди із вмістом 10% міді, то зараз промисловими вважаються поклади із вмістом міді у руді 0,4-0,5%. Кількість корисної копалини в даному родовищі називають запасами. При цьому запаси для родовищ різних корисних копалин можуть бути найрізноманітнішими. Наприклад, для кам'яного вугілля - це десятки і сотні мільйонів тонн, для залізних руд - сотні тисяч тонн, для золота - кілограми і т.д. За запасами родовища поділяють на дуже великі, або унікальні, великі, середні, дрібні і дуже дрібні [4].

Запаси класифікують на групи і категорії. Так, за господарським призначенням їх поділяють на дві групи: балансові запаси, тобто запаси родовищ, які на даний час економічно вигідно використовувати і забалансові, тобто запаси, які можуть експлуатуватись в майбутньому. Категорії запасів встановлюються в залежності від ступеня розвіданості родовища, вивчення його гірничогеологічних умов, якості руди. Для оцінки твердих корисних копалин користуються чотирма категоріями: А, В, С 41 і С 42. Крім того виділяють ще прогнозні або геологічні запаси [4].

До категорії А відносять повністю (детально) розвідані запаси, до категорії В - запаси в основному вивчені, С 41 - вивчені у загальних рисах (вірогідні), С 42 - попередньо вивчені (чи можливі). Запаси категорій А+В+С 41 служать основою для проектування та будівництва гірничих підприємств (кар'єрів, рудників, шахт тощо), запаси категорії С42 - можливим резервом

родовища. Прогнозні запаси вказують на перспективи виявлення промислових запасів та визначають доцільність постановки пошукових робіт [4].

У практичній діяльності геологи користуються класифікаціями родовищ за їх генезисом. Є цілий ряд таких класифікацій, розроблених у різний час американськими, німецькими, російськими дослідниками (В. Ліндгрєн, П. Нігглі, Г. Шнейдерхен, В.О. Обручев, П.М. Татаринів, В.І. Смирнов і ін.) [4].

Металічні корисні копалини. Наука, яка вивчає закономірності розміщення металічних корисних копалин у часі і просторі, називається металогенією. Значний вклад у її розвиток внесли такі вчені, як Ю.О. Білібін, С.С. Смирнов, В.І. Смирнов, та інші. Працями цих учених встановлено, що кожен із тектонічних циклів тривалої геологічної історії Землі (каледонський, герцинський тощо) характеризувався своїми умовами рудоутворення. Відповідно виділяють цілий ряд металогенічних епох, під час яких переважало формування тих чи інших генетичних груп родовищ [4].

В. І. Смирнов виділяє 9 металогенічних епох: архейську, ранньо-, середньо-, пізньопротерозойські, рифейську, каледонську, герцинську, кімерійську і альпійську. В цей же час протягом металогенічних епох рудоутворення охоплювало різні структурні елементи земної кори - геосинклінальні області, платформи. Такі дуже великі рудоносні площі називають металогенічними провінціями, особливістю їх є спільність геологічної будови і розвитку, а також певна специфіка мінералізації (наприклад, альпійська металогенічна провінція Кавказу з мінералізацією міді, олова, молібдену, вольфраму і ін.) [4].

В геології також є поняття металогенічного поясу, під яким розуміються рудоносні площі планетарного масштабу, які співпадають із великими геотектонічними поясами Землі, простягаються на десятки тисяч кілометрів і охоплюють зв'язані між собою металогенічні провінції. Формування таких поясів відбувалося на протязі декількох металогенічних епох. Виділяють, зокрема, Тихоокеанський та Середземноморський металогенічні пояси. У складі Тихоокеанського поясу виділяють 2 зони - внутрішню, розміщену

безпосередньо зі сторони океану і зовнішню, яка прилягає до платформи. Зони характеризуються специфікою розвитку та металогенії. Пізніше такі ж зони були виділені і для Середземноморського поясу.

Провідними хімічними елементами внутрішніх зон є Cu, Fe (колчедани), Mo, Cr, характерні також Pt, Fe (магнетит), Ti, Au, As, Hg, Ba, Al, S, P (апатит). У зовнішніх зонах одних поясів (Тихоокеанський) переважають Sn, W, Au, Be і характерні також Pb, Zn, Mo, As, Sb; в інших (Середземноморський) провідними є такі елементи як Zn, Pb, Ag, Ba, Cu, характерні - Sn, Fe (гематит, сидерит), Co, As, Sb, Hg, Sr. Однотипне зруденіння у межах металогенічних провінцій можна називати рудними поясами чи басейнами, а окремі ділянки рудних поясів, де концентруються основні поклади руд - рудними районами [4].

Неметалічні корисні копалини. В групу неметалічних корисних копалин об'єднують всю мінеральну сировину, яка використовується без одержання з неї металів у чистому вигляді і не є енергетичною (горючою). Класифікація неметалів за використанням у промисловості приведена раніше. Для них характерні ті ж закономірності формування і розміщення, що і для металічних родовищ - у певні геологічні епохи утворювалися ті чи інші групи неметалів, розміщення їх тісно пов'язане з еволюцією окремих структурних елементів земної кори.

Україна багата нерудною сировиною. Тут відомі великі поклади графіту, каоліну, кварцитів, калійних солей, мрамурів, лабрадоритів, гранітів, сірки, бентонітових глин, будівельних матеріалів тощо.

До горючих корисних копалин відноситься зокрема вугілля. У практиці вугільної геології найчастіше використовується термін вугленосний басейн, тобто обширна територія суцільного, часто неперервного розвитку вугленосних відкладів з підпорядкованими їм пластами вугілля, утворена внаслідок єдиного геолого-історичного процесу. Існує також термін «родовище вугілля», під яким розуміють якусь частину басейну (наприклад - Забузьке родовище Львівсько-Волинського басейну) або взагалі окрему невелику за площею і запасами ділянку земної поверхні, наприклад, Кременецьке родовище бурого вугілля.

Площі вугленосних басейнів складають десятки і сотні тисяч квадратних кілометрів. Інколи виділяють також вугленосні провінції чи провінції вугленакопичення, тобто обширні ділянки земної поверхні, де в одні і ті ж геологічні епохи спостерігались приблизно аналогічні сприятливі для вугленагромадження умови [4].

Вченими було встановлено, що в історії Землі існувало три максимуми і три мінімуми нагромадження вугілля. Максимальна кількість світових запасів вугілля утворилась у верхньому карбоні і пермі (39,1%), в юрі (4%) і палеогені та неогені (54,4%). Слід сказати, що сучасні дослідники приводять дещо інші цифри щодо розподілу вугільних запасів у стратиграфічному розрізі. Максимуми вугленагромадження пов'язуються з епохами складчастості та орогенезу, мінімуми - з періодами широких морських трансгресій і послаблення складчастості. П.І.Степанов розробив основи вчення про пояси вуглеутворення, під якими він розумів зони земної кори, в яких у той чи інший геологічний період інтенсивно нагромаджувались вугленосні відклади [4]. На земній поверхні він виділяє три площі (пояси) з переважаючим вугленагромадженням:

1. Площа (чи пояс) з переважанням карбонового вугленагромадження охоплює східну частину Північної Америки, Європу, північну частину Африки і західну частину Азії (Аппалацький, Пенсільванський, Південно-Уельський, Рурський, Сілезький, Львівсько-Люблінський, Підмосковний, Донецький, Кизловський, Карагандинський та інші басейни).

2. Площа з переважанням пермського і юрського вугленагромадження охоплює східну частину Азії, Австралію, південні і полярні райони, південно-східні частини Африки і Південної Америки (Печорський, Таймирський, Тунгуський, Ленський, Кансько-Ачинський, Іркутський, Кузнецький, Мінусинський, Алданський, Буреїнський та інші басейни). Загальне простягання пермського поясу вуглеутворення наближається до меридіонального, на відміну від широтного напрямку карбонового поясу.



3. Площа (пояс) із переважанням верхньокрейдового і палеогенеогенового вуглеутворення охоплює східні узбережжя Азії і Австралії, архіпелаги Океанії і західні узбережжя Північної та Південної Америки [5].

Помітно, що вік вугленосних басейнів омолоджується в напрямку із заходу на схід. В поясах вугленагромадження виділяють вузли вуглеутворення, тобто ділянки на яких даний процес протікав найбільш інтенсивно. Так, наприклад, вузлом пермського вуглеутворення є Кузнецький басейн, юрського - Ленський басейн, палеоген-неогенового - о. Сахалін і т.д.

За умовами формування класифікуються вугленосні басейни на геосинклінальні, платформені і перехідні. Вуглеутворення в цих структурних областях має свої характерні особливості. Так, наприклад, для вугленосних басейнів, сформованих у прогинах геосинклінальних областей, типовими є значні потужності вугленосних товщ, велика кількість вугільних пластів незначної та середньої потужності, величезні запаси вугілля (сотні мільярдів тонн). Загальною закономірністю вугленагромадження в часі є зміщення його поясів від геосинкліналей (палеозой) до платформ (неоген), від морських умов до внутрішньоконтинентальних [5].

Нафта і газ. В основу нафтогеологічного районування територій покладено уявлення про нафтогазоносні провінції, або нафтогазоносні басейни, причому частіше використовується перше поняття. Під нафтогазоносною провінцією розуміють значну за розмірами відокремлену територію, що пов'язана з якою-небудь великою тектонічною структурою, яка має одновікові нафтогазоносні товщі. За тектонічними ознаками всі нафтогазоносні провінції поділяють на платформені, складчасті та перехідні. За віком формування нафтогазоносних горизонтів виділяють провінції кайнозойського нафтогазонагромадження (Закавказька, Далекосхідна, Каліфорнійська і ін.), мезозойського (Західно-Сибірська, Передкавказька, Аравійська і ін.), палеозойського (Волго-Уральська, провінції Північно-Африканської платформи і ін.), венд-кембрійського (Східно-Сибірська, Балтійська).

Відомі також морські нафтогазоносні провінції (наприклад, Північноморська).

У межах окремих нафтогазоносних провінцій виділяють нафтогазоносні області, тобто території, що пов'язані з одним великим структурним елементом (склепіння, западина тощо), а також райони, зони, родовища.

На території України розміщені три нафтогазоносні провінції: Карпатська, Дніпровсько-Донецька і Кримсько-Причорноморська [4].

## 2 ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ НАДР В УКРАЇНІ

### 2.1 Правове регулювання надрокористування

Надра – це є частина земної кори, що розташована під поверхнею суші та дном водоймищ і сягає глибин, доступних для геологічного вивчення та їх освоєння. Відповідно до ст. 4 КпНУ надра є виключною власністю народу України і надаються тільки у користування Кодексі України про надра (далі – КпНУ). Цей документ було прийнято 27 липня 1994 року і він діє по цей час зі змінами та доповненнями [6].

Угоди або дії, які в прямій або прихованій формі порушують право власності народу України на надра, є недійсними. Народ України здійснює право власності на надра через Верховну Раду України і місцеві Ради народних депутатів [6]. Окремі повноваження щодо розпорядження надрами законодавством України можуть надаватися відповідним органам державної виконавчої влади. Суб'єктом права виключної власності на надра є народ України.

Виключне право власності на природні ресурси нафти і газу, які знаходяться на території України, в тому числі в акваторіях у межах її континентального шельфу та виключної (морської) економічної зони, належить народові України.

Право власності на вилучені з надр нафту і газ переходить до надрокористувача з моменту їх надходження у стовбур свердловини. Нафта і газ, видобуті надрокористувачем і повернуті в надра для зберігання, технологічних цілей або запобігання їх знищенню, належать надрокористувачу. Користувачами нафтогазоносних надр можуть бути будь-які юридичні та фізичні особи України, у тому числі спільні підприємства, а також іноземні юридичні та фізичні особи, які мають спеціальний дозвіл на користування нафтогазоносними надрами [6].

Кодекс України про надра є базовим у регулюванні гірничих відносин. Його завданням є регулювання цих відносин з метою забезпечення раціонального, комплексного вивчення і використання надр для задоволення потреб у мінеральній сировині та інших потреб суспільного виробництва, охорони надр, гарантування при користуванні надрами безпеки людей, майна та навколишнього природного середовища, а також охорона прав і законних інтересів підприємств, установ, організацій та громадян.

Відносини, які виникають у зв'язку з вивченням, використанням і охороною надр та використанням відходів гірничодобувного комплексу і пов'язаних з ним переробних виробництв (торфу, сапропелей та інших специфічних мінеральних ресурсів, включаючи підземні води, ропу соляних озер і заливів морів), називаються гірничими відносинами. Вони регулюються Конституцією України [7], Законом «Про охорону навколишнього природного середовища» [8], Кодексом України про надра [6], Гірничим законом України [9], Законами України «Про державну геологічну службу України» [10], «Про концесії» [11], «Про нафту і газ» [12], «Про державне регулювання видобутку, виробництва і використання дорогоцінних металів і дорогоцінного каміння та контроль за операціями з ними» [13], «Про видобування та переробку уранових руд» [14], Указом Президента України «Про положення про державну службу геології та надр України» [15], розпорядженнями і указами Президента України, а також постановами Кабінету Міністрів України з питань вивчення, використання і охорони надр, нормативними актами Міністерства екології та природних ресурсів України, Державної служби України з питань праці, а також іншими актами законодавства України.

Враховуючи складну політичну ситуацію в нашій державі Верховна Рада України 15.04.2014 р. прийняла Закон України «Про забезпечення прав і свобод громадян та правовий режим на тимчасово окупованій території України». Відповідно до ч.6 ст.11 цього закону земля, її надра, атмосферне повітря, водні та інші природні ресурси, що знаходяться в межах території України, природні ресурси її континентального шельфу, виключної (морської) економічної зони,

які є об'єктами права власності Українського народу, військово майно, майно державних органів, державних підприємств, установ та організацій, що знаходяться на тимчасово окупованій території і є власністю держави Україна, не можуть переходити у власність інших держав, юридичних або фізичних осіб в інший спосіб, ніж передбачений законами України [16].

Відповідні права на надра здійснюються через Верховну Раду України і місцеві Ради народних депутатів. Надра є надзвичайно важливим об'єктом природи і складають матеріальну основу всієї індустрії України. Без мінеральної сировини не можливі розвиток енергетики, вугільної і хімічної промисловості, залізничного, автомобільного, повітряного, водного транспорту, виробництво мінеральних добрив, будівельних матеріалів, розвиток інших галузей народного господарства.

Надра не слід ототожнювати з корисними копалинами. Надра - ширше поняття, до них належить також підземна порожнина, де раніше була порода, так звані чорні виробітки, які використовуються для розташування підземних споруд, не пов'язаних з видобуванням корисних копалин. Проте визначною частиною надр, звичайно, є родовища корисних копалин [17].

Право користування надрами похідне від права виключної власності Українського народу на надра. Воно має яскраво виражений цільовий характер, оскільки при наданні ділянок надр у користування обов'язково вказується конкретна мета, з якою вони мають використовуватися та для якої вони надаються [6].

Суб'єктами права користування надрами згідно зі ст. 13 КпН можуть бути підприємства, установи, організації, громадяни України, а також іноземні юридичні особи, іноземці та особи без громадянства. Тобто суб'єктами права користування надрами в Україні визнається коло осіб, які в установленому законом порядку набули право користування надрами і мають у зв'язку з цим відповідні права і обов'язки щодо геологічного вивчення, раціонального використання надр та їх охорони [6].

Об'єктами права користування надрами виступають конкретні юридично відокремлені (визначені) ділянки надр, закріплені на праві користування за певними суб'єктами.

Зміст права користування надрами становлять права та обов'язки, які встановлені законодавством України про надра для суб'єктів права користування надрами щодо наданих їм ділянок надр.

Згідно зі ст. 28 КпН користування надрами є платним. Плата справляється за користування надрами в межах території України, її континентального шельфу і виключної (морської) економічної зони [6].

Плата за користування надрами справляється у вигляді: Плата за користування надрами справляється у вигляді:

- 1) рентної плати за користування надрами для видобування корисних копалин;
- 2) рентної плати за користування надрами в цілях, не пов'язаних з видобуванням корисних копалин.

За видачу спеціальних дозволів на користування надрами справляється відповідний збір.

Рентна плата за користування надрами для видобування корисних копалин та рентна плата за користування надрами в цілях, не пов'язаних з видобуванням корисних копалин, встановлюються Податковим кодексом України (далі - ПКУ) [18].

Рентна плата за користування надрами для видобування корисних копалин відповідно до угоди про розподіл продукції справляється відповідно до Закону України "Про угоди про розподіл продукції"[19].

Платниками рентної плати за користування надрами для видобування корисних копалин є суб'єкти господарювання, у тому числі громадяни України, іноземці та особи без громадянства, зареєстровані відповідно до закону як підприємці, які набули права користування об'єктом (ділянкою) надр на підставі отриманих спеціальних дозволів на користування надрами в межах конкретних ділянок надр з метою провадження господарської діяльності з видобування корисних копалин, у тому числі під час геологічного вивчення

(або геологічного вивчення з подальшою дослідно-промисловою розробкою) в межах зазначених у таких спеціальних дозволах ділянках надр.

У разі укладення власниками спеціальних дозволів з третіми особами договорів на виконання робіт (послуг), пов'язаних з використанням надр, у тому числі за операціями з давальницькою сировиною, платниками рентної плати за користування надрами для видобування корисних копалин є власники таких спеціальних дозволів.

