

*Секція: бухгалтерський, управлінський облік і аудит*

**Грицишен Д. О.**

*к. е. н., доц., доцент кафедри обліку і аудиту*

*Житомирський державний технологічний університет*

*м. Житомир, Україна*

## **СИСТЕМА ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ НА ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВАХ**

Операції поводження з відходами є комплексним об'єктом бухгалтерського обліку. Тому, зважаючи на багатоваріативність операцій поводження з відходами, виникає необхідність моделювання їх облікового відображення, з метою врахування економічних та екологічних особливостей утворених відходів та технологічної специфіки даних операцій. Технологічна специфіка поводження з відходами, в свою чергу, залежить від їх властивостей, адже основними видами утворення відходів на промислових підприємствах, зокрема, машинобудівної галузі є:

- тверді відходи: «Тверді відходи містять амортизаційний брухт, що утворюється при модернізації обладнання, інструменту; відходи від виробництва прокату (обдирна стружка, обрізки, окалини); відходи виробництва литва (літники, шлаки, сміття та ін. ); відходи механічної обробки (обрізки, стружка, тирса); відходи систем очищення повітря (шлаки, золи, шлами, опади та пилу). Тверді відходи складають 260 кг на 1 т металу, іноді ці відходи становлять 50% маси оброблюваних заготовок. Безповоротні втрати на 1т споживаних чорних металів складають: 5,4 кг - при обдирання, шліфування, розпилювання та інших видах обробки; 2,1 кг- при куванні, гарячому штампуванні і термічній обробці (втрати від окалини), 14 кг - при травленні металу; 15,2 кг - за рахунок неповного

збору відходів. Остаточними відходами вважаються такі, переробка яких нерентабельна через незначний вміст в них металів. Ці відходи переводяться у відвальні шлаки. Шлами з відстійників очисних споруд і прокатних цехів містять велику кількість твердих матеріалів, концентрація яких складає від 20 до 300 г / л. Після знешкодження та сушіння шлами використовують як добавки до агломераційної шихти або видаляють у відвали. Шлами термічних, ливарних та інших цехів містять токсичні сполуки свинцю, хрому, міді, цинку, а також ціаніди» [1];

- рідинні відходи в стічних водах: «Однією із причин забруднення навколишнього середовища підприємствами машинобудування є неочищені стічні води, що скидаються у водоймища й порушують біорівновагу. У складі стічних вод машинобудівних заводів переважають: кремнезем, оксиди заліза, алюмінію, кальцію, магнію (виробництво литва); мастила й окалина (прокатне виробництво); кальцинована сода, фосфат натрію, триетаноламін, металевий та абразивний пил, мінеральні мастила (механічне виробництво); ціаніди, сірчана та азотна кислоти, мідь, нікель, олово, хром, цинк (гальванічне і лакофарбове виробництво)» [2].

В той же час, операції поводження з відходами промислових підприємств передбачають наступні складові, які можна ідентифікувати як окремі бізнес-процеси: зберігання відходів, транспортування відходів, переробка відходів, утилізація відходів, захоронення відходів. Кожен із зазначених бізнес - процесів поводження з відходами включає сукупність господарських операцій, які відображаються в бухгалтерському обліку А зважаючи на багатоваріативність таких операцій, що обумовлено їх технологічними особливостями, виникає необхідність їх моделювання, з урахуванням всіх можливих рішень, що в сукупності дозволить сформулювати дієвий інформаційний простір.

Таким чином, організаційно-методологічні положення бухгалтерського обліку операцій поводження з відходами повинні

враховувати всі властивості відходів та технологічну специфіку поводження з ними. Для цього необхідно визначити всі можливі напрями поводження з відходами та їх варіативність (рис. 1).

