

СУТНІСТЬ І КЛАСИФІКАЦІЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ВИТРАТ ПО ОПЕРАЦІЯХ З АТМОСФЕРНИМ ПОВІТР'ЯМ

Проведено критичний аналіз теоретичних підходів щодо інтерпретації поняття “екологічні витрати”, визначено їх сутність. В загальній сукупності екологічних витрат підприємства окремим елементом були виділені екологічні витрати по операціях з атмосферним повітрям. Розроблено класифікацію екологічних витрат по операціях з атмосферним повітрям з метою формування необхідної інформації про екологічну діяльність підприємства

Ключові слова: екологічна діяльність підприємства, охорона атмосферного повітря, зміна клімату, екологічні витрати по операціях з атмосферним повітрям, класифікація екологічних витрат

Постановка проблеми. Екологічна діяльність підприємства пов'язана з відповідними витратами, які впливають на економічні показники роботи підприємств. В даний час в Україні немає спеціального стандарту з бухгалтерського обліку, який би регулював облік екологічних витрат. Подібного документа немає і в міжнародній практиці, що створює суттєві труднощі при підготовці необхідної інформації по екологічним витратам для зовнішніх та внутрішніх користувачів. Сучасний ринок систематично занижує ціни на товари і послуги, так як в них не включаються екологічні витрати по їх виробництву. Розглядаючи дану проблему, проф. Соколов Я.В. та проф. Соколов В.Я. зазначають: “Сутність проблеми розкрита у такому прикладі. Існує два підприємства, А і Б, які випускають однаково продукцію, але собівартість продукції підприємства А нижча, ніж у Б, і у конкурентній боротьбі А виграє. Однак це несправедливо, так як підприємство А забруднює навколишнє середовище та суспільство витрачає значні кошти на його відтворення. Тому витрати підприємства А були відображені у бухгалтерському обліку неправильно, ці витрати необхідно було відобразити у повному обсязі” [21]. У результаті підприємства не мають достовірної інформації про екологічні витрати. Але, управлінському персоналу необхідна детальна інформація про склад екологічних витрат, понесених у звітному періоді, для управління екологічною діяльністю підприємства та складання звітності.

Охорона атмосферного повітря для забезпечення стійкого розвитку економіки посідає одне з пріоритетних місць в програмних документах. Встановлено, що забруднення атмосферного повітря містить в собі загрозу не тільки здоров'ю людей, але й завдає великого економічного збитку. Так, наприклад, пил, що надходить в атмосферу внаслідок діяльності промислових підприємств, може бути причиною погіршення якості атмосферного повітря, зменшення прозорості атмосфери, збільшення кількості днів у місті з туманами. Наявність у повітрі з'єднань сірки може прискорювати процеси корозії металів, руйнування будівель, споруд, погіршувати якість промислових виробів та матеріалів, сприяти утворенню кислотних дощів, які спричиняють підвищення кислотності ґрунтів, зменшуючи їх продуктивність. Також, великої шкоди завдають кислотні дощі лісам. Накопичення вуглекислого газу в атмосфері є однією із основних причин парникового ефекту – глобальної екологічної проблеми.

З метою охорони атмосферного повітря та клімату в 2010 році підприємства здійснили 486 заходів, на які було витрачено 587,4 млн.грн. Звітність про екологічні витрати по операціях з атмосферним повітрям суб'єктів

господарювання обмежується статистичною, а за відсутності відображення екологічних витрат по операціях з атмосферним повітрям, в бухгалтерському обліку підприємств, взагалі є сумнів щодо достовірності такої інформації.

З метою відображення екологічних витрат по операціях з атмосферним повітрям, в бухгалтерському обліку підприємства необхідно розробити класифікацію екологічних витрат по операціях з атмосферним повітрям, що зробить можливим формування необхідної інформації про екологічну діяльність підприємства.

Аналіз останніх досліджень та публікацій.

Дослідженню питань, пов'язаних з теорією та практикою бухгалтерського обліку і аналізу екологічних витрат присвячені праці багатьох вітчизняних вчених: О.Ф. Балацького, Ю.В. Безверхнього, І.В. Бешулі, І.В. Замули, Т.О. Кірсанової, О.М. Кондратюк, Е.В. Лапіна, С.І. Лебедевича, Л.І. Максиміва, І.В. Мамчук, Л.Г. Мельника, В.З. Папінко, М.С. Пушкаря, Л.А. Сахно, Д.М.Трачової, Ю.Ю. Туниці, М.Б. Харківського, М.М. Цюги, В.О. Шевчука, а також зарубіжних науковців і практиків: Д.В. Бескровного, О.М.Брилева, К.Г. Гофмана, К. Друрі, Т.А. Дьоміної, О.В. Іллічової, О.В. Морозової, Е.К. Муруєвої, Т.М. Насакіної, Х.Ш. Нурмухамедової, І.М. Потравного, К.С. Саєнко, Я.Я. Яндигарова та інших.

Незважаючи на те, що загальні проблеми методики та організації бухгалтерського обліку і аналізу екологічних витрат промислових підприємств неодноразово піднімалися в наукових працях, окремі аспекти, залишаються дискусійними або взагалі потребують додаткових досліджень. Зокрема це стосується поняття та класифікації екологічних витрат по операціях з атмосферним повітрям.

Метою досліджень є визначення сутності та розробка класифікації екологічних витрат, пов'язаних з операціями з атмосферним повітрям.

Викладення основного матеріалу досліджень. На сучасному етапі формування методики відображення екологічних витрат в працях науковців існує безліч суперечностей. Немає єдиного підходу не тільки до методики бухгалтерського обліку, а й до класифікації і визначення самого поняття “екологічні витрати”. Наслідком такої розбіжності є відсутність єдиного розуміння змісту екологічних витрат і об'єктів їх обліку.

В літературних джерелах існує ряд визначень і трактувань терміну “екологічні витрати”, (в літературі зустрічаються також такі назви “природоохоронні витрати”, “сукупні екологічні витрати”, “екологічні витрати підприємства”) (табл. 1).

