

абсорбції від 46,3 до 79,0 %. Дані межі витрат поглинального розчину, що були досягнуті на лабораторній установці, не дають змоги встановити оптимальне значення цього показника. Оптимальне значення витрати поглинального розчину можна буде знайти, зіставивши умови стадій абсорбції сірководню з газу і регенерації поглинального розчину.

Висновки. Проведені дослідження вказують на високу ефективність застосування для очищення пірогазу від сірководню хінгдронного методу. Цей метод дозволить досягнути високих показників очищення піролізного газу від сірководню, використовуючи наявне обладнання схеми промивання пірогазу лужним розчином, позбутись проблеми знешкодження сульфідно-лужних стоків та отримувати важливий і необхідний продукт – дрібнодисперсну сірку.

1. Слюзар А.В., Зозуля Г.І., Утилізація сульфідно-лужних стоків на ЗАТ “Лукор” шляхом взаємного знешкодження відходів // Вісн. Нац. ун-ту “Львівська політехніка”. – Львів, 2004. – № 345. – С. 234–245. 2. Калимон Я.А. Автореф. дис. ...д-ра техн. наук. – Львів, 1999. – 32 с. 3. Блаженова А.Н., Ильинская А.А., Рапопорт Ф.М. Анализ газов в химической промышленности. – М.: ГХИ, 1954.

УДК 504+006.1

Р.В. Бичківський, П.Г. Столярчук, М.С. Міхалєва, В.І. Німас,
Національний університет “Львівська політехніка”,
кафедра метрології, стандартизації та сертифікації

МІЖНАРОДНЕ І НАЦІОНАЛЬНЕ ЗАКОНОДАВСТВА У РЕГУЛЮВАННІ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

© Бичківський Р.В., Столярчук П.Г., Міхалєва М.С., Німас В.І., 2005

Зроблено порівняльний аналіз існуючого законодавства України та Європейського Союзу і США в регулюванні навколишнього середовища.

In the article there is the done comparative analysis of existent legislation of Ukraine and European Union and the USA in adjusting of environment.

Роль права у регулюванні взаємодії природи і суспільства полягає у встановленні науково-обґрунтованих правил поведінки людини за ставленням до природи. Найсуттєвіші правила такої поведінки закріплюються державою у законодавстві і стають загальнообов’язковими для виконання і дотримання нормами права, забезпеченнями державним принципом на випадок їх невиконання.

Актуальність теми. Глобальний характер сучасних екологічних пролем зумовлює необхідність спільних зусиль всіх країн для їх вирішення. Знаходячись в єдиній взаємозалежній природній системі Європи, Україна не може відгородитися стіною від забруднення і деградації біосфери на континенті. Екологічна проблематика все частіше виходить на перше місце в міжнародних відносинах.

З 1972 до 1992 рр. країни члени ЄС реалізували чотири п’ятирічні екологічні програми, які розв’язували задачі введення високих показників якості навколишнього середовища. Підвищення нормативних вимог до якості навколишнього середовища проводилося за всіма чотирма факторами забруднення: забруднювальна речовина, джерело забруднення, середовище, в яке надходить забруднювальна речовина, реципієнт забруднювальної речовини. Сьогодні в ЄС знаходяться під контролем всі традиційні викиди забруднювальних речовин в атмосферне повітря (діоксид сірки, окисли азоту, окисли вуглецю, пил, фотохімічні антиоксиди). Діє також директива ЄС, яка встановлює контроль за вмістом шкідливих речовин у відпрацьованих газах автомобільних двигунів, а також директива про зниження вмісту свинцю в бензині. Але із 136 обов’язкових екологічних директив ЄС в Данії використовують – 122, у Франції – 177, в Німеччині – 99, а в Італії тільки 70.

В Німеччині в 1993 році прийняті федеральні закони для великих котлоагрегатів, які обмежують норми викидів легких вуглеводів. Прийняття та виконання цих законів в період з 1982 до 1988 року сприяли зниженню вдвічі викидів SO₂ на електростанціях. Але в Німеччині розроблення і прийняття нових законів наштовхується на відомчі протиріччя.

Багато важливих питань охорони довкілля належить до компетенції різних відомств – міністерства сільського господарства, транспорту, внутрішніх справ, а тому тут відсутня координація діяльності в даній сфері.