Платником рентної плати за користування надрами для видобування корисних копалин під час виконання договорів про спільну діяльність без утворення юридичної особи є уповноважена особа - один із учасників такого договору, на якого згідно з його умовами покладено обов'язок нарахування, утримання та внесення податків і зборів до бюджету з єдиного поточного рахунку спільної діяльності, за умови, що один з учасників зазначеного договору має відповідний спеціальний дозвіл. Облік результатів спільної діяльності ведеться таким учасником окремо від обліку його господарської діяльності і він додатково береться на облік як платник рентної плати за користування надрами [18].

Платниками рентної плати за користування надрами для видобування корисних копалин є землевласники та землекористувачі, крім суб'єктів підприємництва, які відповідно до законодавства відносяться до фермерських господарств, що провадять господарську діяльність з видобування підземних вод на підставі дозволів на спеціальне водокористування.

Також платниками рентної плати за користування надрами для видобування корисних копалин є землевласники та землекористувачі, крім суб'єктів підприємництва, які відповідно до законодавства відносяться до фермерських господарств, - громадяни України, іноземці та особи без громадянства, що в межах наданих їм земельних ділянок, розмір яких перевищує норми, передбачені ст. 121 Земельного кодексу України [20], видобувають прісні підземні води із застосуванням електричних пристроїв у

обсязі понад 13 кубічних метрів на особу в місяць (за показниками лічильників) [18].

Крім того, платниками рентної плати за користування надрами для видобування корисних копалин є суб'єкти господарювання, які виконують роботи, для проведення яких необхідно отримання погодження центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері геологічного вивчення та раціонального використання надр.

Платники рентної плати за користування надрами для видобування корисних копалин здійснюють для цілей оподаткування окремих (від інших видів операційної діяльності) бухгалтерський та податковий облік витрат і доходів за кожним видом мінеральної сировини за кожним об'єктом надр, на який надано спеціальний дозвіл.

Об'єктом оподаткування рентною платою за користування надрами для видобування корисних копалин по кожній наданій у користування ділянці надр, що визначена у відповідному спеціальному дозволі, є обсяг товарної продукції гірничого підприємства - видобутої корисної копалини (мінеральної сировини), що є результатом господарської діяльності з видобування корисних копалин у податковому (звітному) періоді, приведеної у відповідність із стандартом, встановленим галузевим законодавством, до якої належать:

- обсяг товарної продукції гірничого підприємства - видобутої корисної копалини (мінеральної сировини), що є результатом господарської діяльності з видобування корисних копалин з надр на території України, її континентального шельфу і виключної (морської) економічної зони, у тому числі обсяг мінеральної сировини, що утворюється в результаті виконання первинної переробки, що провадиться іншими, ніж платник рентної плати, суб'єктами господарювання на умовах господарських договорів про послуги з давальницькою сировиною;

- обсяг товарної продукції гірничого підприємства - видобутої корисної копалини (мінеральної сировини), що є результатом господарської діяльності з видобування корисних копалин з відходів (втрат, хвостів тощо) гірничого



виробництва, у тому числі обсяг мінеральної сировини, що утворюється в результаті виконання первинної переробки, що провадиться іншими, ніж платник рентної плати, суб'єктами господарювання на умовах господарських договорів про послуги з давальницькою сировиною, якщо для її видобутку відповідно до законодавства необхідно отримати спеціальний дозвіл;

- обсяг товарної продукції - видобутої корисної копалини (мінеральної сировини), що є результатом господарської діяльності з видобування корисних копалин з надр на території України, її континентального шельфу і виключної (морської) економічної зони, у тому числі обсяг мінеральної сировини, що утворюється під час виконання робіт, для проведення яких необхідно отримання погодження центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері геологічного вивчення та раціонального використання надр, у тому числі під час виконання робіт в акваторіях водних об'єктів [18].

До об'єкта оподаткування рентною платою за користування надрами для видобування корисних копалин не належать:

- не включені до державного балансу запасів корисних копалин корисні копалини місцевого значення і торф, видобуті землевласниками та землекористувачами для власного споживання, якщо їх використання не передбачає отримання економічної вигоди з передачею чи без передачі права власності на них, загальною глибиною розробки до двох метрів, і прісні підземні води до 20 метрів;

- видобуті (зібрані) мінералогічні, палеонтологічні та інші геологічні колекційні зразки, якщо їх використання не передбачає отримання економічної вигоди з передачею чи без передачі права власності на них;

- корисні копалини, видобуті з надр під час створення, використання, реконструкції геологічних об'єктів природно-заповідного фонду, якщо використання цих корисних копалин не передбачає отримання економічної вигоди з передачею чи без передачі права власності на них;

- дренажні та супутньо-пластові підземні води, які не враховуються в державному балансі запасів корисних копалин, що видобуваються під час розробки родовищ корисних копалин або під час будівництва та експлуатації підземних споруд, і використання яких не передбачає отримання економічної вигоди з передачею чи без передачі права власності на них, у тому числі від використання для власних технологічних потреб, за винятком обсягів, які використовуються для власних технологічних потреб, пов'язаних з видобуванням корисних копалин;

- видобуті корисні копалини, які без набуття та/або збереження платником права власності на такі корисні копалини відповідно до затвердженого в установленому законодавством порядку технологічного проекту розробки запасів корисних копалин відповідної ділянки надр спрямовуються на формування запасів корисних копалин техногенного родовища, тощо [18].

Також, треба зазначити, що в ПКУ чітко прописана процедура обрахування рентної плати, де крім визначення об'єкта оподаткування встановлено види та перелік витрат платника рентної плати, на суму яких зменшується сума рентної плати. Наприклад, на суму витрат платника, пов'язаних з операціями передпродажної підготовки, у тому числі пакуванням, фасуванням (бутелюванням), а також з доставкою (перевезенням, транспортуванням) обсягу (кількості) відповідного виду товарної продукції гірничого підприємства - видобутої корисної копалини (мінеральної сировини) споживачу в розмірах, установлених у договорі купівлі-продажу згідно з умовами постачання [18].

Також ПКУ встановлено рентну плату за користування надрами в цілях, не пов'язаних з видобуванням корисних копалин, платниками якої є юридичні та фізичні особи - суб'єкти господарювання, які використовують у межах території України ділянки надр для таких цілей:

- зберігання природного газу, нафти, газоподібних та інших рідких нафтопродуктів;
- витримання виноматеріалів, виробництва і зберігання винопродукції;

- вирощування грибів, овочів, квітів та інших рослин;
- зберігання харчових продуктів, промислових та інших товарів, речовин і матеріалів;
- провадження інших видів господарської діяльності.

Не є платниками рентної плати за користування надрами в цілях, не пов'язаних з видобуванням корисних копалин, військові частини, заклади, установи і організації Збройних Сил України та інші військові формування, що фінансуються за рахунок коштів державного бюджету.

Об'єктом оподаткування в такому випадку (за користування надрами в цілях, не пов'язаних з видобуванням корисних копалин), є обсяг підземного простору надр:

- для зберігання природного газу та газоподібних продуктів - активний об'єм зберігання газу в пористих чи тріщинуватих геологічних утвореннях (пластах-колекторах);

- для зберігання нафти та інших рідких нафтопродуктів - об'єм спеціально створених та існуючих гірничих виробок (відпрацьованих і пристосованих), а також природних порожнин (печер);

- для витримування виноматеріалів, виробництва і зберігання винопродукції, вирощування грибів, овочів, квітів та інших рослин, зберігання харчових продуктів, промислових та інших товарів, речовин і матеріалів, провадження інших видів господарської діяльності - площа підземного простору, що надана у користування в спеціально створених та існуючих гірничих виробках (відпрацьованих і пристосованих), а також природних порожнинах (печерах).

Рентна плата за користування надрами в цілях, не пов'язаних з видобуванням корисних копалин, не справляється:

- за використання транспортних тунелів та інших підземних комунікацій, колекторно-дренажних систем та об'єктів міського комунального господарства;

- за використання підземних споруд на глибині не більш як 20 метрів, збудованих відкритим способом без засипання або з подальшим ґрунтовим засипанням [18].

## 2.2 Види користування надрами

Класифікація права користування надрами здійснюється на основі цільового призначення та терміну користування. Зокрема, за терміном користування надрами може бути постійним або тимчасовим.

Постійним визнається користування надрами без заздалегідь встановленого строку. Тимчасове користування надрами може бути короткостроковим (до 5 років) і довгостроковим (до 50 років). У разі необхідності строки тимчасового користування надрами може бути продовжено.

Перебіг строку користування надрами починається з дня одержання спеціального дозволу (ліцензії) на користування надрами, якщо в ньому не передбачено інше [6].

Строк дії угоди про розподіл продукції визначається сторонами, однак не може перевищувати 50 років з дня її підписання, відповідно до ст.14 Закону України «Про угоди про розподіл продукції»[19].

За цільовим призначенням розрізняють такі види користування надрами:

- 1) геологічне вивчення, в тому числі дослідно-промислові розробки корисних копалин загальнодержавного значення;
- 2) видобування корисних копалин;
- 3) будівництво та експлуатація підземних споруд, не пов'язаних з видобуванням корисних копалин, у тому числі споруд для підземного зберігання нафти, газу та інших речовин і матеріалів, захоронення шкідливих речовин і відходів виробництва, скидання стічних вод;

4) створення геологічних територій та об'єктів, що мають важливе наукове, культурне, санітарно-оздоровче значення (наукові полігони, геологічні заповідники, заказники, пам'ятки природи, лікувальні, оздоровчі заклади та ін.);

5) задоволення інших потреб [6].

Кожен вид користування надрами може мати відповідні підвиди. Наприклад, видобування корисних копалин може бути розмежоване на видобування загальнопоширених і незагальнопоширених корисних копалин. Поділ права користування надрами на види і підвиди обумовлений специфікою правового регулювання різноманітних видів (підвидів) користування надрами. В основі цільового використання надр лежить загальний принцип раціонального природокористування в Україні.

Право користування надрами для їх геологічного вивчення здійснюється з метою одержання даних про геологічну будову надр, процеси, які відбуваються в них, виявлення і оцінки корисних копалин, вивчення закономірностей їх формування і розміщення, з'ясування гірничотехнічних та інших умов розробки родовищ корисних копалин і використання надр для цілей, не пов'язаних з видобуванням корисних копалин.

Згідно зі ст. 41 КпНУ особи, які відкрили невідоме раніше родовище, що має промислову цінність, або виявили додаткові запаси корисних копалин чи нову мінеральну сировину в раніше відомому родовищі, що істотно підвищують його промислову цінність, визнаються першовідкривачами [6].

Підставою виникнення права користування надрами з метою їх геологічного вивчення є державна реєстрація та облік робіт з геологічного вивчення надр. Роботи з геологічного вивчення надр підлягають обов'язковій державній реєстрації та обліку з метою узагальнення і максимального використання результатів вивчення надр, а також запобігання дублюванню зазначених робіт [6].

Право користування надрами для видобування корисних копалин - найбільш поширений вид права надрокористування. Його суб'єктами є, як правило, гірничодобувні підприємства, а об'єктами - ділянки надр у межах

гірничого відводу. Суб'єкти права користування надрами для видобування корисних копалин мають право використовувати надра з тією метою, для якої їх надано.

Відповідно до ст. 52 КпНУ з метою запобігання негативним демографічним, соціальним та екологічним наслідкам інтенсивного видобутку корисних копалин встановлюються квоти на видобуток окремих видів корисних копалин [4]. Порядок установаження квот затверджений Постановою КМУ від 22.12.1994 року, № 862 «Про затвердження Положення про порядок установаження квот на видобуток окремих видів корисних копалин» [21].

Користувачі надр, які здійснюють видобування корисних копалин та переробку мінеральної сировини, повинні дотримуватись основних вимог при розробці цих родовищ та переробці мінеральної сировини, які закріплені в ст. 53 КпНУ [4].

Право користування надрами для цілей, не пов'язаних з видобуванням корисних копалин, тобто користування надрами для будівництва та експлуатації підземних споруд і для інших цілей, не пов'язаних з видобуванням корисних копалин, здійснюється за відповідними проектами, в яких передбачаються заходи, що забезпечують знешкодження стічних вод, шкідливих речовин і відходів виробництва або локалізацію їх у визначених межах, а також запобігають їх проникненню в гірничі виробки, на земну поверхню та у водні об'єкти.

При порушенні вимог, закріплених у згаданих проектах, скидання в надра стічних вод, захоронення шкідливих речовин і відходів виробництва має бути обмежене, тимчасово заборонене (зупинене) або припинене органами державного гірничого нагляду чи іншими спеціально уповноваженими на те державними органами в порядку, передбаченому законодавством України.

Надання надр для захоронення відходів виробництва та інших шкідливих речовин, скидання стічних вод допускається у виняткових випадках при додержанні норм, правил та вимог, передбачених законодавством України.

Надра для вищезгаданих цілей надаються відповідно до ст. 19 КпНУ за результатами спеціальних досліджень та на підставі проектів, виконаних на замовлення зацікавлених підприємств, установ і організацій, тобто надра надаються у користування підприємствам, установам, організаціям і громадянам лише за наявності у них спеціального дозволу (ліцензії) на користування ділянкою надр. Право користування надрами для цілей, не пов'язаних з видобуванням корисних копалин, також має бути засвідчене актом про надання гірничого відводу [6].

Підстави припинення права користування надрами передбачені ст. 26 КпНУ. Право користування надрами припиняється у разі:

- 1) якщо відпала потреба у користуванні надрами;
- 2) закінчення встановленого строку користування надрами;
- 3) припинення діяльності користувачів надр, яким їх було надано у користування;
- 4) користування надрами із застосуванням методів і способів, що негативно впливають на стан надр, призводять до забруднення довкілля або шкідливих наслідків у населення;
- 5) використання надр не для тієї мети, для якої їх було надано, порушення інших вимог, передбачених дозволом (ліцензією) на користування ділянкою надр;
- 6) якщо користувач без поважних причин протягом двох років, а для надто перспективних площ та родових нафти та газу - 180 календарних днів не приступив до користування надрами;
- 7) вилучення у встановленому законодавством порядку наданої у користування ділянки надр [6].

Законодавством України можуть бути передбачені й інші випадки припинення прав користування надрами.

### 2.3 Правова охорона надр

Слід підкреслити, що значна частина норм КпНУ присвячена правовій охороні надр.

Правова охорона надр - це система заходів (організаційних, технічних, технологічних, соціально-економічних, екологічних, правових тощо), передбачених чинним законодавством України та спрямованих на забезпечення раціонального використання надр і мінеральних ресурсів, недопущення шкідливого впливу робіт, пов'язаних з користуванням надрами, на збереження запасів корисних копалин, гірничих виробок і свердловин, що експлуатуються чи законсервовані, а також підземних споруд, запобігання шкідливому впливу гірничих робіт на стан навколишнього природного середовища, життя і здоров'я людей [6].

Основними вимогами в галузі охорони надр є:

- забезпечення повного і комплексного геологічного вивчення надр;
- додержання встановленого законодавством порядку надання надр у користування і недопущення самовільного користування надрами;
- раціональне вилучення і використання запасів корисних копалин і наявних у них компонентів;
- недопущення шкідливого впливу робіт, пов'язаних з користуванням надрами, на збереження запасів корисних копалин, гірничих виробок і свердловин, що експлуатуються чи законсервовані, а також підземних споруд;
- охорона родовищ корисних копалин від затоплення, обводнення, пожеж та інших факторів, що впливають на якість корисних копалин і промислову цінність родовищ або ускладнюють їх розробку;
- запобігання необґрунтованості та самовільній забудові площ залягання корисних копалин і додержання встановленого законодавством порядку використання цих площ для інших цілей;



- запобігання забрудненню надр при підземному зберіганні нафти, газу та інших речовин і матеріалів, захороненні шкідливих речовин і відходів виробництва, скиданні стічних вод;

- додержання інших вимог, передбачених законодавством про охорону навколишнього природного середовища [6].

Законодавство про надра передбачає також заходи, спрямовані на охорону земель. Користувачі надр зобов'язані приводити земельні ділянки, порушені при користуванні надрами, у стан, придатний для подальшого їх використання. Зазначена вимога зафіксована також у земельному законодавстві [20].

Правовій охороні підлягають також мінеральні ресурси, які знаходяться на поверхні і в надрах морського дна виключної (морської) економічної зони та континентального шельфу України. Організації та особи, які здійснюють роботи в межах виключної (морської) економічної зони і континентального шельфу України, зобов'язані раціонально використовувати природні ресурси, що в них містяться, попереджати забруднення водного середовища стічними водами, радіоактивними речовинами, відходами, вживати заходи з охорони рослинного і тваринного світу [22].

Також надра надаються в користування для видобування прісних підземних вод і розробки родовищ торфу. Для проведення цих робіт не потрібно надання гірничого відводу, вони проводяться на підставі спеціальних дозволів, що видаються після попереднього погодження з органами Міністерства екології і природних ресурсів України, Державної служби з питань праці України та Міністерства охорони здоров'я України на місцях.