Таблиця 1. Інтерпретація поняття “екологічні витрати”

№ з/п	Автор	Тлумачення поняття
1	2	3
1	Бешуля І.В. [1]	Екологічні витрати поділяються на ті, що виникають у результаті заходів з попередження й ліквідації наслідків забруднення в ході звичайних виробничих процесів, а також інвестиції, експлуатаційні витрати з управління природоохоронною діяльністю, з ліквідації наслідків завданої екологічної шкоди, відшкодовані витрати
2	Гаврилук А.В. [2]	Екологічні витрати підприємства – це сукупність витрат на збереження екології, виникнення яких зумовлено виготовленням продукції на підприємстві та попередженням наслідків негативного впливу підприємства на довкілля
3	Дьоміна Т.А. [3]	Екологічні витрати – це природоохоронні витрати, що представляють собою виражену у вартійній формі сукупність усіх видів ресурсів, необхідних для здійснення природоохоронної діяльності

Продовження табл. 1

1	2	3
4	Економічний словник-довідник[4]	Екологічні витрати – сукупність витрат і збитків у сфері природокористування; – одне з функціональних понять економічної екології, яка науково реалізує загальноприйнятій у світовій практиці принцип сталого розвитку економічної та екологічної систем
5	Замула І.В. [5]	Екологічні витрати підприємства – це всі витрати, пов'язані зі здійсненням екологічної діяльності
6	Кірсанова Т.О. [7]	Екологічні витрати – це виражена у вартісній формі сукупність усіх витрат підприємства, які забезпечують процеси природокористування і охорони навколишнього середовища
7	Кондратюк О.М. [8]	Екологічні витрати гірничо-збагачувального підприємства об'єднані поняттям “сукупні екологічні витрати”. Під сукупними екологічними витратами запропоновано розуміти суму витрачених матеріальних, трудових і фінансових ресурсів для здійснення операційної та інвестиційної діяльності у сфері ресурсозбереження й охорони навколишнього природного середовища (за винятком реалізованих, знешкоджених і повторно використаних відходів), екологічні зобов'язання у вигляді екологічних платежів, інші понесені витрати і втрати через екологічно несприятливу діяльність підприємства
8	Лапін Є.В. [9]	Природоохоронні витрати підприємства – це сукупність усіх витрат, що забезпечують процеси природокористування на підприємстві
9	Макар С.В. [10]	Природоохоронні витрати – фундаментальне поняття економіки природокористування. Вони є суспільно необхідними витратами на підтримку якості навколишнього середовища, на будь-які форми та види господарської діяльності чи загальну підтримку природно-ресурсного потенціалу, у тому числі збереження екологічної рівноваги на всіх рівнях – від локального до глобального
10	Максимів Л.І. [11]	Екологічні витрати підприємства – витрати на покриття негативних зовнішніх ефектів, які виникають внаслідок добровільних чи обов'язкових природоохоронних заходів з метою запобігання, усунення чи зменшення навантажень на довкілля, а також внаслідок втрат продуктивності та незворотних втрат сировини, матеріалів, енергії
11	Мамчук І.В. [12]	Природоохоронні витрати – це сукупність усіх витрат підприємства, що виражена у вартісній формі для забезпечення процесів природокористування (за винятком екстернальних витрат)
12	Манкуєв О.О. [13]	Екологічні витрати – це витрати, пов'язані з викидами шкідливих речовин і переробкою відходів; витрати на профілактику та екологічний менеджмент; вартість матеріалів; вартість відходів виробництва
13	Мельник Л.Г. [14]	Природоохоронні витрати – це виражена у вартісній формі сукупність усіх витрат підприємства (за винятком екстернальних (зовнішніх) витрат), що забезпечує процеси природокористування
14	Морозова О.В. [17]	Екологічні витрати виникають в результаті взаємодії підприємства та природного середовища і, як правило, виділяються у вигляді витрат на охорону навколишнього середовища, відтворення відновлюваних ресурсів і оплати негативного впливу на навколишнє середовище
15	Палій В.Ф. та Палій В.В. [16]	Природоохоронні витрати – це сукупність всіх видів ресурсів, необхідних для здійснення заходів за двома основними напрямками – споживанням природних ресурсів та умовами їх використання, охорони та відтворення
16	Потапенко Н.Є. [18]	Екологічні витрати розглядаються на макрорівні, до них належать фінансові й натуральні витрати держави, спрямовані на охорону, раціональне використання та відновлення природних ресурсів
17	Сухіна О.М. [23]	До екологічних витрат відносяться екологічні платежі (збори), витрати на капітальний ремонт основних виробничих фондів природоохоронного призначення, поточні витрати на охорону та раціональне використання природних ресурсів, витрати на переробку й утилізацію виробничих відходів
18	Туниця Ю.Ю. [24]	Екологічні витрати – сукупність витрат і збитків у сфері природокористування та виробництва матеріальних благ загалом

Проаналізувавши інтерпретації поняття “екологічні витрати”, слід зазначити, що автори не мають єдиної точки зору щодо його визначення, і відповідно, представляють його формулювання і сутність кожен по-своєму. До складу екологічних витрат, згідно опрацьованих наукових праць, автори відносять витрати пов'язані з:

– попередженням і ліквідацією наслідків забруднення в ході звичайної діяльності (Бешуля І.В., Гавривлюк А.В., Замула І.В., Максимів Л.І., Палій В.Ф. та Палій В.В., Туниця Ю.Ю.);

– охороною навколишнього природного середовища: витрати на знешкодження викидів та скидів, на попередження впливу, на переробку та/або утилізацію відходів виробництва, тощо (Дьоміна Т.А., Замула І.В., Кірсанова Т.О., Кондратюк О.М., Манкуєв О.О., Морозова О.В., Палій В.Ф. та Палій В.В., Сухіна О.М.);

