

Вторинний ресурсний потенціал області

Стаття присвячена проблемі розвитку вторинного ресурсокористування в Кіровоградській області. Зроблено аналітичну оцінку ресурсного потенціалу відходів виробництва й споживання, визначено пріоритетні для області напрямки їх використання. Наведено пропозиції по удосконаленню структури управління відходами на регіональному рівні.

відходи, вторинні ресурси, використання, ресурсний потенціал, пріоритети, управління, еколого-економічний механізм, організаційне забезпечення

Проблема відходів є комплексною та багатоплановою як для держави в цілому, так і для окремих регіонів. В її рамках поєднуються екологічні та ресурсні аспекти, оскільки відходи є не тільки забруднювачами навколишнього середовища, а носіями корисних компонентів. Її вирішення часто гальмується неспівпаданням суспільних та комерційних інтересів. Тому ця проблема вимагає окремого регулювання та організаційно економічного забезпечення.

Сучасний стан. Згідно даних статистичної звітності в Кіровоградській області щорічно утворюється близько 660-700 тис.т різноманітних відходів [1]. Це відходи видобувної промисловості, енергетики, машинобудування і металообробки, хімічної, харчової промисловості та перероблення сільськогосподарської продукції. Крім того, за даними “Геоінформу” на території області утворюється більше 10 млн.т відходів видобутку корисних копалин та розташовано більше 30 об’єктів накопичення відходів минулих років, загальний обсяг яких оцінюється в сто мільйонів тонн під складування яких зайнято близько 1 тис га землі (таблиця 1). За сучасних умов багато з них набувають ресурсної цінності і розглядаються як вагомий сировинний резерв ряду галузей промисловості, сільського господарства та будівництва.

Таблиця 1 - Відходи видобувної промисловості

Відходи видобувної промисловості	Обсяг
Всього накопичено, млн.куб.м	118,6
Щорічно утворюється, млн.куб.м	12,9
Використовується (для закладки, рекультивації), млн.куб.м	8,8
Рівень використання, %	7,4

На кінець 1990-х та початок 2000-х років спостерігається тенденція до збільшення обсягів використання відходів, у 2003 році загальні обсяги використання відходів становили 390 тис. т, однак це значно нижче реальних можливостей.

Найбільш високим рівнем використання (реалізації) характеризуються відходи і брухт чорних і кольорових металів, окремі види відходів харчової промисловості (зернові відходи (95%), барда мелясна післядріжджова (84,5), лушпиння насіння соняшнику (99,1%) тощо), дефекат, відходи деревини (56,1) та інш. (таблиця 2). Спостерігається тенденція до збільшення обсягів використання сировини полімерної вторинної, шлаків нікелевого виробництва, однак рівень використання по відношенню

до ресурсів залишається досить низьким. Спостерігається нестабільність у використанні вапнякових відходів. Зовсім невиправданим є зниження обсягів використання таких ресурсноцінних відходів як золошлакові відходи ТЕС, матеріали текстильні вторинні. Низьким рівнем використання характеризуються такі ресурсноцінні відходи як жом буряковий (25%), сироватка молочна (32,3%). В господарстві області практично не використовуються або використовуються в дуже малій кількості шини зношені, склобій (не використовуються з 2000 року).

Таблиця 2 - Використання відходів як вторинної сировини та їх ресурсна база

Найменування відходів	Обсяг використання фактичний			Оціночні ресурси *	
	2000р.	2002р.	2003р.	Можливе збирання чи утворення	Обсяг накопичення
Макулатура, тис.т	-	0,001	0,009	6,0-6,5	-
Шини зношені, тис.т	0,002	0,004	0,003	1,8-2,0	-
Сировина полімерна вторинна, тис.т	0,062	0,099	0,172	1,8-2,0	-
Склобій, тис.т	-	-	-	1,5-1,8	-
Матеріали текстильні вторинні, тис.т	0,067	0,034	0,036	1,5-1,8	-
Шлаки нікелевого виробницт., тис.т	-	-	3,48	21,78	405,6
Відходи деревини, тис. куб. м	3,67	10,3	6,5	9,0-10,0	-
Зола і золошлак. відходи ТЕС, тис.т	0,32	0,12	0,11	21,2	29,6
Жом буряковий, тис.т	Н/д	140,3	87,8	350	-
Дефекат, тис.т	Н/д	247,9	109,4	90-110	430
Зернові відходи, тис.т	Н/д	60,6	48,9	50-70	-
Лушпиння насіння соняшн., тис.т	Н/д	22,0	29,4	29,7	-
Сироватка молочна, тис.т	Н/д	Н/д	3,8	11-12	-
Барда мелясна післядріжджова, тис. т	Н/д	Н/д	80,0	95,0	-