Найбільш поширений вид права користування надрами - добування корисних копалин. Поділ корисних копалин на загальнодержавні та місцеві здійснює КМУ. Так, до корисних копалин загальнодержавного значення належать природний газ, вугілля, метали, нафта тощо. До корисних копалин місцевого значення - гіпс, гравій, пісок, черепашник, супісок тощо [17].

Родовища, у тому числі техногенні, запаси і вияви корисних копалин підлягають обліку в державному кадастрі родовищ і проявів корисних копалин та державному балансі запасів корисних копалин.

При розробці родовищ корисних копалин повинні забезпечуватися:

1) застосування раціональних, екологічно безпечних технологій видобування корисних копалин і вилучення наявних у них компонентів, що мають промислове значення, недопущення наднормативних втрат і погіршення якості корисних копалин, а також вибіркового відпрацювання багатих ділянок родовищ, що призводить до втрат запасів корисних копалин;

2) здійснення дорозвідки родовищ корисних копалин та інших геологічних робіт, проведення маркшейдерських робіт, ведення технічної документації;

3) облік стану і рухові запасів, втрат і погіршення якості корисних копалин, а також подання до статистичних та інших державних органів установленої законодавством звітності;

4) недопущення псування розроблюваних і сусідніх з ними родовищ корисних копалин унаслідок проведення гірничих робіт, а також збереження запасів корисних копалин родовищ, що консервуються;

5) складування, збереження та облік корисних копалин, а також відходів виробництва, що містять корисні компоненти і тимчасово не використовуються;

6) раціональне використання розкривних порід і відходів виробництва;

7) безпечне для людей, майна і навколишнього природного середовища ведення робіт [6].

Право на видобуток місцевих корисних копалин землевласниками і землекористувачами має певні особливості. Землевласники і землекористувачі мають право без спеціальних дозволів та гірничого відводу видобувати корисні копалини місцевого значення в межах наданих їм земельних ділянок. Видобуток таких корисних копалин відкритим способом без застосування спеціальних технічних засобів загальною глибиною розробки до двох метрів дозволяється тільки для задоволення своїх власних та побутових потреб, без права продажу

іншим особам. При відсутності зазначених обставин право на видобуток корисних копалин зазначеними особами здійснюється в загальному порядку [6, 20].

Порядок користування надрами для цілей, не пов'язаних з видобуванням корисних копалин, регулюється ст. 55 КпНУ. Користування надрами для будівництва та експлуатації підземних споруд і для інших цілей, не пов'язаних з видобуванням корисних копалин, здійснюється за відповідними проектами. У них повинні передбачатися заходи, що забезпечують знешкодження стічних вод, шкідливих речовин і відходів виробництва або локалізацію їх у визначених межах, а також запобігають їх проникненню в гірничі виробки, на земну поверхню та у водні об'єкти [6].

Рідкісні геологічні відшарування, мінералогічні утворення, палеонтологічні об'єкти та інші ділянки надр, які становлять особливу наукову або культурну цінність, можуть бути оголошені в установленому законодавством порядку об'єктами природно-заповідного фонду. У разі виявлення при користуванні надрами рідкісних геологічних відшарувань і мінералогічних утворень, метеоритів, палеонтологічних, археологічних та інших об'єктів, що становлять інтерес для науки і культури, користувачі надр зобов'язані зупинити роботи на відповідній ділянці і повідомити зацікавлені державні органи.

Надра надаються в користування підприємствам, установам, організаціям і громадянам лише при наявності в них спеціального дозволу на користування ділянкою надр. Спеціальні дозволи в межах конкретних ділянок надаються спеціалізованим підприємствам, установам і організаціям, а також громадянам, які мають відповідну кваліфікацію, матеріально-технічні та економічні можливості для користування надрами. Порядок надання дозволів на користування надрами регулюється Постановою КМУ від 27.02. 2008 р., № 273 «Про затвердження порядку надання у 2008 році спеціальних дозволів на користування надрами» [23].

З метою забезпечення ефективного та раціонального використання обмежених ресурсів, застосування новітніх технологій і обладнання, створення

вигідних для держави розумів експлуатації таких ресурсів, ліцензування видів господарської діяльності, провадження яких пов'язане з використанням обмежених ресурсів, у разі надходження кількох заяв про видачу ліцензій, здійснюється тільки за результатами відкритих конкурсів.

Порядок проведення аукціонів на отримання дозволів встановлюється Постановою Кабінету Міністрів України від 30 травня 2011 р., № 594 «Про затвердження Порядку проведення аукціонів з продажу спеціальних дозволів на користування надрами». Протягом 10 робочих днів з дня одержання заяв організатором приймається рішення про початок підготовки ділянки надр до аукціону чи про відмову у проведенні такої підготовки. У разі відмови зазначається обґрунтування з посиланням на вимоги законодавства. Інформація про прийняте рішення протягом трьох робочих днів повідомляється ініціатору та розміщується на офіційному веб-сайті організатора аукціону.

Організатор аукціону готує з урахуванням заяв, поданих юридичними особами та фізичними особами - підприємцями, пропозиції щодо визначення переліку ділянок надр, дозволи на користування якими виставляються на аукціон, та разом з програмами робіт погоджує їх (крім ділянок надр на території континентального шельфу та виключної (морської) економічної зони) з місцевими органами влади [24].

Після погодження пропозицій щодо визначення ділянок надр організатор аукціону складає та затверджує наказом перелік таких ділянок з відповідними програмами робіт та приймає рішення про проведення аукціону. Не пізніше ніж за 90 календарних днів до дня проведення аукціону організатор розміщує в газеті "Урядовий кур'єр" та на своєму офіційному веб-сайті оголошення про його проведення, в якому зазначаються:

- назва та місцезнаходження ділянки надр (із зазначенням на офіційному веб-сайті організатора аукціону координат), дозвіл на користування якою виставляється на аукціон;
- вид корисних копалин (у разі видобування - категорія та розмір запасів корисних копалин, а також дата проведення їх державної експертизи);

- вид користування надрами та строк, на який надається дозвіл;
- початкова ціна дозволу;
- вартість геологічної інформації;
- дата, час і місце проведення аукціону;
- строк подання заявок, який становить 75 днів після опублікування оголошення про проведення аукціону;
- адреса, за якою приймаються заяви і надається інформація про умови проведення аукціону;
- розмір гарантійного внеску та реквізити, за якими він сплачується;
- номер телефону для довідок.

Для участі в аукціоні претендент повинен придбати пакет аукціонної документації. Вартість пакета аукціонної документації становить 3,12 відсотка початкової ціни дозволу, але не менш як 4500 гривень і не більш як 72550 гривень.

Далі для претендентів починається кропітка робота - подати у строк та за адресою, наведеними в оголошенні, належним чином засвідчені підписом уповноваженої особи претендента необхідні документи, перелік яких міститься у вищезазначеній Постанові КМУ [24].

До видів господарської діяльності, провадження яких пов'язане з використанням обмежених ресурсів, відносяться:

- видобування уранових руд;
- видобуток дорогоцінних металів і дорогоцінного каміння [24].

Повідомлення щодо допущення до участі в аукціоні за рішенням аукціонного комітету надсилається претендентам рекомендованим листом. З моменту прийняття рішення про допущення претендента до участі в аукціоні він вважається покупцем. Інформація про участь в аукціоні розміщується на офіційному веб-сайті організатора аукціону протягом трьох робочих днів з моменту прийняття аукціонним комітетом відповідного рішення. Аукціон щодо кожної ділянки надр відбувається за умови реєстрації не менш як двох покупців на придбання дозволу та проводиться відкрито. Організатором забезпечується в

режимі реального часу трансляція проведення аукціону на своєму офіційному веб-сайті та/або із залученням засобів масової інформації [24].

Починається аукціон з оголошення ліцитатором порядку його проведення, правил поведінки покупців і осіб, присутніх на торгах, а також іншої інформації. У встановлений час ліцитатор оголошує початок торгів з ударом молотка.

Аукціон вважається закінченим, якщо після триразового оголошення запропонованої ціни дозволу не буде оголошено його вищу ціну і ліцитатор одночасно з ударом молотка оголосить номер покупця, якому продано дозвіл.

Переможцем визнається покупець, який погодився сплатити найвищу ціну дозволу. Результати проведення аукціону заносяться до протоколу, в якому зазначаються усі необхідні дані, щодо об'єкту аукціону [24].

На підставі протоколу переможець та організатор аукціону укладають протягом п'яти робочих днів після його проведення договір купівлі-продажу дозволу або договір купівлі-продажу дозволу з відкладальною обставиною.

Новація в процедурі укладання таких договорів саме договір купівлі-продажу дозволу з відкладальною обставиною. Тому що в такому разі переможець зобов'язується отримати висновок з оцінки впливу на довкілля, згідно з яким провадження планованої діяльності є допустимим, протягом шести місяців з моменту підписання такого договору. Такий порядок запроваджений з квітня поточного 2018 року Постановою КМ № 333 «Про внесення змін до порядків, затверджених постановами Кабінету Міністрів України від 30 травня 2011 р. № 594 і 615» [25].

Перелік переможців розміщується на офіційному веб-сайті організатора аукціону протягом трьох робочих днів з дня його проведення.

Переможець здійснює протягом 30 календарних днів після проведення аукціону відповідно до умов договору купівлі-продажу дозволу (а у разі укладення договору з відкладальною обставиною - протягом 30 календарних днів з дня її настання) розрахунки за придбаний дозвіл шляхом внесення коштів

до державного бюджету і сплачує різницю між ціною продажу дозволу та гарантійним внеском [25].

Придбання геологічної інформації про ділянку надр, яка надається в користування переможцю, здійснюється в порядку, визначеному постановою Кабінету Міністрів України від 13 червня 1995 р. № 423 "Про затвердження Положення про порядок розпорядження геологічною інформацією" [26].

Право на користування надрами також засвідчується актом про надання гірничого відводу. Гірничим відводом є частина надр, надана користувачам для промислової розробки родовищ корисних копалин та цілей, не пов'язаних з видобуванням корисних копалин. Користування надрами за межами гірничого відводу забороняється. Регулюються ці питання Постановою КМУ «Про затвердження Положення про порядок надання гірничих відводів» від 27 січня 1995 р., № 59 [27].

Гірничі відводи можуть надаватися підприємствам і громадянам лише за наявності в них спеціального дозволу на користування ділянкою надр, а також затвердженого в Установленому порядку проекту розробки родовища корисних копалин або будівництва гірничодобувного об'єкта чи підземної споруди, не пов'язаної з видобуванням корисних копалин. На розробку родовищ корисних копалин гірничий відвід, як правило, надається для всього родовища. На розробку великих родовищ корисних копалин, крім нафтових і газових, гірничі відводи можуть бути надані двом або кільком підприємствам чи громадянам [27].

Проекти гірничих відводів розробляються спеціалізованими організаціями. Підприємство чи громадянин для одержання гірничого відводу залежно від виду родовища подає заяву місцевому органу державного гірничого нагляду або Верховній Раді Автономної Республіки Крим, обласній, Київській та Севастопольській міській раді. Рішення стосовно заяви на одержання гірничого відводу приймається протягом 30 днів [27].

Перед прийняттям рішення розглядається і перевіряється: правильність і обґрунтованість меж гірничого відводу з урахуванням вимог чинного законодавства про надра; відповідність проекту гірничого відводу вимогам

Положення про надання гірничого відводу, затвердженого вищезначеною постановою КМУ; наявність документів, що додаються до проекту; проект гірничодобувного об'єкта чи підземної споруди, для яких надається гірничий відвід, стосовно повноти та обґрунтованості проектних рішень щодо раціонального і комплексного використання надр, а також забезпечення безпеки людей, майна, будівель, споруд і навколишнього природного середовища [27].

Право користування надрами може бути припинено (повністю чи частково), зупинено на деякий час через підстави, передбачені чинним законодавством.

Повне припинення права надрокористування настає, коли користувач позбавляється цього права на весь наданий йому гірничий відвід або спеціального дозволу. Частковим припиненням називається вилучення в надрокористувача лише частини гірничого відводу із збереженням за ним права користування частиною, що залишилася.

Існують причини, при наявності яких припинення права надрокористування завжди обов'язкове, і підстави, які можуть спричинити, а можуть і не спричинити припинення даного права. Ці підстави можна поділити на обов'язкові (безумовні) та умовні.

До обов'язкових можна віднести: закінчення встановленого терміну користування надрами, коли відпадає потреба в користуванні; припинення діяльності користувачів надр; позбавлення надрокористувача спеціального дозволу. Право користування надрами може бути припинено в безумовному порядку, коли надра вилучаються для державних або громадських потреб у встановленому законодавством порядку. Надрокористувачам у такому разі зобов'язані відшкодувати збитки, завдані внаслідок вилучення надр, у розмірах і порядку, встановлених законодавством [6].

Інші підстави тягнуть за собою припинення права надрокористування лише за наявності певних умов. До таких підстав належати: користування надрами із застосуванням методів і способів, що негативно впливають на стан надр, призводять до забруднення довкілля або шкідливих наслідків для здоров'я населення; використання надр не за цільовим призначенням; порушення інших



вимог, передбачених дозволом на користування ділянкою надр, а також тоді, коли користувач без поважних причин протягом двох років не приступив до користування [6].

Однією з підстав припинення права надрокористування може бути несплата або несвоєчасна сплата рентної плати за користування надрами.

Право надрокористування припиняється й у випадках вилучення земельної ділянки в землевласників і землекористувачів на підставах і в порядку, передбачених чинним земельним законодавством.

Підставою припинення права надрокористування іноземних юридичних осіб і громадян є також і дострокове розірвання угоди (контракту) на право користування надрами або переробку мінеральної сировини. Воно є умовною підставою припинення права користування надрами, бо для цього необхідна наявність порушень умов контракту з боку іноземної юридичної особи або фізичної особи - іноземця. Коли ж порушень договору не було, то він не може бути достроково розірваним за вимогою однієї із сторін, за винятком необхідності вилучення надр для державних або громадських потреб. Закінчення ж строків дії таких угод є безумовною підставою для припинення права користування надрами [6].

Екологічне законодавство передбачає також випадки зупинення (тимчасової заборони) і обмеження права надрокористування. Це означає тимчасову заборону надрокористування до виконання необхідних природоохоронних заходів, тобто зупиняється користування надрами.

Обмеженням права надрокористування є випадки, коли на певний період (до виконання необхідних природоохоронних заходів) встановлюються зменшені обсяги викидів і скидів забруднюючих речовин як в цілому по підприємству, так і на окремих його виробничих підрозділах [6].

Надрокористування обмежується або тимчасово забороняється (зупиняється) у разі порушення екологічних нормативів і стандартів, а також вимог екологічної безпеки в спеціально передбачених випадках.

Право користування надрами припиняється, обмежується або зупиняється Державною службою України з питань праці або місцевими радами, які надали

надра в користування, шляхом анулювання наданого гірновідвідного акта і вилучення гірничого відводу в натурі, а також органами Мінприроди шляхом анулювання наданого дозволу [6].

У разі незгоди користувачів з припиненням права надрокористування це питання вирішується в судовому порядку, а в інших випадках - в адміністративному порядку.

Спори з питань користування надрами розглядаються органами державного геологічного контролю, державного гірничого нагляду, охорони навколишнього природного середовища, місцевими радами, судами або третейським судом у межах їх компетенції в порядку, встановленому чинним законодавством України.

Надрокористувачі також мають право оскаржити в судовому порядку рішення відповідних органів державної влади й управління в разі відмови надання надр у користування або припинення права користування надрами.

Спори з питань користування надрами, які виникають з іншими державами, а також між іноземними юридичними особами і громадянами та власником надр, розглядаються відповідно до вимог міжнародного законодавства, міжнародних договорів, укладених контрактів. За згодою сторін такий спір може бути спрямований на розгляд суду або міжнародного арбітражного суду [6].

#### 2.4 Правове регулювання основних напрямків використання надр

В надрах України знаходиться понад 200 видів корисних копалин, з яких видобувається тільки 94. Відповідно за призначенням корисні копалини діляться на корисні копалини загальнодержавного і місцевого значення.

Запаси мінеральної сировини в світі величезні. Прогнозні ресурси хімічного палива оцінюються в обсязі близько 12800 млрд т, із яких вугілля складає приблизно 11200 млрд т, нафта – 740 млрд, природний газ – 630 млрд т. У сучасний період щорічно з надр землі видобувають близько 120 млрд т. руди та інших корисних копалин [28].

Великі видобування гірничих порід здійснюється на території України. У державі щорічно видобувається 5,3 млн.т. нафти, 28,1 млрд. м<sup>3</sup> газу, майже 137 млн.т. кам'яного та 9,3 млн.т. бурого вугілля.

Вугілля, нафта, газ, титан, залізні і марганцеві рудий — лише основні види покладів. В українських надрах знаходиться велика частина відомих на Землі копалин. За даними Державного фонду геології, вартість розвіданих корисних копалини в нашій країні складає \$7,5 трлн. Для порівняння: вартість російських надр, згідно інформації Мінприроди Росії, лише в чотири рази перевищує український показник. За 100 років експлуатації родовищ Кривбасса Україна отримала 6 млрд тонн залізняку. Якщо порівнювати із здобиччю в інших країнах з одного конкретного басейну - це колосальні об'єми, що не мають світових аналогів. З України експортується 80% сировини, що видобувається, - в основному кам'яного вугілля, цвітних і чорних металів [17].