– підтримкою якості навколишнього природного середовища, природо-ресурсного потенціалу; відновленням природних ресурсів (Гавривлюк А.В., Замула І.В., Кондратюк О.М., Макар С.В., Сухіна О.М.);

– сферою природокористування (Економічний словник, Кірсанова Т.О., Лапін Є.В., Палій В.Ф. та Палій В.В., Туниця Ю.Ю.);

– природокористуванням, за винятком екстернальних (зовнішніх) витрат (Мамчук І.В., Мельник Л.Г.);

– організацією екологічної діяльності (Замула І.В., Манкуєв О.О.);

– оплатою негативного впливу на навколишнє природне середовище, екологічними зобов'язаннями у вигляді екологічних платежів (Бешуля І.В., Кондратюк О.М., Морозова О.В., Сухіна О.М.);

– обслуговуванням отриманих кредитів для здійснення екологічної діяльності (Замула І.В.);

– фінансовими і натуральними витратами держави на охорону, раціональне використання та відновлення природних ресурсів (Потапенко Н.Є.).

Аналіз показав, що більша частина авторів (78%) до складу екологічних витрат відносить витрати, що пов'язані з охороною навколишнього природного середовища, раціональним використанням природних ресурсів для забезпечення екологічної рівноваги. Екстернальні (зовнішні) витрати, пов'язані з відновленням навколишнього природного середовища не включають до екологічних витрат 11% авторів. Витрати з оплати екологічних зобов'язань у вигляді екологічних платежів (сплата екологічного податку) до складу екологічних витрат відносять 22% авторів. Тільки 11% авторів до складу екологічних витрат підприємства відносять витрати на екологічний менеджмент, тобто на організацію екологічної діяльності. Отже, “екологічні витрати” є більш ширшим поняттям ніж “природоохоронні витрати” за своєю сутністю, поєднуючи в собі і витрати на охорону, відтворення, використання навколишнього природного середовища, і на попередження наслідків шкідливого впливу, і на підтримку якості навколишнього природного середовища, природо-ресурсного потенціалу, і на впровадження системи екологічного менеджменту, і на обслуговування отриманих кредитів для здійснення екологічної діяльності. Необхідно зазначити, що будь-які витрати пов'язані з екологічною діяльністю підприємства слід вважати “екологічними витратами”, до складу яких входять і природоохоронні витрати.

В загальній сукупності екологічних витрат підприємства окремим елементом можна виділити екологічні витрати по операціях з атмосферним повітрям.

Відповідно до щорічних звітів українських підприємств, значна частина коштів витрачається на екологічні заходи. Так, гірничо-металургійна компанія ТОВ

“Метінвестхолдінг” у 2010 р. вклала 2,03 млрд.грн. в різноманітні екологічні заходи. Інформації щодо структури витрат не наведено. Проаналізувавши інформацію щодо охорони атмосферного повітря, яка наведена в описовій формі, було встановлено, що компанія витрачає кошти на модернізацію виробництва, встановлення сучасного очисного обладнання, проведення капітальних та поточних ремонтів, а також здійснює витрати постійного характеру по ремонту газоочисного обладнання для підтримки рівня викидів в межах лімітів. Також, в рамках

Проектів спільного впровадження (ПСВ), спрямованих на скорочення обсягів викидів парникових газів компанією було інвестовано с 2003 року більш ніж 620 млн.євро, які було витрачено на такі основні заходи, як: модернізація та реконструкція доменних цехів; модернізація кисневих цехів; модернізація енергетичного господарства [22]. Але, в звітності підприємства не зазначено, яку суму коштів і на який з перерахованих заходів було витрачено.

Екологічні витрати ПАТ “Оболонь” [6] за період 2005-2010 рр. мали тенденцію до зростання (рис. 1).

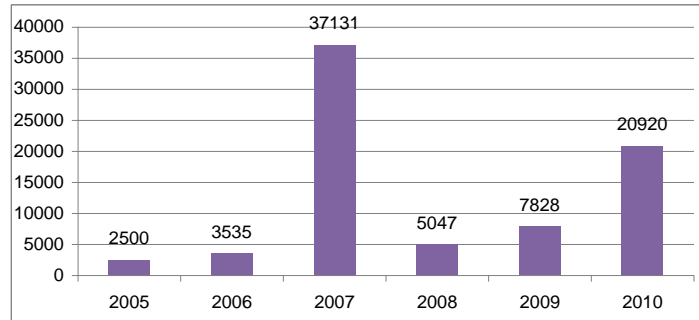


Рис 1. Динаміка екологічних витрат ПАТ “Оболонь” за 2005-2010 рр., тис. грн

Екологічні витрати ПАТ “Оболонь” за п’ять років склали майже 75 млн.грн, а за 2010 рік – майже 21 млн.грн. У середньому щорічні екологічні витрати ПАТ “Оболонь” склали 12,828 млн.грн. Інформації щодо структури витрат у звіті за 2010 рік не наведено.

Порівнявши інформацію щодо екологічних витрат за 2009 рік ПАТ “Оболонь” за різними звітами було встановлено, що у “Соціальному звіті компанії “Оболонь” за 2009 рік” сума екологічних витрат становила 10982 тис.грн, а в “Звіті зі сталого розвитку за 2010-2011рр.” – 7 828 тис.грн., тобто різниця склала 3, 154 млн.грн.. Таку ситуацію можна пояснити тільки тим, що в даний час екологічний фактор не робить належного впливу на організацію обліку витрат і калькулювання собівартості на підприємствах. У номенклатурі статей витрат відсутні спеціальні статті, а екологічні витрати в основному знаходять відображення за статтями обліку непрямих витрат “Інші загальновиробничі витрати”, “Інші операційні витрати”. Так, існуюча організація бухгалтерського обліку призводить до відсутності достовірних облікових даних про розміри, напрями та види екологічних витрат і, як наслідок, статистичні дані є недостовірними. Проаналізувавши інформацію щодо охорони атмосферного повітря, яка надана в описовій формі, було встановлено, що компанія витрачала кошти на будівництво нової теплової станції, що є об’єктом допоміжного виробництва і на встановлення очисного обладнання для вловлювання пилу від роботи елеватора, що належить до основного виробництва.