Оціночні ресурси - сукупний матеріальний потенціал всіх відходів, в тому числі накопичених, що можуть використовуватися в національному господарстві як вторинна сировина, який може бути реалізовано (залучено в народногосподарський обіг) за умов повного збирання та заготівлі відходів і створення відповідних технологічних, організаційно-технічних та економічних передумов./

В області працює система збирання і заготівлі відходів як вторинної сировини, зокрема підприємствами ВЕО "Укрвторма" у 2004 році було заготовлено 17,658 тис. т таких відходів. Серед них найбільшу частку складають макулатура (1,764 тис.т) та брухт чорних металів (15,348 тис.т), в невеликій кількості збираються вторинні полімери, акумулятори (таблиця 3). Найбільшими спеціалізованими підприємствами в Кіровоградській області є ООО "Виробничо-заготівельна фірма "Кіровоградвторма" та ПП. "Металгруп". Ця система потребує організаційної підтримки для подальшого розвитку.

Рівень використання відходів в Кіровоградській області в обсязі наявних ресурсів складає 22,9%. Відмічаючи певні позитивні тенденції щодо вторинного ресурсокористування, стан використання багатьох видів відходів можна охарактеризувати як недостатній, співставляючи з обсягами ресурсів. Така ситуація зумовлюється цілим рядом негативних факторів, характерних для України в цілому: недосконалість інфраструктури та недостатній розвиток сучасних методів переробки промислових та твердих побутових відходів, недостатня розробленість організаційно-економічних засад заохочення діяльності по утилізації відходів конкретно для умов Кіровоградської області, недостатня інформованість та усвідомлення населенням, виробничим та адміністративним персоналом важливості вторинного ресурсокористування для економіки області, не досить ефективною системою управління у цій сфері тощо.

Таблиця 3 - Обсяги збирання відходів як вторинної сировини підприємствами БЕО "Укрворма"

Назва підприємства	Обсяги збирання в тоннах				
	Всього	В тому числі			
		Макулатура	Брухт чорного металу	Брухт кольорового металу	Полімери
ТОВ ВЕФ "Кіровоград втома"	9727	1669	7645	399	14
ПП. "Метал груп"	7931	95	7703	133	0
Всього	17658	1764	15348	532	14

Виходячи з оптимістичного сценарію стратегії розвитку (сценарій шансів), в Кіровоградській області склалися сприятливі організаційно-виробничі та економічні передумови для розширення вторинного ресурсокористування.

Важливим резервом сировинної бази області є вторинна сировина з відходів, що є залишками продуктів кінцевого споживання. Розширення їх використання можливе як на діючих потужностях, так і за рахунок створення нових підприємств. При належній організації та створенні сприятливих економічних умов обсяги перероблення відходів в перспективі можуть бути збільшені: сировини полімерної вторинної на 1,5-2 тис. т, матеріалів текстильних вторинних на 1,5-1,8, склобою на 1,8-2 тис. т на рік. Досягнення зазначених цілей в області пов'язується з організацією роздільного збирання та впровадженням сміттєпереробних комплексів.

Зростання обсягів будівельно-монтажних робіт, виробництва будівельних матеріалів визначає можливість розширення використання відходів для будівельного комплексу. В області наявні перспективи розширення використання відходів видобутку мінеральної сировини на діючих об'єктах, а також створення нових видів композиційних будівельних матеріалів на базі відходів вуглевидобутку, золошлакових відходів ТЕС, та інших відходів мінеральної сировини. Обсяги використання золошлакових відходів можуть бути збільшені в перспективний період до 20 тис. т на рік. В області наявні ресурсні можливості збільшення виробництва будівельних пісків за рахунок розкривних порід Олександрівського родовища бурого вугілля до 100 тис.куб.м, глин і суглинків для будівельної кераміки до 150 тис.т. За рахунок накопичених відходів можуть бути покриті потреби в будівельних пісках, заповнювачах бетонів, в матеріалах для будівництва доріг.

