

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ

На правах рукопису

КЕРНИЧНА Анжеліка Євгенівна

УДК 353.9:504.06:330.341

МЕХАНІЗМИ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНОЮ
СКЛАДОВОЮ В ІННОВАЦІЙНОМУ РОЗВИТКУ РЕГІОНУ (НА
ПРИКЛАДІ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ)

25.00.02 – Механізми державного управління

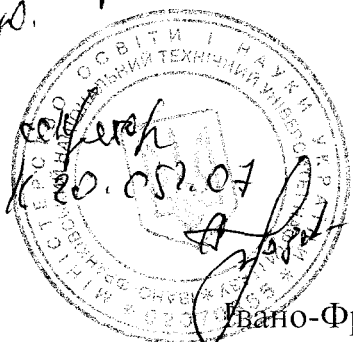
ДИСЕРТАЦІЯ

на здобуття наукового ступеня
кандидата наук з державного управління

*Ідентифікація змісту дисертації
схематично, розроблено за
схемою, призначеною
засвідчено.*

Науковий керівник:
доктор економічних наук, професор
ВИТВИЦЬКИЙ Ярослав Степанович

*Учений
секретар*



Мазак А.В.

Івано-Франківськ – 2014



d530

З М І С Т

Вступ.....	4
Розділ 1 Теоретико-методичні засади державного управління в екологічній сфері на регіональному рівні.....	12
1.1 Теоретичні засади державного управління процесами екологізації в регіоні на сучасному етапі цивілізаційного поступу.....	12
1.2 Механізми реалізації державного управління процесами екологізації в регіоні.....	34
1.3 Методичні основи оцінки стану, динаміки та наслідків екодеструктивних впливів на сталий розвиток регіону	53
Висновки до першого розділу	70
Розділ 2 Еколого-економічна оцінка стану території та ефективності державного управління фінансово–економічними ресурсами природоохоронного спрямування в регіоні	73
2.1 Природно-кліматичні та техногенні особливості Івано-Франківської області.....	73
2.2 Еколого-економічна оцінка стану території Івано-Франківської області.....	89
2.3 Аналіз ефективності державного управління ресурсами щодо попередження та подолання наслідків екодеструктивних впливів на території Івано-Франківської області	102
Висновки до другого розділу	118
Розділ 3 Вдосконалення механізмів державного управління процесами екологізації на регіональному рівні	122

3.1 Інноваційне та інформаційне забезпечення механізмів державного управління процесами екологізації в регіоні.....	122
3.2 Розвиток інституційного забезпечення механізмів системи державного управління в екологічній сфері на регіональному рівні	141
3.3 Формування комплексного механізму державного управління процесами екологізації в регіоні.....	153
Висновки до третього розділу	165
Висновки	168
Список використаних джерел.....	172
Додатки.....	198

ВСТУП

Актуальність теми. У наш час господарська діяльність в Україні здебільшого здійснюється на принципах максимального використання природних ресурсів без адекватного врахування екологічних вимог, що сприяє збільшенню антропогенно-техногенного навантаження на природне середовище. Зосередившись на досягненні високих темпів економічного зростання, Українська Держава не приділяє належної уваги екологічній складовій суспільного розвитку, що може призвести до невтішної перспективи в майбутньому – ще більшого забруднення навколишнього середовища, що відповідно, обов'язково спричинить й економічний занепад. Ще однією характерною рисою сучасного етапу економічного розвитку є зростання домінантної ролі регіональних факторів, оскільки є очевидним, що регіоналізація економіки відіграє важливу роль у забезпеченні сталого розвитку суспільства загалом. Саме тому дослідження механізмів державного управління в екологічній сфері, пошуки напрямів їх вдосконалення мають важливе науково-теоретичне і соціально-практичне значення.

Теорії державного управління загалом і регулюванню найважливіших регіональних суспільних процесів приділяли значну увагу такі вітчизняні і зарубіжні вчені: В. Авер'янов, В. Бакуменко, Т. Безверхнюк, Т. Бутирська, О. Васюта, І. Грицяк, Д. Дзвінчук, І. Зварич, Я. Клейнер, О. Лазор, В. Малиновський, А. Мельник, М. Моїсєєв, Н. Нижник, М. Осійчук, В. Погорілко, В. Ребкало, В. Скрипничук, В. Скуратівський, Ю. Сурмін, В. Трощинський, В. Фадєєв, Ю. Шаров та ін.

Дослідженню теоретико-методологічних засад та удосконаленню окремих аспектів державного управління в екологічній сфері в сучасних умовах розвитку суспільства присвячено роботи українських та зарубіжних вчених: Г. Атаманчука, О. Веклича, В. Глухова, Б. Данилишина, Л. Качаровської, В. Костицького, В. Кравціва, О. Лазора, Н. Малиш, Л. Мельника,

М. Пилипчука, В. Погорілка, О. Проніної, Ю. Туниці, М. Хилька, Є. Хлобистова та ін., дослідження яких відіграли важливу роль у формуванні концепції дисертаційної роботи.

Проте, незважаючи на вагомість цих досліджень, залишаються не охопленими багато проблем, що постають у цій сфері, зокрема питання розроблення і забезпечення ефективного функціонування механізмів державного управління в екологічній сфері для протидії екодеструктивним впливам у регіоні. Актуальність цих проблем зумовила вибір теми дисертаційної роботи, визначила її мету та завдання.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційну роботу виконано відповідно до плану науково-дослідних робіт кафедри економіки підприємства Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу за темою "Теоретичні та прикладні засади формування механізму ефективного функціонування та оптимізації діяльності соціально-економічних систем паливно-енергетичного комплексу" (номер державної реєстрації 0110U003990), у межах якої проаналізовано деструктивні впливи на навколишнє природне середовище в Івано-Франківській області, визначено екологічні проблеми, а також розглянуто деякі аспекти державного управління в екологічній сфері в контексті сталого розвитку регіону та євроінтеграції.

Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційного дослідження є теоретико-методологічне обґрунтування засад та практичних рекомендацій із вдосконалення механізмів державного управління процесами екологізації в інноваційному розвитку регіону.

Для досягнення цієї мети було поставлено й послідовно реалізовано такі завдання:

– уточнити категорію "державне управління в екологічній сфері", на основі якої визначити зміст державного управління у вказаній сфері як чинника екологобезпечного розвитку суспільства;

– визначити систему індикаторів для оцінювання екологічного стану регіону та ефективності реалізації регіональних природоохоронних та державних цільових екологічних програм;

– проаналізувати сучасний стан навколишнього середовища Івано-Франківської області;

– удосконалити методичні та організаційно-управлінські підходи до формування інноваційного технологічного та інформаційного забезпечення екологічної політики в регіоні;

– визначити напрями удосконалення сучасного інституційного забезпечення реалізації державного управління в екологічній сфері на регіональному рівні;

– розробити комплексний механізм реалізації державного управління процесами екологізації в регіоні.

Об'єктом дослідження є державна політика інтеграції екологічної складової в регіональні стратегії розвитку в умовах інноваційного розвитку регіону..

Предмет дослідження – комплексний механізм державного управління процесами екологізації в інноваційному розвитку регіону.

Методи дослідження. Методологічною основою дисертаційної роботи є основні положення теорії державного управління, екології, економічної теорії, на базі яких отримано основні наукові і практичні результати. Теоретичною основою дослідження є наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених у сфері державного управління щодо охорони довкілля.

З метою реалізації поставлених у роботі завдань використано комплекс методів: системного підходу – для аналізу розвитку понять "державне управління в екологічній сфері", "екологічні інновації", "інноваційно-екологічна політика держави"; методи статистичного та техніко-економічного аналізу – при вивченні екологічного стану регіону; структурно-функціональний аналіз – для дослідження організаційної структури органів управління в екологічній сфері; моделювання – для розроблення рекомендацій щодо

удосконалення сучасного механізму державного управління охороною довкілля та його ефективного впровадження, що дозволить забезпечити сталий екологічнобезпечний розвиток регіону в теперішніх умовах.

Інформаційною базою дослідження послужили праці зарубіжних і вітчизняних науковців, матеріали державної статистичної звітності, наукових конференцій, інформація з періодичних видань, мережі Internet, законодавчі та нормативні акти України, які регулюють питання охорони навколишнього природного середовища, екологічне та податкове законодавство України, офіційні дані Міністерства екології та природних ресурсів України щодо екологічного стану Івано-Франківської області.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в обґрунтуванні теоретичних засад та напрямів удосконалення механізмів державного управління у сфері екології. Найважливіші результати, що становлять наукову новизну, полягають у тому, що в дисертації:

вперше:

– науково обґрунтовано інституційні засади інтеграції екологічної складової в регіональні стратегії розвитку, що дозволило розробити функціональну структуру комплексного механізму державного управління в екологічній сфері, спрямованого на досягнення належного рівня екологічної безпеки та забезпечення інноваційного розвитку регіону, зважаючи на концепцію сталого розвитку;

удосконалено:

– методичні та організаційно-управлінські підходи до формування інноваційного технологічного та інформаційного забезпечення екологічної політики в регіоні: посилення ролі держави в забезпеченні ефективної інноваційної діяльності екологічного спрямування суб'єктів господарювання, створення на території Івано-Франківської області екологічного технопарку;

– систему індикаторів для оцінки екологічного стану регіону та ефективності реалізації регіональних і державних природоохоронних цільових

екологічних програм, яка дає змогу більш повно і комплексно характеризувати їх;

– інституційне забезпечення державної екологічної політики на регіональному рівні, яке є сукупністю інституцій та інститутів, що формують відповідне середовище; це передбачає розширення повноважень центрального органу виконавчої влади (Державного агентства екологічних інвестицій) – залучення інвестицій екологічного призначення, а також Комісії обласної ради з питань екології, рекреації та туризму завданнями з управління та контролю за використанням екологічних фондів;

набули подальшого розвитку:

– дослідження екологічних проблем на території Івано-Франківської області, що дало змогу систематизувати та визначити найбільш небезпечні природні та техногенні фактори деструктивного впливу на довкілля;

– уточнення змісту категорії "державного управління в екологічній сфері", що повніше розкриває його сутність та призначення і визначається як сукупність (система) державних органів та інститутів, діяльність яких спрямована на забезпечення ефективної реалізації норм і вимог чинного природоохоронного законодавства в процесі регулювання суспільних відносин, з метою досягнення гармонізації економічного, екологічного й соціально-культурного розвитку, а також збереження та відновлення національної та глобальної екосистем і має три складники: формування державної екологічної політики; екологозорієнтоване державне будівництво, комплексний механізм державного управління процесами екологізації;

– принципи та пріоритети державного управління процесами екологізації як основа реалізації концепції сталого розвитку, які враховують його специфіку та поєднують екологічні, економічні та соціальні цілі державного управління.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що теоретичні та методичні положення, висновки й рекомендації дисертаційної роботи доведено до рівня конкретних пропозицій щодо застосування їх у

державному управлінні екологічною сферою на території Івано-Франківської області.

Наукові розробки здобувача використано у практичній діяльності центральних та місцевих органів державного управління у сфері екології й освіти, діяльності відповідних неурядових громадських організацій, зокрема (див. додатки А, Б, В, Г, Д):

– департаментів економіки і екології та природних ресурсів Івано-Франківської обласної державної адміністрації (довідка про впровадження № 1263/0/2-13/01-124 від 27.11.2013 р.);

– Галицької районної державної адміністрації (довідка про впровадження № 603/01-73/004 від 11.12.2013 р.);

– Департаменту економічного розвитку і торгівлі Чернівецької обласної державної адміністрації (довідка про впровадження № 01/2156 від 06.12.2013 р.);

– Державної екологічної інспекції в Івано-Франківській області (довідка про впровадження № 01.1-16/2071 від 30.12.2013 р.);

– Державної екологічної інспекції в Донецькій області (довідка про впровадження № 3-5191 від 26.12.2013 р.).

Окремі теоретичні положення, методичні розробки, узагальнення і висновки дисертаційної роботи, використано в навчальному процесі Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу при викладанні дисциплін "Державне управління", "Механізм економічної політики", "Регіональна соціально-економічна політика" для студентів і слухачів магістратури факультету технічного перекладу та документознавства Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу (довідка від 17.01.2014 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійною науковою працею. Наукові положення, розробки, висновки та рекомендації, що викладені в дисертації та винесені на захист, є результатами особистих досліджень.

У дисертації не використовувалися ідеї та розробки, що належать співавторам.

Апробація результатів дисертації. Основні наукові результати дисертаційного дослідження апробовано на українських та міжнародних науково-практичних конференціях, зокрема Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції "Науковий потенціал 2011" (Інститут наукового прогнозування, 2011); VIII Міжнародній науково-технічній конференції "Еколого-економічні проблеми Карпатського єврорегіону "ЕЕПКЄ – 2011" (Івано-Франківськ, 2011); III Всеукраїнській науково-практичній конференції "Теорія і практика стратегічного управління розвитком галузевих і регіональних суспільних систем" (Івано-Франківськ, 2011); II Міжнародній науково-практичній конференції "Регіональний розвиток України: проблеми та перспективи" (Київ, 2011); Всеукраїнській науково-практичній конференції "Економіка природокористування: стан, проблеми, перспективи" (Ірпінь Київської області, 2012); Науково-практичній конференції за міжнародною участю "трансформація політико-управлінських та державно-владних відносин у процесі європейської інтеграції" (Івано-Франківськ, 2012); Міжнародній науково-технічній конференції "Еколого-економічні проблеми карпатського єврорегіону "ЕЕПКЄ – 2012" (Івано-Франківськ, 2012); Всеукраїнській науково-методичній конференції "Безперервна освіта в Україні: реалії та перспективи" (Івано-Франківськ, 2012); Всеукраїнській науково-практичній конференції "Теорія і практика стратегічного управління розвитком галузевих і регіональних суспільних систем" (Івано-Франківськ, 2013); Міжнародній науково-практичній конференції "Професіоналізація державної служби в контексті європейської інтеграції: інституційні та кадрові аспекти" (Івано-Франківськ, 2013); Міжнародній конференції "Використання державного управління в галузі публічного права в країнах Центральної та Східної Європи" (Жешув, Республіка Польща, 2013).

Публікації. Основні результати виконаних досліджень опубліковано у 16 наукових працях загальним обсягом 7,5 др. арк. (особисто автору належить 6,7

др. арк.), з них: 5 – у вітчизняних фахових виданнях з державного управління, 2 – в наукових виданнях іноземних держав, 9 – у збірниках та матеріалах наукових конференцій.

Структура і обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків – всього 226 сторінок. Обсяг основної частини роботи становить 171 сторінку; у тексті вміщено 13 таблиць та 24 рисунки. Список використаних джерел налічує 225 позицій.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ

1.1 Теоретичні засади державного управління процесами екологізації розвитку регіонів на сучасному етапі цивілізаційного поступу

На сучасному етапі цивілізаційного поступу Україна переходить на шлях інноваційного розвитку, що є принципово важливим для підвищення конкурентоспроможності вітчизняної економіки. Згідно з чинним законодавством, орієнтація на інноваційний шлях розвитку економіки України є одним з основних принципів державної інноваційної політики [66, ст. 266].

Особливості інноваційного розвитку в умовах глобалізації стали основою досліджень українських та зарубіжних фахівців В. Геєця [58], Л. Гохберга [75], Г. Конвея [220], Е. Кремер-Мбули [222], Є. Макаренка [109], Ю. Макогона [111], Л. Федулової [202], Ю. Яковця [219] та ін.

Згідно зі «Стратегією інноваційного розвитку України на 2010 – 2020 роки в умовах глобалізаційних викликів» інноваційний розвиток є органічною складовою макроекономічних, соціальних, політичних та інших сучасних процесів, проте у його реалізації є значні проблеми, враховуючи попередній, у цілому негативний досвід України щодо спроб реально перейти на інноваційний шлях економічного розвитку, а також нагромадження глибоких системних негативних наслідків від проведення неоліберальних економічних реформ, які стали нездоланими перепонами на шляху утвердження інноваційної моделі розвитку України [196, с. 175].

Для того, щоб оцінити рівень інноваційного розвитку в країні, варто звернутися до широко прийнятих у світовій теорії та практиці вимірювання та порівняльного аналізу інноваційного розвитку країн індексів.

Згідно з Глобальним індексом інновацій (Global Innovation Index, GII), який розраховує аналітичний центр Лозаннської школи бізнесу INSEAD (Швейцарія), станом на 2014 рік Україна посідає 63 місце із 125 можливих, набравши 36 балів зі 100 (у 2012 країна займала 60 місце, у 2010 р. – 61). Загальний індекс заснований на двох великих групах показників: перша описує витрати країни на інновації, а друга – досягнутий ефект, практичні результати. Співвідношення цих показників дозволяє додатково оцінити ефективність зусиль з розвитку інновацій в даній країні. А сам індекс – це середнє арифметичне витрат і ефекту [221].

Щодо ефективності державного управління загалом, у вищезазначеному рейтингу Україна займає 124 місце із 142 можливих і знаходиться між такими країнами, як Малі та Пакистан, що, звичайно ж є негативним явищем, так як без ефективного регулювання та контролю з боку держави будь-які ініціативи щодо покращення стану охорони навколишнього природного середовища не будуть ефективними. Не кращою є ситуація із верховенством права та захистом інвесторів – у вказаному рейтингу Україна займає 117 та 102 місця відповідно. Очевидно, що для ефективного впровадження охоронно-захисних програм необхідною є присутність інвесторів, які забезпечать їх впровадження. Однак, інвестиційний клімат в країні, а також суперечливості у нормативних актах та їх часта зміна втримують потенційних інвесторів від серйозних вкладень в Україні [85, с. 153].

Міжнародний індекс інновацій BCG (International Innovation Index BCG, IntII BCG), який розраховують експерти Бостонської консалтингової групи (США) – Україна на 64 місці із 110 із від'ємним показником індексу – 0,45 [224].

Інноваційний розвиток економіки ґрунтується на створенні і практичному використанні нових технологій, які з'являються в результаті науково-технічного прогресу, викликані суспільними потребами, насамперед необхідністю підвищення якості життя, інтересами бізнесу для забезпечення належного рівня його конкурентоспроможності та інтересами держави, якій нові технології

необхідні для виконання своїх функцій, встановлених основним законом України – Конституцією. Але поряд із вирішенням вказаних проблем нові технології суттєво впливають на навколишнє середовище. Причому в ряді випадків цей вплив має деструктивний, а часом і катастрофічний характер, що перетворює природне середовище у простір, мало придатний для подальшого проживання людини. Через те використання новітніх технологій без всебічної попередньої оцінки наслідків їх застосування, без здійснення ефективного контролю під час експлуатації містить потенційні небезпеки нанесення збитків, які можуть бути співрозмірними із збитками, що завдають збройні конфлікти. Прикладом служить Чорнобильська катастрофа, аварія на нафтовидобувній платформі компанії BP в Мексиканській затоці біля берегів США, аварія на Саяно-Шушенській ГЕС (Росія, 2009), Аварія на АЕС у префектурі Фукусіма (2011) та ін.

Україна, як і увесь світ, зіткнулася з проблемами критичного забруднення навколишнього середовища, яке часом призводить до катастрофічних наслідків. Причиною цього є пріоритетність політики економічного зростання, що зорієнтоване на кількісні показники та не враховує екологічного фактору. За рівнем загроз екологічне становище у нашій країні загалом, а також у переважній більшості її регіонів не поступається проблемам у сфері політичної стабільності.

Ось чому, сучасні науковці, фахівці, політики, громадськість все більшого значення надають проблемам екологізації економіки. При цьому варто чітко усвідомлювати відмінність таких понять як «екологізація економіки» та «охорона навколишнього середовища». Екологізація ліквідує не результати, а причини екологічної деструкції. В свою чергу, охорона навколишнього середовища потребує значних коштів на компенсацію недоліків екологічно недосконалої технології [167, с. 10]

В той же час, С. Харічков, Н. Андрєєва, Л. Купинець [204], О. Лапко [103, с. 70] вказують на необхідність екологізації інноваційної діяльності, що є необхідною умовою для забезпечення екологізації суспільного розвитку. У

зв'язку з цим доцільним є проведення аналізу взаємозв'язку та функцій окремих видів екологізації.