Таблиця 2. Ознаки класифікації екологічних витрат за різними авторами

Ознаки класифікації	Автор												
	Манжуєв О.О.	Сухіна О.М.	Кірсанова Т.О.	Максимів П.І.	Синяєвич І.М.	Харківський М.Б.	Друрі К.	Яндигаров Я.Я.	Безверхня Ю.В.	Бешуля І.В.	Морозова О.В.	Замула І.В.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Галузеві	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	
Територіальні	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	
За видами діяльності:													
- витрати звичайної діяльності: операційні, фінансові, інвестиційні	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	
- витрати надзвичайної діяльності: невідшкодовані витрати від надзвичайних подій, тощо	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	
Форми власності	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	
За економічними елементами	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
За статтями калькуляції	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Капітальні	-	+	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	
Поточні	-	+	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	
За характером впливу на навколишнє природне середовище:													

Продовження табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
– експлуатаційні	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	+
– природоохоронні	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+
Джерела фінансування	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-
Форми здійснення: поточна природоохоронна діяльність, природоохоронні заходи	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Місце виникнення (витрати виробництва, цеху, ділянки, окремої служби)	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Спосіб віднесення на собівартість окремих видів продукції:												
– прями	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-
– непрямі	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-
Ступінь впливу обсягу виробництва на рівень витрат:												
– постійні	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
– змінні	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Види екологічної діяльності:												
– витрати на відтворення природних ресурсів	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-
– витрати на запобігання забрудненню довкілля	+	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-
– витрати на ліквідацію (компенсацію) наслідків забруднення	+	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-
Напрями екологічної діяльності:												
– охорона водних ресурсів, повітряного басейну, земель, надр	-	+	+	+	-	-	-	-	+	-	+	-
– управління, контроль, моніторинг, НДДДР, тощо	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-
За міністерствами, відомствами, концернами, тощо	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
По платності: плата за право користування природними ресурсами, сплата екологічного податку	-	+	-	-	+	-	+	+	-	+	+	-

Аналіз існуючих підходів до класифікації екологічних витрат показав, що найбільш поширеною ознакою поділу є характер впливу на навколишнє природне середовище, а саме: природоохоронні витрати (повторюваність становить 52%), до яких належать витрати з попередження забруднення; витрати з компенсації негативних наслідків забруднення; витрати на переробку та/або утилізацію відходів виробництва.

Ознака по платності, а саме витрати на сплату екологічного податку і плата за користування природними ресурсами має повторюваність 50%. Але, одним із спірних питань щодо змісту екологічних витрат є відношення до них витрат на сплату екологічних платежів. Так автори, Бешуля І.В., Друрі К., Морозова О.В., Синякевич І.М., Сухіна О.М. і Яндигаров Я.Я. до складу екологічних витрат відносять екологічні зобов'язання у вигляді екологічних платежів. Вважаємо, що величина екологічного податку (збору) за допустимі викиди, скиди забруднюючих речовин і за розміщення відходів та штрафні санкції за понаднормативні викиди, скиди залежать від ефективності екологічної діяльності підприємства і, в свою чергу, є її спонукальним мотивом. Тому екологічний податок (збір) за викиди, скиди забруднюючих речовин та за розміщення відходів не повинен включатися до складу екологічних витрат. На думку Насакіної Л.А., включення таких платежів до складу екологічних витрат викривляють економічну природу останніх. Розрахунок багатьох економічних показників ефективності екологічних витрат доведеться робити, віднімаючи суми платежів і штрафів [15].

Суттєвими ознаками також можна вважати ознаки з повторюваністю 42%, такі як: за економічною природою (капітальні та поточні витрати); напрями екологічної діяльності (охорона водних ресурсів, повітряного басейну, земель, надр, тощо) і види екологічної діяльності (витрати на запобігання забрудненню довкілля, витрати на ліквідацію (компенсацію) наслідків забруднення), які можна віднести по своїй суті до природоохоронних або експлуатаційних витрат, які є складовими ознаки характеру впливу на навколишнє природне середовище.

Такі ознаки класифікації екологічних витрат, як: форми власності (державна; муніципальна; приватна; екологічні витрати населення; витрати інших об'єктів і суб'єктів), за міністерствами, відомствами, концернами тощо, що пропонує у своїх працях Максимів Л.І., а також ознаки: за видами витрат (за економічними елементами, за статтями калькуляції), за формами здійснення (поточна природоохоронна діяльність, природоохоронні заходи), ступінь впливу обсягу виробництва на рівень витрат (постійні і змінні), що пропонує у своїй дисертаційній

роботі Кірсанова Т.О. зустрічаються одноразово. Це свідчить, що класифікації цих авторів є досить розширеними і вузькоспеціалізованими.

Найбільш змістовною є класифікація екологічних витрат Замули І.В. за такими ознаками: види діяльності та характер впливу на навколишнє природне середовище. За видами діяльності витрати поділяються на операційні (виникають у процесі звичайної діяльності підприємства і пов'язані з використанням природних ресурсів та/або їх охороною), інвестиційні (пов'язані зі створенням, придбанням, реконструкцією, модернізацією, технічним переобладнанням, капітальним ремонтом основних засобів природоохоронного призначення) та фінансові (виникають у результаті обслуговування отриманих кредитів для здійснення екологічної діяльності). За характером впливу на навколишнє природне середовище витрати поділяються на експлуатаційні (витрати із забезпечення природними ресурсами; витрати з відновлення природних ресурсів; витрати з організації екологічної діяльності) та природоохоронні (витрати з попередження забруднення; витрати з компенсації негативних наслідків забруднення; витрати на переробку та/або утилізацію відходів виробництва)[5]. Наведена класифікація екологічних витрат є найбільш вдалою для розуміння сутності екологічних витрат та може вирішити проблему неоднорідності екологічних витрат.