В області є накопичення багатотоннажних відходів, які можуть розглядатися як значний сировинний резерв. Попередні геологорозвідувальні роботи на таких

об'єктах визначають доцільність подальшого їх вивчення щодо вилучення цінних компонентів та комплексного перероблення. Перспективними в цьому напрямку є відходи Побужського нікелевого комбінату (цинк, нікель, вольфрам, молібден, свинець, кобальт). В зазначеному аспекті в пріоритети стратегії має входити проведення геолого-економічної оцінки, а також пошук і створення прогресивних технологій і технічних рішень їх освоєння. В цьому напрямку в Україні є певні напрацювання.

В перспективний період важливим завданням є утилізація відходів машинобудування. В області є напрацювання щодо вилучення солей важких металів при знешкодження відпрацьованих електролітів та шламів гальваніки (Світловодський завод стислих металів).

Актуальним для області в перспективний період залишається використання відходів харчової промисловості та перероблення сільськогосподарської продукції, обсяги утворення яких складають біля 80 % загальних обсягів утворення відходів (крім відходів видобутку корисних копалин) і рівень використання яких у середньому не перевищує 50 %. В цьому напрямку буде доречним збільшення використання відходів у натуральному вигляді (жом буряковий), чому мають сприяти організаційно-економічні заходи (наприклад, транспортні дотації з боку обласної влади), а також підвищення рівня промислової переробки відходів (жом буряковий, сироватка молочна). При реалізації таких заходів у перспективний період має бути забезпечено повне використання жому бурякового, сироватки молочної тощо.

Регіональна система управління відходами в Україні лише формується. Її формування передбачає, що всі етапи (ланки) в поводженні з відходами (починаючи від їх утворення, збирання, повторне використання, видалення і захоронення) повинні об'єднуватися в єдину екологічно коректну, організаційно і фінансово стійку систему інструментів і механізмів впливу. Ці інструменти охоплюють функції регулювання і контролю, економіко-фінансового забезпечення, освіти і навчання і покликані впливати на всі етапи життєвого циклу відходів.

Основне завдання управління у сфері поводження з відходами полягає у забезпеченні зменшення утворення, безпечного поводження з відходами та розширення їх залучення у господарський обіг. Свій вплив органи, що беруть участь в управлінні відходами, здійснюють шляхом виконання функцій по організації, координації, плануванню, стимулюванню, обліку і контролю за сферою поводження з відходами використовуючи відповідні методи й інструменти (рис.1).

Склад повноважень і функції регіональних органів управління відходами визначаються Законами України "Про відходи", "Про охорону навколишнього природного середовища", "Про місцеві державні адміністрації", Закон України "Про місцеве самоврядування в Україні" та рядом інших нормативно-правових актів. Виходячи із законодавства України нами були визначені і конкретизовані функції організаційних структур управління на регіональному рівні [2].

В організаційному плані:

- здійснення правового регулювання поводження з відходами на території області у відповідності з законодавством України і контроль за його виконанням;
- організація розроблення, затвердження і забезпечення виконання програм поводження в відходами;
- участь у розробці державних програм поводження з відходами;
- розроблення і затвердження необхідних нормативно-правових актів відносно поводження з відходами у відповідності з законодавством України;
- здійснення керівництва роботою по нормуванню утворення відходів, визначення лімітів утворення та розміщення відходів, стягненню платежів за розміщення відходів разом із спеціально уповноваженими органами України по охороні навколишнього природного середовища;