За останні роки сталися кардинальні зміни в суспільстві, відбулася його структуризація. З'явився великий та малий бізнес, кожен з яких має свої особливості. Наприклад, у таких промислових монстрів, як «Міттал Стіл – Кривий Ріг» (колишня «Криворіжсталь»), ВАТ «Павлоградвугілля» та ВАТ «Запорізький залізорудний комбінат», бізнес більш капіталомісткий, внаслідок чого вища культура гірничого виробництва. Малі ж підприємства через брак коштів не завжди можуть дозволити собі в штаті навіть маркшейдера.

У законодавчих актах цю різницю не обумовлено. Потреби України у вуглеводневій сировині дуже високі. Наприклад, нафти для країни необхідно 28 млн. тонн. Власнодержавне видобування покриває приблизно 15 – 18% потреб у сировині. Газом ми забезпечуємо країну всього на 27%. звісно, цього недостатньо, ми більш орієнтовані на імпорт сировини [17].

Щоправда, маємо перспективи. З урахуванням новітніх технологій вітчизняні фахівці переходять на освоєння глибин понад 5 км. Надії в цьому випадку покладаємо на Донецько-Дніпровську западину, що має на великих глибинах ресурсний потенціал. Перспективні на вуглеводи площі знайдені на шельфі Азовського та Чорного морів, де, за різними оцінками, нараховується

близько 3 – 5 трлн. куб.м нафти. Запаси газу-гідрату в Чорному морі, з якого при переробці можна отримати метан, оцінюються в 25 трлн. куб.м. Разом з тим імпорт сировини складає 17%.

Найбільшими на території України є поклади кам'яного вугілля. Загальний об'єм родовищ складає 56 млрд тонн, або 1% світових запасів. При щорічній добичі в 77 млн. тонн вугілля його покладів Україні досить на декілька сотень років. Проте основну частину енергоресурсів - газ і нафту - країна імпортує, не дивлячись на наявність власних нафтогазових родовищ (крупні поклади є в шельфах Чорного й Азовського морів на глибині 6-7 км.) [28].

Основна проблема при здобичі українських вуглеводів - фінансування. Для розробки родовищ потрібні платформи вартістю близько \$1 млрд кожна. Наприкінці 2012 року в Україну привезли самопідйомну плавучу бурову установку "Незалежність". Бурова вежа прибула в Україну із турецького порту Гіресун та її було встановлено на рейді бази буріння й облаштування Державного акціонерного товариства "Чорноморнафтогаз" біля кримського селища Чорноморське.

Однак з початком захоплення півострову Російською Федерацією у 2014 році кримські родовища та бурові установки українського державного підприємства «Чорноморнафтогаз» захопили російські військові. На його базі створили однойменне підприємство, ресурсами якого розпоряджається нинішня влада півострова. Щорічно кримський «Чорноморнафтогаз» витрачає мільйони рублів на свої потреби незаконно [29].

У 2017 році компанія «Нафтогаз України», якій належить ДАТ «Чорноморнафтогаз», подала позов до суду при Постійній палаті Третейського суду в Гаазі на суму близько 5 мільярдів доларів з урахуванням штрафних санкцій та пені ще майже на 7 мільярдів доларів. У цю суму входять збитки ДАТ «Чорноморнафтогаз» від незаконного видобутку нафти, газу й конденсату в Криму. У «Нафтогазі» розраховують, що суд винесе рішення у справі до кінця поточного 2018 року.

В основу позову лягли факти, які представники Держприкордонслужби України й ДАТ «Чорноморнафтогаз» задокументували у вересні 2016 та лютому 2017 року. Українські чиновники відвідували місця базування українських бурових вишок і зіткнулися там з агресією з боку російських військових, які охороняють об'єкти з моря та повітря. Докази незаконного використання українських бурових вишок у Криму можна також знайти, досліджуючи державні закупівлі кримського Державного унітарного підприємства «Чорноморнафтогаз» [29]. На самих вишках були помічені снайпери.

«Націоналізоване» кримське підприємство «Чорноморнафтогаз» внесли до санкційних списків України, США та Євросоюзу. А українське державне акціонерне товариство «Чорноморнафтогаз» працює на материковій частині України, але без доступу до кримських родовищ, майна й з боргами. 2014 року Генеральна прокуратура України порушила кримінальне провадження – через незаконне захоплення майна підприємства на суму 15 мільярдів гривень.

Бурові установки Криму заарештував Приморський районний суд міста Одеси за клопотанням кримського главку Національної поліції України. Разом з «Тавридою» та «Сивашом» заарештували плавучі бурові установки «Петро Годованець» та «Україна» – загальною вартістю понад 11,6 мільярда гривень.

Прокуратура АРК домагається оголошення майна «Чорноморнафтогазу» в міжнародний розшук, а тим часом Прес-центр кримського «Чорноморнафтогазу» повідомляє, що минулого року підприємство видобуло 1,6 мільярда кубометрів природного газу, понад 53 тисячі тонн газового конденсату та нафти, а також закачало понад 318 мільйонів кубометрів газу в Глібовське підземне сховище [29].

Вугільні шахти і розрізи всі частіше стають нерентабельними. З 212 шахт і розрізів за роки незалежності України закрито і ліквідовано 15. Відкрито лише три нові. До закриття готуються 137 шахт, які, по суті, давно є покинутими. За даними Мінвуглепрому, з 136 державних шахт і розрізів в Україні тільки чверть є такими, що окупаються. Видобуток українського вугілля ускладнюється

глибоким заляганням (більше 700 м) залишкових порід і тонкими шарами: досяжні запаси вже вироблені, шукати на більшій глибині небезпечно і не вигідно. Ліквідація вуглевидобувних підприємств – питання дуже складне і багатогранне. Невирішеною соціальною проблемою в шахтарських містах залишається працевлаштування не однієї тисячі гірників, а також вірогідність виникнення негативних екологічних наслідків.

Через повільні темпи будівництва (реконструкції) шахтних водовідливів збільшуються терміни ліквідації шахт. Внаслідок чого роками ведеться відкачування води. Таке становище склалося практично в усіх вуглевидобувних регіонах. Й дотепер не розроблено програму реструктуризації вугільних підприємств у регіонах. При прийнятті рішень не враховується черговість ліквідації шахт. Крім шельфів, Україна має інше джерело газу: 25 трлн кубометрів метану, що скупчилися в шахтах Донбасу. США, наприклад, досягли успіху в утилізації метану: американці, маючи відповідні технології, друге десятиліття добувають газ з вугільних пластів. В Україні в такий спосіб добуває газ тільки шахта ім. Засядько. Згідно програмі дегазування на шахті, підприємство отримує 250 млн. кубометрів газу щорічно. Ще один подібний проект «Экометан» запустили у 2003 році [28].

Видобування метану, що супроводжує вугільні родовища, – дає не лише гарантії безаварійної роботи шахтарів, але й можливість одержання додаткових фінансових ресурсів завдяки утилізації газу, котрі, у свою чергу, можна спрямувати на забезпечення безпечних технологій вугледобування. Шахтний газ являє собою величезний резерв як вуглеводнева сировина. Надра Донбасу, за різними підрахунками, містять від 11 до 25 трильйонів кубометрів метану, використовуючи який можливо було б частково вирішити проблему нестачі енергоресурсів у країні. В Україні розроблена і почала діяти комплексна програма, спрямована на створення безпечних умов праці шляхом підвищення ефективності дегазації вугільних пластів.

Окрім того, Держпраці знайшла підтримку й розуміння у вуглярів США, співпраця з якими почалося після трагічних подій на шахтах. Американська

сторона виступила з пропозицією надати допомогу сучасним обладнанням та новітніми технологіями, а, перш за все, у розробці проектів, спрямованих на підвищення ефективності дегазації шляхом буріння довгих горизонтальних свердловин. Нині співпраця триває, американці надають практичну допомогу, їхні напрацювання й досвід використовуються на українських шахтах [28].

На території України вчені знаходять дуже великі родовища різноманітної руди - це уран, титан, марганцеві та залізні руди, золото, свинець та ін.

У здобичі урану Україна поки також обмежена, не дивлячись на величезні запаси атомної сировини. Щорічно в країні виробляють близько 800 тонн уранового концентрату - лише третина від потреб вітчизняних АЕС. Здобуває і переробляє стратегічну сировину тільки одне підприємство - державний Східний ГЗК, потужності якого завантажені всього на 30%. При повному завантаженні комбінату відпала б необхідність в імпорті концентрату, адже в Україні одні з найбільших запасів урану у світі. При цьому рентабельність уранового бізнесу досить висока.

Схожа ситуація й у сфері здобичі українського золота. З початку 90-х років минулого століття учені виявили і розвідали на території України шість нових золотоносних об'єктів. У державній геологічній службі впевнені, що розробка золотих копалень рентабельна, хоч і вимагає крупних капіталовкладень. Дозволи на ці родовища незабаром будуть виставлені на продаж, а поки продовжується їх підготовка до промислового освоєння. Найперше з відкритих в Україні родовищ золота - Мужієвське (Закарпаття) - поки ледве окупає здобич. Проте, якщо разом із золотом здобувати інші рідкісні метали, копальня здатна приносити великий прибуток.

Подібних проектів в Україні поки небагато. Найвідоміший - будівництво Приазовського ГЗК на Куксунгурському родовищі марганцевих руд у Запорізькій області. Зараз об'єкт знаходиться на стадії узгодження і проектування, проте, роботи ведуться інтенсивно, адже проект обіцяє бути

високоприбутковим. У родовищі, міститься концентрат, який можна використовувати без попереднього збагачення.

Паралельно з виснаженням родовищ (переважливо рудних), росте число так званих техногенних родовищ або «хвостів» - відходів крупних промислових виробництв. «Хвости» у всьому світі утилізувалися на 70-80%. В Україні їх використання не перевищує 10%. З півтори тисячі техногенних об'єктів в Україні біля півсотні є родовищами, що містять у промислових кількостях рідкісні метали, золото, інші руди і навіть алмази. З відходів Запорізького титаномагнієвого комбінату, Нікопольського феросплавного і Миколаївського алюмінієвого заводів можна отримати близько 30 компонентів, зокрема рідко металевих, собівартість яких у 5-15 разів нижче за їх ринкову ціну. Розробка вже розвіданих техногенних родовищ може в повному об'ємі забезпечити Україну ітрієм, танталом, ніобієм, скандієм і ртуттю. 60% «хвостів» Кривбасса можна використовувати у виробництві будматеріалів [28].

Однією з найбільш проблем надрокористування є процедура отримання спеціальних дозволів. Не завжди поступливими виявляються землевласники, що висувують величезні вимоги до користувача.

Надрокористувач, над яким постійно тяжіє «дамоклів меч», стає заручником незаконного ведення господарства. При аукціонному способі видачі дозволів на освоєння надр дозвіл можуть отримати непрофесіонали, і родовище простоюватиме або розроблятиметься неефективно. Розвинені країни такий спосіб не вітають, оскільки за кордоном рішення про передачу об'єкту тієї або іншої компанії ухвалюють фахівці. Ми вважаємо, що і нам теж слід було б перейняти таку технологію.

Щоправда, не завжди виконують взяті на себе зобов'язання з експлуатації родовищ і самі користувачі. Відповідно до закону, на розробку відводиться п'ять років. Наприклад, Скоробогатівське родовище веде промислову експлуатацію вже тринадцять років, Валюхівське – чотирнадцять. Розвідка затягується на десятки років, що гальмує розвиток паливно-енергетичного комплексу. У Голландії, наприклад, на освоєння родовищ на шельфі Північного



моря відводиться взагалі два роки. Парадокс - на світовому і українському ринках сировинний бум, ціни на нафту, газ, руду, вугілля, золото за два роки вирости в два-три рази, директори меткомбінатів навперебій скаржаться на диктат постачальників сировини, а в Україні з часів СРСР не з'явилися не те що нові ГЗК, шахти, свердловини, але навіть нові родовища [28].

Причин як мінімум три. Перша - специфіка світового ринку сировини: продати свою продукцію на зарубіжному ринку набагато складніше, ніж добути сировину в Україні. Більшість потенційних покупців українських корисних копалини зв'язана довгостроковими контрактами з найбільшими світовими добувними монополіями: BHP Billiton, CVRD, Anglo, Rio Tinto.

Причина друга: структура власності української добувної галузі: сировинний бізнес не є профільним для великих вітчизняних ФПГ. Здобич руді, вугілля, марганцю - або перша ланка виробничого ланцюжка (вугілля-кокс-метан, газ-метан, руда-сталь-прокат), або спосіб швидко заробити гроші на родовищах, що експлуатувалися ще при СРСР.

Причина третя: крупний український бізнес просто не знає, як здобувати сировину. Багато фахівців-геологів радянської школи зараз працюють за кордоном - у Росії, Австралії, США. Ще більша їх частина - розгубили колишні навички, зайнялися іншим бізнесом. Технології споруди ГЗК і шахт або застаріли, або вдало продані за рубіж у перші роки незалежності.

Добувна галузь має два сценарії розвитку. Перший - нинішні генерали кар'єрів, шахт і свердловин за 10-15 років вичерпають «радянські» родовища і вимушені будуть завозити сировину з Росії, Австралії і Бразилії. Другий - на український ринок прийдуть світові лідери по здобичі сировини і покажуть, як можна робити бізнес на корисних копалинах. Скоріше за всі, другий сценарій реалізується після того, як буде зіграний перший [28].

Серед багатьох видів корисних копалин, що є в надрах України, мінерально-лікувальні ресурси посідають одне з перших місць як за різноманітністю й унікальністю, так і за кількістю запасів. Мінеральні води, підземні води, що характеризуються підвищеним вмістом біологічно активних

мінеральних компонентів і які володіють специфічними фізико-хімічними властивостями і завдяки яким, спричиняють на організм людини лікувальну дію. В залежності від хімічного складу і фізичних властивостей мінеральні води використовують у якості зовнішнього чи внутрішнього лікувального засобу.

Україна багата мінеральними водами. Серед них особливе місце посідають вуглекислі мінеральні води розповсюджені на південно-західних схилах Українських Карпат і в Закарпатті. Ці води є аналогами знаменитих Кавказьких мінеральних вуглекислих вод, а за вмістом деяких лікувальних компонентів, зокрема бору, навіть перевищують їх. За період інтенсивного вивчення з 1950 р. Закарпатської провінції вуглекислих вод тут було відкрито 25 родовищ мінеральних вод [30].

Сьогодні мають місце достатньо серйозні проблеми, здатні призвести до втрати родовищ. У нашій країні зосереджено понад 70% від європейських запасів мінеральних вод. На сьогодні експлуатується 200 родовищ. Більшість з їх використовується власником вкрай нераціонально. Нові економічні умови визначили нове ставлення власників до питань, пов'язаних із земельними ресурсами, при використанні надр. Відбувається дроблення родовищ, внаслідок чого з'являється багато надрокористувачів, котрі працюють без загальної ідеології та єдиного координатора з питань розробки й охорони надр. Якщо раніше відкрите родовище експлуатувалося одним надрокористувачем, який ніс за нього цілковиту відповідальність і регулярно проводив відповідні дослідження, то сьогодні, в умовах ринкових перетворень, ситуація кардинально змінилася. На одне родовище видається по три, чотири і навіть більше дозволів [30].

Масове виробництво призводить до збільшення обсягів видобутої мінеральної води, що негативно впливає на її якість. Приміром, на Закарпатті існує так званий газовий фактор, наявність якого становить під загрозу втрати родовища. Голубинське та Полянське родовища, що належать до Свалявської групи мінеральних вод у Закарпатській області, можемо незабаром втратити. Родовища мінеральних вуглекислих вод Полянської групи, хоча всі в

генетичному плані пов'язані з Латорицьким тектонічним розломом, відрізняються одне від одного мінералізацією [30].

У процесі експлуатації на деяких родовищах мінеральних вуглекислих вод Закарпатської провінції відзначали факти зменшення мінералізації мінеральних вод, хоча водовідбір при цьому ще не досягав обсягів, затверджених експлуатаційних запасів. Особливо показовим стосовно цього є Голубинське родовище, на якому через погіршення якості мінеральної води було проведено геологорозвідувальні роботи з метою переоцінки запасів.

До причин, що призвели до такої ситуації, слід віднести:

1. При розгляді матеріалів детальної розвідки не було передбачена можливість впливу непродуманої експлуатації на стан експлуатаційних запасів і не визначено особливі умови розробки Голубинського родовища вуглекислих мінеральних вод, що дало можливість водокористувачам здійснювати на родовищі діяльність, яка веде до його знищення.

2. Незадовільний рівень державного контролю за раціональним надрокористуванням, особливо в умовах, що виокремлюються значною складністю формування джерел експлуатаційних запасів мінеральних вод.

3. Відсутність в організаціях Державної геологічної служби робіт з оцінки стану експлуатаційних запасів і прогнозних ресурсів мінеральних вод в Україні з урахуванням вуглекислих мінеральних вод.

4. Незадовільний рівень наукового забезпечення регіональних оцінок прогнозних ресурсів мінеральних вод, а також вивчення джерел їх формування, у тому числі за даними досвіду експлуатації [30].