Сьогодні підприємства мають подавати інформацію про екологічні витрати відповідно до наступних нормативних документів: "Інструкція щодо заповнення форми державного статистичного спостереження № 1 – екологічні витрати "Витрати на охорону навколишнього природного середовища та екологічні платежі", затверджена наказом Держкомстату України від 11.11.2010р. № 452; "Перелік видів діяльності, що належать до природоохоронних заходів", затверджений постановою КМУ від 17.09.1996р. №1147; "Методичні рекомендації з формування собівартості продукції (робіт, послуг) у промисловості" від 02.02.01р. №47.

У зазначених документах наводиться перелік екологічних витрат, що можна об'єднати у такі групи:

- екологічний податок, штрафи та інші зобов'язкові платежі щодо екологічної діяльності підприємства;
- капітальні інвестиції та витрати на капітальний ремонт, поточні витрати на утримання та експлуатацію основних засобів природоохоронного призначення;
- витрати на оплату послуг екологічного характеру сторонніх підприємств та організацій;
- витрати на охорону та раціональне використання природних ресурсів.

З метою відображення даних про заходи, спрямовані на зменшення забруднення атмосферного повітря підприємства повинні складати статистичну звітність за формою №2-ТП (повітря) (річна), в якій відображаються: загальний обсяг витрат на виконання заходів за кошторисною вартістю і сума коштів, фактично витрачених на захід з початку його виконання із зазначенням усіх джерел фінансування.

Отже, розробка класифікації витрат по операціях з атмосферним повітрям є важливою умовою побудови обліку цих витрат, так як визначає межі та рамки екологічної діяльності по охороні атмосферного повітря та запобігання зміни клімату. В основу розробки класифікації витрат по операціях з атмосферним повітрям покладені дослідження І.В. Замули.

Так, класифікувати витрати по операціях з атмосферним повітрям пропонується за наступними ознаками: за видами діяльності, за характером впливу на атмосферне повітря, за джерелами фінансування (рис.2).

За видами діяльності екологічні витрати по операціях з атмосферним повітрям можуть бути:

– Операційні: виникають у процесі звичайної діяльності підприємства і пов'язані з охороною атмосферного повітря. Специфіка таких витрат полягає в тому, що вони можуть виникати у всіх видах діяльності. Причини такого положення спричинені технологічними і організаційними особливостями підприємства.

Операційні екологічні витрати по операціях з атмосферним повітрям поділяються в свою чергу по відношенню до виробничого процесу на:

1) основного виробництва. В кожному технологічному процесі основного виробництва можна виділити споруди, вентилятори і фільтри по очищенню повітря, апарати з контролю концентрації шкідливих речовин. Загальна сума таких екологічних витрат складається з капітальних і поточних витрат. До капітальних витрат відносяться витрати на створення нових і реконструкцію діючих основних очисних споруд, розробку та впровадження нових технологій щодо зменшення викидів в атмосферне повітря. До поточних витрат відносяться: витрати, пов'язані з експлуатаційною діяльністю очисних споруд, із здійсненням контролю за експлуатацією очисних споруд і станом атмосферного повітря, витрати на оплату послуг сторонніх підприємств і організацій. Отже, проаналізувавши існуючу практику суб'єктів господарювання, було встановлено, що у більшості випадків важко виділити екологічні витрати по операціях з атмосферним повітрям, так як вони тісно пов'язані з технологічним процесом і "розчиняються" в собівартості продукції. Виняток становлять тільки витрати на експлуатацію очисних споруд, виділених в особливих цехи. Витрати же на експлуатацію локальних споруд і пристроїв, включених до складу цехів основного виробництва і пов'язаних безпосередньо з технологічним процесом, виокремити не вдається в силу відсутності ведення бухгалтерського обліку таких витрат.

2) допоміжного виробництва. До них можна віднести: витрати, що виникають у зв'язку з експлуатацією устаткування, очисних споруд на охорону атмосферного повітря та клімату від допоміжного виробництва (котельня, інші цехи, що не відносяться до основного виробництва); витрати по ліквідації джерел несанкціонованих викидів в атмосферне повітря (звалища на території підприємств). Загальна сума таких екологічних витрат також складається з капітальних і поточних витрат. До капітальних витрат відносяться витрати на створення нових і реконструкцію діючих очисних споруд, розробку та впровадження ресурсоенергозберігаючих технологій (модернізація котельні, переведення їх на газ або на біопаливо), що

призводять до зменшення якісного та кількісного складу викидів в атмосферне повітря. До поточних витрат відносяться: витрати, пов'язані з експлуатацією устаткування, очисних споруд на охорону атмосферного повітря та клімату від допоміжного виробництва, із здійсненням контролю за експлуатацією очисних споруд і станом атмосферного повітря, витрати на оплату послуг сторонніх підприємств і організацій.

– Інвестиційні: витрати по створенню нових, реконструкції та модернізації вже існуючих споруд і устаткування, які використовуються виключно для зменшення негативного впливу виробничого процесу на атмосферне повітря і з метою запобігання змінам клімату.

– Фінансові: витрати, що виникають у результаті обслуговування отриманих кредитів для здійснення екологічної діяльності з охорони атмосферного повітря і зміни клімату.