- сприяння створенню спеціалізованих підприємств усіх форм власності для збирання, оброблення, утилізації та видалення відходів, а також для виготовлення, монтажу та сервісного обслуговування відповідного устаткування;
- створення сприятливих умов для розвитку виробничої і комерційної діяльності по використанню відходів, сприяння створенню і функціонуванню відповідних позавідомчих організаційних структур з делегуванням їм відповідних повноважень;
- організація та сприяння об'єднанню на договірних засадах коштів підприємств виробників відходів з метою створення інфраструктури поводження з відходами, будівництва і утримання відповідних об'єктів регіонального значення;
- організація підготовки проектів будівництва об'єктів поводження з відходами, що мають обласне значення, надання згідно з законодавством України та встановленим обласною Радою порядком земельних ділянок під ці об'єкти, здійснення контролю за дотриманням затверджених проектів будівництва, призначення державних приймальних комісій і затвердження актів про прийняття в експлуатацію завершених об'єктів;
- розгляд пропозицій щодо розміщення підприємств з переробки відходів, діяльність яких має обласне чи міжрегіональне значення, прийняття по них мотивованих рішень;
- забезпечення ліквідації несанкціонованих і неконтрольованих звалищ відходів;
- розроблення схем санітарного очищення населених пунктів;
- організація збирання і видалення побутових та інших відходів, у тому числі відходів дрібних виробників, створення полігонів для їх захоронення, а також організація роздільного збирання корисних компонентів цих відходів;
- видача дозволів (ліцензій) на право ведення діяльності, пов'язаної із збиранням, заготівлею та обробленням окремих видів відходів як вторинної сировини, перелік яких встановлюється Кабінетом Міністрів України;
- сприяння функціонуванню обласних ярмарок вторинних ресурсів, створення спеціалізованих бірж, виставок вторинних ресурсів та продукції з їх використанням.

В сфері планування і координації:

- визначення основних стратегічних напрямків та пріоритетів щодо поводження з відходами на рівні області;
- планування заходів поводження з відходами, організація їх фінансування і матеріально-технічного забезпечення.
- координація діяльності у сфері поводження з відходами організаційних структур управління базового рівня, підприємств, установ, організацій незалежно від форм власності;
- взаємодія з органами місцевого самоврядування;
- координація та сприяння розвитку підприємницької діяльності у сфері поводження з відходами.

В сфері стимулювання:

- визначення організаційно-економічного механізму поводження з відходами на рівні області, прийняття рішень щодо стимулюванню діяльності у сфері відходів в цілому та заохочення конкретних суб'єктів господарювання у межах своєї компетенції;
- залучення населення до збирання і заготівлі окремих видів відходів як вторинної сировини.

В сфері фінансування:

- формування фонду охорони навколишнього природного середовища, забезпечення використання коштів фонду за цільовим призначенням, здійснення контролю за використанням і розміщенням коштів цього фонду;