О. В. Прокопенко [166, с. 49], досліджуючи екологізацію інноваційної діяльності, характеризує її як комплексний, системний та динамічний процес екологічного удосконалення економічної діяльності, спрямований на підвищення рівня екологічності інновацій. Він виділяє два основних види екологізації – екологізацію виробництва і екологізацію споживання (рис. 1.1) та основні функції управління екологізацією. Вважаємо за доцільне доповнити загальні функції управління екологізацією, до складу яких пропонуємо додатково ввести ще функцію координації, мета якої полягає в досягненні узгодженості роботи всіх ланок суб'єкта управління шляхом встановлення раціональних зв'язків (комунікацій) між ними. Характер цих зв'язків може бути найрізноманітнішим, тому що він залежить від координованих процесів. З їх допомогою встановлюється взаємодія між економічними підсистемами, здійснюється маневрування ресурсами, забезпечується єдність і погодження всіх стадій процесу управління (планування, організації, мотивації і контролю).

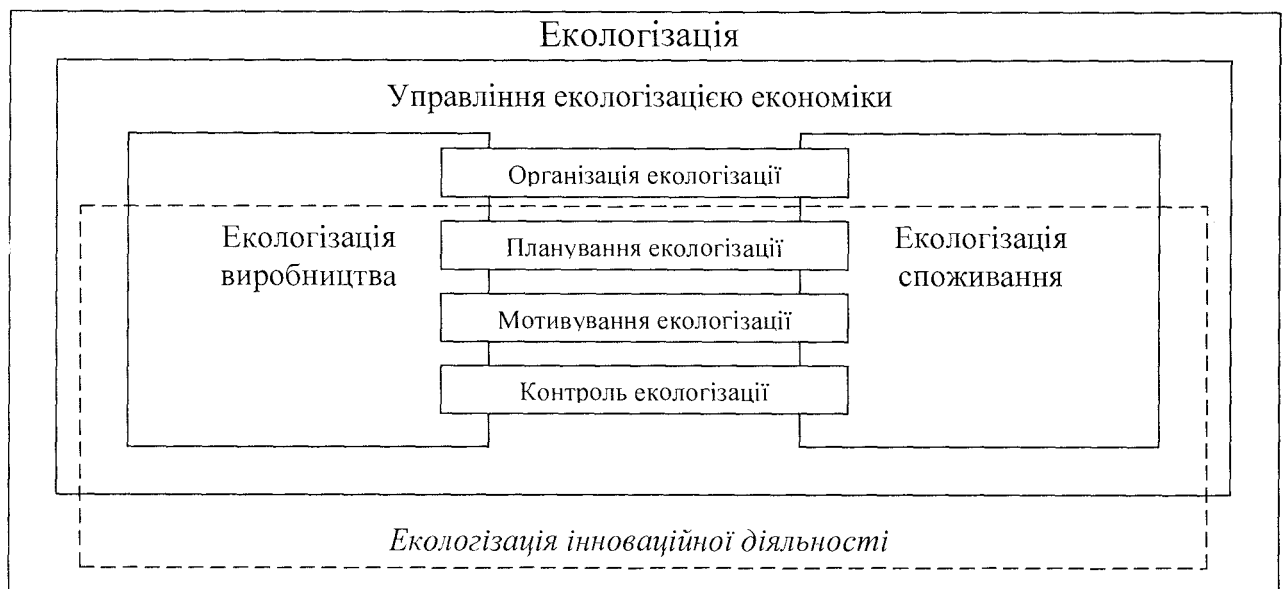


Рис. 1.1 – Співвідношення окремих видів екологізації та їх функцій [166].

Комплексність процесу екологізації інноваційної діяльності полягає у вирішенні низки екологічних проблем у їх сукупності (враховуючи всі види екологічного впливу на кожному етапі еколого-економічного циклу розвитку

товарів) і за інших рівних умов забезпечуючи максимальне підвищення рівня екологічності інновацій або досягнення максимального соціально-еколого-економічного ефекту від екологізації [166, с. 49-55].

С. В. Кричевський [101, с. 92] розглядає два аспекти екологізації:

– *внутрішній* як цілеспрямований процес збереження і розширення життєвого простору людини та суспільства з використанням потенціалу техніки та технологій (цей аспект екологізації обумовлює переважний розвиток і використання потенціалу техніки та технологій, спрямований на просторову експансію за рахунок природного середовища, і, як наслідок, виводить систему «суспільство – природа» з рівноваги та балансу);

– *зовнішній* як цілеспрямований процес зменшення негативних впливів техніки та технологій на людину, суспільство і природу (цей аспект екологізації обумовлює екологічну корекцію розвитку техніки та технологій, створює передумови для подолання чи мінімізації негативних впливів і наслідків, раніше зумовлених першим аспектом екологізації, та повернення системи до стану рівноваги (балансу)).

Це підкреслює системність процесу екологізації інноваційної діяльності, яка полягає у створенні динамічної системи заходів екологізації інноваційної діяльності, що ґрунтується на імплементації цілей екологізації у мотивацію кожного суб'єкта інноваційного процесу.

Для досягнення максимального ефекту екологізація повинна здійснюватись через систему організаційних заходів та інноваційних процесів, реструктуризацію сфери виробництва та споживчого попиту, технологічну конверсію, раціоналізацію природокористування, трансформацію природоохоронної діяльності тощо [167, с. 10].

Динамічність процесу екологізації інноваційного розвитку характеризує необхідність модифікації всього комплексу заходів системи екологізації інноваційної діяльності на рівні кожного суб'єкта інноваційного процесу залежно від змін у зовнішньому середовищі (екологічному, економічному, правовому тощо) [166, с. 49 - 55].

Отже, екологізація інноваційного розвитку є передумовою досягнення сталого розвитку економіки як в країні в цілому, так і в кожному її регіоні, оскільки у процесі сучасного розвитку роль регіонів для забезпечення сталого розвитку країни зростає з кожним роком.

У зв'язку з цим вважаємо за доцільне уточнити визначення процесу екологізації регіону, яке подане у роботі [172, с. 66]. Це послідовне впровадження нової техніки і технології, нових форм організації виробництва, прийняття управлінських та інших рішень, які дають змогу підвищити ефективність використання природних ресурсів регіону з одночасним збереженням природного середовища та його поліпшенням на різних рівнях.

На нашу думку, на сучасному етапі розвитку суспільства стає необхідним розширення екологічних пріоритетів основних напрямів інноваційної політики: впровадження інновацій в екологічне оздоровлення і відродження природного потенціалу; розвиток інноваційного екологічного підприємництва, створення екосоціотехнопарків; постійне удосконалювання систем екологічного управління; формування еколого-інноваційного потенціалу регіонів і відповідних інноваційних інфраструктур [185, с. 82].

Зважаючи на інноваційний характер сучасного етапу цивілізаційного розвитку, доцільним є введення такого поняття, як «державна екологічна інноваційна політика», що передбачає політику, спрямовану на вивчення, розробку та впровадження інновацій, зорієнтованих на досягнення належного рівня екологічної безпеки, виходячи з концепції сталого розвитку.

Звичайно ж, як і будь-який процес, який впливає на розвиток суспільства, екологізація неможлива без належного управління, зокрема державного управління цими процесами.

У вітчизняній і зарубіжній юридичній літературі немає загальновизнаного поняття державного управління екологізацією.

Тому необхідно уточнити поняття державного управління екологізацією. У зв'язку з цим, доцільно розглянути визначення терміна «державне управління» загалом, що подане у численних літературних джерелах.

Перш за все, розглянемо класичне визначення цієї категорії, яке наведене у навчальному посібнику «Державне управління» Глена Райта [161, с. 10]. На думку цього автора, «державне управління»:

- 1) передбачає спільні зусилля певної групи в контексті держави;
- 2) охоплює всі три гілки влади – виконавчу, законодавчу й судову, а також їхні взаємозв'язки;
- 3) виконує важливу роль у формуванні державної політики, а отже, є частиною політичного процесу;
- 4) істотно різниться від приватного управління;
- 5) тісно пов'язане з численними приватними групами й окремими індивідами в забезпеченні громадських послуг [170, с. 10].

Також державне управління тлумачать з погляду змісту, сутності, форм, яких воно набуває і в яких функціонує, для відмежування від інших форм (видів) державної діяльності (законодавчої, судової) тощо.

В адміністративно-правових науках найпоширенішим є поняття державного управління як самостійного виду державної діяльності, що має організуючий, виконавчо-розпорядчий, підзаконний характер, особливої групи державних органів (посадових осіб) щодо практичної реалізації функцій і завдань держави в процесі повсякденного й безпосереднього керівництва економічним, соціально-культурним та адміністративно-політичним будівництвом [3, с. 8-12].

В. К. Колпаков пропонує таке його визначення: «...під державним управлінням треба розуміти специфічну діяльність держави, що дістає вияв у функціонуванні її органів, які безперервно, планомірно, владно і в рамках правових установлень впливають на суспільну систему з метою її вдосконалення відповідно до державних інтересів» [92, с. 22-28]. Однак в даному визначенні, на наш погляд, основна увага приділяється інституціям державного управління, а також недостатньо розкриті властивості державних інститутів.

В. Я Малиновський дотримується думки, що державне управління виступає як соціальне явище, адже воно є керівництвом кимось або чимось, атрибутом суспільного життя, якому характерні ознаки суспільного життя, і проявляється там, де є спільна діяльність людей. Державне управління є також специфічним засобом спрямовального впливу управлінської діяльності на процеси функціонування та розвитку держави [112, с. 18-19].

В «Енциклопедії державного управління» [60, с. 157-158] наводиться таке тлумачення досліджуваного терміну: «державне управління – діяльність держави (органів державної влади), спрямована на створення умов для якнайповнішої реалізації функцій держави, основних прав і свобод громадян, узгодження різноманітних груп інтересів у суспільстві та між державою і суспільством, забезпечення суспільного розвитку відповідними ресурсами».

В. Д.Бакуменко, Д. І. Дзвінчук, О. С. Поважний подають стисле, але, на нашу думку, найбільш точне визначення державного управління – «це є організуюча діяльність держави, що спрямовується на виконання її завдань і функцій», а система державного управління – «це цілісна, організована на єдиній правовій основі сукупність інститутів, функцій, відносин, процесів, принципів та методів управління суспільством» [12, с. 20, 27].

У державному управлінні, як системі діяльності, ці автори виділяють три напрями:

- державне будівництво, яке охоплює визначення і правове закріплення форм державного правління, адміністративно-територіального устрою, стратегії розвитку, основних функцій і цілей держави, розподілу повноважень між гілками влади та органами державної влади, структури органів державної влади;

- формування державної політики, яке полягає в розробленні основних напрямів діяльності держави, коригуванні цілей та функцій органів державної влади, формуванні кадрового забезпечення, формуванні програм і планів дій для досягнення цілей, складанні бюджетів;

- реалізацію державної політики, яка передбачає оперативне і тактичне управління для досягнення визначених цілей держави на певному етапі історичного розвитку [12, с. 26].

Якщо ж розглядати дане питання з позицій нашого дослідження, а саме інтеграції екологічної складової в регіональні стратегії розвитку, то варто зазначити, що проявом цього процесу є екологізація суспільного розвитку держави.

Узагальнюючи вищенаведені визначення державного управління, вважаємо, що під державним управлінням в екологічній сфері варто розуміти сукупність (систему) державних органів та інститутів, діяльність яких спрямована на забезпечення ефективної реалізації норм та вимог чинного природоохоронного законодавства в процесі регулювання суспільних відносин, з метою досягнення гармонізації економічного, екологічного та соціально-культурного розвитку, а також збереження та відновлення національної та глобальної екосистем.

Ця система державного управління процесами екологізації має включати таку тріаду основних напрямів діяльності:

1) екологічно зорієнтоване державне будівництво, яке має охоплювати: формування інституціональної екологічної системи та відповідного середовища; створення ефективної структури органів державної влади в екологічній сфері; розподіл повноважень у екологічній сфері між гілками влади;

2) державна екологічна політика, яка полягає у: науково-методологічному і концептуальному інноваційному забезпеченні екологічної сфери; визначенні стратегії, цілей і функцій держави в екологічному управлінні; прогнозуванні, програмуванні, плануванні та екологічному проектуванні; формуванні високоінтелектуального кадрового забезпечення; ресурсному та фінансовому забезпеченні; активізації екологічної освіти і виховання;

3) механізми реалізації державної екологічної політики, яка передбачає виконання функцій державного управління процесами екологізації через

запровадження комплексу екологічно спрямованих механізмів для досягнення цілей сталого розвитку (рис. 1.2).

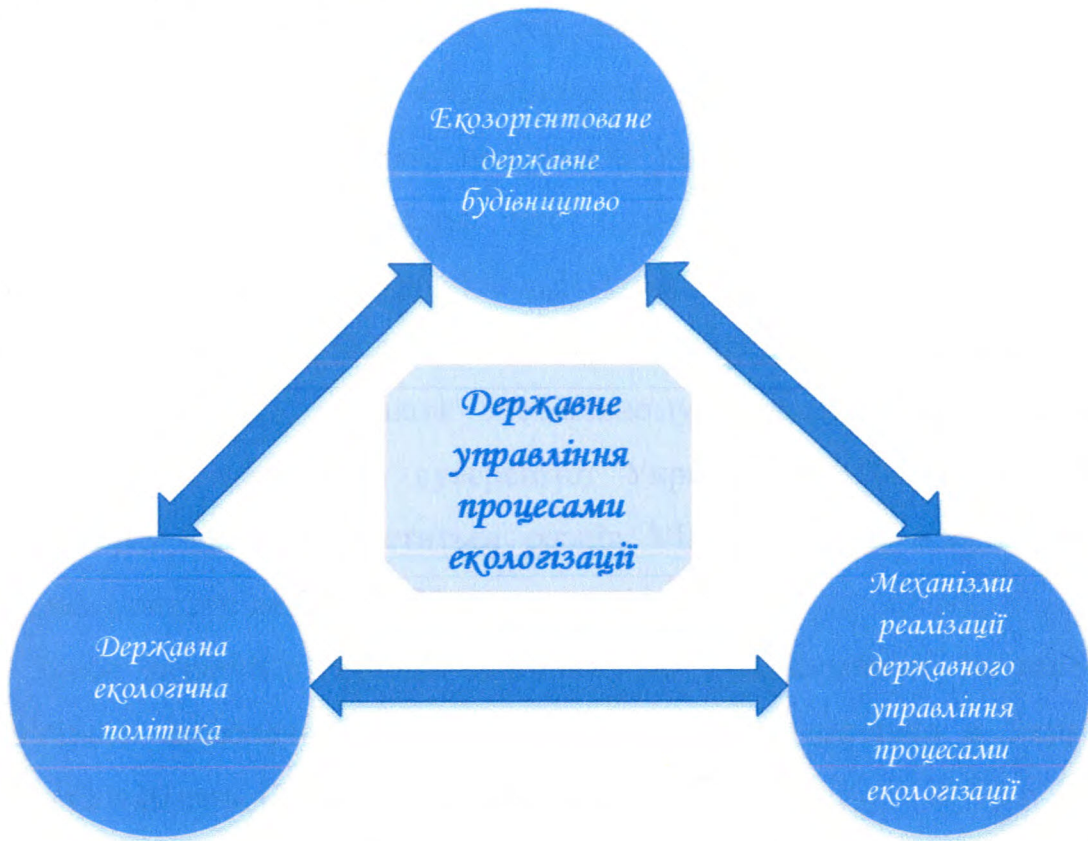


Рис. 1.2 – Тріада державного управління процесами екологізації

*Складено автором

Вважаємо за доцільне наголосити на тому, що поняття «екологізація» у даному дослідженні не ототожнюється з поняттям «природоохоронна діяльність». Останню можна вважати складовою частиною системи трансформаційних процесів, які кваліфікуються як екологізація. Якщо природоохоронна діяльність має на меті охорону компонентів середовища від забруднення та іншого екодеструктивного впливу, то екологізація означає процес постійного екологічного вдосконалення, який спрямований на ліквідацію екодеструктивних факторів [118, ст. 217]. Іншими словами, екологізація охоплює не тільки процеси подолання негативних наслідків забруднення довкілля, але й превентивні процеси, що в майбутньому сприятиме зведення до мінімуму причин екодеструктивного впливу.

За роки незалежності в Україні створене нове природоохоронне законодавство, де основним є Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» (1991 р.), бо саме він запроваджує систему державного управління в цій важливій сфері.

Його доповнюють: Земельний кодекс України; Лісовий кодекс України ; Водний кодекс України; Кодекс про надра України; Закон України «Про охорону атмосферного повітря» [9, с. 2-4]. Широке коло питань, що стосується державного управління екологічною сферою, закріплено у Конституції України (ст. 13; 16; 50; 92), а також спеціальному розділі «Екологічна безпека» Декларації про державний суверенітет України від 16 липня 1990 р. У Кримінальному кодексі міститься розділ VIII «Злочини проти довкілля» і статті, яких раніше не було [93].

Треба зазначити, що на сьогодні стан законодавчого та нормативно-методичного забезпечення управління екологічною сферою в Україні є не зовсім задовільним. Основні причини цього:

- ситуація перманентних парламентських криз, що негативно впливають на прийняття законопроектів у сфері екологічної політики, які традиційно вважаються нашими законодавцями дещо другорядними;

- недостатня структурованість виконавчої влади;

- організаційно-управлінська нескоординованість екологічної діяльності місцевої влади та представництв центральної влади на місцях;

- корупція та нестача бюджетних коштів на реалізацію заходів з екологічного спрямування;

- недостатнє науково-методичне обґрунтування законодавчого та нормативного забезпечення екологічної політики регіонального розвитку в Україні [149, с. 276-277].

Безумовно, екологічна сфера є предметом дослідження різних галузей науки. У еколого-правових науках дослідження регіональної екологічної складової нерозривно пов'язане з розробками у напрямі забезпечення екологічної безпеки держави. Ефективність здійснення заходів, форм і методів

досягнення цієї безпеки визначається шляхом прогнозування та оцінки екологічних ризиків на регіональному рівні, об'єктивного виявлення існуючих і потенційних загроз, встановлення їх сутності та можливих наслідків, що і є запорукою планування правових, організаційно-управлінських та економічних заходів щодо запобігання або реагування на наслідки негативних екологічних проявів [211, с. 9, 32].

Проведений аналіз дає підставу стверджувати, що управління процесами екологізації визначальним чином залежить від державної екологічної політики.

Є беззаперечним той факт, що успішна реалізація національної екологічної політики в Україні залежить, насамперед, від її здійснення на регіональному рівні. Сьогодні впровадження нових ефективних підходів у реалізації регіональної природоохоронної політики відбувається в Україні повільними темпами [133].

У ході нашого дослідження окремо варто звернути увагу на той факт, що на даний час активно зростає роль регіональних факторів у процесі реалізації концепції сталого розвитку. Саме тому вважаємо за необхідне врахувати та проаналізувати організаційно-правові засади державного управління в екологічній сфері на регіональному рівні.

Велика кількість досліджень, що стосуються понятійного апарату державного управління процесами екологізації на регіональному рівні, здійснюється у двох окремих аспектах – державне управління та регіоналістика.

Загалом, регіональне управління в державі досліджується у двох аспектах: державне регіональне управління в екологічній сфері, що у свою чергу включає екологічну політику держави щодо регіонів (державну регіональну екологічну політику) та екологічну політику, яка здійснюється регіонами.

Перший напрям екологічної політики реалізується центральними органами державної влади, другий – місцевими органами влади і самоврядування.

На жаль, на даний час ще й досі не прийнятий Закон України «Про засади державної регіональної політики», який би чітко визначив мету, основні принципи формування та реалізації державної регіональної політики, що дозволило б забезпечити ефективнішу реалізацію Закону України «Про стимулювання розвитку регіонів», адже саме регіональна політика покликана створити ефективно діючу систему влади в центрі і на місцях у цьому напрямі, здійснити фінансово-економічне та нормативно-правове забезпечення територій на основі оптимального поєднання загальнодержавних і місцевих інтересів [218, с. 4].

В. О. Дьомін справедливо пов'язує сьогодення і майбутнє, вказуючи на те, що: «Наявність регіональної екологічної політики, під чим зазвичай розуміють системну сукупність заходів і дій, спрямованих на досягнення екологічних цілей на регіональному рівні, є запорукою того, що за екологічні помилки, зроблені сьогодні, не доведеться розплачуватися дорогою ціною завтра» [52, с. 6].

В. С. Кравців пропонує таке визначення регіональної екологічної політики: це «система цілей і дій, що реалізуються органами державної влади і місцевого самоврядування, спрямованих на збереження довкілля та забезпечення екологобезпечних умов життєдіяльності населення за допомогою методів, що враховують специфіку територій» [98, с. 12].