Операційні, інвестиційні та фінансові екологічні витрати по операціях з атмосферним повітрям необхідно розподіляти за напрямками екологічної діяльності. Такий розподіл необхідний для виокремлення витрат в системі бухгалтерського обліку підприємства пов'язаних із заходами щодо запобігання змінам клімату. В рамках Кіотського протоколу України дозволено разом із розвиненими країнами здійснювати проекти спільного впровадження (ПСВ) зі скорочення викидів парникових газів, і зараховувати їх в рахунок виконання своїх зобов'язань. Секторами їх застосування є переважно заходи, щодо використання альтернативних джерел енергії (перехід на біопаливо, вітроенергетика, тощо), впровадження енергозберігаючих технологій на промислових підприємствах (встановлення когенераційних систем для отримання тепла та електроенергії, тощо) і впровадження заходів щодо утилізації тепла вихідних газів (наприклад, на цементних заводах) для виробництва електроенергії, з метою зменшення споживання природного палива і, як наслідок, скорочення викидів парникових газів, що здебільшого виділяються саме при його згорянні. Інвестуючи в проекти зі скорочення викидів парникових газів певні суми коштів, "сторона-донор" має отримати звіт з детальним кошторисом витрат щодо їх цільового використання від кожного промислового підприємства, що приймає участь у проекті. Ведення бухгалтерського обліку витрат на запобігання змінам клімату дозволить сформулювати детальний кошторис відповідних витрат і забезпечить достовірність звітності. Необхідність виокремлення витрат на запобігання змінам клімату із загальної суми витрат по операціях з атмосферним повітрям не викликає сумнівів.

Так, операційні екологічні витрати по операціях з атмосферним повітрям за напрямками екологічної діяльності поділяються на:

1) Охорону атмосферного повітря: витрати на створення нових і реконструкцію діючих основних очисних споруд, розробку та впровадження нових технологій щодо зменшення викидів в атмосферне повітря газів та речовин, що не є парниковими газами: азоту оксиди (NO_2 , NO_3), аміак (NH_3), ангідрид сірчистий (SO_2), ацетон ($\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$), вуглецю окис (CO), вуглеводні (C_nH_m), тверді речовини (пил, кіптява, тощо), сірководень (H_2S), тощо, вміст яких у викидах підприємств залежить від галузі підприємства, особливостей технологічного процесу виробництва, тощо; витрати, пов'язані з експлуатаційною діяльністю очисних споруд, із здійсненням контролю за експлуатацією очисних споруд і станом атмосферного повітря, витрати на оплату послуг сторонніх підприємств і організацій щодо надання екологічних послуг в сфері охорони атмосферного повітря.

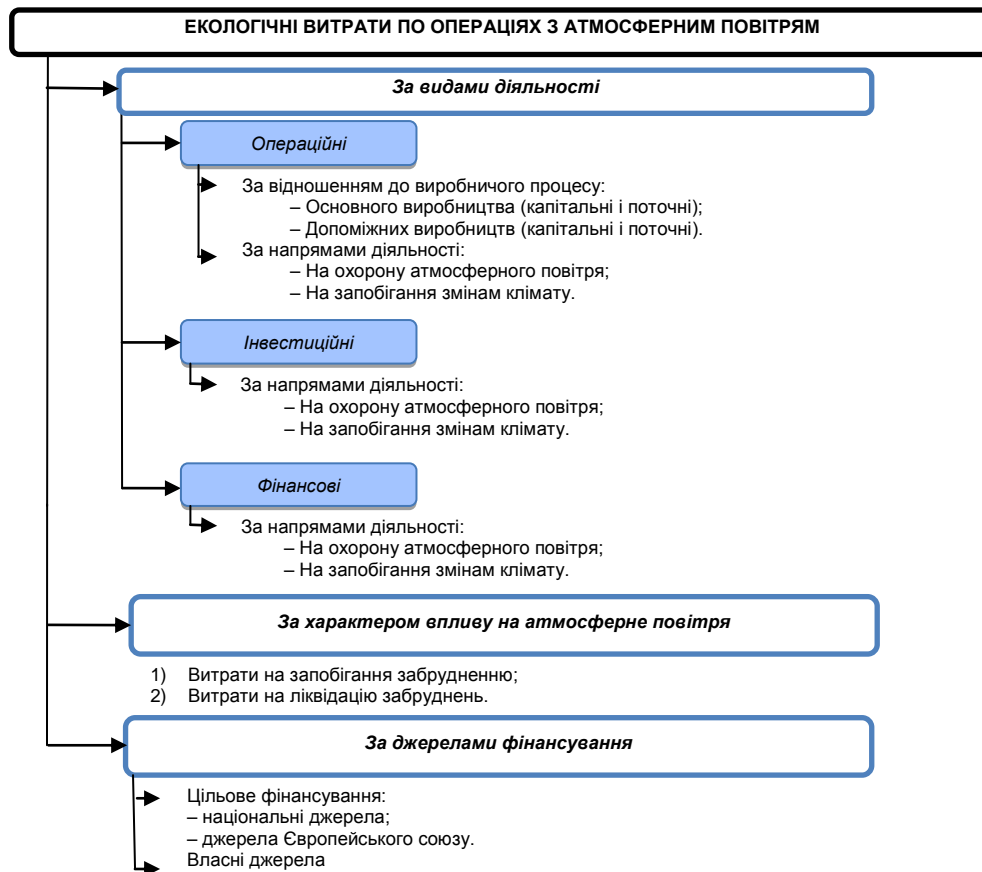


Рис 2. Класифікація екологічних витрат по операціях з атмосферним повітрям

2) Запобігання змінам клімату: витрати на розробку та впровадження ресурсоенергозберігаючих технологій, що призводять до зменшення викидів в атмосферне повітря газів, що є парниковими: діоксид вуглецю (CO₂), метан (CH₄), закис азоту (N₂O), гексафторид сірки (SF₆), тощо (всі парникові гази відображаються в складі вуглецевих одиниць (CO₂)); витрати, пов'язані з експлуатаційною діяльністю нового ресурсоенергозберігаючого обладнання, із здійсненням контролю за його експлуатацією і станом атмосферного повітря, витрати на оплату послуг сторонніх підприємств і організацій щодо надання послуг в сфері запобігання змінам клімату.

Інвестиційні екологічні витрати по операціях з атмосферним повітрям необхідно поділяти за напрямками екологічної діяльності на: охорону атмосферного повітря і запобігання змінам клімату, з метою виокремлення інвестицій щодо запобігання змінам клімату.