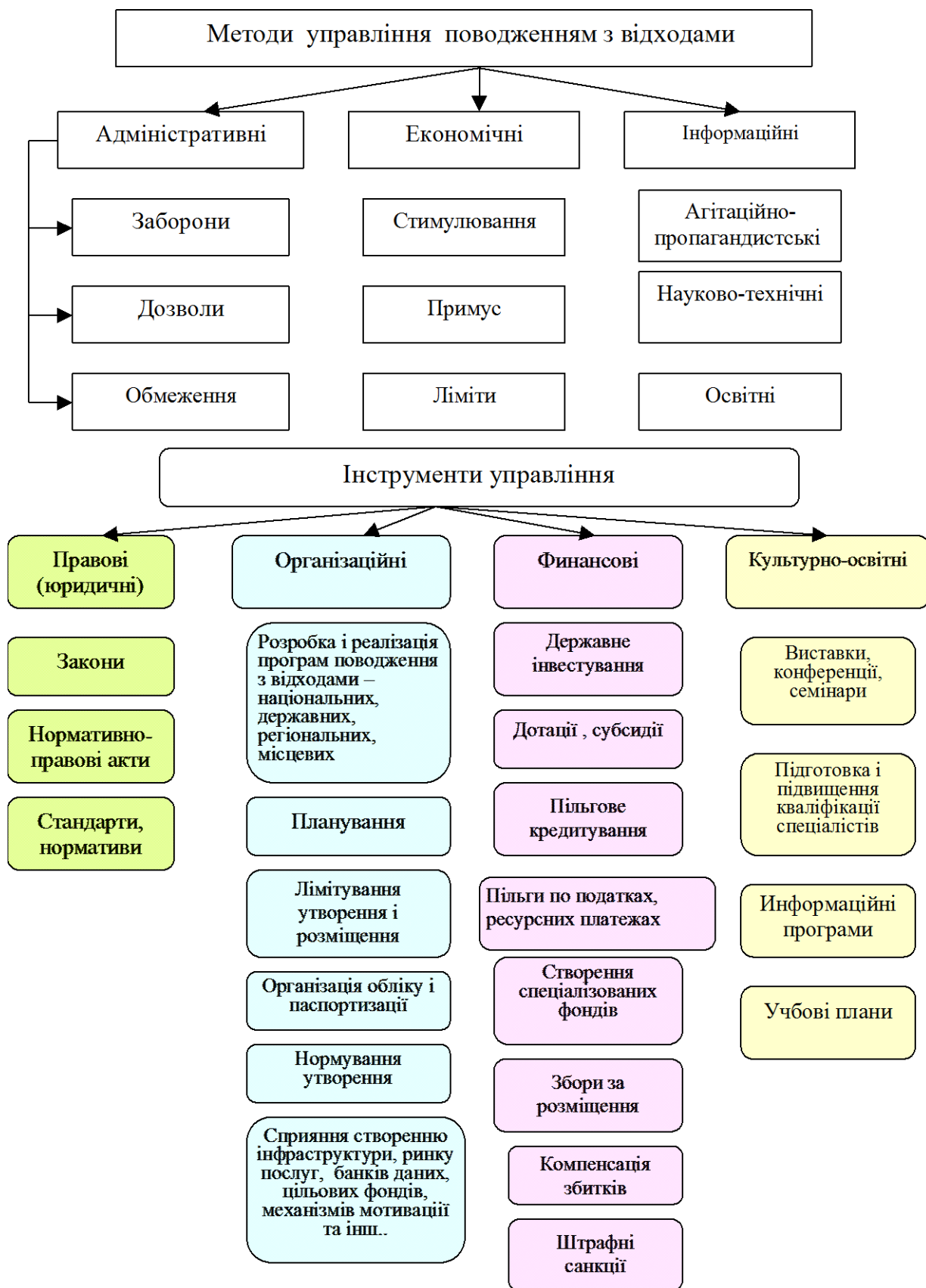


Рисунок 1 - Склад і співвідношення методів та інструментів управління поведінням з відходами

- здійснення по узгодженню з підприємствами заміни платежів за розміщення відходів виконанням заходів по безпечному поводженню чи утилізації відходів (в межах надходжень до регіональних фондів).

В сфері обліку і інформація:

- організація ведення обліку утворення, оброблення, знешкодження, утилізації і видалення відходів, а також їх паспортизації; допомога органам державної статистики, надання їм і отримання від них необхідних статистичних даних;
- складання і ведення реєстру об'єктів утворення, оброблення та утилізації відходів і реєстру місць видалення відходів;
- створення і ведення кадастрів відходів, банків даних по відходах та технологіях їх переробки;
- забезпечення усіх зацікавлених організацій і громадян інформацією з проблеми відходів;

В сфері контролю:

- здійснення контролю за об'єктами поводження з відходами;
- здійснення контролю за використанням відходів з урахуванням їх ресурсної цінності та вимог безпеки для здоров'я людей і навколишнього природного середовища;
- організація і контроль обліку і звітності по утворенню, розміщенню та утилізації відходів
- сприяння і забезпечення контролю за безпечним поводженням з токсичними відходами, організація моніторингу місць розміщення відходів.

Для виконання організуючої і координуючої функцій у галузі поводження з відходами при регіональних органах управління вважаємо доцільним створення спеціальних позавідомчих структур із залученням представників всіх зацікавлених суб'єктів поводження з відходами з делегуванням відповідних управлінських функцій (рис. 2). Діяльність таких підрозділів має бути спрямована на удосконалення існуючої системи поводження з відходами й вирішення проблеми відходів у перспективі. В процесі реалізації функцій управління до першочергових завдань слід віднести:

- проведення детального аналізу існуючої системи поводження з відходами;
- виявлення основних проблем і можливих шляхів їх вирішення;
- складання переліку основних завдань, встановлення їх пріоритетності, переліку робіт;
- визначення ефективних механізмів реалізації поставлених
- узгодження виконання робіт між усіма зацікавленими сторонами та інш.