При визначенні принципів державної регіональної екологічної політики доцільно сформулювати їх таким чином, щоб вони однозначно регламентували шляхи досягнення обраних цілей. Тому, проаналізувавши численні публікації з цього питання [98], [80], [10], [54], [74] і здійснивши певні узагальнення, вважаємо, що основними із них є такі:

- принцип пріоритетності світових і загальнонаціональних інтересів у галузі охорони довкілля і використання природних ресурсів, а також врахування інтересів регіонів, районів, міст, селищ і сіл. Даний принцип дає можливість ранжувати цілі та завдання екологобезпечного еколого-економічного розвитку регіону за допомогою досвіду та вимог розвинених

країн з урахуванням особливостей розвитку, природно-ресурсних можливостей кожного регіону.

- принцип стимулювання зусиль регіонів щодо забезпечення власного екологобезпечного розвитку, передбачає систему стимулів та заохочень для регіонів здійснювати ефективну регіональну екологічну політику, забезпечувати плідну співпрацю з суб'єктами господарювання, громадськістю задля досягнення спільної мети – стійкого екологобезпечного розвитку.

- принцип інноваційності – пріоритетність екологозорієнтованих новітніх технологій у господарській та іншій діяльності. Цей принцип означає, що для досягнення головної мети регіональної екологічної політики необхідним є використання новітніх екологобезпечних технологій у виробничих процесах, а також і в управлінській діяльності (наприклад, створення інноваційної системи професійної перепідготовки й оцінки компетенції державних службовців).

- принцип відповідальності держави та керівників державних органів влади за вплив на регіональний розвиток країни та екологічну ситуацію у регіонах. Даний принцип дасть можливість підвищити ефективність реалізації екологічної політики за рахунок впровадження особистої відповідальності осіб, робота яких пов'язана із прийняттям стратегічно важливих управлінських рішень в екологічній сфері;

- принцип обов'язковості додержання екологічних законів гармонізації співіснування людини, суспільства і природи.

- принцип поєднання екологічної, соціальної та економічної складових в ході здійснення господарської, інноваційної та іншої діяльності. Дає можливість вивчати стан еколого-економічної системи регіону з її складовими підсистемами: економічною, соціальною і екологічною, з одного боку, а з іншого – розглядати еколого-економічну систему регіону як елемент структури національного господарського комплексу.

- принцип екологізації інноваційного розвитку регіону – означає раціональне використання природно-ресурсного потенціалу; екологічну спрямованість виробничих відносин і розвитку галузей економіки;

впровадження ресурсозберігаючих, екологічно безпечних, маловідходних і безвідходних технологій в галузі економіки регіону.

- принцип забезпечення розмежування повноважень між органами виконавчої влади – закріплення за органом відповідних повноважень означає заборону не тільки виходити за їх межі, але й для інших органів втручатися у цю сферу.

- принцип удосконалення екологічної культури, освіти сприятиме кращому усвідомленню важливості вирішення екологічних проблем для забезпечення сталого розвитку, дозволив покращити взаємодію громадськості та органів державного управління;

- принцип забезпечення дієвості економічних інструментів природокористування – на основі парадигми «забруднювач платить і несе адміністративну та кримінальну відповідальність за порушення екологічного законодавства»;

- принцип формування механізму фінансового забезпечення природоохоронної діяльності регіонів – передбачає можливість узгоджувати фінансове забезпечення екологічних програм з боку центральних та місцевих органів державного управління, враховувати обсяги їх недофінансування упродовж попередніх років при формуванні бюджетів усіх рівнів, уникнути розпорошення коштів.

Варто наголосити на тому, що принципи державного управління процесами екологізації сталого розвитку регіонів, крім принципів державної регіональної екологічної політики, мають включати також принципи її реалізації.

Ці принципи мають визначати зміст регіональної екологічної політики. Головною метою регіональної екологічної політики як складової інноваційного розвитку регіону є створення необхідних умов для зниження антропогенного впливу на навколишнє середовище до екологічно допустимого рівня, підтримка функцій життєзабезпечення біосфери, охорона і відновлення природних ресурсів. Важливо зазначити, що регіональна екологічна політика має

визначатися, виходячи з пріоритетності національних і регіональних інтересів, бути невід'ємною складовою державної екологічної політики. Вона є органічною складовою державної політики національної екологічної безпеки і здійснюється шляхом реалізації стратегії, концепцій і програм відповідно до чинних нормативних актів як на державному рівні, так і на рівні правових актів місцевих органів влади і самоврядування [73, с. 76]. Тут значну роль відіграє чітке розмежування повноважень між різними гілками влади у сфері природокористування і охорони навколишнього природного середовища. Через те слушною є думка, що виникає потреба в уточненні і деталізації розподілу функцій між спеціально уповноваженими органами влади різних рівнів в сфері природокористування і охорони навколишнього середовища [72, с. 76].

Це підкреслюється і у звіті про виконання Програми сталого розвитку ООН «Національна екологічна політика України: загальні оцінки і ключові рекомендації», де зазначено, що за відсутності законодавчо визначеної національної політики сталого розвитку залишається неврегульованою регіональна екологічна політика, що призводить до конфліктів між органами управління центрального і місцевого підпорядкування та до безвідповідальності. Система екологічного управління занадто централізована, недемократична і, по суті, відомча. Потенціал регіональної екологічної політики не підтримується. Особливістю України є наявність значної кількості депресивних регіональних територій із значною екологічною деградацією. Ця особливість не враховується як пріоритетна в регіональній екологічній політиці. Екологічне оздоровлення і відтворення депресивних територій має стати головним пріоритетом регіональної екологічної політики та управління [125, с. 4].

Через те на даний час Законом України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» (від 21.12.2010 р., № 2818 – VI) [68] визначено такі основні напрями вдосконалення регіональної екологічної політики:

- розроблення та виконання середньострокових регіональних планів дій з охорони навколишнього природного середовища як основного інструменту реалізації національної екологічної політики на регіональному рівні;
- розроблення до 2015 року методології та підготовка місцевих планів дій з охорони навколишнього природного середовища;
- впровадження екологічної складової в стратегічні документи розвитку міст та регіонів, урахування вимог Ольборзької хартії під час проведення оцінки регіональних програм соціального та економічного розвитку, перегляд до 2020 року генеральних планів розвитку великих міст з метою імплементації положень зазначених міжнародних документів;
- законодавче забезпечення до 2015 року переходу від соціально-економічного планування до еколого-соціально-економічного планування розвитку регіонів і міст;
- розроблення до 2020 року нормативно-правової бази щодо еколого-економічних макрорегіонів;
- проведення до 2020 року класифікації регіонів за рівнями техногенно-екологічних ризиків, створення відповідних банків геоінформаційних даних і карт;
- реалізація до 2015 року пілотного проекту щодо поєднання системи територіального планування з процедурами довгострокового прогнозування, еколого-соціально-економічного планування та проведення стратегічної екологічної оцінки на прикладі Карпатського макрорегіону;
- розвиток партнерства «громадськість - влада - бізнес» на регіональному рівні з метою забезпечення до 2020 року соціальних та екологічних стандартів екологічно безпечного проживання населення;
- зменшення негативного впливу процесів урбанізації на навколишнє природне середовище, припинення руйнування навколишнього природного середовища у межах міст, підвищення показників озеленення та територій зелених насаджень загального користування, зниження до 2020 року рівня

забруднення атмосферного повітря, водойм, шумового та електромагнітного забруднення [68].

Особливо треба підкреслити, що у сфері охорони навколишнього середовища державна екологічна політика має бути спрямована на сприяння сталому розвитку, а саме: включення питань захисту навколишнього середовища до політики в інших сферах, зокрема, у галузі промисловості, енергетики, транспорту, регіонального розвитку та сільського господарства; підвищення рівня безпечності продуктів харчування для споживачів та спрощення торгівлі ними шляхом проведення реформ та модернізації санітарної і фітосанітарної сфери; ефективне використання відновлювальних джерел енергії тощо [113, с. 82].

Для реалізації державної екологічної політики в регіоні важливу роль відіграє чітке визначення її основних функцій. Тут варто звернутися до вже згадуваної Постанови № 188/98, згідно з якою до функцій регіонального рівня управління належить вирішення таких питань:

- регулювання використання природних ресурсів місцевого значення;
- визначення нормативів забруднення природного середовища (встановлення нормативів ГДВ, ГДС та розміщення відходів);
- впровадження ефективних економічних механізмів природокористування;
- проведення моніторингу та обліку об'єктів природокористування і забруднення довкілля;
- проведення державної екологічної експертизи;
- здійснення державного контролю за дотриманням природоохоронного законодавства;
- розроблення програм впровадження природоохоронних заходів, визначення та реалізація інвестиційної політики;
- інформування населення та зацікавлених підприємств, установ і організацій з екологічних питань [145, с.248].

Вважаємо, що цей перелік доцільно доповнити ще й такими функціями,

як:

- забезпечення належного рівня підготовки майбутніх фахівців у вказаній сфері;
- розробка прогностичних показників зміни стану навколишнього природного середовища з метою використання потенціалу природних ресурсів при одночасному дотриманні екологічної безпеки;
- здійснення заходів щодо поширення та заохочення суб'єктів господарської діяльності щодо впровадження новітніх екологобезпечних технологій;
- зміщення акценту в здійсненні державного контролю за дотриманням екологічного законодавства шляхом поступового формування органів екологічного контролю на регіональному рівні.

Треба зазначити, що на сьогодні екологічні фактори є включеними і у систему головних пріоритетів економічної політики. Найбільш визначальними серед них є:

- удосконалення фіскального регулювання природокористуванням через впровадження перспективних форм і методів нарахування (адміністрування) ресурсних платежів та екологічних зборів;
- розбудова фінансово-кредитної та банківської систем, що матимуть природно-ресурсну та екологічну спрямованість і прискорюватимуть інноваційне оновлення засобів виробництва у природно-ресурсній сфері;
- широкомасштабне впровадження у практику господарської діяльності елементів екологічного менеджменту з метою поступового входження вітчизняних підприємств – природокористувачів у систему екологічних стандартів, що функціонує в країнах розвинутої ринкової економіки [23, с. 51].

Верховною Радою України ратифіковано низку міжнародних нормативних актів у галузі охорони навколишнього середовища, вимоги яких враховуються у прийнятті державних, регіональних та місцевих нормативно-правових актів [9]. Принагідно хочемо зазначити, що варто законодавчо

закріпити викладені вище основні принципи діяльності та функції органів державного управління процесами екологізації.

Існуючі механізми саморегулювання ринкового середовища не здатні самостійно забезпечити прогресивні структурні зрушення, зокрема і в екологічній сфері. Тому в процесі розробки та імплементації державної екологічної політики України важливим є розвиток ключового елементу загальної системи державного управління процесами екологізації – інституційного забезпечення.

Термін «інституційне забезпечення» пов'язаний з двома поняттями: «інституція», під якою розуміються сукупність суспільних організацій та установ, та «інститут» – сукупність способів управління, традицій, звичаїв, ідей, кодексів та стереотипів поведінки [82, с. 55].

Поняття «інститут» є ширшим за обсягом і охоплює поняття «інституція», яке віддзеркалює організаційно-функціональний аспект поняття «інститут». Прикметниковими формами понять «інститут» та «інституція» є, відповідно, «інституційний» та часто вживаний термін «інституціональний». Як зазначається у монографії вчених львівської школи регіоналістики, варто уникати поняття «інституціональний» як необґрунтованої інтерпретації при перекладі з англійської мови [82, с. 55].

Особливої уваги у визначенні та характеристиці інституцій та їх складових елементів заслуговує думка Дугласа Норта, який тлумачить поняття «інститути» як «набір правил, процедура відповідностей, моральна та етична поведінка індивідуумів в інтересах максимізації багатства» [76, с. 5]. Це так звані «правила гри» у суспільстві – це певні встановлені межі, які створюють конструкцію спонукальних мотивів, стимулів людської взаємодії в економічній, соціальній чи екологічній сферах. Також згідно з Д. Нортом інститути це:

- формальні обмеження (закони, конституції);
- неформальні обмеження (договори і добровільно прийняті кодекси поведінки);
- фактори примусу, які структурують їхню взаємодію [76, с. 6-7].

Функцією кожного з інститутів є гарантування вирішення завдань по забезпеченню та полегшенню взаємодії між індивідуумами в процесі досягнення ними своїх економічних цілей. Ефективність усіх інструментів реалізації цих цілей визначається сукупністю всіх інституційних факторів (формального та неформального), які утворюють інституційну систему суспільства і створюють умови для діяльності «гравців» ринку. У свою чергу, під інституційною системою розуміють «сукупність інститутів, які формують норми, права, обмеження політичної, економічної, соціальної та правової поведінки господарюючих суб'єктів, громадян та держави, котрі забезпечують взаємодію бізнесу, влади і суспільства на основі балансу їх інтересів» [81, с. 398]. Тобто ефективне функціонування такої системи є надзвичайно важливим, оскільки саме результативна співпраця всіх вищезгаданих суб'єктів у процесі розвитку суспільства сприятиме економічному зростанню, поліпшенню якості життя громадян та сталому екологічнобезпечному розвитку кожного регіону і країни загалом.

Відомо, що існуючі в суспільстві інституції розвиваються в певному інституціональному середовищі. Однією з умов успішної реалізації екологічної політики в регіоні є створення відповідного інституційного середовища, у якому розвиваються вказані інституції.

Відповідно до «Порядку денного на XXI століття» [162] інституційне середовище – базис, сукупність основних засад, які забезпечують сталий розвиток шляхом регулювання взаємодії трьох його складових: економічної (економічне зростання), екологічної (раціональне природокористування) та соціальної (соціальний прогрес), у рамках яких формується та працює інституціональна система через діяльність спеціальних державних, суспільних і професійних організацій [81, с. 399]. У свою чергу, продуктом інституційного середовища є інституційна структура – упорядкований набір інститутів, які створюють мережі економічної, соціальної та правової поведінки, що визначають обмеження для господарюючих об'єктів. У процесі розвитку інституційного середовища імплементуються найбільш ефективні елементи

інституційної структури. Задля підвищення ефективності взаємодії влади, бізнесу та суспільства важливо забезпечити функціонування такої інституційної системи, яка б повною мірою забезпечувала окремі інтереси всіх сторін для досягнення загальної мети – інноваційного, екологічнобезпечного розвитку суспільства.

Важливим пріоритетом підвищення ефективності державного управління в екологічній сфері є вирішення проблеми підвищення якості екологічної освіти, зокрема професійної освіти для підготовки фахівців державного управління, виконувани обов'язки яких будуть пов'язані із прийняттям рішень щодо реалізації екологічної політики в регіоні.

На нашу думку [86, с. 434-435], тут для досягнення позитивних зрушень необхідним є введення в органах державного управління додаткової (професійної) екологічної підготовки, яка повинна базуватися на таких засадах:

– Керівники та спеціалісти підприємств, установ і організацій, посадові особи органів державної влади та місцевого самоврядування, службові обов'язки яких пов'язані з діяльністю, що має шкідливий вплив на навколишнє природне середовище та здоров'я людини, а також інші категорії фахівців відповідно зобов'язані проходити не рідше одного разу у 5 років професійну (додаткову) екологічну підготовку, яка враховується при призначенні на посаду, атестації та переатестації.

– Додаткова (професійна) екологічна підготовка вищезазначених осіб має здійснюватися в регіональних навчальних центрах додаткової освіти населення за спеціальними програмами освіти в галузі екології.

Особи, які не пройшли необхідної підготовки, не повинні допускатися до виконання робіт, що потребують відповідних екологічних знань.

Окрім того, державна політика в галузі екологічної освіти повинна базуватися на принципах поширення системи екологічної освіти на всі верстви населення з урахуванням індивідуальних інтересів, стимулів та особливостей соціальних, територіальних груп та професійних категорій; комплексності екологічної освіти і виховання; неперервності процесу екологічного навчання в

системі освіти, в тому числі підвищення кваліфікації та перепідготовки. Особлива увага має надаватися безперервній освіті та постійному підвищенню рівня професіоналізму посадовців, які уповноважені приймати важливі рішення в процесі розв'язання екологічних проблем.

Для досягнення цієї мети особлива увага має бути зосереджена на:

- формуванні знань, необхідних для розуміння процесів, що відбуваються в системі «людина-суспільство-техніка-природа», сприяння вирішенню локальних соціально-екологічних проблем;

- умінні аналізувати екологічні проблеми та прогнозувати наслідки діяльності людини в природі, розвитку здібностей самостійного і спільного прийняття та реалізації екологічно значимих рішень.

Основну увагу необхідно приділяти ефективності формування та управління реалізацією екологічної політики у практичній діяльності службовців. У таких проектах повинна приділятися належна увага побудові ефективної системи післявузівської екологічної освіти.

Важко перебільшити значення проектів екологічної освіти і для виборних органів влади. У цих проектах основну увагу має бути приділено екологічним аспектам законодавчої та нормотворчої діяльності з метою забезпечення екологічної безпеки країни, тобто, перш за все, з метою врахування екологічних, економічних і соціальних потреб майбутніх поколінь.

Як уже зазначалось, реалізація державного управління процесами екологізації в регіоні потребує розробки і запровадження відповідних механізмів управління.

1.2 Механізми реалізації державного управління процесами екологізації в регіоні

Поняття механізму державного управління досліджувалось у працях багатьох учених: В. Авер'янова [43], Г. Астапової [8], Г. Атаманчука [9], В. Бакуменка [13], В. Князева [42], О. Коротич [96], О. Логачової [105],

В. Малиновського [112], Н. Малиш [114], А. Мельник [41], Н. Нижник [128], О. Проніної [167], Р. Рудніцької [176], Л. Юзькова [216], та ін., однак, як і будь-яка складна управлінсько-економічна категорія, ця дефініція знаходиться у процесі постійного уточнення і розвитку.

Загалом, категорія «механізм» у «Короткому економічному словнику» визначена як послідовність станів, процесів, які визначають собою які-небудь дії, явища; система, пристрій, який визначає порядок якого-небудь виду діяльності [100, с. 401].

У словнику іншомовних слів подане таке визначення категорії механізм – «це сукупність проміжних станів або процесів будь-яких явищ» [182, с. 431].

Від загального поняття «механізм» доцільно перейти до розгляду більш вузької, спеціалізованої дефініції – «механізму управління».

У праці [71, с. 124] під механізмом управління пропонується розуміти «сукупність органів, засобів і способів (методів, прийомів, технологій) взаємодії між двома підсистемами соціальної організації - керуючої та керованої».

А. Г. Гладишев та ін. [137, с. 265] зазначають, що механізм управління – це спосіб організації управління суспільними справами, за якого взаємопов'язані методи, засоби і принципи, що зрештою і забезпечує ефективну реалізацію цілей управління.

Г. Атаманчук стверджує, що механізм управління – це складова частина системи управління, що забезпечує вплив на фактори, від стану яких залежить результат діяльності управлінського об'єкта. Механізм державного управління, на його думку, це складна система державних органів, організованих відповідно до визначених принципів для здійснення завдань державного управління; це інструмент реалізації виконавчої влади держави [9, с. 86].

Н. Нижник, В. Олуйко вважають, що механізм управління – це складова системи управління, що забезпечує здійснення впливу на фактори, від стану яких залежить результат діяльності управлінського об'єкта. При цьому

механізм має відображати стійкі взаємозалежності та взаємодії між елементами керованої системи, забезпечувати узгодження їх інтересів [127, с. 235 – 236].

Подібним є визначення Р. Р. Ларіної, А. В. Владзимирського, О. В. Балусьва, які стверджують, що механізм управління є складовою, але найактивнішою частиною системи управління, яка діє на чинники, від стану яких залежить результат діяльності керованого об'єкту [104, с. 27].

Варто зазначити, що визначення двох попередніх авторів не враховують того факту, що механізм управління є не тільки складовою частиною системи управління, але й цілісною системою, що являє собою сукупність способів здійснення управління суспільними процесами.

На нашу думку, найбільш повним є визначення Г. С. Одінцової, Н. М. Мельтюхової, які під механізмом управління розуміють «засіб розв'язання суперечностей явища чи процесу, послідовну реалізацію дій, які базуються на основоположних принципах, цільовій орієнтації, функціональній діяльності з використанням відповідних їй методів управління та спрямовані на досягнення мети» [131, с.13].