Найефективніше національне законодавство з охорони атмосферного повітря мають США.

В 1970 році у США вступив закон про національну політику в області навколишнього середовища.

В 1955 році був прийнятий перший федеральний закон про повітря, який переглядався в 1963 і 1967 роках.

Закон про чисте повітря, який був прийнятий в 1970 р., зобов'язав всі штати США контролювати вміст в повітрі SO₂, пилу, СО, оксидантів, вуглеводнів і NO_x. Законом були встановлені первинні стандарти якості повітря на основі критеріїв охорони здоров'я і вторинні стандарти, які передбачають захист середовища від атмосферних забруднень. В таблиці подано федеральні нормативи забруднення атмосферного повітря в США.

Стандартні нормативи забруднення атмосферного повітря в США

Забруднювальна речовина, яка контролюється відповідно до Закону про чисте повітря	Час	Стандартні норми, мг/м ³	
		первинні	вторинні
Оксиди сірки	3 год	1,3	1,3
	1 год	0,08	0,08
Оксид вуглицю	2 год	40	40
	8 год	10	10
Діоксид азоту	1 год	0,1	0,1
Свинець	3 місяці	0,0015	0,0015
Озон	1 год	0,235	–
Легкі частинки до 10 мкм	24 год	0,15	–
	1 год	0,05	–

У Республіці Польща проблема комплексного врегулювання питань охорони навколишнього середовища вирішується введенням 31 січня 1980 року Закону про охорону та формування природного середовища. Цей закон є провідним документом відносно цілої системи законодавчих актів, які нормують цю сферу життя та існування людьми.

У законі зафіксовані такі основні напрямки охорони навколишнього середовища:

1. Охорона поверхні землі та корисних копалин.
2. Охорона вод та морського середовища.
3. Охорона атмосферного повітря.
4. Охорона рослинного та тваринного світу.
5. Охорона від шумів та вібрацій.
6. Охорона від промислових відходів.
7. Охорона від випромінювання.

Охорона повітря полягає у запобіганні перевищення допустимої концентрації шкідливих речовин у повітрі, а також у зменшенні кількості цих речовин, які підприємства, автотранспортні засоби та інші джерела забруднення викидають в атмосферу.

Під забрудненням повітря, в сенсі закону, слід розуміти кожен викид в атмосферу твердих, рідких та газоподібних речовин у кількостях, які можуть несприятливо вплинути на здоров'я людини чи на стан природи. Допустима кількість шкідливості речовин, які викидаються в

атмосферу внаслідок господарської діяльності, встановлюється нормативним актом. Цей нормативний акт називається рішенням про допустимі викиди. До заявки про внесення рішення розмірів допустимих викидів заявник повинен долучити технічну документацію з описом технології виробництва пилоочисних пристроїв, що застосовуються. Дозвіл видається на визначний термін та визначає види, об'єм шкідливих речовин, які легально можуть бути викинуті в повітря з кожного окремого джерела, а також інші зобов'язання, що пов'язані з необхідністю природного середовища.

Основним законом, який регулює екологічні відносини в Україні, є Закон "Про охорону навколишнього природного середовища", прийнятий Верховною Радою 26 червня 1991 року. Цей закон визначає поняття екологічної безпеки та заходи щодо її забезпечення, екологічні вимоги до розміщення, проектування, будівництва, реконструкції, введення в дію підприємств та інших об'єктів; про застосування мінеральних добрив, засобів захисту рослин, токсичних, хімічних речовин; передбачає заходи охорони навколишнього природного середовища від шкідливого біологічного впливу; шкідливого впливу фізичних факторів та радіоактивного забруднення; від забруднення виробничими, побутовими та іншими відходами.

Законом передбачено, що Україна приєднується до всіх видів міжнародного співробітництва у галузі охорони природи та раціонального використання природних ресурсів, яка здійснюється укладанням договорів, угод, а також участь у природоохоронній діяльності ООН та інших урядових і неурядових організацій.

Закон України "Про охорону атмосферного повітря" прийнятий 16 жовтня 1991 року, спрямований на збереження нормального стану атмосферного повітря, його відновлення і поліпшення для забезпечення екологічної безпеки людини, а також відвернення шкідливого впливу на навколишнє природне середовище.