Фінансові екологічні витрати по операціях з атмосферним повітрям також необхідно поділяти за напрямками екологічної діяльності на: охорону атмосферного повітря і запобігання змінам клімату, з метою виокремлення витрат, що виникають у результаті обслуговування отриманих кредитів для здійснення екологічної діяльності із запобігання змінам клімату.

За характером впливу на атмосферне повітря витрати поділяються на:

– витрати на запобігання забрудненню атмосферного повітря і збереження клімату, які пов'язані з: встановленням очисних споруд з подальшою утилізацією вловлюваних речовин; установам та реконструкцією обладнання для очищення газопилового потоку; розробленням та виготовленням систем і приладів контролю та оснащенням ними стаціонарних джерел викидів шкідливих речовин в атмосферу і пунктів контролю і спостереження за забрудненням атмосферного повітря; проведенням робіт з інвентаризації джерел забруднення атмосферного повітря; удосконаленням технологічних процесів, впровадженням маловідходної технології; впровадженням енерго- та ресурсозберігаючих заходів з метою збереження клімату; із здійсненням контролю за забрудненням і

зменшенням викидів при несприятливих метеорологічних умовах; з проведенням науково – дослідної роботи, результати якої роблять можливим здійснення всіх вище перерахованих заходів. Що стосується заходів щодо утилізації вловлюваних шкідливих речовин, які, з одного боку, можуть призвести до зростання виробництва продукції, а з другого боку, сприяють скороченню надходження шкідливих речовин в атмосферне повітря, то тут критерієм може служити середній рівень рентабельності виробництва для даної галузі. Як вважає Насакіна Л.А. [15], якщо існують техніко-економічні рішення, що роблять комплексну переробку сировини натому чи іншому підприємстві прибутковою для нього, то немає сенсу відносити відповідні заходи до природоохоронних. Якщо ж вони вигідні тільки з народногосподарської точки зору, з урахуванням екологічного ефекту, то їх слід розглядати, оцінювати і стимулювати як природоохоронні. Тільки в цьому випадку можна зацікавити підприємства в проведенні подібних заходів.

– витрати на заходи щодо ліквідації наслідків забруднень атмосферного повітря і збереження клімату, які пов'язані з: нейтралізацією викидів (наприклад нейтралізація парів сірки лужними розчинами), створенням санітарно-захисних зон навколо промислових підприємств (озеленення території), ліквідацією джерел несанкціонованих викидів в атмосферне повітря (звалища на території підприємств), забезпеченням безперебійної роботи технологічного та очисного обладнання з метою запобігання критичного викиду забруднюючих речовин з подальшою зупинкою.

Необхідною для обліку екологічних витрат по операціях з атмосферним повітрям є класифікація витрат за джерелами фінансування, за якої виділяємо:

– витрати, що покриваються за рахунок власних джерел (витрати, що включаються в собівартість продукції (робіт, послуг); витрати, що покриваються за рахунок прибутку, що залишається в розпорядженні підприємства);

– витрати, що покриваються за рахунок коштів цільового фінансування: кошти позабюджетних екологічних фондів держави або кошти Європейського союзу на попередження змінам клімату. Так, для

інвестування в проекти зі скорочення викидів парникових газів створені спеціальні міжнародні та національні фонди. Загальний обсяг зобов'язань зацікавлених інвесторів з фінансування проектів в рамках цих фондів оцінюється сьогодні в 760 млн.дол. Готові інвестувати в проекти зі скорочення викидів і великі європейські банки, такі, наприклад, як Європейський банк реконструкції та розвитку, Дойче банк, Дрезднер банк та інші [19].

Висновки та перспективи подальших досліджень. Підприємства витрачають значну частину коштів на охорону атмосферного повітря і зменшення кількості парникових газів. Але, у зв'язку з відсутністю ведення бухгалтерського обліку екологічних витрат, які не виокремлюються із загальної сукупності витрат, неможливо формувати необхідну інформацію по них для внутрішніх та зовнішніх користувачів такої інформації.

На сучасному етапі формування методики відображення екологічних витрат у бухгалтерському обліку підприємства існує безліч суперечностей, наслідком яких є відсутність єдиного розуміння змісту екологічних витрат і їх видів для відображення в бухгалтерському обліку. В результаті аналізу наукової літератури, під терміном "екологічні витрати" слід розуміти будь-які витрати пов'язані з екологічною діяльністю підприємства, а саме: витрати на охорону, відтворення, використання навколишнього природного середовища, на попередження наслідків шкідливого впливу, на підтримку якості навколишнього природного середовища, природо-ресурсного потенціалу, на впровадження системи екологічного менеджменту, на обслуговування отриманих кредитів для здійснення екологічної діяльності. В загальній сукупності екологічних витрат підприємства, є місце екологічним витратам по операціях з атмосферним повітрям, як об'єкту бухгалтерського обліку. Це пов'язано з тим, що витрати на встановлення очисного обладнання для вловлювання і знешкодження забруднюючих речовин із газів, що відходять від технологічних агрегатів і вентиляційного обладнання; витрати на обслуговування та підтримку в робочому стані обладнання; витрати на капітальний ремонт та інші витрати спрямовані на запобігання, зменшення чи ліквідацію забруднення атмосферного повітря є частиною екологічних витрат підприємства щодо охорони атмосферного повітря та зменшення шкідливого впливу на нього.

Важливою передумовою організації бухгалтерського обліку екологічних витрат по операціях з атмосферним повітрям має бути їх чітка економічно обґрунтована та функціональна класифікація, яка на сьогодні не розроблена. Провівши аналіз існуючих підходів до класифікації екологічних витрат, була розроблена власна класифікація екологічних витрат по операціях з атмосферним повітрям, що є важливою умовою побудови бухгалтерського обліку цих витрат, так як визначає межі та рамки екологічної діяльності по охороні атмосферного повітря та запобігання зміні клімату. Так, класифікувати витрати по операціях з атмосферним повітрям пропонується за наступними ознаками: за видами діяльності (операційні, інвестиційні, фінансові); за характером впливу на атмосферне повітря (витрати на запобігання забрудненню атмосферного повітря і збереження клімату, витрати на заходи щодо ліквідації наслідків забруднень атмосферного повітря і збереження клімату); за джерелами фінансування (витрати, що покриваються за рахунок власних джерел, витрати, що покриваються за рахунок коштів цільового фінансування).