Також в літературі трапляється значна кількість визначень поняття «механізм державного управління». Вважаємо, що серед них найбільшої уваги заслуговує визначення, подане Л. Юзьковим, який виділяє два основні підходи до формування поняття «механізм державного управління»:

– структурно-функціональний, за яким при визначенні механізму того чи іншого державно-правового інституту (процесу, явища) увага акцентується не тільки на організаційній основі його побудови, але й на його динаміці, реальному функціонуванні;

– структурно-організаційний підхід, за яким механізм характеризується як сукупність певних складових елементів, що створюють організаційну основу певних явищ, процесів, а механізм держави – як «сукупність установ», через які здійснюється «державне управління суспільством».

Надаючи перевагу структурно-функціональному підходу, Л. Юзьков загалом визначає механізм державного управління як організацію практичного

здійснення державного управління (виконавчо-розпорядчої діяльності). Такий підхід, на його думку, дає змогу розкрити статику, яку визначають суб'єкти та об'єкти управління, що складають організаційно-структурну основу механізму державного управління і динаміку механізму управління (комплекс зв'язків та взаємодій суб'єктів та об'єктів управління) [216, с. 57, 59, 61].

На думку Н. Р. Нижник, О. А. Машкової механізм державного управління – це складова частина системи управління, що забезпечує вплив на внутрішні (коли йдеться про механізм управління організацією) та зовнішні (коли говорять про механізм взаємодії з іншими організаціями) фактори, від стану яких залежить результат діяльності управлінського об'єкта [128, с. 37, 49]. Однак таке визначення стосується тільки управління в загальному, не надаючи належної уваги особливостям управління у власне державному секторі.

А. Мельник, О. Оболенський визначають механізм державного управління як сукупність економічних, мотиваційних, організаційних і правових засобів цілеспрямованого впливу суб'єктів державного управління на їх діяльність із забезпеченням узгоджених інтересів учасників державного управління, які взаємодіють [41].

О. Федорчак дійшов висновку, що механізм державного управління – це механізм як система, призначена для практичного здійснення державного управління та досягнення поставлених цілей, яка має визначену структуру, методи, важелі, інструменти впливу на об'єкт управління з відповідним правовим, нормативним та інформаційним забезпеченням [201].

Р. Рудніцька, О. Сидорчук, О. Стельмах, будуючи модель концептуальної структури організаційного механізму державного управління, зазначають: механізм державного управління – це штучно створена складна система, призначена для досягнення поставлених цілей, яка має визначену структуру, сукупність правових норм, методи, засоби, інструменти державного впливу на об'єкт управління [176, с. 15].

Заслугує уваги визначення мехізмів державного управління, подане у «Енциклопедії державного управління» [61, с. 375] як «способи розв'язання суперечностей явища чи процесу в державному управлінні, послідовна реалізація дій, які базуються на основоположних принципах, цільовій орієнтації, функціональній діяльності з використанням відповідних форм і методів управління».

В. Бакуменко, В. Князев у «Словнику-довіднику з державного управління» стверджують, що механізм державного управління – це практичні заходи, засоби, важелі, стимули, за допомогою яких органи державної влади впливають на суспільство, виробництво, будь-яку соціальну систему з метою досягнення поставлених цілей. Схема реального механізму державного управління містить цілі, рішення, впливи, дії, результати. Комплексний механізм державного управління вчені визначають як систему політичних, економічних, соціальних, організаційних і правових засобів цілеспрямованого впливу органів державного управління [42, с. 116 – 117].

Дане визначення якнайкраще вказує на суть механізму державного управління ще й тому, що ці автори наголошують на застосуванні власне комплексного механізму, який є сукупністю політичних, адміністративних, економічних, соціальних, гуманітарних, організаційних та правових засобів спрямованого впливу органів державного управління. Звідси випливає необхідність виокремлення складових механізму державного управління і їх класифікації.

Однак класифікація механізмів державного управління здійснюється за різними ознаками і перебуває у процесі постійного розвитку. Так, автори «Словника-довідника з державного управління» залежно від характеру факторів впливу виділяють політичні, економічні, соціальні, організаційні та правові механізми [42, с. 117].

М. Васильєва у складі механізму державного управління виокремлює: механізм реалізації загальних і інших принципів управління; механізми планування, організації, мотивації, координації, розпорядництва, обліку,

аналізу і контролю, які використовують економічні, організаційно-адміністративні, соціальні та інші методи управління [20].

Відповідно до набору методів управління, що входять до складу конкретного механізму державного управління, О. Б. Коротич виділяє адміністративні (організаційно-розпорядчі), правові, економічні, політичні, соціально-психологічні, морально-етичні та комплексні державні механізми управління [96, с. 126 – 127].

М. Круглов, трактуючи механізм державного управління як сукупність економічних, мотиваційних, організаційних і правових засобів цілеспрямованого впливу суб'єктів державного управління на діяльність об'єктів, що забезпечує узгодження інтересів учасників державного управління, які взаємодіють, вважає, що оскільки фактори державного управління можуть мати економічну, соціальну, організаційну, політичну і правову природу, то комплексний механізм державного управління має являти собою систему економічних, мотиваційних, організаційних, політичних і правових механізмів [102, с. 111].

Аналогічної думки дотримується і О. В. Федорчак, наводячи класифікацію механізмів державного управління, яка включає поділ механізмів державного управління за функціональним призначенням на: економічні, мотиваційні, організаційні, політичні та правові механізми державного управління [201].

Комплексний механізм державного управління, на думку О. В. Федорчака, може складатися із таких видів механізмів:

– економічного (механізми державного управління банківською, грошово-валютною, інвестиційною, інноваційною, кредитною, податковою, страховою діяльністю тощо);

– мотиваційного (сукупність командно-адміністративних та соціально-економічних стимулів, що спонукають державних службовців до високоефективної роботи);

– організаційного (об'єкти, суб'єкти державного управління, їх цілі, завдання, функції, методи управління та організаційні структури, а також результати їх функціонування);

– політичного (механізми формування економічної, соціальної, фінансової, промислової політики тощо);

– правового (нормативно-правове забезпечення: закони і постанови Верховної Ради України, укази Президента, постанови і розпорядження Кабінету Міністрів України, а також методичні рекомендації та інструкції тощо) [201].

Також О. Федорчак пропонує розширену структуру механізму державного управління, яка зображена на рис. 1.3.

Виходячи із структури, стає зрозумілим, що саме через механізми державного управління (за їх назвами та змістом) обґрунтовуються алгоритми системного аналізу, питання компетенції органів влади, ефективність державного управління, фіскальна політика держави, інформаційні технології в державному управлінні, управлінські послуги, лізингові послуги, оцінювання діяльності органів влади, діагностування проблемних ситуацій в органах влади, організаційний аудит адміністративної діяльності, суспільна ефективність соціального капіталу, методи залучення громадськості до прийняття управлінських рішень тощо [144].

Тому, механізми управління в сфері охорони довкілля об'єктивно мають певні особливості, які зумовлені такими чинниками:

- інфраструктурним характером товарів та послуг в екологічній сфері;
- довготривалістю основних відтворювальних процесів у природокористуванні і переплетінням економічних та природних процесів;
- специфікою відносин власності на природні ресурси;
- специфікою ринкових відносин в екологічній сфері і значною роллю держави в управлінні природокористуванням [25, с.179].

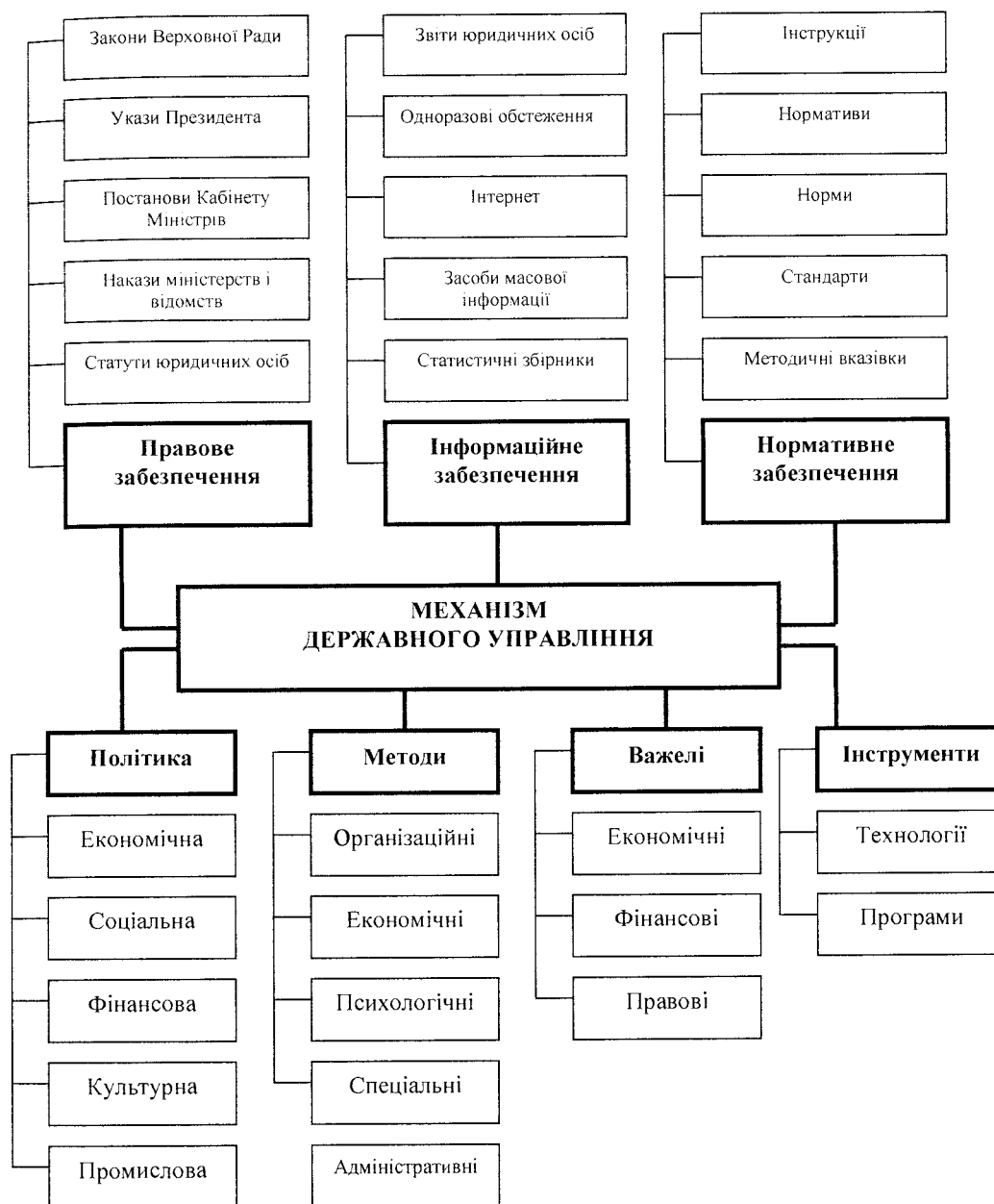


Рис. 1.3 – Структура механізму державного управління [201].

Але головною і визначальною особливістю механізму управління у сфері охорони довкілля є його тісний зв'язок з економічним механізмом природокористування.

Економічний механізм природокористування – це сукупність різних форм і методів практичного використання економічних законів, зведених у певну систему відповідно до вимог об'єктивних законів розвитку природних систем. Складовими економічного механізму охорони природи є: економічна оцінка природних ресурсів, плата за їх використання та визначення економічних

збитків, завданих народному господарству забрудненням навколишнього середовища [95, с. 117 – 118].

На сучасному етапі розвитку економіки виділяють такі елементи економічного механізму охорони навколишнього природного середовища:

- правові основи здійснення економічної діяльності (права, обов'язки, ліцензії, обмеження, процедури тощо);
- система відносин власності;
- організаційна структура економіки – система формальних і неформальних організаційних зв'язків, що формує реальні організаційні відносини між господарюючими суб'єктами як по вертикалі (видимий вплив), так і по горизонталі (взаємодія між економічними суб'єктами, а також на регіональному рівні);
- система суспільних інститутів (традиції, моральні засади, порядки, релігійні звичаї, духовні цінності);
- економічні інструменти [136, с. 165].

В Україні фінансування заходів щодо охорони навколишнього природного середовища здійснюється за рахунок Державного бюджету України, республіканського бюджету Автономної Республіки Крим та місцевих бюджетів, коштів підприємств, установ та організацій, фондів охорони навколишнього природного середовища, добровільних внесків та інших коштів.

На базі чинного природоохоронного, податкового і бюджетного законодавства і сформований економічний механізм природокористування, що передбачає введення зборів за спеціальне використання природних ресурсів, забруднення навколишнього природного середовища, а також систему фінансування природоохоронних заходів.

Однак сучасна державна система управління природоохоронною діяльністю є занадто централізованою та носить елементи відомчості. Це веде до зниження ефективності управління на регіональному рівні, зокрема у напрямках планування та використання інвестицій природоохоронного

призначення, а також не дає можливості повністю враховувати територіальні інтереси у створенні екологічно безпечного довкілля.

Відсутність ефективної системи управління у сфері охорони навколишнього природного середовища та більш повільне, ніж очікувалося, проведення структурних реформ і модернізації технологічних процесів в умовах зростання національної економіки призводить до збільшення рівня забруднення та зумовлює підтримку застарілих, неефективних підходів до використання енергетичних і природних ресурсів.

Через те однією з основних стратегічних цілей є вдосконалення управління у сфері охорони довкілля, яке, крім завдань оперативного коригування економічного механізму природокористування, має визначити основні перспективні напрями його реформування та реалізації у складі заходів Концепції переходу України до сталого розвитку. Тут важливою складовою є оновлення існуючого економічного механізму природокористування та першочергове вдосконалення нормативів збору за забруднення навколишнього природного середовища. Цьому процесу має передувати обґрунтування необхідних обсягів фінансування природоохоронних заходів, а також реальних фінансових можливостей підприємств-платників із урахуванням фактичних збитків, які завдаються державі, іншим суб'єктам господарської діяльності та населенню. Перспективною метою вдосконалення нормативів має бути їх наближення до відповідних нормативів ЄС.

Також серед економічних механізмів забезпечення природоохоронних заходів і заходів із ліквідації негативного впливу аварій та техногенних катастроф слід назвати страхування ризиків від забруднення навколишнього природного середовища. В Україні цей вид страхування практично відсутній. В економічно розвинених країнах світу він дістав назву «екологічне страхування». Такі інвестиційні фонди можуть бути створені як у межах окремого підприємства, так і певної територіальної одиниці [197].

На визначальну роль економічного механізму природокористування та природоохоронної діяльності вказується і у Постанові №188/98-ВР [145, с. 248],

де чітко визначено, що він є головною складовою механізму реалізації державної екологічної політики. Він покликаний стати органічною складовою системи управління і регулювання економіки, стимулювати охорону і відтворення природно-ресурсного потенціалу країни шляхом створення відповідних економічних умов (інвестиційних, податкових, кредитних тощо).

При цьому основними джерелами фінансування природоохоронних заходів є:

- а) Державний бюджет України та місцеві бюджети;
- б) бюджет Автономної Республіки Крим;
- в) фонди охорони навколишнього природного середовища всіх рівнів;
- г) власні кошти підприємств;
- г) іноземні інвестиції та надходження;
- д) інші позабюджетні кошти.

У цій же Постанові зазначено, що вдосконалення чинного економічного механізму природокористування і природоохоронної діяльності та формування стабільних джерел фінансування природоохоронних заходів в умовах переходу до ринкових відносин має відбуватися так, що він перетворюється в органічну складову системи управління і регулювання економіки, стимулювання охорони і відтворення природно-ресурсного потенціалу країни шляхом створення відповідних економічних умов (інвестиційних, податкових, кредитних тощо).

Цим документом зроблене важливе визнання недостатньої спроможності держави у фінансуванні екологічної політики, оскільки визначено, що позабюджетне фінансування має складати домінуючу частину витрат на здійснення заходів, що покликані разом з природоохоронною діяльністю забезпечувати екологічну безпеку. Надходження коштів на природоохоронні програми має стати стабільним та базуватися на розвинутому механізмі природокористування, а головними елементами такого економічного механізму мають бути:

- а) плата за спеціальне використання природних ресурсів;

б) плата за забруднення навколишнього середовища та інші види шкідливого впливу на довкілля;

в) система фінансування і кредитування природоохоронних заходів та програм (державний і місцевий бюджети, природоохоронні фонди, банки, кошти підприємств, іноземні надходження та інвестиції тощо);

г) екологізація податкової і цінової систем;

г) підтримка становлення і розвитку екоіндустрії [145, с. 248].

Водночас діючий механізм має низку недоліків та неврегульованих питань, і тому його вдосконалення є вкрай актуальним.

Основні вади вітчизняного економічного механізму екологічної політики на регіональному рівні полягають також у тому, що, по-перше, він не спроможний зацікавити товаровиробників регіону у проведенні природоохоронних заходів за власний рахунок; по-друге, недостатньо взаємопов'язаний з іншими показниками та важелями розвитку господарської діяльності в регіоні; по-третє, недостатньо оперативно та ефективно реагує на динаміку еколого-економічних процесів на регіональному рівні. Також важливим є те, що будь-який механізм державного управління повинен сприяти виконанню основних управлінських функцій, забезпечувати реалізацію інтересів об'єкта і суб'єкта, створювати умови для раціонального розподілу і кооперування праці, забезпечувати узгодження повноважень і відповідальності усіх учасників відносин, а також цілеспрямованість функціонування. [61, с. 375]

Головна відмінність вітчизняної системи екологічного оподаткування від європейської полягає в тому, що механізми її реалізації є неефективними, оскільки не створюють в економічних агентів реальних стимулів для природоохоронних дій. Економічний механізм природокористування має переважно фіскальну спрямованість, виступає засобом нагромадження фінансових ресурсів у владних структурах. Складається враження, що держава переважно декларативно виступає за збереження довкілля, а насправді є таким суб'єктом природокористування, якому вигідне виснажливе використання

ресурсів, оскільки за рахунок зборів за використання природних ресурсів поповнюються бюджетні кошти [22, с. 267].

Хоча економічний механізм є найважливіший в екологічній сфері, однак не варто забувати, що забезпечення екологобезпечного розвитку суспільства можливе лише при комплексному застосуванні й інших, не менш важливих механізмів, таких як: організаційний, правовий, політичний, мотиваційний тощо.

При розгляді організаційного механізму екологічного спрямування варто звернути увагу на загальне тлумачення цього поняття В. Калюжним, який зазначає, що організаційний механізм – це «послідовність етапів проектування структур, детального аналізу і визначення системи цілей, продуманого виділення організаційних підрозділів і форм їх координації для забезпечення функціонування деякого комплексу (організаційної системи)». Щодо організаційного механізму у державному управлінні, то вищезгаданий автор визначає його як «підсистему управління, призначену для перетворення певного організуючого впливу органу державної влади (суб'єкта) у бажану (цільову) поведінку, результативність та ефективність діяльності об'єкта управління» [59, с. 422-423].

О. Федорчак до організаційного механізму державного управління відносить об'єкти, суб'єкти державного управління, їх цілі, завдання, функції, методи управління та організаційні структури, а також результати їх функціонування, потреби та інтереси суспільства та зворотній зв'язок [201].

Інші автори, як наприклад, А. Новиков пропонує під організаційним механізмом управління розуміти механізм планування діяльності, механізм, який цю діяльність і організовує [130].

Можна зробити висновок, що призначенням організаційного механізму реалізації екологічної політики є створення організаційної бази для:

- формування дієвої організаційно-функціональної структури державних органів в екологічній сфері та впорядкування взаємодії її учасників,

забезпечення усунення подвійного підпорядкування та дублювання функцій органів державної влади;

- підготовки кваліфікованих фахівців з державного управління в сфері охорони навколишнього середовища;
- забезпечення доступу громадськості до управлінського процесу реалізації екологічної політики, формування та імплементації природоохоронних проектів та програм;
- забезпечення органів державного управління в екологічній сфері всіма необхідними ресурсами (матеріальними, інформаційними, технічними тощо).

Організаційно управління природокористуванням здійснюється за допомогою територіального та відомчого принципів. Територіально принцип поширюється на всіх користувачів природи та природних ресурсів, всі об'єкти природи у межах держави в цілому або певної адміністративної одиниці. Відомче управління поширюється на певний об'єкт природи: воду, землю, ліс, атмосферу [114, ст. 137].

Основними недоліками існуючого організаційного механізму в екологічній сфері є неефективна організаційна структура органів державного управління в екологічній сфері як на загальнодержавному, так і на регіональному рівні, а також відсутність ефективної системи кадрового забезпечення в органах державної влади та місцевого самоврядування в сфері охорони навколишнього природного середовища [27, с. 33]. Тому на даний час актуальним завданням є пошук шляхів вдосконалення організаційного механізму державного управління охороною довкілля на регіональному рівні.