Взаємодія органів управління відходами різних рівнів та суб'єктів господарського права має бути спрямована на об'єднання зусиль області, міст, районів на вирішення проблеми екологічно безпечного поводження з відходами й максимального їх використання як вторинного ресурсу.

Організаційною основою взаємодії обласних, міських і районних органів управління відходами, а також суб'єктів господарського права, виходячи із ринкової моделі нормативно-правових відносин, може бути складання двосторонніх і багатосторонніх договорів. Складання договорів забезпечить об'єднання зусиль як на ключових напрямках вирішення проблеми, так і на виконанні конкретних заходів поводження з відходами.

У предмет договору може входити:

- розділення компетенції органів управління як по вертикалі, так і по горизонталі, і розмежування на цій основі відповідальності за реалізацію відповідних функцій;
- створення і розвиток інфраструктури поводження з відходами, що включає виробничу кооперацію, фінансове і організаційне об'єднання;

- створення сприятливих інвестиційних, кредитних, податкових і інших умов для розвитку галузі поводження з відходами;

- створення і визнання прав невідомчих структур по управлінню відходами з наданням їм прав координаційного управління розвитком галузі поводження з відходами, формування міжрегіональних та регіональних зв'язків, формування ринків вторинних ресурсів, ринків послуг поводження з відходами та інш.

У предмет договору можуть входити інші аспекти поводження з відходами, а також штрафні санкції за порушення умов договору.