Слід зазначити, що ситуація, яка склалася на Голубинському родовищі, може бути характерною для всіх родовищ мінеральних вуглекислих вод Закарпатської провінції, де рівень надрокористування не набагато кращий, ніж на Голубинському родовищі. Якщо ж усе-таки відрізняється на краще, те слід передбачити заходи, які б дали змогу експлуатувати такі складні природні системи, як родовища вуглекислих вод, у найбільш сприятливих умовах, що відповідають принципам раціонального використання надр. На наш погляд, для

цього потрібно, наприклад, удосконалити систему державного управління при розробці родовищ корисних копалин з метою забезпечення раціонального надрокористування. Також, заборонити проведення в межах родовищ мінеральних вуглекислих вод проведення будь-яких бурових робіт, які призводять до нарощування бази експлуатаційних свердловин, або спорудження розвідувальних свердловин. Бажано було б обладнати всі експлуатаційні свердловини, а також свердловини, що ще не введені в експлуатацію, алі плануються до введення, устаткуванням на гирлі, яке б унеможливило непродуктивну дегазацію покладів мінеральних вуглекислих вод. Необхідно також залучати науковців - Інституту геологічних наук забезпечити проведення робіт з оцінки стану експлуатаційних запасів мінеральних вод відповідними науково-методичними рекомендаціями, тощо [30].

Вважаю, що для врегулювання цих питань, у тому числі й технічних, необхідно прийняти окремий закон про мінерально-лікувальні ресурси, який чітко б визначив усі особливості мінерально-лікувального комплексу. Ми повинні відокремити цю сферу. Пред'являти однакові вимоги як до підприємств гірничорудної, нафтогазової і вугільної промисловості, так і до мінерально-лікувального комплексу не можна. У нього має бути особливий статус [30].

## 3 ПРАВОВА ОХОРОНА НАДР ВІД ЗАБРУДНЕННЯ ТА НЕРАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

### 3.1 Забруднення геологічного середовища нафтопродуктами

Україна є державою з високим рівнем споживання, переробки, виробництва та транспортування нафтопродуктів (далі – НП). Щорічне споживання НП у країні становить близько 25 млн.тонн. На території України здійснюється видобування власних нафтогазоносних ресурсів (близько 4,0 млн.т нафти на рік), у Дніпровсько-Донецькому, Карпатському та Причорноморському регіонах, діють 6 нафтопереробних заводів та 2 дослідних заводи паливно-мастильних матеріалів, загальною потужністю 52,5 млн.т, 19 установок з підготовки нафти, 129 товарних парків з тимчасовим накопиченням і збереженням 205 тис.т нафти, функціонують 4,4 тис.км внутрішньодержавних та 5,2 тис.км транзитних нафтопроводів. У системі «Укрнафтопродукт» експлуатується 4,4 тис. км нафтопроводів, 339 нафтобаз, на яких знаходиться майже 11 тисяч різних за призначенням резервуарів загальною ємністю понад 5,2 млн.т. Крім того, у межах України розташовано кілька десятків військових та цивільних аеродромів, оснащених складами НП та два нафтових термінали [28].

Для правового регулювання цих питань Мінприроди України видало Наказ № 118 від 15.03.2017 року «Про затвердження Правил розробки нафтових і газових родовищ» [31].

Всі об'єкти розвідки, добування, зберігання, транспортування та використання нафти та НП є діючими або потенційними джерелами забруднення навколишнього середовища, зокрема підземних вод. До забруднювачів слід додати також велику кількість промислових, сільськогосподарських та комунальних накопичень і звалищ, що вміщують НП.

Крім експлуатаційних втрат у процесі добування, зберігання та транспортування нафти та НП, відбуваються чисельні аварійні розливи на поверхню ґрунту. Згідно з оцінками спеціалістів, втрати нафти та НП сягають 2-3 % від їх загального використання. Нафтохімічні підприємства викидають у повітря, ґрунт та поверхневі водойми від 50 до 100 найменувань шкідливих речовин. Валовий викид шкідливих речовин на окремому підприємстві складає 20-90 тис. т на рік. На сьогодні в Україні площа забрудненої НП території перевищує 30 тис. гектарів.

Посилення забруднення геологічного середовища НП зумовлено природно-господарськими факторами, зокрема:

- переваженням проникних відкладів у зоні аерації;
- посиленням взаємодії поверхневих, атмосферних та підземних вод внаслідок впливу експлуатації підземних вод для водопостачання та водовідливу на родовищах корисних копалин;
- зменшення потужності зони аерації внаслідок підпору із водосховищ та площинного зрошення;
- поганою захищеністю зони аерації від поверхневого забруднення.

НП, що знаходяться на поверхні землі, разом з вологою мігрують вертикально через зону аерації ґрунтових вод. Зона аерації, з точки зору впливу на ґрунтові води, в умовах значного техногенного навантаження одночасно може поставати: як накопичувач і перетворювач забруднюючих речовин, що надходять з поверхні землі; як екран, який перешкоджає їх пересуванню в глибину, зокрема, у ґрунтові води, і зрештою, як потенційне джерело забруднення ґрунтових вод. Щодо особливості зони аерації як екрана, те можна відзначити, що екран не є постійним тривалим захистом від проникнення забруднюючих речовин [32].

Аналіз стану підземних вод України показує, що і на сьогодні, незважаючи на значне скорочення використання нафти та НП, виникає нафтохімічне забруднення підземних вод НП, які були втрачені ще за часів

колишнього Радянського Союзу. Тобто діє так зване “приховане” забруднення підземних вод.

Забруднення підземних вод НП в наявності в багатьох містах України, зокрема в Херсоні, Луганську, Кременчуці, Полтаві, Луцьку, Узині та інших і в багатьох селищах. Понад 120 великих водозаборів з сумарними експлуатаційними запасами - 3,8 млн. м<sup>3</sup>/добу (понад 25% обсягу розвіданих ресурсів) знаходиться в зонах дії існуючих чи потенційних джерел нафтохімічного забруднення. При цьому на 54 водозаборах, де водоносні горизонти перекриті досить проникними піщано-глинистими породами і практично мало захищені з поверхні, можливо передбачити “приховане” забруднення НП.

Мається на увазі формально не зафіксоване проникнення НП у підземне середовище та їх міграція в напрямку водозабірних свердловин, внаслідок чого в недалекому майбутньому передбачається забруднення водозаборів [30].

НП, що являють собою комплексні вуглеводні сполуки, є край небезпечними забруднювачами підземних вод, ГДК (гранично припустима концентрація) для яких на декілька порядків менше їх розчинності і складають 0,1-0,01 мг/л. При існуючому інтенсивному навантаженні вуглеводневого забруднення території України можна припустити, що в підземних водах, особливо в першому від поверхні землі водоносному горизонті, вміст нафтопродуктів часто перевищує ГДК. А це означає, що велика кількість підземних вод, що використовуються для питного водопостачання, є небезпечними для здоров'я населення, тобто вживання води такої якості може створити проблему екологічної безпеки країни.

Незважаючи на те, що в середньому НП характеризуються незначною розчинністю у воді, окремі вуглеводневі складові, особливо ароматичні сполуки, мають високу розчинність - 103-104 мг/л. Отже, потрапляння їх у водоносний обрій навіть у невеликих кількостях здатне призвести до забруднення великих об'ємів води та зробити її непридатною для питного водопостачання. Згідно з даними, у забруднених підземних водах найчастіше

зустрічаються ароматичні вуглеводні, а також хлорпохідні вуглеводні, що є канцерогенними речовинами і становлять найбільшу небезпеку для здоров'я населення [32].

Потрапляючи в підземне середовище, НП здатні мігрувати у вигляді рідини, що не змішується з водою, формуючи лінзи на поверхні ґрунтових вод, у вигляді розчину або емульсії у воді, газоподібному стані, а також можуть сорбуватися на скелеті ґрунту. Лінза НП на поверхні ґрунтових вод здатна пересуватися по потоці ґрунтових вод та розвантажуватися з ними в поверхневі водотоки і водойми, у природні та техногенні пониження рельєфу, що створює додаткові ділянки забруднення. Також неабияке значення мають коливання рівня ґрунтових вод, внаслідок чого частина НП стає защемленою в зоні аерації. Над лінзою НП у зоні аерації виникає газова оболонка. Легкі вуглеводні мігрують у напрямку поверхні землі і їх виходи на поверхню та в підвальні приміщення здатні призвести до вибухонебезпечних ситуацій. Розчинені у воді вуглеводні здатні переноситись у водоносному горизонті на велику відстань від джерел забруднення [32].

Така різноманітність форм знаходження та міграція НП сприяє розповсюдженню забруднення в геологічному середовищі й водночас ускладнює прогнозування їх міграції та реабілітаційні заходи. Щодо останніх, то метод, який використовується найчастіше - відкачка рідинної фази НП, не розв'язує проблеми ліквідації забруднення, оскільки залишкові НП в зоні аерації, які неможливо усунути відкачкою, під дією атмосферних опадів поступово вимиваються та потрапляють у водоносний обрій у розчиненому або емульгованому стані, що сприяє процесу забруднення ще на довгі роки. А на природну біодеградацію, як засіб очищення забруднених нафтопродуктами ґрунтів, мабуть, не слід покладатися.

Щоб вийти із теперішнього критичного стану, крім профілактичних заходів, необхідна методика визначення джерел забруднення, їх розмірів, обсягів забруднень, розумів їх міграції в підземному просторі, прогнозування розповсюдження тощо. Алі крім цього, дуже важливим є обґрунтування



забруднення територій НП як небезпечних для людини та навколишнього середовища ареалів забруднення з накопиченням небезпечних відходів.

Згідно з Законом України «Про відходи» маємо таке визначення: «Відходи - будь-які речовини, матеріали і предмети, що утворюються в процесі людської діяльності і не мають подальшого використання за місцем утворення чи виявлення та яких їх власник позбувається, має намір або винний позбутися шляхом утилізації чи видалення; небезпечні відходи - відходи, фізичні, хімічні та біологічні характеристики яких створюють чи можуть створити значну небезпеку для навколишнього середовища та здоров'я людини та які потребують спеціальних методів і засобів поводження з ними» [33].

Виходячи з цього визначення техногенні накопичення речовин, які утворилися в результаті аварій або є наслідками систематичних втрат, пов'язаних з недоліками технологій, і, при цьому створюють загрозу навколишньому середовищу, попри можливість їх вторинного використання, слід кваліфікувати як накопичення небезпечних відходів і в жодному разі не як «техногенні родовища корисних копалин».

Можна з впевненістю стверджувати, що цілковита санація території, забрудненої НП є економічно збитковим заходом. Навіть якщо застосовувати комерційні підходи на початковій стадії очисних робіт - тобто на стадії вилучення (відкачки) рідких НП, що залягають у ґрунтовій товщі у вигляді окремого шару («лінзи»), подальші витрати на приведення геологічного середовища до екологічно безпечного стану, поза сумнівом, перекрыють прибутки від реалізації вилучених НП. З цієї позиції стає очевидним протиріччя між існуючим визначенням «родовище корисних копалин», у якому має місце вказівка щодо економічної доцільності та екологічної безпеки їх розробки і новоявленим терміном «техногенні родовища корисних копалин», стосовно якого розв'язання економічних та екологічних питань у кращому разі зводиться до напівзаходів. Слід також зауважити, що використання терміна «техногенні родовища» стосовно ділянок, де в результаті порушення технологічних норм та правил у надрах утворюються накопичення НП (придатного до видобутку та

вторинного використання), може перетворити предмет відповідного розгляду на певний казус - подію, за наслідки якої не передбачено покарання. Дійсно, адже в цьому разі забруднене геологічне середовище можна розглядати як певну природну ємність для зберігання НП [32].

Виходячи з викладеного вище, пропоную місця вторинного накопичення НП у геологічному середовищі кваліфікувати як ареали забруднення, що становлять загрозу для життєдіяльності людини і потребують виконання ліквідаційних заходів. Розв'язання проблеми нафтохімічного забруднення геологічного середовища в Україні, крім наявності значних фінансових витрат, потребує розробки окремих науково-технічних питань. На сьогодні не визначені критерії оцінки екологічного ризику щодо людини та навколишнього середовища. Гострою проблемою є визначення масштабів та обсягів локальних місць забруднення нафтопродуктами ґрунтів та підземних вод зони активного водообміну, що зумовлено чисельністю та площадним поширенням об'єктів нафтохімічного комплексу з різними рівнями витрат нафтопродуктів [32].

У стані наукових розробок знаходяться питання прогнозування міграції НП у геологічному середовищі методами математичного моделювання, особливо для двох рідин, що не змішуються.

### 3.2 Екологічні проблеми гірничодобувної промисловості

Видобуток і використання вугілля впливають на навколишнє середовище. З однієї сторони шахти використовують чисте повітря для вентиляції підземних вироблень, воду для зрошувальних і протипожежних систем, лісоматеріали для кріплення. У той же час шахти крім вугілля видають відпрацьоване, насичене газами і пилом повітря, шахтні води, що містять хімічні і механічні домішки, гірські породи, складовані у відвали і терикони.

Освоєння природних ресурсів було одним із головних чинників зростання виробництва, добробуту впродовж усієї історії розвитку людського суспільства. Особливо інтенсивно освоювали мінеральні ресурси. Цілком зрозуміло, що

гірничо-промислові розробки надр з кожним сторіччям ставали всі більшими, руйнуючи, видозмінюючи ландшафт, навколишнє середовище, внаслідок споживацького підходу до природних ресурсів [34].

При освоєнні мінеральних ресурсів України постійно був наявний дисбаланс між темпами зростання техногенного навантаження на довкілля та природоохоронними заходами, а частіше відсутність останніх. Усі це не могло не позначитися на екологічній ситуації і спровокувало низку екологічних катастроф. При цьому майже завжди забруднювалися як поверхневі, так і підземні води. На якість підземних вод впливає багато чинників, пов'язаних з людською діяльністю (промислові і побутові стоки, відходи, хімізація сільського господарства і багато іншого), проте гірничо-промислові розробки надр стають дедалі загрозливішими для якості водних ресурсів. При цьому зауважимо, що Україна за водними ресурсами є однією з найнезабезпеченіших країн Європи.

Особливо гостро проблема води стоїть у південних районах нашої країни. І саме там розміщуються головні гірничо-промислові комплекси.

Візьмемо для прикладу Криворізький залізорудний басейн. Тут на площі близько  $330\text{км}^2$  досягнуто небувалої концентрації найбільших гірничодобувних підприємств, що призвело до порушення природних режимів поверхневих і підземних вод, збільшення їх мінералізації. Великі обсяги гідротехнічного будівництва, видобування залізних руд, створення каскаду хвостосховищ, затоплення відпрацьованих шахт зумовили широкий розвиток підтоплення (близько  $430\text{ км}^2$ ) і хімічного забруднення (понад  $300\text{ км}^2$ ). Щорічно на поверхню відкачується близько 50 млн.  $\text{м}^3$  високомінералізованих (до  $15\text{ г/дм}^3$  і більше) вод, з яких близько 30 млн. $\text{м}^3$  використовується в зворотньому водопостачанні гірничо-збагачувальних комбінатів, а близько 21-22 млн.  $\text{м}^3$  скидається в річки Інгулець і Саксагань. Це хлоридні води з високим вмістом іонів хлору, натрію, калію, магнію, кальцію. У річки виноситься таким чином великий обсяг солей, що спричиняє підвищення мінералізації води в річках і забруднення шкідливими елементами, сполуками. Наприклад, у районі

м.Кривий Ріг і південніше його вода річок Інгулець і Саксагань уміщує підвищені концентрації бромю (до 25 ГДК - гранично допустимих концентрацій), заліза (10 ГДК), селен (від 1 до 6 ГДК), марганцю (понад 3 ГДК) тощо при загальній мінералізації 2 г/дм<sup>3</sup>. Відбувається також забруднення четвертинного водоносного обрію, вода якого вміщує бромю до 29 ГДК, селен - 9 ГДК, барію - 10 ГДК, а мінералізація коливається від 1,5 до 20,4 г/дм<sup>3</sup>. Цілком зрозуміло, що використовувати ці води для поливу, а тим більше для пиття неможливо [34].

Наведені цифри забруднення і мінералізації води будуть ще більш вражаючими, коли почнеться масове затоплення шахт і підняття рівня підземних високо мінералізованих вод кристалічних порід. Вода з закритих і шахт, що не відкачуються, буде проникати по розламах, тріщинах і сполучених порам у породах у верхні обрії, витісняючи з них газ метан.

Таким чином, утилізація шахтних вод стала нині найгострішою проблемою Кривбасу, Донбасу і всього Півдня України. Накопичування їх у хвостосховищах можливе до певної межі, а варіанти поховання в глибоких геологічних структурах, опріснення і випаровування, розбавлення дніпровською водою, скиду в Чорне море потребують чималих капіталовкладень і на сьогодні не виконуються. Зростаючі темпи засолення, забруднення вод ставлять під загрозу життя не тільки водного середовища, але й людини.

Вже сьогодні в деяких районах відбулося підтоплення забрудненими водами низинних територій. Якщо ж закриття шахт буде продовжуватися методом мокрої консервації (тобто повним затопленням), то підйом рівнів ґрунтових вод до поверхні спричинить підтоплення від 20 до 40% території.