Окрім організаційних аспектів, економічне самоутвердження України на міжнародній арені в умовах євроінтеграційних процесів потребує формування ефективного правового механізму забезпечення реалізації екологічної політики держави.

О. Вольська стверджує, що «правовий механізм державного управління є сукупністю нормативно-правових актів, які покликані відображати взаємодію

та причинно-наслідкові зв'язки елементів системи державного управління» [27, с. 32].

На формування правового механізму державного управління будь-якої сфери впливає ряд чинників, зокрема: особливості соціально – економічного розвитку України та її регіонів, атрибути вихідного правового поля, розвиток державності, розширення міжнародної співпраці та прагнення України до Європейської інтеграції тощо. Оскільки даний механізм по своїй суті є сукупністю правових засобів впливу на суспільні відносини, то його елементами можна назвати:

- норми права та нормативні акти;
- юридичні факти;
- акти застосування права, реалізації прав і обов'язків;
- принципи та інструменти, методи регулювання, а також процедури і алгоритми реалізації;
- діяльності, включаючи техніки і технології управління;
- відповідне забезпечення (політичне, правове та інформаційне тощо)

[150, с. 809 – 811].

Як зазначає О. Г. Рогова [60, с. 423], сутнісною властивістю та системоутворювальним чинником правового механізму є його зв'язок з конкретною ціллю або сукупністю цілей. За цією ознакою даний механізм можна визначити як юридичну технологію, призначену для реалізації правомірних інтересів суб'єктів права.

Правові засади державної екологічної політики в основі мають такі норми і правила [120]:

- суб'єктів державної регіональної політики, їх статус, функції і компетенцію (предмет управлінського впливу, права та обов'язки, форми і методи діяльності), структуру і характер взаємовідносин;
- порядок формулювання мети, цілей та завдань державної регіональної екологічної політики;

- принципи побудови та функціонування державно-управлінських інститутів;
- форми, умови, порядок виникнення, зміни та припинення відносин між суб'єктами та об'єктами державної регіональної політики;
- сукупність правових інструментів для гарантування реалізації суб'єктами державної регіональної екологічної політики своїх інтересів;
- правові засоби, які визначають юридичні технології: заборони, терміни, процедури та ін.;
- методи адміністрування та засоби впливу, заходи відповідальності та заходи заохочення тощо.

На переконання В. І. Андрейцева [5, с. 10], основні засади правового механізму державного управління у сфері охорони навколишнього середовища мають «базуватися на реальній правовій основі, а також визначати стан захищеності (незахищеності) права на екологічну безпеку як пріоритетного і абсолютного юридичного феномена в системі екологічних прав людини, інших фізичних і юридичних осіб, а в передбачених законом і міжнародним договором випадках — прав суспільства і держави».

Основними недоліками правового механізму в екологічній сфері на даний час є :

- значні прогалини в законодавстві, що стосуються екологічної сфери, особливо в період здійснення адміністративної реформи;
- недостатньо жорсткий контроль за дотриманням природоохоронного законодавства;
- відсутність системності у процесі формування, планування та здійснення державно-правового регулювання;
- низький рівень дотримання органами влади вимог чинного законодавства;
- відсутність кримінальної відповідальності за недотримання екологічного законодавства, що призводить інколи до його ігнорування.

Як відомо, держава є основним політичним інститутом, який розробляє та впроваджує практично всі політичні стратегії розвитку суспільства. Саме тому можна стверджувати, що політичні механізми управління найчастіше використовуються в державному секторі. В. Бакуменко вважає, що «політичний механізм передбачає зміцнення демократії виборчих інституцій, визнання верховенства права та прав людини, забезпечення свободи слова, проведення конституційної реформи» [59, с. 424].

Політичний механізм суттєво впливає на підвищення/зниження ефективності діяльності органів державної влади та місцевого самоврядування, оскільки регулює та характеризує ступінь відображення соціальних інтересів суб'єктів соціального розвитку, справляє прямий та опосередкований вплив на суспільну свідомість, формує громадську думку, об'єднує громадян навколо єдиної мети [27, с. 32].

На думку Л. Приходченко [151], політичні механізми можна визначити як:

– засоби реалізації державної політики, конкретних завдань державного управління, сукупність певних управлінських процедур, прийомів, об'єднаних на основі дотримання принципів, серед яких визначальними, такими, що формують їх характер, є відповідальність, легітимність, законність, гласність, відкритість, науковість ін.;

– сукупність видів діяльності суб'єктів, гарантованих законом і включених у динаміку практичнополітичних відносин, які охоплюють усі стадії розвитку та функціонування політичної системи.

Вже згадуваний нами раніше науковець О. Федорчак до політичного механізму відносить механізми формування економічної, екологічної, соціальної, фінансової політики тощо [201].

Складовими елементами політичного механізму є: моделі формування суб'єктів державної політики; прийняття державних та розробка стратегічних цілей; засоби реалізації управлінських рішень; забезпечення «зворотного зв'язку» з об'єктами державного управління.

Політичний механізм має бути невід'ємною частиною загального, комплексного механізму державного управління в екологічній сфері, який би за допомогою наявних ресурсів – інформаційних, матеріальних, технічних, забезпечувала б успішну реалізацію екологічної політики як на загальнодержавному, так і на регіональному рівнях.

Головною проблемою застосування політичного механізму сьогодні, на нашу думку, є недостатній взаємозв'язок політики та науки, тому що в умовах сьогодення при формуванні та реалізації будь-якої політики, зокрема й екологічної, важливим є використання наукових досягнень сучасної управлінської науки, їх ефективне застосування при прийнятті управлінських рішень.

Нарешті, у системі комплексного механізму державного управління екологічною сферою важливе місце посідає мотиваційний компонент організаційного механізму. Ефективність мотивації на всіх рівнях: «людина – установа – сфера діяльності – держава» є надзвичайно важливою, адже відсутність належної мотивації у фахівців органів державного управління в екологічній сфері робить неможливим проведення відповідних реформ.

Мотивацію як фактор підвищення ефективності управління можна визначити як систему комплексного впливу на персонал, установу, сферу діяльності, державу, у результаті якого підвищується ефективність їх діяльності, що в свою чергу, позитивно впливає на функціонування як окремого працівника, установи, сфери діяльності, так і на рівень державного управління та соціально-економічного розвитку країни в цілому [99].

Дослідженню мотиваційних засад у державному управлінні для будь-якої сфери надається чимало уваги зі сторони науковців, однак через відсутність чітко визначеної структури можливості цього механізму часто недооцінюються багатьма ланками апарату державного управління.

На думку О. Пархоменко-Куцевіл, мотиваційний механізм – це «технології, що забезпечують процес вмотивовування працівників до

діяльності, що спрямована на досягнення цілей організації та особистих цілей» [59, с. 422].

Основними компонентами мотиваційного механізму є:

1) внутрішні фактори мотивації, тобто суб'єкти та об'єкти мотивації, що володіють системою факторів мотивації поведінки людей – творчість, потреби, настанови, інтереси, ціннісні орієнтації, мотиви, цілі;

2) зовнішні фактори мотивації, до яких належать: соціально-політичні умови, фінансова та податкова політика, законодавчі умови, виробнича сфера, житлово-побутові та сімейні умови, природно-географічне середовище та ін. [129, с. 133].

Ми вважаємо, що саме завдяки впровадженню ефективних мотиваційних інструментів можна буде досягти повної віддачі фахівців екологічної сфери при виконанні своїх службових обов'язків, прийнятті ними важливих управлінських рішень, однак на даний час. Однак реалізація можливостей даного компоненту є досить незадовільною, оскільки через відсутність дієвих економічних, організаційних та морально – психологічних стимулів органи державного управління процесами екологізації не достатньо зацікавлені у вирішенні важливих екологічних проблем. Тому ми вважаємо, що мотиваційний компонент потребує розвитку і має стати важливим елементом комплексного механізму державного управління в екологічній сфері як на загальнодержавному, так і на регіональному рівнях.

Отже, на основі проведеного аналізу можна зробити висновок, що практична імплементація державної екологічної політики в регіоні можлива тільки у разі застосування комплексного механізму державного управління у сфері охорони навколишнього природного середовища, а також необхідним є значне удосконалення реалізації всіх його складових у процесі сталого розвитку і, насамперед, на регіональному рівні.

1.3 Методичні основи оцінки стану, динаміки та наслідків екодеструктивних впливів на сталий розвиток регіону

Як уже зазначалось, бурхливий розвиток економіки і суспільства призводить до чимраз інтенсивнішого і різноманітнішого використання природних ресурсів, все більшого втручання людини у природні процеси і режими функціонування природних комплексів.

Господарська діяльність у сучасних умовах здебільшого здійснюється на принципах максимального використання природних ресурсів без адекватного урахування екологічних вимог, що сприяє збільшенню антропогенно-техногенного навантаження на природне середовище. Природокористування є основним сектором економік багатьох країн, що розвиваються, а природні ресурси є основним джерелом їх економічного зростання. Прагнучи до прискорення темпів економічного зростання, вони часто керуються тактичними цілями, не замислюючись над невтішною перспективою майбутнього – все більшого забруднення навколишнього середовища, що у свою чергу обов'язково спричинить й економічний занепад.

Також на даному етапі цивілізаційного поступу речовинно-енергетичний обмін між суспільством і природою досяг величезних масштабів, а всі компоненти глобальної соціоекосистеми настільки міцно взаємопов'язані, що будь-який антропогенний вплив на той чи інший компонент охоплює всю соціосистему і має небезпечні негативні наслідки [148, с. 169].

У таких умовах виникає гострий дефіцит природних ресурсів, який викликає економічні кризи, за якими слідують демографічні і соціальні кризи. Погіршення якості середовища призводить до хвороб, епідемій, негативних змін генофонду, що ще більше загострює соціально-економічні проблеми [119, с. 429].

Тому збереження природного середовища і раціональне використання природних ресурсів – одна з найважливіших народногосподарських проблем у нашій країні в сучасних умовах.

Теоретико-методологічні основи і доміанти формування ефективної системи природокористування і екологічнобезпечної практики ресурсокористування сформоване у працях багатьох вітчизняних і закордонних науковців. Так, питання раціонального природокористування і охорони навколишнього середовища, науково-методичні підходи до оцінки економічних збитків докільню від екодеструктивної діяльності господарюючих суб'єктів і проблеми ефективного управління природокористуванням досліджені у працях О. Ф. Балацького [14], С. М. Бобильова [16], А. О. Гусєва [37], Б. М. Данилишина [38], С. І. Дорогунцова [51], В. С. Кравціва [97], Н. Н. Лук'янчикова [106], Л. Г. Мельника [118], П. Г. Олдака [132], М. Ф. Реймерса [173], Т. С. Хачатурова [205], М. А. Хвесика [206], , та ін.

Екодеструктивні зміни у довкіллі спричиняють негативні процеси і в економічних системах. Ці процеси, що призводять до виникнення економічних втрат і збитків, можуть бути охарактеризовані таким чином. По-перше, відбувається зменшення «видобутку» корисно використаної «вільної енергії» і збільшення дисипативної (втрачається безповоротно) складової енергетичного балансу економічних систем. По-друге, економічні системи змушені додатково витратити «енергію» (нести додаткові витрати) на підтримку рівня гомеостазу в погіршених умовах довкілля (реалізація механізмів негативного зворотного зв'язку). По-третє, внаслідок змін у середовищі економічні суб'єкти змушені нести додаткові витрати, зумовлені необхідністю зміни рівня існуючого гомеостазу [217, с. 145].

Процеси, що формують основу екодеструктивної діяльності, можуть бути згруповані за такими напрямками:

- процеси, що можуть кваліфікуватися як різні види забруднення;
- процеси прямого впливу на організм людини, що можуть створювати загрозу життю та здоров'ю людей;
- процеси, що негативно впливають на особистість людини; процеси прямого негативного впливу на тварин і рослини [117].

Л. Г. Мельник визначає *екодеструктивні процеси* як процеси впливу на людину і природу, що призводять до негативних соціальних, економічних або екологічних наслідків [117].

О. В. Прокопенко розрізняє екодеструктивні та екоконструктивні процеси, даючи їм такі визначення: екодеструктивні процеси – це процеси впливу на людину і природу, що мають негативні соціально-економічні чи екологічні наслідки. Цей автор зазначає, що впровадження інновацій може супроводжуватися як екодеструктивними, так і екоконструктивними процесами. Упровадження екологічних інновацій супроводжується зменшенням (локалізацією, ліквідацією наслідків тощо) екодеструктивних процесів і поширенням екоконструктивних [166, с. 56].

Екодеструктивний характер залучення і використання природних ресурсів у процесах виробництва і споживання негативно позначається на якості екосистемних послуг:

- забезпечувальних (прісна вода, паливно-енергетичні ресурси та ін.);
- регулювальних (водні ресурси, атмосферне повітря, біорізноманіття та ін.);
- культурних (рекреація, етнокультура, культурно-естетичні цінності, «зелений» туризм, культурно-релігійне різноманіття тощо);
- підтримувальних, тобто екологічних послуг, які зберігають (підтримують) інші екосистемні послуги, наприклад, кругообіг живильних речовин, води, енергії у природі, процеси ґрунтоутворення, підтримка асиміляційного потенціалу та ін.) [178, с. 77].

Розглядаючи екодеструктивні фактори, варто звернути увагу на вагомості дослідження Л.Г. Мельника [118], який наводить класифікацію екодеструктивних факторів антропогенного характеру (рис. 1.4).

Одним із наслідків екодеструктивної діяльності є виникнення надзвичайних ситуацій. Відповідно до Державного класифікатора надзвичайних ситуацій ДК 019-2001 [123] вони поділяються за різними ознаками:

1) за причиною виникнення на: надзвичайні ситуації природного, техногенного та соціально-політичного характеру;

2) за масштабами надзвичайні ситуації поділяються на: надзвичайні ситуації державного, регіонального, місцевого, об'єктового рівнів.

У контексті даного дослідження особливо важливим є розгляд надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру.



Рис. 1.4 – Екодеструктивні фактори антропогенного впливу на навколишнє природне середовище [118]

Надзвичайна ситуація техногенного характеру – це порушення нормальних умов життя та діяльності людей на окремій території чи об'єкті на ній або на водному об'єкті унаслідок транспортної аварії (катастрофи), пожежі, вибуху, аварії з викиданням (загрозою викидання) небезпечних хімічних, радіоактивних і біологічно небезпечних речовин, раптового руйнування споруд;

аварії в електроенергетичних системах, на очисних спорудах, у системах нафтогазового промислового комплексу, гідродинамічних аварій тощо.

Надзвичайна ситуація природного характеру – це порушення нормальних умов життя та діяльності людей на окремій території чи об'єкті на ній або на водному об'єкті, пов'язане з небезпечним геофізичним, геологічним, метеорологічним або гідрологічним явищем, деградацією ґрунтів чи надр, пожежею у природних екологічних системах, зміною стану повітряного басейну, інфекційною захворюваністю та отруєнням людей, інфекційним захворюванням свійських тварин, масовою загибеллю диких тварин, ураженням сільськогосподарських рослин хворобами та шкідниками тощо [123].

Згідно зі статистичними даними, включно до 2012 в Україні спостерігалась тенденція до зменшення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру (рис. 1.5).

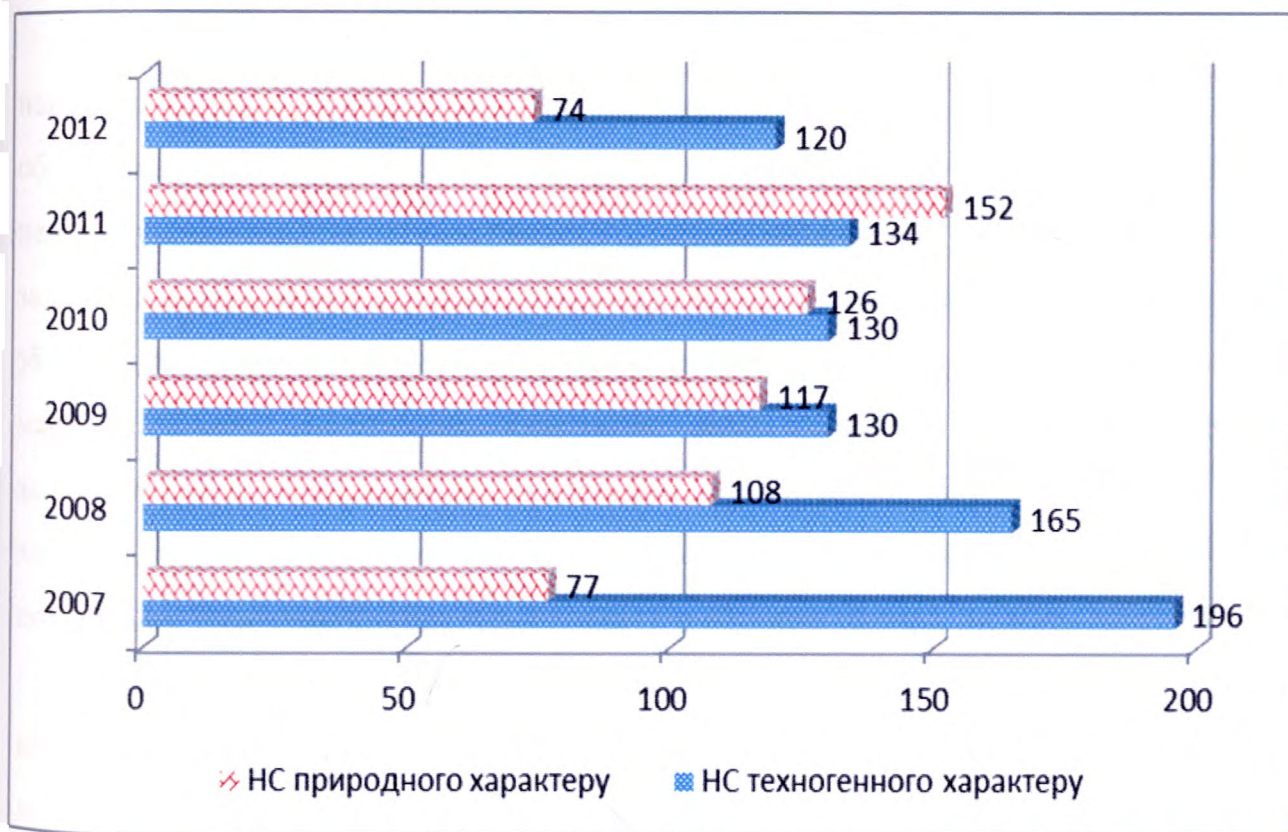


Рис. 1.5 – Динаміка НС техногенного та природного характеру в Україні за 2007-2012 р.

*Складено автором на основі [139]

Однак тривожним є той факт, що якщо у 2007 році НС природного характеру складала всього 26% загальної кількості НС, то у 2011 році ця частка виросла до 51%. Можна стверджувати, що станом на 2011 рік більше половини всіх НС на території нашої країни припадала на НС природного характеру, що безпосередньо пов'язано із глобальним погіршенням стану навколишнього природного середовища.

Одним з найважливіших наслідків шкідливого впливу екодеструктивних факторів на розвиток регіону є нанесення найрізноманітніших збитків довкіллю. Збитки, яких зазнає суспільство, можна класифікувати: за галузями народного господарства; компонентами середовища; елементами процесів праці (предметами праці, знаряддями праці, групами працівників) [181]. З нанесенням збитків пов'язане виникнення і ряду пов'язаних з ними таких актуальних проблем [209, с. 69-70]:

1) визначення розмірів збитків і витрат на охорону і відновлення навколишнього середовища. Ця проблема дуже складна. Збитки, які обчислюються у вартісній формі і завдаються відновлюваним і невідновлюваним природним ресурсам, називаються економічними. Збитки, які завдаються здоров'ю і умовам благополучного існування людей, – це соціальні збитки. Далеко не завжди можна назвати конкретного винуватця і справжній масштаб шкоди (наприклад, винятково складно кількісно виразити шкоду, заподіяну здоров'ю громадян внаслідок споживання забрудненої води або забруднення повітря). У таких випадках слід рахуватися з можливими помилками у визначенні справжніх збитків або необхідних витрат;

2) визначення суб'єкта відшкодування збитків, тобто того, хто має відшкодувати фактичні або можливі збитки? Чи це повинен бути виробник, звичайно, конкретний винуватець завданої шкоди, чи споживач, для якого призначені вироби, і який, до речі, крім самого факту споживання, активно бере участь у забрудненні навколишнього середовища продуктами своєї життєдіяльності? Чи це має бути населення конкретного міста, чи регіону, чи суспільство загалом?