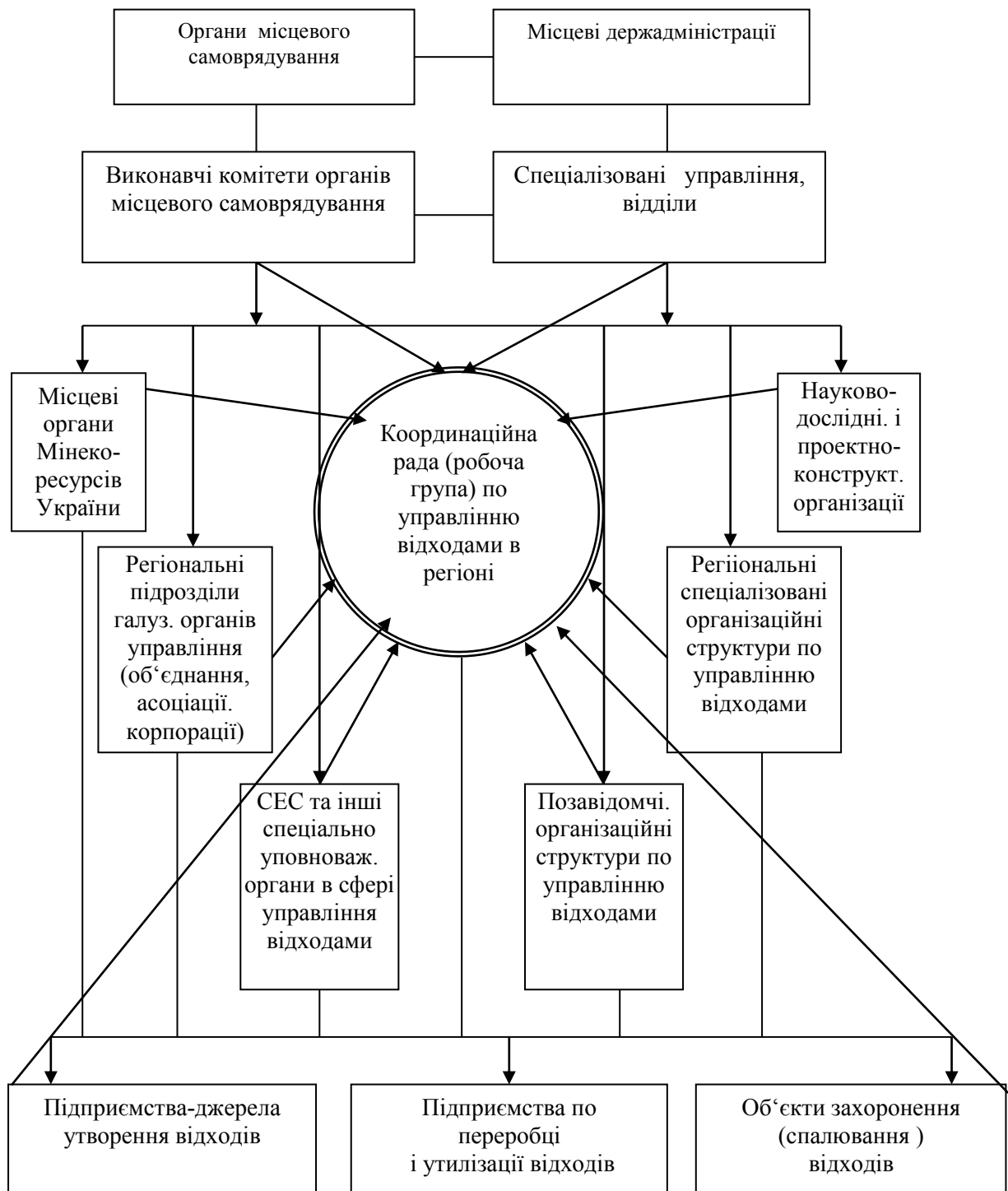


Рисунок 2 - Організаційна структура регіонального управління поводження з відходами

Поточні завдання. До поточних завдань регіональних органів влади належить.

Насамперед організація здійснення державного обліку та паспортизації відходів. Згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 1.11.1999 р. № 2034 "Про затвердження Порядку ведення державного обліку та паспортизації відходів" паспортизація включає складання і ведення паспортів відходів, паспортів місць видалення відходів (і відповідних реєстрів), реєстрових карт об'єктів утворення, оброблення та утилізації відходів.

Організація розробки та впровадження нормативів утворення відходів на одиницю продукції (сировини, енергії), виконання робіт, надання послуг, та періодичний перегляд установлених нормативів утворення відходів, спрямований на зменшення їх обсягів, у відповідності з розвитком техніки і технології, а також економічних можливостей [3].

Координація діяльності підприємств, що імпортують або виробляють продукцію в тарі та упаковці, та спеціалізованих заготівельних підприємств регіону щодо виконання постанови Кабінету Міністрів України від 26.07.2001 р. №915 "Про впровадження системи збирання, сортування, транспортування, переробки та утилізації відходів". Це дозволить розширити ринок послуг, залишити в регіоні кошти від здійснення послуг із збирання та утилізації використаної тари (упаковки), спрямувавши їх на розвиток діяльності у сфері поводження з відходами.

Список літератури

1. 1 Звіт про утворення, використання і поставку вторинної сировини і відходів виробництва за формою № 14-мтп за 2003 рік, Держкомстат України 2004 рік.
2. 2 Виговська Г.П., Міщенко В.С. Організаційно-економічні засади управління відходами на регіональному рівні. Проблемы сбора, переработки и утилизации отходов: Сборник научных статей. - Одесса. ОЦНТЭИ, 2000.
3. 3 Виговська Г.П. Екологічні і економічні аспекти нормування утворення відходів// Труды IX Міжнародної науково-технічної конференції "Екология и здоровье человека, охрана водного и воздушного бассейнов. Утилизация отходов". - Т. III, 9-13 июня 2003 г., г. Бердянск, Украина – Харьков- Бердянск, 2003.

Стаття посвящена проблеме развития вторичного ресурсокористування в Кировоградской области. Сделана аналитическая оценка ресурсного потенциала отходов производства и потребление, определено приоритетные для области направления их использования. Приведено предложения по усовершенствованию структуры управления отходами на региональном уровне.

This article is devoted to a problem of development secondary using resources in the Kirovograd area. The analytical estimation of resource potential of waste products of manufacture and consumption is made, their use is determined priority directions for area. In this article were developed on improvement of structure of a waste management at a regional level.