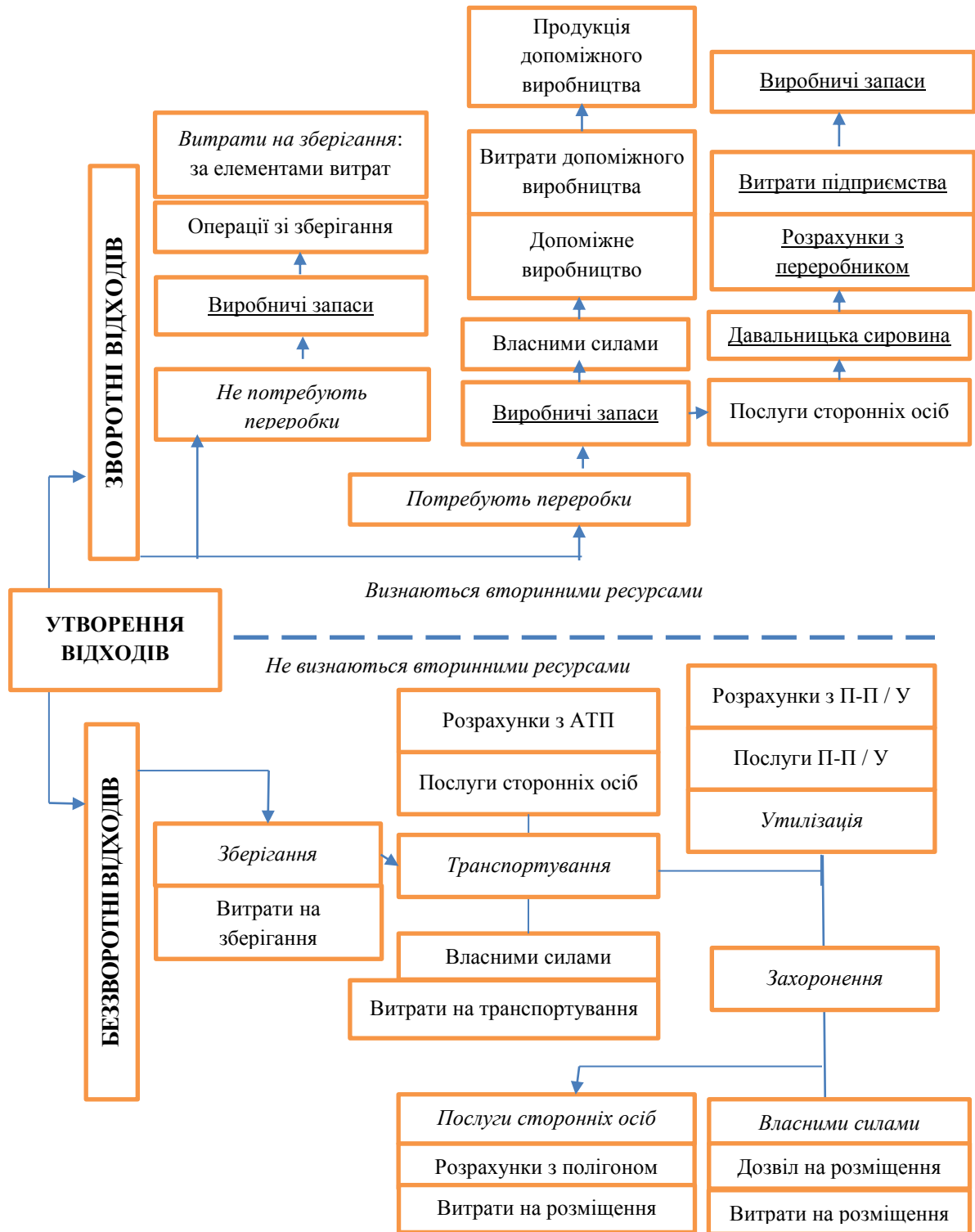


Рис. 1. Система поводження з відходами на промисловому підприємстві

Представлена система поводження з відходами на промислових підприємствах передбачає різні підходи до визначення відходів в складі об'єктів бухгалтерського обліку, а також сукупності операцій, що призводять до виникнення витрат, які, в свою чергу, визначають економічну результативність. Екологічна результативність визначається двома шляхами: залучення в повторний оборот більшої кількості відходів та впровадження нових виробничих технологій для зменшення обсягів їх утворення.

Моделювання бухгалтерського обліку операцій поводження з відходами пропонуємо здійснювати за двома напрямками: по-перше, поводження зі зворотними відходами, що включає напрями їх повторного залучення у виробничий процес, при необхідності переробку, для приведення їх в стан придатний для повторного використання та зберігання як виробничих запасів промислового підприємства, а також реалізацію іншим суб'єктам господарювання; по-друге, поводження із беззворотними відходами, шляхом їх утилізації та захоронення як власними силами так і з використанням послуг підприємств-переробників / утилізаторів.

Щодо першого напрямку – поводження із зворотними відходами, то в даному випадку необхідно врахувати всі можливі шляхи їх подальшого використання на промисловому підприємстві. Так, в результаті господарської діяльності промислового підприємства можуть виникати відходи, які в подальшому можуть бути використані як виробничі запаси для інших бізнес-процесів. Прикладом можуть бути залишки лому металів, які можуть бути одразу ж повторно використані у відповідному виробничому переділі як сировина і матеріали. Вартість використаних таких відходів буде включена до вартості готової продукції. Крім того, такі відходи

можуть бути використані не лише в основному виробництві, але і слугувати сировиною для допоміжного виробництва.

Отже, вирішення економіко-екологічних проблем в частині відходів на промислових підприємствах, в першу чергу, слід починати з зі створення системи поводження з відходами. Створення ефективної системи поводження з відходами, в першу чергу, дозволить забезпечити належний рівень економіко-екологічної безпеки промислового підприємства, а також матиме, позитивний результат з точки зору екології та економіки, адже направлена на зменшення негативного впливу відходів на навколишнє середовище та отримання економічного ефекту від їх повторного використання.

### **Література**

1. Основи екології та природокористування. Навчальний посібник / Дикань В. Л., Дейнека О. Г., Позднякова Л. О., Михайлов І. Д., Каграманян А. А. – Харків: ТОВ «Олант», 2002. – 384 с.
2. Екологія машинобудування: Основи загальної екології та її аналіз //Екологія і металургія - [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://childflora.org.ua/?page\\_id=27](http://childflora.org.ua/?page_id=27)