Економіко-екологічні збитки залежать від різного роду факторів, які можуть збільшувати або зменшувати їх.

Збитки залежать і від галузевої структури економіки країни. Так, втрата 1 кВт/год електроенергії для суспільства колись і тепер неоднозначна. Якщо раніше для задоволення енергетичних потреб суспільства добувалось більше вугілля, газу, то на даний час структура енергобалансу інша (збільшується частка гідроатомної енергії). Також вона залежить від властивостей природного середовища і ступеня його використання. В Азовському морі риби більше, ніж в Чорному, а отже, її більше в Азовському морі виловлюється. Тому і збитки від виливу однієї і тієї ж кількості нафти із танкера в Азовському морі є значно більші [209, с. 69-70].

Важливим фактором є тривалість деструктивного впливу на довкілля. Очевидно, що чим триваліший період, протягом якого здійснюється несприятливий вплив на природне середовище, тим більше збитків завдається суспільству.

Економічні збитки – величина комплексна. Найчастіше їх виражають сумою таких локальних збитків, які погіршують:

- здоров'я населення;
- стану комунального господарства;
- сільського та лісового господарства;
- промисловості;
- водних ресурсів тощо [64, с. 184 - 185].

Кожному з цих локальних збитків відповідають певні додаткові суспільні витрати та втрати. Об'єкти їх впливу, види витрат та втрат подано у таблиці 1.1 [64, с. 186].

На величину економічних збитків від забруднення атмосфери найбільшими стаціонарними забруднювачами, наприклад, тепловими електростанціями, впливають такі групи чинників [118, С. 163-189]:

- чинники якості вихідної природної сировини;

- виробничо-технічні чинники. До цієї групи належать: технічна досконалість обладнання і технології, екологічна грамотність і кваліфікація робітників та інженерно-технічного персоналу, оснащеність засобами контролю за станом природного середовища;

Таблиця 1.1

Економічні і соціальні збитки від забруднення довкілля (додаткові витрати)

<i>Об'єкти впливу</i>	<i>Нанесення збитків</i>	<i>Елементи додаткових витрат</i>
Населення	Здоров'ю людей	Медичне обслуговування, оплата лікарняних відпусток, пенсій; компенсація невиходів на роботу, страхування життя людей, транспортні витрати, витрати від зниження продуктивності праці.
Соціальна інфраструктура	Комунальному господарству	Ремонт і утримання будівель, прибирання територій, зношення робочого обладнання, утримання зелених насаджень, спрацьованість транспорту, ремонт і утримання металоконструкцій, витрати на очищення стічних вод.
Атмосфера, гідросфера, ґрунти	Сільському господарству	Втрати врожаю (потенційно можливого), транспортні витрати з доставки врожаю, зниження продуктивності тваринництва.
Атмосфера, гідросфера, ґрунти	Лісовим ресурсам	Втрати продуктивності лісу (деревина, гриби, ягоди і т. ін.), зникнення тваринного світу та рослинності, гасіння пожеж.
Атмосфера, гідросфера, ґрунти	Водним ресурсам	Забезпечення населення чистою водою.

*Складено автором на основі [64]

- чинники, що впливають на розсіювання атмосферних викидів. Ця група включає кілька метеорологічних та інших чинників: можливі швидкості вітру і відсоток штилів, повторюваність вітру, можливість тривалого односпрямованого напрямку вітру, температурна стратифікація, температурні інверсії, дисперсність часток у завислому стані (залежить від ступеня очищення);

- чинники сприйнятливості реципієнтів до доз забруднення і часу одночасної експозиції забруднювачів. Враховують якісні зміни залежності натуральних показників збитку окремих реципієнтів при різкому зростанні концентрації забруднювачів навіть за короткочасного характеру впливу чи дії більш низьких значень концентрації, але тривалий час.

Виходячи з вищесказаного, зрозуміло, що теоретичного і практичного вирішення вимагають три питання:

- 1) визначення розмірів заподіяних збитків;
- 2) розробка систем стимулів і заохочень до раціонального природокористування;
- 3) розробка методики визначення ефективності заходів по охороні природи [209, с. 124-126].

Г. В. Черевко [209, с. 228] зазначає, що збитків від забруднення навколишнього середовища зазнають передусім люди. Виходячи з цього, під еколого-економічними збитками слід розуміти різницю між сукупним суспільним продуктом, який міг би бути одержаний на основі раціонального використання природного середовища, і сукупним суспільним продуктом, одержаним при нераціональному його використанні. Саме недоодержаний сукупний суспільний продукт суспільство змушене компенсувати.

Витрати, спрямовані на компенсацію збитків, непродуктивні, а спрямовані на попередження економіко-екологічних збитків – продуктивні. Перші називають «пасивними» витратами, другі – «активними». Добре, якщо активні витрати випереджають пасивні.

Відношення збитків (З) від нераціонального природокористування у вартісному виразі до всього створюваного суспільного продукту (ССП) характеризує рівень розвитку охорони навколишнього середовища, а також ступінь негативного впливу виробничої діяльності на природу (К) [209, с. 228].

$$K = \frac{З}{ССП} \quad (1.1)$$

Дана формула хоча й дає змогу визначити ступінь негативного впливу на навколишнє середовище, однак на даному етапі цивілізаційного поступу, на нашу думку, категорію «створюваний суспільний продукт» (ССП) варто було б замінити категорією валового внутрішнього продукту (ВВП), що дозволить спростити і прискорити розрахунки:

$$K = \frac{З}{ВВП} \quad (1.1.1)$$

При цьому К залежатиме від структури ВВП. Що менше екологічно небезпечної продукції виробляється суспільством, то менше збитків, а отже, і показник К. В ідеалі $K \rightarrow 0$.

У праці [51, с. 75-77] зазначено, що загальний економічний збиток від впливу на природні комплекси господарської діяльності виражається формулою:

$$З_{заг} = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m З_{ij} k_j, \quad (1.2)$$

де $i = 1, 2, 3, \dots, n$ – число видів діяльності, які призводять до збитків;

$j = 1, 2, 3, \dots, m$ – число природних комплексів, на які впливає господарська діяльність;

$З_{ij}$ – збитки від і-го виду впливів на j-й природний комплекс;

k_j – коефіцієнт, що враховує стан природного комплексу.

Економічні збитки, завдані природному середовищу, можна розраховувати і як суму видатків на відновлення (Вв), відтворення (Ввід),

оздоровлення природних комплексів (B_o) та відшкодування збитків потерпілим від шкідливого впливу господарської діяльності (B_z) за формулою [51, с. 75-77]

$$B_{zag} = B_v + B_{vid} + B_o + B_z. \quad (1.3)$$

На розмір збитків від забруднення навколишнього середовища впливає: кількість людей, котрі можуть постраждати від забруднення навколишнього середовища; види та інтенсивність впливу забруднень на природне середовище; опосередкований вплив забруднень на довкілля та людей; зворотність наслідків та можливість їх ліквідації; час появи наслідків забруднення; можливість реалізації профілактичних заходів з ліквідації шкідливого впливу забруднень.

Інтегральний екодеструктивний вплив характеризує приведені до єдиної критеріальної бази результати негативних наслідків впливу процесів виробництва та споживання предметів і послуг на людину і природні системи.

З метою прийняття ефективних господарських рішень Л. Жуй [62, с. 274-276] пропонує скористатись інтегральним показником екологічного рівня впливу (EPB), який дає змогу враховувати галузеву структуру економіки і структурувати її найбільш екодеструктивні види, а також сформулювати «екологічний сектор економіки».

Запропонована ним формула має такий вигляд:

$$EPB_i = k_1 \times I_{Ei} + k_2 \times I_{Pi} + k_3 \times I_{Yi} \quad (1.4)$$

де EPB_i – екологічний рівень впливу i -ї галузі;

I_{Ei} – індекс екологоемності i -ї галузі (визначається як співвідношення середнього значення витрат екологічної спрямованості галузі до ВВП);

I_{Pi} – індекс природоемності i -ї галузі (визначається як співвідношення середнього значення вартісної оцінки природних ресурсів до ВВП);

I_{Yi} – індекс збитковості i -ї галузі (визначається як співвідношення середнього значення еколога – економічних втрат від діяльності галузі до ВВП);

k_1, k_2, k_3 – відповідні вагові коефіцієнти індексів, які відображають значущість, відносну важливість, вагу даного показника в порівнянні з іншими

факторами, що здійснюють вплив на досліджуваний процес. Вагові коефіцієнти визначаються експертним шляхом залежно від конкурентних умов господарювання та прийняття рішень, причому $\sum K_j = 1$.

Для ефективного прийняття рішення щодо застосування відповідних управлінських дій даний автор наводить таку шкалу аналізу динаміки показника ЕРВ (таблиця 1.2).

Таблиця 1.2

Шкала аналізу динаміки показника ЕРВ [61, с. 274-276]

Показник ЕРВ	Тип управлінської дії
$0 \leq EPB_i \leq 0,25$	Максимальне сприяння
$0,25 \leq EPB_i \leq 0,5$	Підтримка інновацій
$0,5 \leq EPB_i \leq 0,75$	Примус до модернізації
$0,75 \leq EPB_i \leq 1; 1 \leq EPB_i$	Стимування

Яворська О. М. [217, с. 149]. пропонує свій підхід для визначення економічного збитку, який виражається такою формулою:

$$Y = \sum_{i=1}^n K_i \cdot y(x_i), \quad (1.5)$$

де Y – збиток, що завдається національному господарству забрудненням атмосфери; i – підрозділ національного господарства, у якому визначається збиток (охорона здоров'я, комунальне, сільське і лісове господарство, промисловість); K_i – кількість одиниць основного розрахункового елемента чинників сприйняття досліджуваного підрозділу національного господарства, що потрапляє у зону забруднення (одна тис. осіб – для охорони здоров'я, 1 га – для сільського і лісового господарства, 1 млн. грн. основних фондів для промисловості); $y(x_i)$ – питомий збиток, що завдається одиниці основного розрахункового елемента в економічних підрозділах при рівні забруднення атмосфери (x_i).

Критерієм рівня забруднення (x_i) залежно від обраної методики можуть бути взяті концентрації шкідливих речовин у приземному шарі чи валові викиди в атмосферу [217, с. 149].

Для визначення рівня ефективності державного управління в екологічній сфері багато дослідників пропонують застосовувати: оцінку ефективності реалізації регіональних природоохоронних та державних (загальнодержавних) цільових екологічних програм [209, 162]; оцінку ефективності використання природних ресурсів регіону [98, 119, 14, 194] тощо.

Методика оцінки ефективності реалізації регіональних природоохоронних та державних (загальнодержавних) цільових екологічних програм затверджена Наказом Мінекології 15.10.2012 р. Цю методику розроблено «з метою здійснення оцінки екологічної та економічної ефективності виконання програм, які містять завдання і заходи з охорони навколишнього природного середовища, визначення кількісних і якісних показників (індикаторів) ефективності окремих завдань і заходів та програм у цілому з урахуванням їх специфіки» [124].

Зокрема, у цій методиці пропонується оцінювати проекти в двох вимірах – екологічному та економічному за допомогою застосування індексного методу. При цьому наголошено, що екологічне оцінювання проекту має передувати економічному.

Згідно з цією методикою пропонується інтегрований показник результативності виконання програми обчислювати як добуток інтегрованого показника економічного виконання програми на інтегрований показник екологічного виконання програми [124]:

а) за річний період

$$R^t = I_{екн}^t \times I_{екол}^t, \quad (1.6).$$

при цьому інтегрований показник результативності виконання програми у відсотках визначається за формулою:

$$R^t = I_{екн}^t \times I_{екол}^t \times 100\%; \quad (1.7);$$

б) за період у цілому, включаючи l-рік,

$$R^l = \frac{1}{l} \sum_{i=1}^l R^i \quad (1.8);$$

$$R_{\%}^l = R^l \times 100\% \quad (1.9);$$

для $l = 2, \dots, n$.

Вважаємо, що в рамках даної методики питання оцінки фінансування програмних заходів розглядати недоцільно. Оцінка ефективності запровадження програм має здійснюватись окремо від оцінки ефективності виконання програми. Адже ефективність тієї чи іншої програми визначається на етапі її розробки та затвердження, а ефективність виконання – під час або після її реалізації.

На даний момент оцінка результативності програм не є регламентованою, а показники, що застосовуються, є довільними і неоднозначними. Тобто спочатку доцільно регламентувати в нормативних документах вимоги до складання екологічних програм, з визначенням показників їх результативності для забезпечення співставності «планових показників» з переліком показників ефекту, що пропонується здійснювати згідно з Методикою (див. дод. Ж).

Також, на нашу думку, не врахованою залишається соціальна складова ефективності реалізації проектів, якою на даний час не можна нехтувати. Адже згідно з дослідженнями, опублікованими в роботах [31; 118], «екосоціальна ринкова економіка і сталий розвиток суспільства ґрунтується на трьох підмурках: органічному поєднанні економічної ефективності, соціальної справедливості та ресурсно-екологічної збалансованості». Ці ж дослідники запропонували описову модель типу «соціо-еколого-економічна система» і т. п.

Аналізуючи зміст класичних пріоритетів сталого розвитку, неважко дійти до висновку про можливість і доцільність врахування соціальної складової при будь-якій оцінці не тільки ефективності проектів, але й при визначенні інтегрального показника екологічнобезпечного розвитку регіону.

На переконання О. Проніної, «перехід до переважно ринкових відносин повинен супроводжуватись дієвими заходами екологічного та соціального спрямування для забезпечення оптимальності розвитку та уникнення неузгодженості інтересів, які виникають найчастіше поза ринком, де ринковий механізм відсутній або обмежений» [168, с. 77].

Саме тому, на нашу думку, для аналізу рівня сталого розвитку регіону, після проведення якого можна буде зробити висновок про ефективність державного управління екологічною сферою в регіоні, необхідним є удосконалення системи індикаторів у трьох вимірах: екологічному, економічному та соціальному. Нами розроблена удосконалена система таких індикаторів, і вона наведена у додатку И та на рис. 1.6.

У рамках екологічного виміру індикатори об'єднано у 8 груп, що відображають найважливіші пріоритети та характеристики деструктивних впливів на навколишнє природне середовище:

1. Викиди забруднювальних речовин в атмосферне повітря.
2. Показники впливу на водне середовище.
3. Показники впливу на земельні ресурси.
4. Загальні показники утворення відходів та поводження з ними.
5. Утворення та утилізація відходів за видами матеріалів.
6. Показники техніко-екологічного рівня виробництва техногенно-небезпечних підприємств (ТНП), розміщених на території регіону;
7. Показники екологічності матеріально-енергетичного забезпечення виробництва ТНП, розміщених на території регіону;
8. Показники екологічності продукції підприємств.

Економічний склад індикаторів становлять:

1. Показники дохідності (прибутковості) і рентабельності продукції (оцінювання впливу екологічного фактору на прибутковість та рентабельність суб'єктів господарської діяльності регіону).

2. Показники собівартості продукції (оцінювання впливу екологічного фактору на собівартість продукції суб'єктів господарської діяльності регіону);

3. Показники рівня екологічних платежів.
4. Показники інвестиційних витрат на природоохоронні заходи.
5. Показники рівня стимулювання екологічності виробництва.

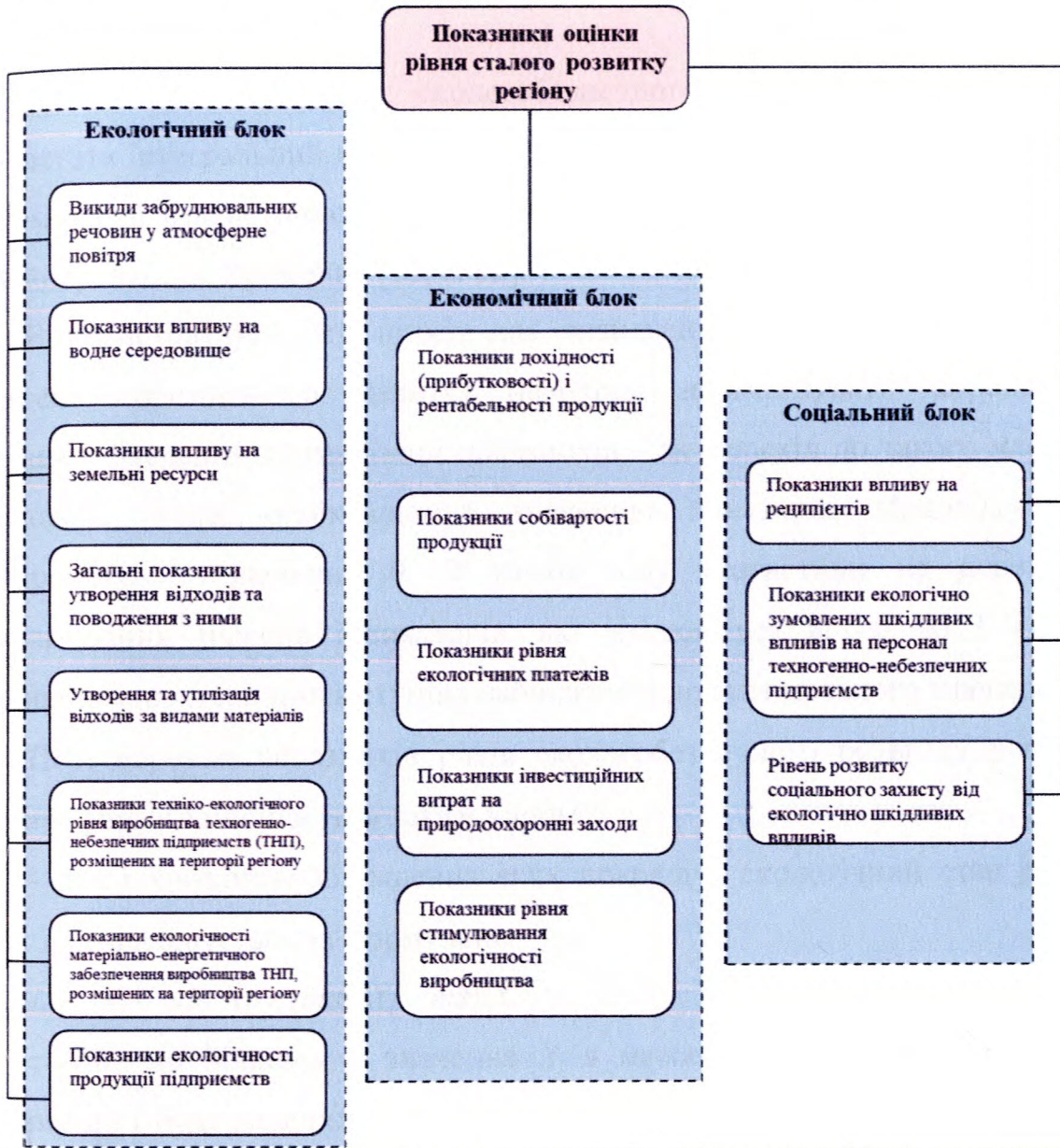


Рис. 1.6 – Показники оцінки рівня сталого розвитку регіону

*Розроблено автором

Щодо соціальних показників, то вони об'єднані у 3 групи, а саме:

1. Показники впливу на реципієнтів (населення; матеріальні об'єкти: інфраструктура, виробничі засоби, житлово-комунальне господарство, транспорт; сільське та лісове господарство; водоймища; біоту; об'єкти особливого природоохоронного значення).

2. Показники екологічно обумовлених шкідливих впливів на персонал техногенно-небезпечних підприємств.

3. Рівень розвитку соціального захисту від екологічно шкідливих впливів.

Для визначення рівня екологобезпечного розвитку регіону можна використати інтегральний показник, розрахунок якого базується на принципах багатомірного статистичного аналізу в економіці, запропонованого у роботі М. Войнаренка, О. Яременко [26, с. 62].

Використовуючи цей підхід для визначення інтегрального показника рівня екологобезпечного розвитку, необхідно нормалізувати запропоновані показники. Завдання нормалізації показників – це перехід до такого масштабу вимірювань, коли «найкращому» значенню показника відповідає 1, а «найгіршому» – значення 0. З точки зору статистики це перехід до нормалізованих значень індикаторів, які змінюються від 0 до 1 і своєю величиною характеризують ступінь наближення до оптимального значення.