Закон встановлює екологічні нормативи в галузі охорони атмосферного повітря, екологічної безпеки атмосферного повітря (гранично допустимих концентрацій забруднювальних речовин в атмосферному повітрі, гранично допустимих викидів забруднювальних речовин для кожного стаціонарного та пересувного джерела викиду).

Підприємства, установи, організації, діяльність яких пов'язана з шкідливим впливом на атмосферне повітря, повинні вживати заходів щодо зменшення обсягів викидів забруднювальних речовин і зниження шкідливого впливу фізичних і біологічних факторів, здійснювати контроль за обсягом та складом забруднювальних речовин, забезпечувати безперебійну та ефективну роботу очисного обладнання.

Закон регулює діяльність, що впливає на погоду і клімат. Підприємства повинні скорочувати і надалі повністю припиняти виробництво і використання речовин, які шкідливо впливають на озоновий шар або можуть призвести до негативних змін клімату. Закон встановлює вимоги щодо охорони атмосферного повітря при видобуванні корисних копалин, при застосуванні засобів захисту рослин, міндобрив та інших препаратів; при розміщенні і розвитку міст та інших населених пунктів; при погодженні місць забудови, проектів будівництва і реконструкції підприємств та інших об'єктів, які впливають на стан атмосферного повітря.

У законі встановлено перелік порушень законодавства про охорону атмосферного повітря:

- порушення прав громадян на екологічно безпечний стан атмосферного повітря;
- перевищення лімітів та нормативів гранично допустимих викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря, гранично допустимих рівнів шкідливу на атмосферу повітря фізичних і біологічних факторів.

Земельний кодекс України, прийнятий 13 березня 1992 року, регулює охорону і раціональне використання земель. В цьому кодексі встановлено три форми власності на землю: державна, колективна і приватна. Право на одержання земельної ділянки у приватну власність за плату або безплатно мають громадяни України. Земельні ділянки можуть надаватись в постійне або і тимчасове користування, в тому числі на умовах оренди.

Земельний кодекс встановив переважне надання земель для потреб сільського господарства з метою забезпечення раціонального використання родючих земель.

Охорона цінних і продуктивних земель (ріллі, ділянок, зайнятих багаторічними насадженнями, земель природоохоронного, рекреаційного призначення, курортів тощо) досягається встановленням особливого порядку їх вилучення для державних і громадських потреб. Вилучення особливо цінних продуктивних земель, земель науково-дослідних сільськогосподарських установ, заповідників, національних, дендрологічних, меморіальних парків, поховань та археологічних пам'яток не допускається.

З метою охорони земель Земельний кодекс встановлює обов'язки власників земельних ділянок та землекористувачів;

- використовувати землю ефективно і відповідно до цільового призначення;
- підвищувати її родючість, застосовувати природоохоронні технології виробництва, не допускати погіршення екологічної обстановки внаслідок своєї господарської діяльності;
- захищати землі від водної та вітрової ерозії, забруднення та інших процесів руйнування, для збереження та підвищення родючості землі.

Під час розміщення, проектування, будівництва та введення в дію нових та реконструйованих об'єктів і споруд повинно передбачатися додержання екологічних та санітарних вимог щодо охорони земель.

У разі порушення вимог земельного законодавства (самовільного зайняття земельних ділянок, псування, забруднення земель, невиконання вимог природоохоронного режиму використання земель, розміщення, проектування, будівництва та введення в експлуатацію об'єктів, які негативно впливають на стан земель та інших) настає адміністративна, кримінальна або цивільна (відшкодування заподіяної шкоди) відповідальність згідно із законодавством України.

Лісовий кодекс України, прийнятий 21 січня 1994 року, регулює відносини з охорони і відтворення лісів, посилення їх корисних властивостей та підвищення їх продуктивності, раціонального використання лісів з метою задоволення потреб суспільства у лісових ресурсах.

В Лісовому кодексі визначені основні завдання, вимоги і зміст організацій лісового господарства, критерій поділу лісів на дві групи за їх екологічним і господарським значенням; встановлені порядок та види загального та спеціального використання лісових ресурсів, права та обов'язки лісокористувачів; порядок охорони і захисту лісів; плата за використання, ресурсів, економічне стимулювання охорони, захисту, раціонального використання та відтворення лісів.