Цілком зрозуміло, що при цьому у воду попадуть і розчиняться техногенні забруднювачі, що разом з мінералізованими глибокими шахтними водами зробить підземні водоносні горизонти абсолютно не придатними для будь-якого вжитку. Але неякісний висновок з експлуатації спричиняє ще більші витрати. Шахта закривається - йде підйом води. Але ж шахта - ціла геологічна

система, зв'язана з іншими такими ж. Якщо одну закрили - піде вода із сусідніх. От місто Стаханов уже підтоплене. Більш того, якщо простежити положення води в Донбасі за 30 років, те зараз знову відкрилися джерела, що не з'являлися десятиліттями [34].

Вода прагне зайняти своє первісне положення. Але за цей час Донбас з його величезними гірськими виробленнями осів на 2-3 метра. Якщо цей процес не зупинити, через 30 років третина Донбасу перетвориться в рукотворне море. Тут показовий приклад англійців: закриваючи нерентабельні шахти, вони зберігають постійний водовідлив, підтримують воду на глибині не вище 300 - 400 м. Виходить дешевше, ніж боротися із затопленням. Алі й при сухій консервації шахт необхідно буде проводити відкачку шахтних вод (мінералізованих і забруднених) і їх скидати в хвостосховища. Враховуючи величезні об'єми цих вод і в Донбасі, і в Кривбасі утилізація шахтних вод стала проблемою № 1 [34].

Можна ще навести багато прикладів впливу гірничих робіт на водні об'єкти, якість води, але й цього досить, щоб зрозуміти, що ні про який сталий розвиток не можна говорити, якщо не збалансувати техногенні навантаження на довкілля з природоохоронними заходами.

Також маємо негативний вплив гірничодобувних підприємств на землю, а саме на ґрунти.

Встановлено, що з 1 га поверхні териконів щорічно вітром видувається до 10 тонн пилу, водяними потоками вимивається більш 35 тонн мелкозема, значна кількість водорозчинних солей, радіонуклідів, важких металів, фтору. Зазначені процеси негативно впливають на зміну якості ґрунтового покриву територій, на яких відбувається закриття шахт.

Дослідження показали, що підвищення рівня ґрунтових вод унаслідок закриття шахт привело до розвитку в ґрунтах процесу заболочування і зв'язаних з ним засолення й осолонцювання, що і викликає значну деградацію ґрунтового покриву.

Зараз рекультивация земель ведеться на 110 породних відвалах. Зайняті відвалами землі, що прилягають до населених пунктів, при відповідності гранично припустимим нормам забруднення токсичними речовинами доцільно обробити і виділити населенню під дачні ділянки чи городи. У зонах розташування шахт, що закриваються, необхідно ширше впроваджувати комплексні меліоративні міри, включаючи використання спеціальних гідротехнічних споруджень і систем горизонтального і вертикального дренажу для запобігання затоплення шахтних вироблень і підтоплення територій, що примикають до них [35].

З усіх шкідливих впливів вугільної промисловості на навколишнє середовище найбільш поширені і небезпечні викиди забруднюючих речовин в атмосферу, обсяг яких перевищує 20% від загального обсягу викидів в Україні. Діяльність підприємств вугільної галузі призводить до масштабного забруднення атмосферного повітря. Це забруднення викликане викидами метану, вугільного пилу і продуктів збагачення вугілля, діоксидів вуглецю і сірки. Однією з причин забруднення повітря при закритті шахт є витиснення водою метану з гірського масиву на поверхню і проникнення його в будинки і спорудження.

Особливу небезпеку забруднення повітря створюють палаючі відвали. За даними досліджень Макіївського НДІ, у середньому за добу з одного відвала в навколишнє середовище викидається 150 тонн діоксида вуглецю, 10 тонн окисла вуглецю, 1,5 тонни діоксида сірки, 0,4 тонни сірководню, 0,1 тонни окислів азоту [35].

Практика закриття шахт свідчить, що проектні заходи щодо переформування, реконструкції й озеленення породних відвалів виконуються дуже незадовільно.

На сьогоднішній день в Україні серйозно постала проблема утилізації відходів гірничодобувної промисловості.

Значний внесок у хімічне забруднення навколишнього середовища України вносять також 75 вуглезбагачувальних фабрик. Сьогодні тільки на них

уже нагромадилося близько 180 млн.т відходів, щорічний вихід яких перевищує 5,0-6,4 млн.т. Ці відходи складовані у відвали і терикони, висота яких досягає 60 - 100 м.

Породи териконів і відвалів містять до 2,5% сірки і від 3 до 20% вугілля, внаслідок чого вони самозаймаються і горять по 7-12 років, інтенсивно отруюючи приземний шар повітря прилеглих до них територій продуктами згоряння. Усього ж у Донецькому кам'яновугільному басейні нараховується 1185 діючих і «відпрацьованих» відвалів і териконів, з яких близько 400 горять і щорічно викидають в атмосферу понад 500 тис.т шкідливих газоподібних речовин, а дощові води, потрапляючи на ці відвали, розчиняють значну кількість небезпечних хімічних елементів і насичують ними ґрунтові води. Щорічно з 1 га середнього по величині терикона видувається більш 35 т ґрунту і вимивається велика маса водорозчинних солей. Продукти вітрової ерозії впливають на навколишнє середовище на відстані до 100 км від джерела забруднення. Зона забруднення продуктами водної ерозії менше, але, потрапляючи в ґрунт, водойму і джерело водопостачання, вони «крадуть» і без того дефіцитні водні ресурси регіону. Таким чином, крім забруднення повітря, терикони і відвали внаслідок дренажу крізь них дощових і поталих вод інтенсивно псують поверхневі і підземні води токсичними елементами вугілля і його породи [34].

Заклики до безвідхідних технологій далеко не завжди є виправданими. Вимоги екологів якнайшвидшої утилізації будь-яким шляхом усіх відходів гірничопромислового виробництва дуже прості і зрозумілі. Однак економічні й організаційні сторони цього питання значно більш складні і не настільки однозначні. Адже у відвалах і шламохранилищах містяться забалансові руди профільуючої корисної копалини (окислені кварцити у відвалах Південного і Криворізького ГЗК, кварц-карбонатно-марганцеві відходи в шламохранилищах Нікопольських родовищ), відпрацьовування яких на сучасний момент нерентабельне. Однак, у зв'язку зі світовою тенденцією росту цін на мінеральну сировину і зниженням вимог до її якості, економічна значимість цих відходів у

майбутньому очевидна. Приміром, відходи оловодобутоку в Південно-Східній Азії ретельно складуються і зберігаються; їхня вартість оцінюється в мільярди доларів. Тому прискорена утилізація відвалів, териконів, золівдвалів і інших відходів гірничопромислового виробництва представляється дуже проблематичною.

Значний вміст метану у вугільних покладах України дає змогу розглядати їх як самостійні газові родовища, а метан як потенційне джерело висококалорійного газового палива. Наприклад, Донецький вугільний басейн за розрахунками різних фахівців містить від 3,5 до 25,4 трлн. м<sup>3</sup> метану. Понад 10 млрд. м<sup>3</sup> метану міститься також у вугільних покладах Львівсько-Волинського вугільного басейну. Ускладнення гірничо-геологічних та гірничотехнічних умов розробки вугільних родовищ призводить під час шахтного видобутку вугілля до значного росту метановиділення у гірничих виробках. Газовиділення на окремих шахтах становить 15 - 25 м<sup>3</sup> на 1 т видобутого вугілля. Основними джерелами накопичення метану, який є переважно складовою частиною газів вугільних покладів на великих глибинах, є вугільні пласти та породи, не звільнені від гірничого тиску. Концентрація метану в метаноповітряних сумішах становить від 5 - 7 до 70 % і більше.

Метан, видобутий з вугільних пластів, також має господарську користь - у промисловості метан застосовують для одержання синтезгазу, ацетилену, хлороформу, чотиріхлористого вуглецю, технічного вуглецю та інше; продукти неповного окиснення метану є вихідними для виготовлення пластмас, використовуються в органічному синтезі.

Однак, потрапляючи у гірничі виробки, метан вугільних пластів часто створює вибухову суміш з повітрям, що призводить до трагічних наслідків.

Через недосконалість технології дегазаційних робіт, застосування застарілого та зношеного обладнання більшість шахт України має низьку ефективність дегазації (20 - 50 %), внаслідок чого концентрація метану становить менш 25 % та його неможливо застосовувати як енергоресурс [34].



З метою сталої та безпечної роботи вугільної промисловості треба підвищувати ефективність дегазації до 50 - 70 %, диференціюючи при цьому її способи з метою досягнення показника концентрації метану більше 25 % з метою його подальшого використання.

Цей напрямок природоохоронних заходів тісно переплітається з економічними, екологічними і соціальними проблемами, особливо в такому регіоні як Донбас, що має розвитку інфраструктуру і трудові ресурси. Але цей напрямок розвивається, на жаль, дуже повільно. І справа тут не у відсутності технологій, а в організаційних, технічних, економічно-правових проблемах. В даний час дегазіція шахт у нас здійснюється, в основному, з метою безпечного ведення робіт, побіжний метан використовується в незначних обсягах і з економічної точки зору його використання поки що є малоефективним. Прискорений же розвиток цих робіт зажадає додаткових витрат. Тому для залучення інвесторів необхідно прийняти пакет законодавчих і нормативних актів, що стосуються прав власника на побіжний метан (очевидно, власником повинна бути держава, тому що в більшості країн світу, незважаючи на приватну власність на землю, власником надр є держава), ліцензування, оподатковування, шляхів реалізації продукції і т.п.

На цей час у ВРУ все ще зареєстрований проект Закону України "Про внесення змін до Податкового кодексу України" щодо стимулювання природоохоронних заходів при веденні гірничих робіт від 15.04.2013 р. № 2811 (нова редакція від 17.12.2013 р.), що потребує прийняття з метою впровадження економічних (податкових) стимулів, що сприятимуть ефективному використанню газу (метану) вугільних родовищ з вугільних пластів, вміщуючих порід та підземних порожнин у екологічно безпечний спосіб [35].

Прийняття змін, запропонованих проектом Закону, стимулюватиме інтенсифікацію процесу дегазації вугільних пластів, надасть змогу підвищити безпеку шахтарів під час видобутку вугілля, забезпечити збір та використання висококалорійного газового палива, а також захистити довкілля від

забруднення атмосфери токсичними газовими викидами у процесі дегазації вугільних пластів.

Враховуючи, що використання шахтного метану в якості енергоресурсу можливе за умови концентрації не менше 25% (максимально ефективно використання забезпечує концентрація понад 35%) завданням даного законопроекту є запровадження ставок з екологічного податку, які виключатимуть доцільність викидів до атмосферного повітря газу(метану) вугільних родовищ. концентрація якого дозволяє його використання в якості енергоресурсу: 1,75% середньої митної вартості при концентрації метану менше 25%; 3% при концентрації метану понад 25%; 5% при концентрації метану понад 35%.

Крім того, законопроект запроваджує плату за надра для видобування газу (метану) вугільних родовищ у розмірі 1,25% середньої митної вартості (замість існуючої сьогодні ставки 14 - 25%), що стимулюватиме використання видобутого газу (метану) в якості енергоресурсу [34].

Зниження собівартості використання метану сприятиме підвищенню якості дегазації діючих шахт та шахт, що готуються до експлуатації, що сприятиме забезпеченню гірничої безпеки взагалі й на виробництві, пов'язаному із розробкою вугільних родовищ, зокрема. Окрім того, сприяння використанню газу (метану) вугільних родовищ, отриманого в процесі дегазації, збільшить виробництво енергії та тепла на території України.

Реалізація зазначеного законопроекту не потребує додаткових витрат з Державного бюджету України, а прийняття законопроекту призведе до появи економічних стимулів реалізації проектів з дегазації вугільних родовищ, а також ефективного використання газу (метану) вугільних родовищ, вилученого при дегазації діючих шахт, та шахт, що готуються до експлуатації. Економічне стимулювання розвитку проектів використання шахтного метану призведе до збільшення інвестицій в дегазацію, зниження рівня забруднення довкілля, підвищення рівня безпеки і охорони праці в діючих вугільних підприємствах,

стимулювання виробництва енергії і тепла, і, як наслідок, додаткового забезпечення енергетичної незалежності держави [34].

У Дніпровсько - Донецькій западині екологічна ситуація менш гостра в порівнянні з Донецьким і Криворізьким басейнами. Цей регіон являє яскравий приклад взаємозалежності поліпшення стану екологічної безпеки і підвищення економічної рентабельності виробництва. Першочергове рішення проблем екологічної оптимізації і підвищення економічної ефективності гірничопромислового виробництва тут зводиться до наступного:

а) економічно рентабельна експлуатація техногенних родовищ, що утворилися в результаті розливу, витоків і просочування нафтопродуктів (Шебелинка, Кременчук). Однак залишається відкритим питання нейтралізації забруднених територій після завершення їхнього відпрацювання;

б) побіжні пластові води, як правило, ропний, супровідний видобуток газу, досить часто являють собою “промислові води” – гідромінеральна сировина, з якого можна витягати I, Br, B і ін. компоненти;

в) супутниками вуглеводнів іноді є і мінеральні води, що мають лікувальні властивості і можуть безпосередньо застосовуватися для лікування;

г) питання про накачування пластових вод у глибокі обрії, через неясність повноти екологічних наслідків, залишаємо відкритим.

Як бачимо, поліпшення стану екологічної безпеки у всіх різнопрофільних мінерально-сировинних регіонах, незважаючи на всі розходження, включає дві постійно повторювані складові частини: модернізацію виробництва і застосування побіжних компонентів при поточній експлуатації родовищ та переробку відходів виробництва, як техногенних родовищ. Таким чином, організація побіжного витягу інших корисних компонентів, а також залучення у вибіркочу переробку відходів виробництва, що містять дефіцитні корисні компоненти, крім рішення екологічних задач, буде сприяти забезпеченню мінерально-сировинної бази країни новими видами корисних копалин [35].

Утилізація відходів гірничопромислового виробництва в даний час складає порядку 15%, що неприпустимо мало (у розвинутих країнах Європи – 65–85%) [34]. Крім уже названих металевих і кошових неметалічних компонентів у різних видах відходів, багато відходів можуть використовуватися і використовуються як будівельні матеріали для виробництва цегли, цементу, керамзиту і т.п. Однак для прискорення і розширення переробки техногенних відходів як вторинної мінеральної сировини необхідна, як справедливо відзначається фахівцями, державна стандартизація техногенних відходів для різних мінерально-сировинних типів. Причому ці пропозиції детально пророблені і передбачають як організаційну структуру, так і фінансову сторону такої стандартизації. Взагалі представляється доцільним створення при якому-небудь державному відомстві спеціального органа (підрозділу), що координує переробку техногенної мінеральної сировини. Необхідність і важливість постійного функціонування такого державного органа підсилюється не стільки величезними масштабами техногенних відходів, скільки тим, що крім нарощування мінерально-сировинного потенціалу, буде відбуватися оздоровлення екологічної обстановки.

Освоєння вторинної мінеральної сировини зіштовхується з цілим рядом проблем, що зводяться до наступного.

Стимулювання комплексного витягу мінеральної сировини із врахуванням багатьох побіжних корисних компонентів. Для цього необхідно стимулювання гірничих підприємств, незалежно від форм власності, до систематичного випробування відходів виробництва і, відповідно, роздільного складування породних відвалів і забалансових руд.

Для розробки техногенних родовищ на відпрацьованих і законсервованих родовищах, вибірково, на окремих перспективних ділянках у найбільш сприятливій обстановці необхідна геологічна оцінка відходів як техногенних родовищ. Так само як і для природних “геогенних” родовищ, для них необхідна розвідка, виявлення однорідності чи неоднорідності розподілу різних

компонентів, визначення кількості запасів. Усе це вимагає витрат. Але в цьому повинні бути зацікавлені гірничі підприємства. Держава повинна ініціювати ці роботи, встановлювати пільги, тому що розробка вторинної сировини, незважаючи на всю екологічну доцільність, не повинна бути економічно збитковою [35].

Для рішення загальних проблем освоєння вторинної мінеральної сировини :

- необхідно юридично точне і повне визначення суб'єкта власності відходів гірничопромислового виробництва, його прав і обов'язків, як на нині діючих гірничих підприємствах, так і на давно відпрацьованих законсервованих родовищах;

- підвищення цін на земельні відводи для гірничопромислових підприємств. В даний час відходами гірничодобувних і переробних підприємств зайняті величезні площі родючих земель. І поки що є тенденція до розширення цієї експансії. Екологічні й економічні інтереси держави тут збігаються. Підвищення цін на земельні відводи – це не фіскальна міра, тому що додаткових грошей бюджет практично не одержить, а спонукальна міра до діловитості і раціонального використання землі, а також відпрацьованої гірничої маси;

- доцільна заборона на видачу ліцензій на розробку нових родовищ, особливо неметалічних, при наявності аналогічної мінеральної сировини у відвалах діючих чи законсервованих гірничопромислових підприємств;

- проведення стандартизації, класифікації вторинних мінеральних продуктів;

- щоб не створювати зайвих відходів при хижакській експлуатації і не “губити” самі родовища необхідно визначати плату не за кількість добутої корисної копалини, а за розвідані по визначених кондиціях і підраховані запаси в надрах. У будь-якому випадку, щоб зрушити проблему освоєння вторинної мінеральної сировини й оздоровлення екологічної ситуації в

гірничопромислових регіонах, необхідні відчутні пільги для всіх підприємств, що переробляють вторинну мінеральну сировину.