Перетворення показників рівня екологобезпечного розвитку регіону в індексну форму здійснюється таким чином:

- для показників, збільшення яких покращує екологічний стан регіону, індекс I_i розраховується за формулою:

$$I_i = (X_i - \min X_i) / (\max X_i - \min X_i), \quad (1.10)$$

тобто, що більшим є значення X_i в межах діапазону їх коливань, то ближчим до 1 буде величина I_i .

- для показників, зменшення яких покращує екологічний стан регіону, індекс I_i розраховується за формулою:

$$I_i = (\max X_i - X_i) / (\max X_i - \min X_i), \quad (1.11)$$

Далі розраховуються окремі інтегральні показники екологічного стану регіону за формулою:

$$I_{(n)} = \sum_{i=1}^n \gamma_i \cdot I_i, \quad (1.12)$$

де γ_i – вага часткового показника (ваги часткових показників знаходяться шляхом застосування методу попарних порівнянь); I_i – значення часткового показника у індексній формі; n – кількість показників ($i=1,2,\dots,n$) [193, с. 111].

Інтегральний показник, що характеризує рівень екологобезпечного розвитку регіону загалом, розраховується шляхом сумування інтегральних екологічних, економічних і соціальних показників, помножених на вагові коефіцієнти окремих показників.

Застосування такого інтегрального показника дозволить зробити висновок про рівень екологобезпечності розвитку регіону. За результатами такої оцінки можна приймати рішення щодо покращення незадовільного стану розвитку території або ж щодо продовження існуючої екологічної політики при умові задовільного стану регіону.

Висновки до першого розділу

1. Нинішній стан економічного, науково-технічного та соціального розвитку України призводить до стрімкого виснаження природно-ресурсного потенціалу та погіршення екологічної ситуації як держави в цілому, так і кожного окремого її регіону. Процеси економічного і соціального розвитку, які здійснювались на принципах максимального використання природних ресурсів без адекватного урахування екологічних вимог, сприяють збільшенню антропогенно-техногенного навантаження на природне середовище.

2. Новітні тенденції суспільного розвитку встановлюють нові вимоги щодо розвитку суб'єктів господарювання і суспільства в цілому. Цей тип розвитку неможливий без урахування тенденцій стрімкого розвитку інформаційних технологій, становлення мережі Інтернет, модифікації сфери управління. На сучасному етапі цивілізаційного поступу все більшого значення науковці, фахівці, політики, громадськість надають проблемам екологізації, під якою розуміють комплексний, системний та динамічний процес екологічного удосконалення інноваційної діяльності, спрямований на підвищення рівня екологічності інновацій.

3. Вагому роль у процесі переходу на екологорієнтований розвиток має відігравати державне управління в екологічній сфері. Під час здійснення господарської, інноваційної та іншої діяльності регіональна екологічна політика має базуватися на принципах екологічної, соціальної, економічної та культурної збалансованості. Пропонується також уточнити таку категорію, як «державне управління в екологічній сфері», під яким пропонується розуміти сукупність (систему) державних органів та інститутів, діяльність яких спрямована на забезпечення ефективної реалізації норм та вимог чинного природоохоронного законодавства в процесі регулювання суспільних відносин з метою досягнення гармонізації економічного, екологічного та соціально-культурного розвитку, а також збереження та відновлення національної та глобальної екосистем. Для реалізації системи державного управління процесами екологізації необхідною є розробка і запровадження відповідних механізмів у державному управлінні процесами екологізації на регіональному рівні.

4. Проведені дослідження механізмів державного управління дають підстави стверджувати, що практична імплементація державної екологічної політики в регіоні можлива тільки у разі застосування комплексного механізму державного управління процесами екологізації, що включатиме в себе сукупність економічного, організаційного, правового та мотиваційного механізмів. На даний час централізована система державного управління, підтримка старих підходів до використання природних ресурсів знижує ефективність управління в екологічній сфері на регіональному рівні.

5. Основні вади вітчизняного економічного механізму щодо реалізації екологічної політики на регіональному рівні полягають у тому, що, по-перше, він не спроможний зацікавити товаровиробників регіону у проведенні природоохоронних заходів за власний рахунок; по-друге, недостатньо взаємопов'язаний з іншими показниками та важелями розвитку господарської діяльності в регіоні; по-третє, недостатньо оперативно та ефективно реагує на динаміку еколого-економічних процесів на регіональному рівні.

6. Проаналізувавши різні підходи до застосування механізмів державного управління в екологічній сфері, можна зробити висновок, що головною вадою національної системи державного управління процесами екологізації є практична відсутність реальних стимулів для природоохоронної діяльності суб'єктів господарювання.

7. Екодеструктивні зміни у довкіллі спричиняють негативні процеси і в економічних системах. Екодеструктивний характер залучення і використання природних ресурсів у процесах виробництва і споживання негативно позначається на якості екосистемних послуг та призводить до виникнення найрізноманітніших збитків. Дослідження багатьох праць як вітчизняних, так і зарубіжних учених дає змогу зробити висновки про необхідність вдосконалення методичних підходів до визначення розмірів заподіяних збитків, розробки систем стимулів і заохочень раціонального природокористування та визначення ефективності заходів по охороні природи.

8. Задля прийняття ефективних управлінських рішень щодо розробки та імплементації комплексного механізму державного управління процесами екологізації на регіональному рівні з метою зменшення антропогенних впливів на навколишнє середовище необхідний аналіз стану, динаміки та наслідків екодеструктивного розвитку регіонів, а також дослідження ефективності використання інвестиційних ресурсів щодо попередження та подолання наслідків екодеструктивних впливів. З цією метою розроблено систему індикаторів рівня сталого розвитку регіону, яка характеризує цей стан за допомогою екологічних, економічних і соціальних показників. Практичне значення цієї системи індикаторів і методики розрахунку інтегрального індикатора – забезпечити оцінку стану еколого-економічної діяльності в регіоні, зробити висновки про можливі шляхи покращення такої діяльності, а також використовувати її як основу механізму управління процесами екологізації в регіоні.

Основні результати розділу опубліковані у працях [25, 86, 185].

РОЗДІЛ 2

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА СТАНУ ТЕРИТОРІЇ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНИМИ РЕСУРСАМИ ПРИРОДООХОРОННОГО СПРЯМУВАННЯ В РЕГІОНІ

2.1 Природно-кліматичні та техногенні особливості Івано-Франківської області

На території Івано-Франківської області проведені ґрунтовні і різноманітні дослідження природи: геологічні, геоморфологічні, кліматологічні, гідрологічні, геоботанічні, зоогеографічні, ґрунтознавчі, ландшафтознавчі, які дали велику кількість матеріалів щодо характеристики природних умов і природних ресурсів області. Без їх знання неможливе ні якісне загальногосподарське планування заходів, ні раціональне використання природного середовища і збереження природних ресурсів.

Івано-Франківська область – унікальний у біогеографічному відношенні регіон, належить до екологічно вразливих, оскільки на 70% складається із гірських територій.

Область розташована у трьох різних за своєю природою ландшафтних зонах. Північно-східна частина території (Придністров'я) лежить на Подільській височині. Середня частина області розташована в межах Передкарпаття з піднятим і сильно розчленованим рельєфом. Південно-західна частина області заходить в Українські Карпати, які складаються з серії хребтів, витягнутих у південно-східному напрямку. Значна висота гір (1000 – 2000 м над рівнем моря) зумовлює сильне зволоження цієї частини області.

Економіко-географічне положення Івано-Франківської області дуже вигідне. Густою сіткою шляхів сполучення вона з'єднана з багатьма важливими економічними районами і з сусідніми країнами [147, ст. 49].

Клімат Івано-Франківської області має перехідний характер від помірно теплового вологого Західно-Європейського до континентального Східно-Європейського. Області властива вертикальна біокліматична поясність, що зумовлює лімітуючі чинники для сільськогосподарських культур і природних біоценозів.

На території області виокремлені такі кліматичні райони[155, с. 100-101]:

1. Наддністрянський кліматичний район з підрайонами: лівобережним та правобережним. До складу лівобережного підрайону входять Рогатинський і Галицький адміністративні райони. Цей підрайон характеризується такими кліматичними показниками: суми активних температур (суми середніх добових температур за період, коли вони перевищують 10°C) складають 2300 – 2400 $^{\circ}\text{C}$, кількість опадів за рік – 660 – 700 мм. До правобережного підрайону входять Калуський, Тисменицький і Тлумацький адміністративні райони. У цьому підрайоні суми активних температур досягають 2400-2500 $^{\circ}\text{C}$, кількість опадів за рік – 610 – 750 мм.

2. Південно-східний кліматичний район. До нього входять Городенківський, Коломийський і Снятинський адміністративні райони. Характеризується такими показниками: суми активних температур складають 2500 – 2600 $^{\circ}\text{C}$, кількість опадів за рік – 550 – 720 мм.

3. Передгірний кліматичний район. До його складу входять Долинський, Рожнятівський, Богородчанський, Надвірнянський (північна частина) і Косівський адмінрайони. Суми активних температур в цьому районі складають 2200 – 2500 $^{\circ}\text{C}$, кількість опадів за рік – 630 – 900 мм.

4. Гірський кліматичний район. До нього входять: Рожнятівський, Богородчанський (південна частина), Надвірнянський (південна частина) і Верховинський адміністративні райони. У цьому кліматичному районі суми активних температур складають 1600 – 2200 $^{\circ}\text{C}$, кількість опадів за рік – 760 – 1000 мм.

На території області циркуляція атмосфери як кліматоутворюючого фактору виявляється у переносі атлантичних, континентальних і арктичних

повітряних мас, а також у циклонічній та антициклонічній діяльності. При цьому всі форми циркуляції загалом зумовлюють тут перевагу переносу повітряних мас з Атлантичного океану над переносом континентального повітря зі сходу. Віддаленість Івано-Франківської області від морів і океанів, рівнинний рельєф північно-східної частини області визначають значний вплив повітряних мас з Атлантики [189, с. 9-11]. Вітровий режим певною мірою відображає умови циркуляції повітряних мас над місцевістю. Тому частково з напрямком вітру пов'язані температура і вологість повітря. Проте напрямок вітру залежить від розподілу атмосферного тиску і сильно спотворюється рельєфом місцевості. У зв'язку з цим при вітрах одного і того ж напрямку може бути вторгнення повітряних мас різного типу. І, навпаки, повітряні маси одного якогось типу можуть поширюватись на місцевість при вітрах різного напрямку.

Напрямки вітру в умовах Івано-Франківської області визначаються не тільки загальноциркуляційними процесами, але й орографічними факторами. Оскільки область є незахищеною від проникнення повітря з Північного Льодовитого океану, континентальних повітряних мас з центральних районів Євразії, а також в умовах зміни в останні роки термічного режиму, в області спостерігається тенденція до все частішого виникнення небезпечних метеорологічних явищ, таких як: зливи, налипання мокрого снігу, заморозки, сильні снігопади, вітер, туман, екстремальна спека, суховій тощо. Ці явища можуть викликати негативні наслідки, зокрема: пошкодження зеленої маси сільгоспкультур, вимерзання посівів, посуху, великі втрати вологи в ґрунтах, лісові, торф'яні пожежі, затоплення об'єктів господарювання, засипання та руйнування автошляхів, будівель, споруд, випадки загибелі людей, значний відсоток матеріальних втрат [138].

Атмосферною циркуляцією визначається утворення хмар і кількість опадів. Основна причина великої кількості опадів у цій місцевості — часте проходження циклонів і пов'язаних з ними фронтів. В окремі роки, залежно від переваги циклонічної погоди над антициклонічною або навпаки, річні суми опадів можуть докорінно відрізнятись від багаторічної норми.

Зокрема, варто зазначити, що опади, їх інтенсивність, розподіл у часі і просторі є одним з основних метеорологічних елементів, які у комплексі з іншими природними і антропогенними факторами визначають розвиток та інтенсивність екзогенних геодинамічних процесів та формування водного режиму території. Середньорічна кількість опадів на території області змінюється від 600 до 1400 мм, що пояснюється наявністю гір, які зумовлюють орографічне підняття повітря по схилах з подальшим хмароутворенням [138].

Значна амплітуда висот на відносно невеликій території є причиною прояву висотної поясності природних умов, зокрема і атмосферних опадів. Кількість днів з опадами в Івано-Франківській області найбільша в Україні (130 – 180 днів на рік). При цьому протягом року 4 – 9 разів випадають дощі, які можуть викликати формування поверхневого стоку (шар опадів понад 20 мм) і, як наслідок, розвиток водно-ерозійних процесів. Ерозійно – небезпечні дощі випадають у вигляді злив у теплий період (квітень – серпень) [155 ст. 99-101]. Кліматичні умови Івано-Франківської області в поєднанні із значним антропогенним впливом обумовили прогресуюче зростання факторів екологічного ризику і виникнення ряду екологічних проблем, найактуальнішими серед яких у наш час є виникнення катастрофічних паводків, які формуються від злив та інтенсивних дощів з охопленням великої території [153, с. 140].

Значні деструктивні впливи на сталий розвиток Івано-Франківщини мають природні стихійні явища. З усіх природних стихійних і техногенних явищ найбільшої шкоди (збитків) населенню і господарському комплексу завдають паводки, рідше повені. Тому одним із державних пріоритетів регіонального розвитку Івано-Франківської області є протипаводковий захист [1, с. 6].

Під час паводків зазнають матеріальних і моральних збитків сотні тисяч мешканців Прикарпаття, садиби яких розміщені в зонах затоплення.

Такий стан змушує державні і місцеві органи влади постійно надавати особливої уваги питанням протипаводкового захисту.

Основними причинами виникнення стихійних паводків є надмірна кількість опадів, яка значно перевищує водорегулювальну здатність лісу, висока насиченість вологою лісових масивів у передпаводковий період, недостатній догляд за руслами річок і потоків, існуюча дорожня сітка, несвоєчасне і неповне проведення протиерозійних і протизсувних заходів, відсутність цілісної системи гідротехнічних споруд [83].

Руйнівні паводки в Карпатському регіоні 22-27.07.2008 р., як і в попередні періоди, сталися внаслідок впливу комплексу природних і антропогенних факторів. Це підтверджується й експертними висновками Урядових комісій і Національної академії наук України, які за дорученням Президента України вивчали причини виникнення катастрофічних паводків у 1998 та 2001 роках. Після паводку 23-27 липня 2008 року на водних об'єктах генеральним проектувальником ВАТ „Укрводпроект” було розроблено „Схему комплексного протипаводкового захисту в басейнах рр. Дністер, Прут і Сірет”, а постановою КМУ від 27 грудня 2008 року № 1151 було затверджено „Державну цільову програму комплексного протипаводкового захисту в басейнах річок Дністра, Прута і Сірета”, згідно з якою попередньо на 2009-2025 роки в області передбачено освоїти 9,946 млрд. грн.

Також не варто забувати і про повінь 2010 року. Внаслідок цієї повені на Івано-Франківщині постраждали 133 населених пункти. Підтопленими виявились 85 міст і сіл, в тому числі Івано-Франківськ, 623 житлові будинки, 2030 обійсть, 2287 присадибних ділянок та майже 350 гектарів сільгоспугідь. Пошкоджені водозабірні споруди в Івано-Франківську, Калуші, Долині, Надвірній, Тлумачі та Рожнятові. Критичний підйом води був зафіксований не тільки на великих ріках, таких як Дністер, Прут, Черемош, Надвірнянська і Солотвинська Бистриці, Лімниця, але й на малих ріках.

У геоморфологічному відношенні область розташована в межах Волино-Подільської височини, Передкарпатської рівнини й Карпатських гір. За характером рельєфу вона ділиться на три частини: рівнинну, передгірську й гірську. Висота рельєфу зростає з північного сходу на південний захід.

Територія області характеризується багатоярусною геологічною будовою, являючи собою регіон поділу та накладання різновікових, переважно різноорієнтованих геоструктур різних рангів, та широким поширенням небезпечних геологічних процесів, які неодноразово мали катастрофічний прояв як в результаті аномальних природнокліматичних факторів, так і внаслідок техногенного впливу на геологічне середовище.

Згідно зі схемою сейсмічного районування Івано-Франківська область входить в межі 4 – 5 - бальної зони. Основним фактором прояву сейсмічності в області є наявність особливо активного осередку глибокофокусних землетрусів в межах масиву Вранча (Румунія), коливання від яких відчуваються на території Івано-Франківщини.

При крутизні схилу 10° і більше виникають зсуви – зміщення під дією сил тяжіння великих ґрунтових мас, а на глиняних ґрунтах при надмірному зволоженні зсуви можуть виникати при крутизні $5 - 7^\circ$. 80 % сучасних зсувів пов'язано із штучними причинами: вирубка лісів, руйнування схилів дорожніми роботами, неправильний вибір агротехніки для сільськогосподарських робіт на схилах. Найбільшого ураження екзогенними процесами в межах передгірської частини зазнали території Надвірнянського та Богородчанського районів, в гірській частині – Верховинський та Косівський райони [189, с. 11-12].

Найбільшої шкоди ця стихія завдала лінійним об'єктам, дорогам та мостам в басейні річок Білого та Чорного Черемоша, Черемоша, Рибниці, Лючки, Пістиньки, у середній частині течій річок Прут, Бистриці Солотвинської та Надвірнянської.

Також екологічно-небезпечною для Івано-Франківської області є активізація карстових процесів. Карстові процеси (провалля земної поверхні) розподіляються на природний та техногенний карст. Природний карст – розчинення підземних мінеральних порід водою. Такі процеси можливі в Рогатинському, Галицькому, Тлумацькому, Городенківському, Тисменицькому та Калуському районах та в с. Вовчинець Івано-Франківської міської ради.

Найбільша загроза розвитку карстових процесів можлива в межах Городенківського та Глумацького районів [189, с. 13].

Основними причинами активізації небезпечних геологічних процесів (зсуви, карсти), затоплення берегів рік під час повеней є:

- зниження лісистості території (у гірській частині – у 1,5-2 рази, передгірській – у 2-3 рази, рівнинній – у 5-10 раз);
- порушення вікової і породної структури лісових насаджень;
- відсутність стокорегулювальних заходів на водозаборах рік [2, с.42-44].

Залучення природних ресурсів, їх руйнування і забруднення досягли такого ступеня, який призвів до виникнення складних екологічних проблем, що стали лімітуючим фактором соціально-економічного розвитку. Порушена генетична цілісність, висотна диференціація і структурно-функціональна організація природних ландшафтів, які функціонували раніше як саморегульовані системи з високим порогом стійкості. Непорушними природними і напівприродними угрупованнями зайнято 61% території області. Однак у рівнинних районах цей показник значно нижчий – 20-30%, у передгірних – 30-40% [153, ст. 139].

Земельні ресурси Івано-Франківської області становлять 1392,7 тис. га. Менше половини (46,5%) території зайнято сільськогосподарськими землями, майже стільки ж (45,7%) – лісами та іншими лісовкритими площами, 0,2% – болота, 1,6% – інші землі та 1,7% – території, зайняті водою. На території Передкарпаття, утвореній різновіковими терасами, найбільш поширеними є дерново-підзолисто-глейові і дернові ґрунти. Як правило, вони безструктурні, перенасичені вологою, вміст перегною 1-2,5%. На алювіальних відкладах заплав та нижніх терас, днищах балок усієї рівнинної частини переважають лучні і лучно-болотисті ґрунти. У перших вміст перегною становить 3,1%, а у других – до 8%, тобто потенційна родючість їх висока, але вони потребують осушення. У східній частині Прикарпаття зустрічаються чорноземи опідзолені з вмістом гумусу 3,4-4% [153, ст. 140].

Аналіз даних сучасного стану і структури угідь свідчить про те, що найбільші екологічні порушення відбулися у передгірних і рівнинних районах. Ступінь сільськогосподарського освоєння території тут залишається високим – відповідно 53-62% і 63-76%. Загальна розораність перевищує межу екологічно збалансованої як у рівнинних (54%), так і у передгірних районах (43%). Сільськогосподарське освоєння гірських районів є нижче – у середньому 30% при загальній розораності територій 12% і розораності сільськогосподарських угідь 41%.

На інтенсивність розвитку ерозійних процесів впливають клімат, рельєф, протиерозійна стійкість ґрунтів, рослинність, господарська діяльність людини тощо. Ерозійні процеси відбуваються інтенсивніше внаслідок неправильного використання землі, застосування агротехніки, нерегульованості поверхневого стоку вод, у разі поганого догляду за лісовими насадженнями, неправильного розміщення полезахисних смуг тощо. Через ерозію землі сільське господарство зазнає великих втрат [148, с. 161].