Кодекс України про надра, прийнятий 24 липня 1994 року, регулює гірничі відносини з метою забезпечення раціонального, комплексного використання надр для задоволення потреб суспільства у мінеральній сировині, охорони надр, гарантування безпеки людей, майна, навколишнього природного середовища при користуванні надрами.

Кодекс визначає поняття про надра, порядок і види користування надрами, основні вимоги в галузі охорони надр. Такими вимогами, зокрема, є:

- забезпечення повного і комплексного геологічного вивчення надр;
- додержання встановленого законодавством порядку надання надр у користування;
- раціональне вилучення і використання корисних копалин і наявних у них компонентів;
- недопущення шкідливого впливу робіт, пов'язаних з користуванням надрами;
- охорони родовищ корисних копалин від затоплення обводнення, пожеж та інших факторів, що впливають на якість корисних копалин і промислову цінність родовищ або ускладнюють їх розробку тощо.

Закон Про природно-заповідний фонд України, прийнятий 16 червня 1992 року, визначає правові основи організації, охорони і використання природно-заповідного фонду, відтворення його природних комплексів та об'єктів. До природно-заповідного фонду належать природні заповідники, біосферні заповідники, національні природні парки, регіональні ландшафтні парки, заказники, пам'ятки природи, заповідні урочища, ботанічні сади, Дендрологічні парки, парки — пам'ятки садово-паркового мистецтва.

Природно-заповідні фонди становлять ділянки суші і водного простору, природні комплекси та об'єкти, які мають особливу природоохоронну, наукову, естетичну, рекреаційну та іншу цінність

і виділені з метою збереження природної різноманітності ландшафтів, генофонду рослинного і тваринного світу, підтримання загального екологічного балансу та забезпечення фонового моніторингу навколишнього природного середовища.

Природно-заповідний фонд охороняється згідно з цим законом як національне надбання, щодо якого встановлюється особливий режим охорони, відтворення і використання.

Конституція України уперше в українському конституційному будівництві зафіксувала право кожної людини на безпечне для життя і здоров'я довкілля та на відшкодування порушенням цього права шкоди. Кожному гарантується право вільного доступу до інформації про стан довкілля, якість харчових продуктів і предметів побуту, а також права на поширення цієї інформації. Така інформація нічим не може бути засекречена.

Висновок. У зв'язку з цим охорона довкілля повинна стати важливою функцією нашої держави, мета якої – створення сприятливих умов для життя і здоров'я людей на підставі екологічно збалансованого використання природних ресурсів, запобігання забрудненню, деградації об'єктів природи, відтворення та відновлення природних багатств.

Прийняття в Україні Закон “Про охорону навколишнього природного середовища”. “Про охорону атмосферного повітря” та Постанова Кабінету Міністрів створюють всі передумови для влиття України в світове співробітництво з управління навколишнім середовищем використавши при цьому організаційно-методичну базу міжнародних стандартів серії ISO 14000.

Для забезпечення успішного міжнародного обліку інформацією про стан навколишнього середовища в Україні потрібно створити систему моніторингу за навколишнім середовищем з відповідним метрологічним забезпечення методів контролю та обробкою результатів спостережень.

1. *Bartch E. Liability for environmental damage: incentives for precaution and risk allocation. Tubingen Germany. – 1998.* 2. *Буштуєва К.А., Лифлянд Л.М. Законодательные аспекты регулирования качества атмосферного воздуха в некоторых зарубежных странах // Гигиена и санитария. – 1980. – № 3.* 3. *Dziennik Uzzedomy. – 1980. – № 3.* 4. *Горелик Д. Конопелько А. Мониторинг загрязнения атмосферы и источников выбросов. Анаероаналитические измерения. – М.: Изд-во стандартов, 1992. – С. 432.* 5. *Закон України “Про охорону атмосферного повітря”: Прийнятий 16 жовтня 1991 р.* 6. *Земельний кодекс України: Прийнятий 13 березня 1992 р.* 7. *Лісовий кодекс України: Прийнятий 21 січня 1994 р.* 8. *Кодекс України про надра: Прийнятий 24 липня 1994 р.* 9. *Закон “Про природно-заповідний фонд України”: Прийнятий 16 червня 1992 р.* 10. *Конституція України.*