У підсумку відзначимо наступне. Рішення основних питань регіональної екологічної безпеки в Україні повинно знаходитися в тісному взаємозв'язку зі створенням якісно нової мінерально-сировинної бази країни.

Так, проблема раціонального використання мінерально-сировинних ресурсів України передбачає, зокрема, частковий імпорт мінеральної сировини (концентратів), участь в освоєнні родовищ в інших країнах, комплексний витяг і переробку мінеральної сировини на діючих підприємствах, використання техногенних джерел у складі відходів [35].

Однак ці ж самі міри необхідні і для оздоровлення екологічної обстановки. Більш того, створення і нарощування рідкометальної мінерально-сировинної бази можливо не тільки за рахунок залучення в експлуатацію нових – Мазуровського й Азовського – родовищ, але і за рахунок використання відходів промислових підприємств, у першу чергу, Донбасу, а також Кривбасу. У різнопрофільних гірничопромислових регіонах техногенний вантаж, відповідно й екологічні наслідки далеко не однакові як по характеру, так і по масштабам трансформації навколишнього середовища. Це обумовлено хіміко-мінеральним складом розроблювальних корисних копалин, масштабами і технологією їхнього видобутку, технологією збагачення і переробки із застосуванням різних реагентів у залежності від стійкості і крихкості ландшафтно-географічних систем. Отже, і комплекс природоохоронних заходів буде істотно різний для кожного регіону.

Природоохоронні заходи в основних гірничопромислових регіонах виходячи з нинішніх економічних і соціально-політичних реалій не повинні бути дуже обтяжні для бюджету країни. Тому проблему поліпшення екологічної обстановки необхідно розглядати не в цілому, а диференційовано. Першочерговий у цьому плані є модернізація поточного гірничопромислового виробництва, і лише потім – вибірково економічно рентабельна переробка

раніше накопичених відходів як вторинних корисних копалин, а не огульна їх утилізація [34].

Вугільна промисловість для України є найпроблемнішою, оскільки перебуває в депресивних умовах закриття шахт та виникнення нелегального видобутку вугілля. За складністю гірничо-геологічних розумів видобутку вугілля Донбас є лідером у світі. Середня глибина розробки вже перевищила 700 м, а на 14% шахт роботи ведуться на глибині 1000 й більше метрів. Зі зростанням глибини розробки збільшується вплив небезпечних та шкідливих факторів: газовиділення, висока температура, гірничий тиск, раптові викиди вугілля, породи й газу, гірничі удари тощо. Із загальної кількості шахт понад 75% віднесені до небезпечних за газом метаном, 35% - до небезпечних за вибухами вугільного пилу. Як наслідок, існує постійна загроза виникнення аварій на шахтах [30].

Головне питання вуглевидобування - безпека праці шахтарів. За ним стоїть справжня ціна вугілля - людські життя та здоров'я. Ще три роки тому мільйон тонни українського "горючого каменю" обходився в п'ять смертей гірників. Сьогодні - у дві. Однак ситуація в українській вугільній промисловості, як і раніше, нагадує фронтіві зведення. За статистикою, щотижня на вітчизняних шахтах гине до п'яти гірників, травмується - 200. За цими показниками Україна поступається лише Китаю. Алі якщо врахувати обсяги вуглевидобування, то тонна вугілля з Піднебесної виявляється набагато гуманнішою за українську. Надамо вражаючі цифри: по даним Держгірпромнагляду у 2009 році на підприємствах і організаціях пов'язаних з видобутком зафіксовано 5646 випадків травматизма, з них 188 смертельних випадків.

Велику загрозу також несе несанкціонований видобуток вугілля. "Копанки" можна назвати «чорними дірами», що поглинають людські життя. Будь-хто спроможний зрозуміти, як і в яких "дідівських" умовах працюють "вуглекопи", котрі незаконно видобувають і збувають вугілля. У першу чергу, це стосується безгрубного ведення гірничих робіт, охорони надр і

навколишнього природного середовища. На переважній більшості малих підприємств бракує сучасних засобів механізації, застосовується ручна праця.. Більшість малих підприємств використовують гірничошахтне устаткування, що вже відпрацювало нормативний термін експлуатації, або устаткування, що не пройшло сертифікації в Україні, – відбійні молотки, лебідки імпортного і «кустарного» виробництва. Не проводиться й навчання працівників і керівників вищезазначених підприємств з питань охорони праці. Щорічно смертельний травматизм внаслідок вибухів метану становить 10–30% у загальній структурі смертельного травматизму шахтарів. З огляду на це, на сьогодні немає більш актуального завдання, ніж запобігання вибухам метану на шахтах [35].

У відповідності до ст. 43 Конституції України до соціальних прав включено право кожного на належні, безпечні і здорові умови праці [7].

Однак останнім часом вимоги по охороні праці часто не дотримуються підприємствами різних форм власності, що використовують працю найманих працівників. Це пояснюється важким економічним становищем держави, а також іншими об'єктивними і суб'єктивними причинами, що полягають у зношенні основних виробничих фондів, відсутності зацікавленості власників у поліпшенні умов і безпеки праці, некомпетентності більшості персоналу в питаннях охорони праці, низькою трудовою і технологічною дисципліною, у недостатній ролі органів нагляду і контролю за дотриманням законодавства про працю й охорону праці [34].

Розв'язання цієї проблеми неможливе без прийняття нестандартних рішень, впровадження новітніх наукових розробок, насамперед широкомасштабних передових технологій комплексної дегазації вугільних пластів.

Щодо вугільної галузі немає єдиної науково-технічної політики, спрямованої на комплексний підхід до освоєння виробничих потужностей шахт, ефективного використання запасів, будівництва нових і реконструкції діючих вугільних підприємств, розроблення і впровадження проектів дегазації вугільних пластів тощо.



Для запобігання виникненню аварій на вугільних підприємствах необхідно кардинально змінити філософію ставлення до виробництва і на перше місце поставити життя і здоров'я трудящих, як того вимагає Конституція України й Указ Президента України № 515 «Про негайні заходи по запобіганню виробничому травматизму і професійним захворюванням» від 13 липня 2001 р. [36]. Втіленням цих вимог має бути здійснення адміністративно-запобіжних заходів, оскільки запобігти завжди набагато легше, дешевше і вигідніше для всіх учасників трудових відносин, ніж ліквідувати наслідки.

У всьому світі дегазація використовується як основний спосіб підвищення техногенної безпеки і її обсяги нарощуються щорічно. Вугільні родовища слід розглядати як газувугільні, усвідомивши, що газ метан - така ж корисна копалина, енергоносіє. Замість боротьби із цим газом слід застосовувати передову технологію його вилучення та ефективного використання. Настав час, коли ще на стадії проектування паралельно із вуглевидобуванням слід передбачати технічні рішення щодо вилучення та використання метану [34].

Як показує аналіз, серед основних причин високого рівня виробничого травматизму на більшості підприємств вугільної промисловості лишаються низький рівень підготовки спеціалістів і керівників, велика плінність кадрів, часта зміна керівників шахт і дільниць, несвоєчасне та неякісне їх навчання.

Правила безпеки у вугільних і сланцевих шахтах вимагають, щоб усі підземні робітники й особи нагляду під час перебування в шахтах були в захисних касках, у спецодязі і спецвзутті, що відповідають умовам праці.

У чинному законодавстві України, яке передбачає норми забезпеченості робочих вугільних шахт засобами індивідуального захисту, відсутні норми, які б передбачали відповідальність за невиконання чинного законодавства з боку керівництва гірничодобувної промисловості в плані забезпечення робітників усім необхідним для роботи в шахтах. Вирішення цього питання за допомогою заходів адміністративно - правового характеру в законодавчих актах могло б зняти існуючу проблему професійних захворювань і травматизму на

підприємствах вугільної промисловості. Такий підхід буде сприяти зниженню рівня виробничого травматизму, імовірності виникнення надзвичайних ситуацій, підвищенню ефективності використання устаткування і роботи гірничих підприємств у цілому [34].

Виходячи з вимог науки адміністративного права, тобто управління процесами виробництва, на наш погляд, необхідно домогтися, щоб самі робітники, без репресій і постійних нагадувань, цінували своє життя і здоров'я. Кожен робітник зобов'язаний бути інспектором техніки безпеки і при виявленні причин і умов, що можуть викликати аварію, припинити роботу і зажадати від керівництва усунення перешкод, що заважають безпечній роботі. І це положення також має знайти своє відображення в Гірничому законі України.

#### 4 ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ НАДРОКОРИСТУВАННЯ В УКРАЇНІ

Існуючі проблем надрокористування взагалі та його правового регулювання окремо, ми висвітлювали в кожній главі магістерської роботи, тому що таких проблем дійсно багато. Незважаючи на велику кількість нормативно-правових актів, регулюючих використання надр, можемо, на жаль, із впевненістю казати про нагайну необхідність подальшого вдосконалення і правової, і матеріально-технічної, і соціальної, тощо.

За останні 5-10 років підтверджено реальні можливості щодо подальшого приросту запасів вуглеводнів, відкриття і розвідки родовищ нових для України корисних копалин золота, хрому, міді, свинцю, цинку, молібдену, рідкісних та рідкісноземельних елементів, літію, ніобію, танталу, фосфоритів, флюориту, каменесамоцвітної сировини та деяких інших, на які є значний попит у зв'язку з необхідністю створення умов для збільшення , експортного потенціалу держави [37].

Недоліками вітчизняної мінерально-сировинної бази є обмеженість ресурсів видобувних вуглеводнів – нафти та природного газу, а також відсутність (за окремими винятками) кольорових і рідкісних металів, найважливіших агроруд та деяких інших корисних копалин. У зв'язку з цим виникає потреба імпорту таких видів сировини і металів, як боксити, магнезит, плавиковий шпат, мідь, свинець, цинк, олово, нікель, хром, молібден, вольфрам, рідкісні землі.

Проблемним питанням мінерально-сировинної бази є те, що в багатьох випадках розвідані родовища не відповідають економічним умовам ринку. Актуальним залишається питання переоцінок їх наявного фонду. Поклади залізних, марганцевих, а також уранових руд, що є головними та традиційними для України, належать до порівняно низькоякісних, а поклади вугілля характеризуються більш складними гірничо-геологічними умовами розробки, ніж у сусідніх Польщі та Росії.

У промисловому освоєнні в Україні перебуває близько 3 000 родовищ корисних копалин, на базі яких працює понад дві тисячі гірничовидобувних та переробних підприємств. Ступінь залучення розвіданих запасів у розробку коливається від 40 до 100% [37].

В обсягах видобутку різко домінує залізорудна сировина, кам'яне вугілля, а також камінь будівельний. Видобуток сірки та калійної солі зменшувався з початку 1990-х років, а з 2007 року взагалі відбулася зупинка калійно-магнієвого та сірководобувного виробництва.

Динаміка видобутку корисних копалин за період 2005-2013 років свідчить, що найвищі темпи зростання були в групі корисних копалин для будівництва [37].

Вугільна промисловість була і залишається важливою базовою галуззю економіки України. Вугілля є основним вітчизняним енергоносієм, тому важко дати оцінку значенню вугільної промисловості для України. Сьогодні внаслідок об'єктивної необхідності включення України у світове господарство важливість вугільної проблематики як ніколи зростає. Крім того, господарський механізм нашої держави неухильно рухається у напрямку створення саморегульованої економіки, використання різних форм власності та ринкових важелів.

На сьогодні вугілля видобувається на старих шахтах, в складних гірничо-геологічних умовах. Майже 96% шахт понад 20 років працюють без реконструкції, понад 50% машин і устаткування для видобутку вугілля повністю зношені. Висока собівартість вітчизняного вугілля зумовлює потребу в дотуванні галузі з держбюджету. Видобуток вугілля на українських шахтах значно скоротився. Порівняно з 2013 роком цей спад в середньому оцінюється в 14-15% [38].

В результаті бойових дій, які проходять в Донецькій і Луганській областях, втрата видобутку вугілля шахтами ДП «Артемуголь» та ДП «Луганскуголь» з початку червня 2014 року складає більше 5,5 тис. тонн, що в грошовому еквіваленті становить 2,7 млн. грн., в тому числі ДП «Артемуголь» -

3 тис. тонн (1,5 млрд. грн.), ДП «Луганскуголь» -2,5 тис. тонн (1,2 млн. грн.) [38].

Зниження видобутку вугілля спричинене рядом проблем, які розглядаються на державному рівні та рівні шахт. На державному рівні:

- невирішеність питань адаптації механізму ціноутворення на вугільну продукцію до умов ринкових відносин; відсутність ринкових механізмів та стимулів для підвищення ефективності вугільних підприємств;

- неузгодженість інтересів держави та бізнесу;

- невирішеність питань екологічної безпеки в процесі ліквідації вугільних шахт;

- невідповідність цін на гірничошахтне обладнання та вугільну продукцію;

- невирішеність соціальних проблем [38].

На рівні шахт:

- у край застарілий морально та фізично зношений шахтний фонд;

- низька конкурентоспроможність вітчизняного вугілля через його високу собівартість та низьку якість;

- хронічна нестача коштів як на забезпечення поточного функціонування, так і для розвитку вугледобувних підприємств.

Вкрай важливою проблемою, яка несе великі збитки у вугільній промисловості та для всієї України зокрема, є військово-політичний конфлікт. Ситуація, що складається на Донбасі - в базовому регіоні вугільної промисловості - змушує Україну фактично заново будувати систему взаємовідносин та принципи функціонування вугільної галузі. Рецесія в економіці Донбасу розпочалася ще 2013-го, разом із погіршенням експортних ринків, насамперед російського. Уже тоді були припинені багато переговорів, почали зриватися угоди, так і не був підготовлений річний портфель замовлень підприємств області. Чутливими до останніх подій виявилися як операційна діяльність підприємств, так і кількість вкладених інвестицій. Руїнування інфраструктури та зупинка вугільних підприємств в окремих районах

Донецької та Луганської областей поставили Україну перед загрозою втрати ролі вугільної промисловості у забезпеченні енергетичної безпеки держави. На жаль очікувати відновлення ділової активності не варто як мінімум доти, доки не будуть припинені військові дії на зазначених територіях [38].

Проте для вирішення проблем вугільної промисловості, необхідно підходити з наукової точки зору, вишукуючи причину цих проблем. Динаміка розвитку вугільної галузі залежатиме від успішності відновлення функціонування вугільних підприємств на основі модернізації технологічного обладнання та кардинального реформування взаємовідносин на ринку вугільної продукції. Основним завданням у цьому секторі є переведення вугільної галузі на бездотаційний і самоокупний режим діяльності.

Таким чином, для якісного та ефективного розвитку вугільної галузі необхідно: розробити методичні підходи до оцінки стійкості підприємств за економічними показниками; розробити економіко-математичні моделі стійкості розвитку системи вуглевидобувних підприємств в умовах екологічних і соціальних обмежень; у системі енергетичної безпеки забезпечити відстеження ризиків, пов'язаних із процесами глобалізації, а на цій підставі забезпечити запровадження та регулювання державної політики щодо їх попередження, мінімізації та подолання; на засадах держзамовлення забезпечити проведення наукових досліджень з упровадження новітніх наукових розробок у виробництво вугільної продукції та обладнання, що його обслуговує; розробити та реалізувати програми економічного розвитку вугільних регіонів України на короткострокову й довгострокову перспективи з використанням методології ефективного керування стійкістю системи вугільних підприємств; проводити моніторинг безпеки праці на вуглевидобувних підприємствах; впровадити ефективні форми взаємодії органів нагляду і власників шахт, особливо „копанок”, які будуть направлені на підвищення рівня безпеки праці шахтарів і дотримання всіх соціальних прав робітників; розробляти прогнози з потенційного використання вугільних підприємств.

В Енергетичній стратегії України передбачається, що після 2020 року вугільна галузь повністю функціонуватиме в рамках ринкових відносин, а держава не буде регулювати та дотувати діяльність вугільних підприємств. Реформування галузі створить базу для залучення приватних інвестицій у її розвиток та збереження її ролі у забезпеченні енергетичної безпеки держави [38].

З моменту введення підвищених тарифів на газ для потреб населення питання правомірності дій органів виконавчої влади одразу перейшло з категорії правової та економічної у політичну, ставши предметом чисельних дискусій. Представники влади вважали своїм безсумнівним правом підвищення тарифів до рівня ринкових цін, європейських чи світових. У зв'язку з цим у багатьох виникає питання - кому, власне, належить газ, який постачають населенню?

Ми знаємо, що у ст. 13 Конституції України було зазначено: «Земля, її надра, атмосферне повітря, водні та інші природні ресурси, які знаходяться в межах території України, природні ресурси її континентального шельфу, виключної (морської) економічної зони є об'єктами права власності Українського народу».

За логікою, якщо український народ або за його дорученням орган виконавчої влади чи місцевого самоврядування дозволить суб'єкту підприємницької діяльності (юридичній або фізичній особі) видобувати газ, то власником газу або залишиться український народ (як власник надр) за умови, що надрокористувачу буде компенсовано понесені ним витрати на видобуток газу, у тому числі податки, або ж право власності на газ отримає суб'єкт підприємницької діяльності. За умови, що він у визначеному законодавством порядку придбає в українського народу видобутий газ.