Наведена класифікація екологічних витрат по операціях з атмосферним повітрям дозволить організувати бухгалтерський облік по операціях з атмосферним повітрям та розробити методику бухгалтерського обліку екологічних витрат по операціях з атмосферним повітрям підприємства з метою формування інформації щодо впливу та заходів пов'язаних з охороною атмосферного повітря та запобігання змін клімату, і забезпечить належний контроль за коштами, спрямованими на охорону атмосферного повітря та клімату (а практика показує, що вони суттєві).

Список використаних літературних джерел:

1. *Бешуля І.В.* Напрямки стандартизації екологічного обліку // Регіональні перспективи. – 2001. – № 2-3 (15-16).
2. *Гаєривлюк А.В.* Управління екологічними витратами [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/portal/chem_biolo/nvntu/21_15/96_Gaw.pdf

3. *Деміна Т.А.* Учет и анализ затрат на природоохранную деятельность: [Текст] монография / Т.А. Деміна. М.: Финансы и статистика, 1990. – 112 с. 4. Економічний словник-довідник: За ред. д.е.н., проф. Мочерного / Худож. оформ. В.М. Штогірина – К., Феміна, 1995. – 386 с. 5. *Замула І.В.* Бухгалтерський облік екологічної діяльності у забезпеченні стійкого розвитку економіки [Текст]: монографія / І.В. Замула. – Житомир : ЖДТУ, 2010. – 440с. 6. Звіт зі сталого розвитку корпорації "Оболонь" 30 років успіху за 2010-2011рр. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://obolon.ua/rus/>. 7. *Кірсанова Т.О.* Екологічний контролінг в системі управління підприємством: Автореф. дис... канд. екон. наук / Т.О. Кірсанова; Сум. держ. ун-т. – Суми, 2004. – 20 с. 8. *Кондратюк О.М.* Облік і аналіз екологічних витрат промислових підприємств: автореф. дис... канд. екон. наук / О.М. Кондратюк; Держ. вищ. навч. закл. "Київ. нац. екон. ун-т ім. В.Гетьмана". – К., 2008. – 20 с. 9. *Лапін Е.В.* Экологическое издержки в экономике предприятия / Е.В. Лапін // Вісник Сумського державного університету. – 1998. – № 3 (11). – С. 3–9. 10. *Макар С.В.* Основы экономики природопользования / С. В. Макар. – М. : Институт международного права и экономики им. А. С. Грибоедова, 1998. – 192 с. 11. *Максимів Л.І.* Тенденції розвитку екологічно зорієнтованого бухгалтерського обліку / Л. Максимів // Бухгалтерський облік і аудит : наук.-практ. журнал. – 2005. – № 5. – С. 18-23. 12. *Мамчук І.В.* Врахування природоохоронних витрат під час проведення реструктуризації еколого-шкідливих підприємств [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/Tiru/2009_27/10.pdf 13. *Манкуєв О.О.* Екологічні витрати в системі категорій екологічної економіки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://rsee.chitgu.ru/pages/rsee2003/file3ru.htm> 14. *Мельник Л.Г.* Основи екології. Екологічна економіка та управління природокористуванням: Підручник / За заг. ред. д.е.н., проф. Л.Г. Мельника та к.е.н., проф. М.К. Шапочки. – Суми: ВТД "Університетська книга", 2005. – 759 с. 15. *Насакина Л.А.* Особенности бухгалтерского учета затрат на природоохранную деятельность на предприятиях химической промышленности: дис. к.э.н.: 08.00.12/ Насакина Лилия Арькадьевна. – Москва, 1999. – 175 с. 16. *Палий В.В.* Финансовый учет. Ч. 1 / В.В. Палий, В.Ф. Палий. – М., 1998. – 49 с. 17. *Попова Е.Л., Морозова Е.В.* Учет затрат на охрану окружающей среды [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rae.ru/forum2012/pdf/1820.pdf> 18. *Поталенко Н.Є.* Екологічні витрати та доходи макроекономічних суб'єктів // Економіка природокористування і охорона довкілля: Щорічник наук. праць НАН України. Рада по вивченню продуктивних сил України / Відп. ред. Б. М. Данилишин. – К., 2005. – 376 с. с. 83 19. Проекты совместного осуществления [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ecopolis04.ru/site/3320>. 20. *Сметанко О.* Класифікація витрат і їх облік в організаціях, що займаються туристською діяльністю / О. Сметанко // Схід. – 2002. – № 3(46). – С. 19-24. 21. *Соколов Я.В.* История бухгалтерского учета : Учебник / Я.В. Соколов, В.Я. Соколов – М.: Финансы и статистика, 2004. – 272 с. 22. Социальный отчет группы Метинвест за 2009-2010 года [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.metinvestholding.com/ru/investors/reports>. 23. *Сухіна О.М.* Дослідження екологічної складової у виробничій діяльності підприємств гірничодобувної промисловості // Економіка природокористування і охорони довкілля: Щорічник наук. праць НАН України. Рада по вивченню продуктивних сил України / Відп. ред. Б.М. Данилишин. – К., 2005. – 376 с. 24. *Туниця Ю.Ю.* Еко-економіка і ринок: подолання суперечностей / Ю.Ю. Туниця. – К. : Изд-во "Знання", 2006. – 314 с.

КІРЕЙЦЕВА Ганна Вікторівна – старший викладач кафедри екології Житомирського державного технологічного університету.

Наукові інтереси:

– обліково-екологічна інформація, як передумова стійкого розвитку економіки;
– бухгалтерський облік по операціях з атмосферним повітрям.

Стаття надійшла до редакції: 06.07.2012 р.