Можна навести приклади, щоб краще зрозуміти ситуацію – ви вирішили виростити на належній вам земельній ділянці картоплю, але у вас немає часу на роботи з підготовки земельної ділянки під посадку, садження картоплі, збір врожаю та доставку його до місця зберігання. Ви заплатили людям, які всю

роботу зробили за вас. І от ви вже готові зварити собі картопельки з нового врожаю, але люди, яким ви заплатили, додатково вимагають від вас за кожний лантух картоплі його ринкову вартість. Але ж це не ринкові відносини, а свавілля, анархія, хаос. Тоді яким чином органи виконавчої влади встановлюють для населення тариф на придбання видобутого з українських надр газу, якщо цей газ (і надра, до речі) належить покупцю, тобто населенню? Ми не будемо детально вдаватися в це питання, яке на жаль є доволі актуальним на цей час для населення України. Завершимо на тому, що така неоднозначна ситуація склалася через недосконалість законодавства – і положень Конституції (від імені Українського народу права власника здійснюють органи державної влади та органи місцевого самоврядування в межах, визначених цією Конституцією, але конкретно повноваження в законодавстві не розписані;) і КпНУ ст. 4 якого суперечить положенням Конституції України, тощо [39].

Все ж таки сподіваємось, що найближчим часом ці питання будуть врегульовані на самому високому рівні, як це має бути у дійсно демократичній державі.



## ВИСНОВКИ

Споконвіку Україна вважалася однією з найбагатших країн в Європі за різноманітністю і кількістю мінеральних ресурсів.

Надра є власністю народу України і надаються тільки в користування, це положення міститься в головному нормативно-правовому акті, який регулює правові відносини з використання надр – КпНУ.

КпНУ є базовим у регулюванні гірничих відносин. Його завдання - регулювання цих відносин з метою забезпечення раціонального, комплексного вивчення і використання надр для задоволення потреб у мінеральній сировині та інших потреб суспільного виробництва, охорони надр, гарантування при користуванні надрами безпеки людей, майна та навколишнього природного середовища, а також охорона прав і законних інтересів підприємств, установ, організацій та громадян.

Також відносини надрокористування регулюються Конституцією України, Законом «Про охорону навколишнього природного середовища», Гірничим законом України, законами України «Про державну геологічну службу України», «Про концесії», «Про нафту і газ», «Про державне регулювання видобутку, виробництва і використання дорогоцінних металів і дорогоцінного каміння та контроль за операціями з ними», «Про видобування та переробку уранових руд», тощо. Крім того, існує велика кількість підзаконних нормативно-правових актів з питань вивчення, використання і охорони надр.

У 2014 р. ВРУ прийняла Закон України «Про забезпечення прав і свобод громадян та правовий режим на тимчасово окупованій території України». Відповідно до ст.11 цього закону земля, її надра, атмосферне повітря, водні та інші природні ресурси, що знаходяться в межах території України, природні ресурси її континентального шельфу, виключної (морської) економічної зони, які є об'єктами права власності Українського народу, що знаходяться на

тимчасово окупованій території і є власністю держави Україна, не можуть переходити у власність інших держав, юридичних або фізичних осіб в інший спосіб, ніж передбачений законами України [16]. Крім того, негативно впливає на використання надр у багатому на них районі Донбасу, військова ситуація. З початку антитерористичної операції, а потім проведення операцій об'єднаних сил (ООС) вугільна промисловість майже не працює.

Відповідні права на надра здійснюються через ВРУ і місцеві Ради. Надра не слід ототожнювати з корисними копалинами, оскільки це ширше поняття - до них належить також підземна порожнина, де раніше була порода, так звані чорні виробітки, які використовуються для розташування підземних споруд, не пов'язаних з видобуванням корисних копалин.

Право користування надрами похідне від права виключної власності Українського народу на надра. Суб'єктами права користування надрами можуть бути підприємства, установи, організації, громадяни України, а також іноземні юридичні особи, іноземці та особи без громадянства. Об'єктами права користування надрами виступають конкретні юридично відокремлені (визначені) ділянки надр, закріплені на праві користування за певними суб'єктами.

Гірничопромислове виробництво сильно впливає на довкілля. Екологічні наслідки при розробці родовищ кольорових, рідких і шляхетних металів, видобуток і виробництво чорних металів супроводжується істотно великими негативними екологічними наслідками через величезні масштаби виробництва в густонаселених районах. Специфічні екологічно шкідливі виробництва по видобутку паливно-енергетичної сировини: нафти, газу, вугілля і т.п.

Необхідні кардинальні зміни техногенно-екологічної ситуації. Однак турботи про екологічну чистоту навколишнього середовища доступні лише дуже багатим країнам, з огляду на дорожнечу природоохоронних заходів. Податковий кодекс України, який не так давно було прийнято і на цей час внесено зміни, які саме стосуються нарахування та стягнення плати за користування надрами, має на меті отримати необхідні для цього кошти.

Серед найважливіших проблем - дотепер не розроблено програму реструктуризації вугільних підприємств у регіонах. При прийнятті рішень не враховується черговість ліквідації шахт, які пов'язані між собою, що призводить до невиправданих проектних рішень із забезпечення гідрологічної безпеки сусідніх шахт і, відповідно, до невиправданих витрат бюджетних коштів.

Крім шельфів, Україна має інше джерело газу: 25 трлн кубометрів метану, що скупчилися в шахтах Донбасу. Однак до цих пір не має вирішення цієї проблеми, яке дозволило б і отримати газ, і забезпечити безпечні умови праці для шахтарів. На цей час в Україні в такий спосіб здобуває газ тільки шахта ім. Засядько. Проте масштабного розвитку проект до цих пір не отримав.

В галузі надрокористування скоюється багато правопорушень – адміністративних, кримінальних, трудових. Одна з головних причин - правовий нігілізм надрокористувача. Нова законодавча система не досконала, держава на ці процеси недостатньо впливає. Одним із недоліків законодавства є те, що в КпНУ, який було прийнято ще в 1994 році, коли Україна тільки-но вийшла на самостійний шлях розвитку, закладені норми й вимоги, властиві радянській епохі, загальнодержавному принципу управління господарством.

Протягом останніх років у деяких районах Донецької та Луганської областей масового характеру набув самовільний видобуток вугілля, який ведеться без дотримання вимог з охорони праці, надр і безпечного ведення робіт, що приводить до загибелі людей. Але, що стосується легалізації “копанок”, те й отут є низка питань. Як показав досвід, процедура аукціону не завжди себе виправдовує. Безумовно, вона надає можливість поповнити державну скарбницю, алі при цьому досить часто відштовхує користувача від легалізації видобутку. Не всі малі фірми можуть дозволити собі заплатити чималі кошти за ділянку. До того ж, дуже складною є процедура видачі спеціальних дозволів на користування надрами. Вихід – у спрощенні механізму отримання цих дозволів. Адже легальна робота таких підприємств надасть

можливість здійснювати державний нагляд за безпечним веденням робіт й охороною надр.

Неналежний державний контроль з боку виконавчої влади створює умови для тінізації та криміналізації виключно важливої для вітчизняної економіки сфери. Не мають чітких загальнодержавних орієнтирів та пріоритетів програмні забезпечення розвитку мінерально-сировинної бази України, щорічні державні замовлення з приросту запасів корисних копалин та їх бюджетне фінансування. [38].

Збільшується технологічна відсталість видобувних галузей, що призводить до нераціонального використання природних ресурсів та кризових змін у навколишньому середовищі. У галузі надрокористування практично згорнуто заходи щодо впровадження результатів науково-технічного прогресу. Відсутність адекватних здійснюваним реформам організаційно-економічних механізмів унеможливила ефективний зв'язок між наукою і виробництвом, перехід на інноваційну модель розвитку мінерально-сировинної галузі.

Законодавча база застаріла. Наприклад, упродовж останніх років у постанову Кабінету Міністрів України №709 “Про затвердження порядку надання спеціальних дозволів на користування надрами”, котра вже втратила чинність, мало не двічі на рік вносилися зміни. Нині ж узагалі практично щороку змінюється порядок надання спеціальних дозволів на користування надрами. Як повітря, потрібний новий Кодекс про надра, який привів би у відповідність вимогам сьогодення питання законодавчого регулювання в сфері надрокористування.

## ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Історія освоєння мінеральних ресурсів України. URL: <http://ua.wikipedia.org>.
2. Геофорум: сучасні науковці за перспективи розвитку URL:<http://www.geo.gov.ua/geoforum-2018-suchasni-naukovci-za-perspektivi-rozvitku-geolog97/>.
3. НВП "ГЕОІНФОРМ УКРАЇНИ": Стан запасів родовищ корисних копалин України URL:<http://geoinf.kiev.ua/stan-zapasiv-rodovyshch-korysnykh-kopalyn-ukrayiny>.
4. Яковлев Є.О. Екологічна геологія. На межі двох наук // Мінеральні ресурси України. 1994. – № 1. – С. 21–23.
5. Балюк Г.І. Екологічне право України. Конспект лекції у схемах (Загальна і Особлива частина): Навч. Посібник.– К.:Хрінком Інтер,2006.– 192 с.
6. Кодекс України про надра від 27.07.1994 р. № 132/94 –ВР //База даних «Законодавство України /ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/132/94> (дата звернення 11.09.2018 р.).
7. Конституція України, прийнята Законом України від 28 червня 1996 р. 254/96-ВР. //База даних «Законодавство України/ ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show//254к/96-вр> (дата звернення 11.09.2018 р.).
8. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 25.06.1991 р. № 1264-ХІІ //База даних «Законодавство України/ ВР України. URL:<http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12> (дата звернення 12.09.2018 р.).
9. Гірничий Закон України від 06.10.1999 р. №1127-ХІ. //База даних «Законодавство України/ ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1127-14> (дата звернення 11.09.2018 р.).

10. Про державну геологічну службу України: Закон України від 04.11.1999 р., № 1216-Х. //База даних «Законодавство України/ ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1216-14> (дата звернення 11.09.2018 р.).
11. Про концесії: Закон України від 16.07.1999 р., № 987-XI. //База даних «Законодавство України/ ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/997-14> (дата звернення 13.09.2018 р.).
12. Про нафту і газ: Закон України від 12.07.2001 р. № 2665-III. //База даних «Законодавство України/ ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2665-14> (дата звернення 11.09.2018 р.).
13. Про державне регулювання видобутку, виробництва і використання дорогоцінних металів і дорогоцінного каміння та контроль за операціями з ними: Закон України від 18.11.1997 р. № 637/97 - ВР //База даних «Законодавство України/ ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/637/97> (дата звернення 11.09.2018 р.).
14. Про видобування і переробку уранових руд: Закон України від 19.11.97р. № 645/97 - ВР. //База даних «Законодавство України/ ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/645/97> (дата звернення 11.09.2018 р.).
15. Про положення про державну службу геології та надр України: Указ Президента України від 06.04.2011 р. № 391/2011 //База даних «Законодавство України/ ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/391/2011> (дата звернення 11.09.2018 р.).
16. Про забезпечення прав і свобод громадян та правовий режим на тимчасово окупованій території України: Закон України від 15.04.2014 р., № 1207- VII. URL:<http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1207/2014> (дата звернення 11.09.2018 р.).
17. Разметаев С.В. Экологическое право украины: Систематизированное законодательство о недрах с научно-практическим комментарием и постатейными материалами. – Х: ООО «Синтекс ЛТД», 2000. – 480 с.
18. Податковий кодекс України від 02.12.2010 р. № 2755 – VI //База даних «Законодавство України/ ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2806-15>. (дата звернення 15.10.2018 р.).

19. Про угоди про розподіл продукції: Закон України від 14.09.1999 р. № 1039 – XIV //База даних «Законодавство України/ ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1039-14> (дата звернення 22.09.2018 р.).
20. Земельний кодекс України від 25.10.2001 р. № 2768-III //База даних «Законодавство України/ ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14>. (дата звернення 02.10.2018 р.).
21. Про затвердження Положення про порядок установлення квот на видобуток окремих видів корисних копалин: Постанова Кабінету міністрів України від 22.12.1994 року, № 862 //База даних «Законодавство України/ ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/862-94> (дата звернення 20.10.2018 р.).
22. Про виключну (морську) економічну зону України: Закон України від 16.05.1995 р. № 162/95-ВР //База даних «Законодавство України/ ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/162/95> (дата звернення 20.10.2018 р.).
23. Про затвердження порядку надання у 2008 році спеціальних дозволів на користування надрами: Постанова Кабінету Міністрів України від 27.02.2008 р., №273 //База даних «Законодавство України/ ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/273-2008-п> (дата звернення 20.10.2018 р.).
24. Про затвердження Порядку проведення аукціонів з продажу спеціальних дозволів на користування надрами: Постанова Кабінету Міністрів України від 30 травня 2011 р. № 594 //База даних «Законодавство України/ ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/594-2011> (дата звернення 22.11.2018 р.).
25. Про внесення змін до порядків, затверджених постановами Кабінету Міністрів України від 30 травня 2011 р. № 594 і 615: Постанова Кабінету Міністрів України від 25 квітня 2018 р. № 333 //База даних «Законодавство України/ ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/333-2018> (дата звернення 23.11.2018 р.).
26. Про затвердження Положення про порядок розпорядження геологічною інформацією: Постанова Кабінету Міністрів України від 13 червня 1995 р.

- №423//База даних «Законодавство України/ ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/423-95> (дата звернення 23.11.2018 р.).
27. Про затвердження Положення про порядок надання гірничих відводів: Постанова Кабінету Міністрів України від 27 січня 1995 р. № 59 //База даних «Законодавство України/ ВР України. URL: [http //zakon.rada.gov.ua/laws/show/59-95](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/59-95) (дата звернення 23.11.2018 р.).
28. Великанов Ю.Ф. Перспективы металлоносности Кривбасса на некоторые благородные, цветные и редкие металлы // Наукові праці ДНТУ: серія гірничо-геологічна. – Донецьк, 2001. Вип. 32. – С. 163–166.
29. В.Веселова «Захоплені в Криму: як експлуатують захоплені бурові вишки «Чорноморнафтогазу» URL: <https://ua.krymr.com/a/28783126.html>.
30. Лютий Г. Стан ресурсів Закарпатської провінції вуглекислих мінеральних вод URL: <https://ua.krymr.com/a/28783126.html>.
31. Про затвердження Правил розробки нафтових і газових родовищ: Наказ Мінприроди України від 15.03.2017 р. № 118 //База даних «Законодавство України/ ВР України. URL: [http //zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0692-17](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0692-17) (дата звернення 26.11.2018 р.).
32. Пудак В.В. Исследование, разработка технологий и промышленное использование метана углегазовых месторождений Донбасса // Уголь Украины. – 1996, Октябрь-ноябрь. – С. 68 71.
33. Про відходи: Закон України від 05.03.1998 р., № 187/98 – ВР //База даних «Законодавство України/ ВР України. URL: [http //zakon.rada.gov.ua/laws/show/187/98](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/187/98) (дата звернення 27.11.2018 р.).
34. Міщенко В.С. Економічні аспекти розвитку мінерально-сировинної бази України // Геолог України. – 2004. – №1. – С. 8–12.
35. Євтехов В.Д. Шлами гірничозбагачувальних комбінатів Кривбасу як комплексна рідкісно-металева сировина. кн.: Рідкісні метали України – погляд в майбутнє (Збірник наукових праць УГН НАНУ). – Київ, 2001. – с. 46–47.
36. Про невідкладні заходи щодо запобігання виробничому травматизму та професійним захворюванням: Указ Президента України від 13.07.2001 р.



№515/2001 //База даних «Законодавство України/ ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/515/2001> (дата звернення 27.11.2018 р.).

37. НВП "ГЕОІНФОРМ УКРАЇНИ" // Стан запасів родовищ корисних копалин України URL: <http://geoinf.kiev.ua/stan-zapasiv-rodovyshch-korysnykh-kopalyn-ukrayiny>.

38. Бурлакова І. М. «Сучасний стан та перспективи розвитку вугільної промисловості України» URL: [https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/43674/3/Byrlakova\\_vygilna.pdf](https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/43674/3/Byrlakova_vygilna.pdf)

39. Сікалов Г. «Кому належать надра України?» URL: <http://bastion.tv/thought/komu-nalezhat-nadra-ukrayini>.

40. Про затвердження переліків корисних копалин загально-державного та місцевого значення: Постанова Кабінету Міністрів України від 12.12. 1994 р., № 827 у новій редакції від 16.08.2005 р., № 747. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/827> (дата звернення 11.09.2018 р.).

41. Про затвердження Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з видобування корисних копалин із родовищ, що мають загальнодержавне значення та включені до Державного фонду корисних копалин: Наказ від 31.07.2007 р., № 107/370. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/391/2011> (дата звернення 11.09.2018 р.).

42. НВП "ГЕОІНФОРМ УКРАЇНИ" > Стан запасів родовищ корисних копалин України URL: <http://geoinf.kiev.ua/stan-zapasiv-rodovyshch-korysnykh-kopalyn-ukrayiny>