Не можна залишати поза увагою і таку проблему Івано-Франківської області, як розвиток ерозійних процесів і зниження родючості ґрунтів, зменшення внесення добрив (у 5 разів і більше) та припинення вапнування ґрунтів.

Значною проблемою є забруднення поверхневих вод Івано-Франківщини – скид неочищених і недостатньо очищених стічних вод і відсутність водоохоронних зон і прибережно-захисних смуг водних об'єктів.

На території Івано-Франківської області, яка займає 2,4% (13,9 тис. км²) площі України, формується 8,6% загального об'єму стоку рік України. Під водними об'єктами знаходиться 23,6 тис. га земель області.

Водні ресурси області представлені поверхневими та підземними водами. За загальними запасами поверхневих вод область посідає третє місце в Україні. В області знайдено понад 300 джерел мінеральних вод, серед яких є аналоги "Нафтусі", "Моршинська", "Єсенутки". Прогнозні запаси підземних вод в області складають 270 млн. м³, а затверджені ДКЗ – 100 млн. м³. За підземними

водами, запаси яких складають 270 млн. м³ на рік, область посідає 19-е місце в Україні [2].

Більша частина рік північно-східної частини області належить до басейну Дністра (Свіча, Лімниця, Бистриця Слотвинська і Бистриця Надвірнянська). У південно-східній частині протікають ріки Прут і Черемош, які впадають в Дунай. Ріки мають гірський і напівгірський характер. Кількість рік і потоків становить понад 8 тисяч. Загальна їх густота в середньому по області становить 0,2–0,4 км/км².

Скид неочищених і недостатньо очищених комунальних і промислових стоків у водні об'єкти відбувається внаслідок фізичного та морального зносу очисних споруд і відсутності коштів на будівництво, ремонт та їх реконструкцію. Внаслідок тривалої експлуатації без необхідного поточного ремонту систем водопостачання і каналізації більшість водопровідно-каналізаційних господарств області перебувають в незадовільному технічному стані, частина з них – в аварійному стані. Складна ситуація щодо належної очистки стічних вод склалася у м. Косів, Снятин, Глумач, Городенка, Галич, Болехів, Рогатин, с-ща Брошнів, Вигода, Лисець, с. Товмачик. Скид неочищених стічних вод із вищеперелічених очисних споруд здійснюється в басейни транскордонних річок (Дністер, Дунай). Забруднення поверхневих вод транскордонних річок може призвести до негативних наслідків і претензій з боку європейських країн (Молдова, Румунія).

Також варто зазначити, що область має особливий статус у сфері охорони навколишнього середовища через її розташування у передгірній і гірській частинах Українських Карпат, які визнані «унікальним природним скарбом визначної краси та екологічної цінності, важливим центром біорізноманіття, головним водозбором великих річок, необхідним середовищем існування та притулком для багатьох видів рослин і тварин, які знаходяться під загрозою зникнення та найбільшою у Європі територією з незайманими лісами» [171]. Значну увагу проблемам розвитку гірських регіонів, розв'язанням їх екологічних проблем надано у «Порядку денному на XXI століття» [162],

«Європейській хартії про захист гір», де увага акцентується на гармонійному поєднанні економіки та екології, що в майбутньому дасть змогу домогтися сталого екологічнобезпечного розвитку традиційних для гір галузей економіки (сільського та лісового господарства, ремесел, туризму). Одночасно «Європейська хартія про захист гір» спонукає до будь-якої економічної діяльності, якщо вона не призводить до деградації довкілля, а також вагомою є екологічна складова заходів фінансової допомоги гірським регіонам [188, с. 62].

Особливістю екологічної ситуації на Івано-Франківщині є те, що область одночасно з великим рекреаційним потенціалом та найбільшим в Україні природно-заповідним фондом має високий показник антропогенних навантажень на навколишнє середовище.

На рис. 2.1 подано класифікацію антропогенних забруднень, яка складена нами на основі вивчення даних, поданих у [179; 134; 54].

На території Івано-Франківської області, яка займає 2,4% площі України, формується 8,6% загального об'єму вод в ріках України, зосереджено 6,3% площі земель лісового фонду держави і 9,0% загального запасу деревини.

В області нараховується 456 заповідних територій та об'єктів загальною площею близько 200 тис. га, що становить 14% її території.

Райони області умовно ділять на чотири категорії за різним рівнем антропогенного навантаження[57]:

промислово-міські (Івано-Франківськ, Калуш, Бурштин, Надвірна, Коломия) – дуже урбанізовані з великим промисловим навантаженням та значним забрудненням атмосферного повітря від викидів автотранспорту;

промислово-нафтогазовидобувні (Долинський, Рожнятівський, Надвірнянський райони) – зі значним впливом на довкілля підприємств нафтогазовидобувної галузі;

аграрні (Рогатинський, Галицький, Тлумацький, Тисменицький, Снятинський райони) – значних екологічних проблем немає, вплив на довкілля переважно спричинений сільськогосподарським виробництвом;

рекреаційні (Верховинський, Косівський, Рожнятівський райони, Яремчанська міська рада) – екологічно чисті території зі значним рекреаційним потенціалом, вплив на довкілля здебільшого за рахунок лісокористування і туристичної галузі.

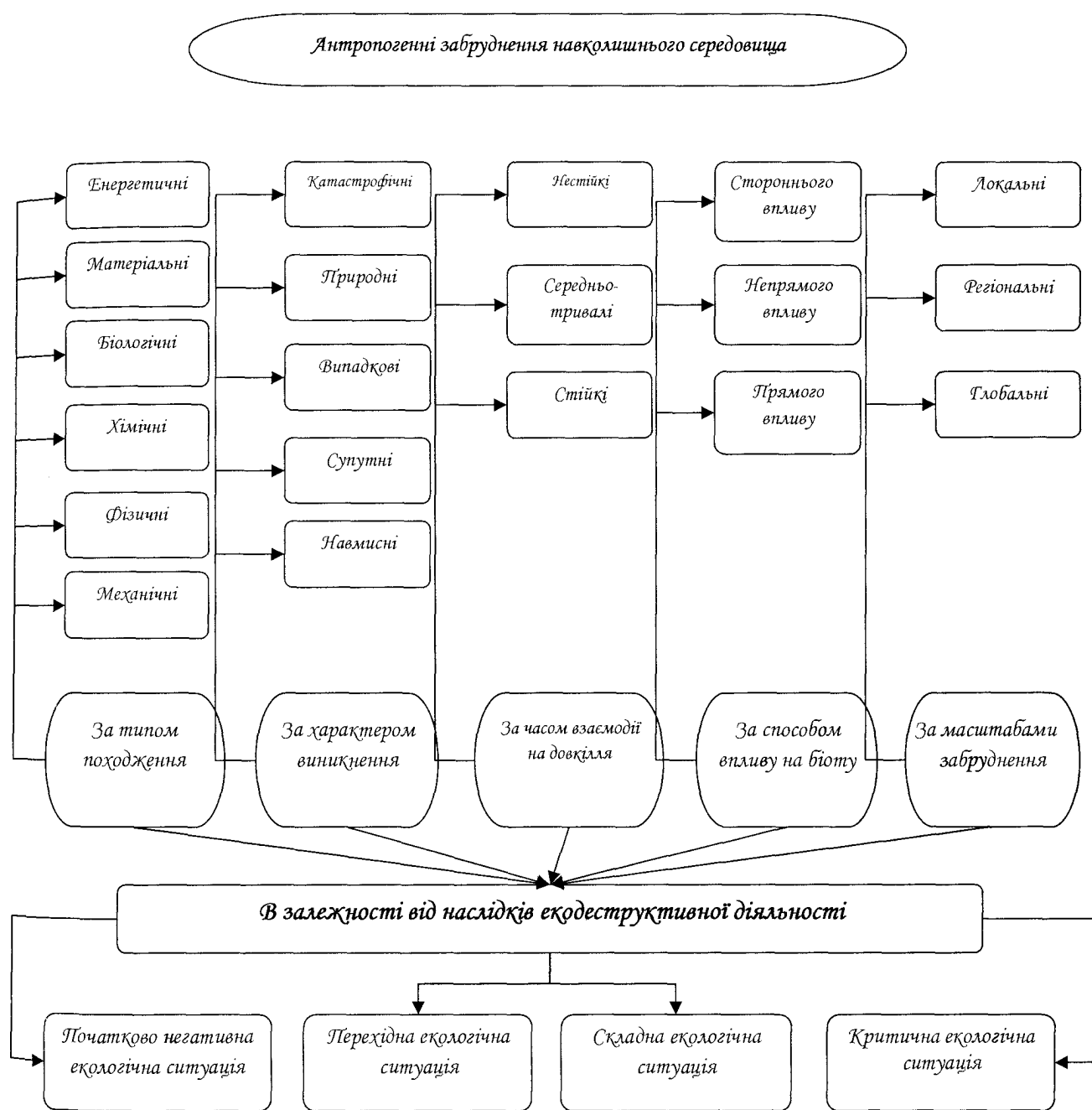


Рис. 2.1 – Класифікація антропогенних забруднень навколишнього середовища

*Складено автором на основі [179, 134, 54]

Велика кількість потенційно небезпечних об'єктів (понад 530), висока їх концентрація в окремих районах, розвинута мережа транспортних комунікацій,

в тому числі газо-, нафто- та продуктопроводів, значна кількість енергетичних об'єктів, використання у виробництві потенційно небезпечних речовин, особливо небезпечних хімічних речовин (НХР) – усе це збільшує вірогідність виникнення техногенних надзвичайних ситуацій, які несуть у собі загрозу для людини, економіки і природного середовища.

Розподіл надзвичайних ситуацій за причинами їх виникнення у період з 2006 по 2012 рік наведено у таблиці 2.1.

Одним з наслідків екодеструктивної діяльності є настання надзвичайних ситуацій. Відповідно до Державного класифікатора надзвичайних ситуацій ДК 019-2001 вони розподіляються на НС природного, техногенного та соціально-політичного характеру. За масштабами надзвичайні ситуації розподілилися на НС: державного рівня, регіонального рівня, місцевого рівня, об'єктового рівня [123].

Таблиця 2.1

Динаміка надзвичайних ситуацій в Івано-Франківській області в розрізі їх походження за період 2007 – 2012 рр.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Всього
Кількість надзвичайних ситуацій, із них:	12	9	9	8	4	3	56
- техногенного характеру	4	1	3	2	3	1	16
- природного характеру	8	8	5	6	1	2	37
- соціально-політичного характеру	-	-	1	-	-	-	3
Загинуло осіб /із них дітей	12/2	28/7	9	-	6/0	3/0	73/14
Постраждало осіб /із них дітей	34/2	46/28	4/-	40/19	-/-	10/2	256/95
Евакуйовано осіб	-	2350	-	104	-	103	2454
Відселено осіб	-	7058	-	-	-	-	7058

*Складено автором на основі даних [139]

Основними джерелами техногенної небезпеки в області є потенційно небезпечні об'єкти з найбільшим ризиком виникнення надзвичайних ситуацій.

В області існує високий рівень хімічної небезпеки, зумовлений наявністю на її території 20 хімічно небезпечних об'єктів, на яких зберігаються або використовуються у виробничій діяльності біля 490 тонн небезпечних хімічних речовин (НХР), у тому числі майже:

- 5,42 тонн хлору;
- 78 тонн хлористого водню;
- 350 тонн оксидів етилену, пропілену.

На найбільш потужному хімічно небезпечному підприємстві 1-го ступеня хімічної небезпеки об'єкті ТОВ «Карпатнафтохім» (ЗАТ «Лукор») у м. Калуші використовується у виробництві біля 78 тонн хлористого водню (у разі аварії з викидом хлористого водню зона можливого хімічного забруднення може скласти 25 км навколо підприємства) [189, с.30].

Через значну техногенну завантаженість території області, вплив умов переходу до ринкової економіки, а також і світову економічну кризу, яка на сьогодні стала беззаперечним фактом, можна виділити такі причини виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру в області:

- порушення вимог технології виробництва при значній моральній та фізичній зношеності більшості основних виробничих фондів області;
- незадовільне матеріально-технічне забезпечення виробництва, низький рівень культури виробництва;
- незадовільний стан зберігання, утилізації та поховання відходів, особливо високотоксичних та побутових;
- ігнорування вимог державних та галузевих екологічних стандартів, техніки безпеки, інших норм;
- недостатня увага керівників відповідних органів державного управління, підприємств, а також їх низький рівень відповідальності за виконання комплексу попереджувальних заходів, спрямованих на запобігання виникнення

надзвичайних ситуацій техногенного характеру та зменшення їх негативних наслідків.

Івано-Франківська область протягом ХХ сторіччя двічі ставала полем бою обох світових війн, наслідком цих історичних катастроф є надзвичайно висока насиченість території області застарілими боєприпасами (вибухонебезпечними предметами). Щороку трапляються випадки виявлення застарілих боєприпасів, які містять потенційну небезпеку для життя.

Таким чином, техногенна перенасиченість території області потенційно небезпечними об'єктами, втрата ними належної стійкості проти стихії за рахунок зношеності та відсутності коштів на відновлення основних фондів – все це збільшує схильність техногенної сфери, суб'єктів господарської діяльності та їх вразливість до негативних техногенних впливів і техногенних аварій, зумовлених природними чинниками [189, с.30-33].

Згідно з даними офіційного сайту ДСНС України, з огляду на вплив НС природного характеру на безпеку життєдіяльності людини, довкілля та об'єктів господарювання найбільш небезпечна ситуація є в АР Крим та у Закарпатській, Івано-Франківській, Харківській, Луганській, Чернівецькій, Хмельницькій, Миколаївській, Херсонській, Вінницькій областях, де внаслідок комплексної дії несприятливих гідрометеорологічних факторів (сильного вітру, граду, дощових, ґрунтових та річкових вод, посухи, заморозків, (у Закарпатській області ще й небезпечних геологічних процесів) були пошкоджені об'єкти інфраструктури та завдано втрат агропромислового комплексу областей (94% усіх збитків через НС природного характеру) [139].

Причиною екодеструктивних впливів на території Івано-Франківської області є численні фактори. Проаналізувавши джерела [24, 30, 83, 91, 121, 141, 153, 155] нами пропонується класифікація факторів виникнення екодеструктивних впливів (рис. 2.2).

Щодо особливостей прояву основних із них, можемо стверджувати, що внаслідок глобального потепління відбуватиметься погіршення екологічних

умов, які негативно вплинуть передусім на функціонування водного, лісового, сільського господарства регіону.

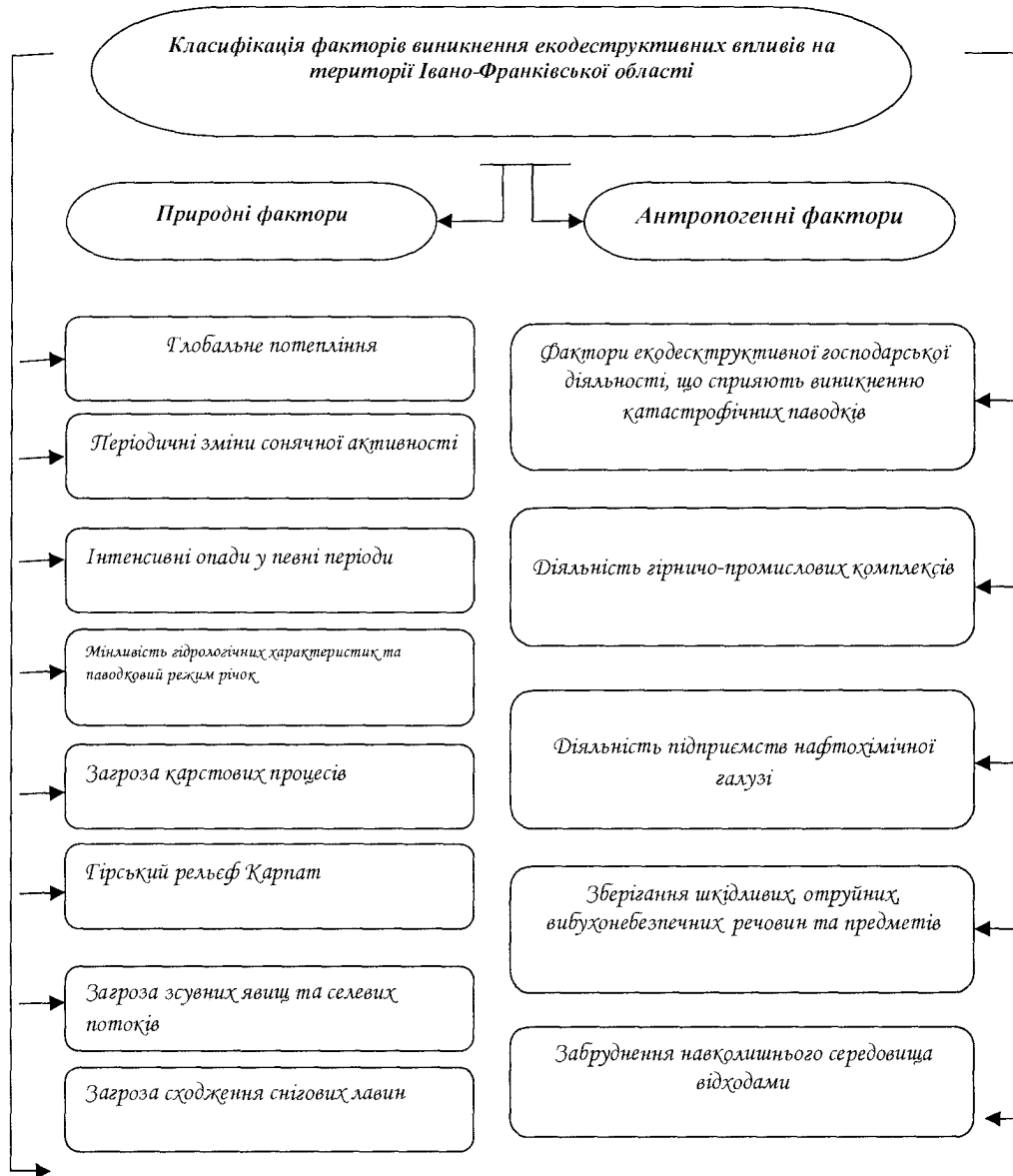


Рис. 2.2 - Фактори екодеструктивних впливів на території Івано-Франківської області

*Складено автором на основі [24, 30, 83, 91, 121, 141, 153, 155]

Це підтверджують і висновки багатьох вчених [18, 156, 198], які стверджують, що збереження тенденції до глобального потепління спричинить порушення нормального функціонування екологічних систем, негативно вплинуть на стан природних ресурсів, санітарних й інших умов життя та може

стати причиною не тільки екологічних, але й соціальних та економічних катастроф.

Зокрема глобальне потепління супроводжується зміною річних сум атмосферних опадів та їх внутрішньорічним перерозподілом, який по-різному виявляється в різних фізико-географічних зонах України [36, с. 3].

Помітне збільшення місячних сум опадів, особливо в літній період, переважна частина яких випадає в короткий термін (3 - 5 діб) у вигляді інтенсивних злив, збільшує ймовірність формування катастрофічних паводків, прикладом чого може бути повінь в Івано-Франківській області в липні 2008 р.

Діяльність гірничо-промислових комплексів небезпечна для НПС тим, що, наприклад, внаслідок функціонування Калуського гірничо-промислового комплексу, значної кількості кар'єрів з видобутку корисних копалин з'явилася підвищена небезпека настання надзвичайних ситуацій (обвали гірських порід, зсуви, порушення гідрогеологічного режиму).

Що стосується діяльності підприємств нафтогазової галузі, то варто зазначити, що на кожному етапі нафтогазового виробництва здійснюється негативний вплив на довкілля. Зокрема найнебезпечнішими наслідками цієї діяльності є : залпові скиди нафти і нафтопродуктів у водне середовище; залпові викиди газів у повітряне середовище; надзвичайні ситуації на магістральних нафтогазопроводах, продуктопроводах; газопроявлення та нафтопроявлення, внаслідок порушень якості цементування ліквідованих нафтових і газових свердловин [29].

Значне антропогенне навантаження також спричиняє зберігання шкідливих, отруйних, вибухонебезпечних речовин та предметів, а також забруднення довкілля відходами.

За рівнем природно-техногенних небезпек Івано-Франківська область була віднесена до однієї із найбільш небезпечних у Західному районі. Для цього регіону характерна значна територіальна диференціація стану техногенної безпеки життєдіяльності населення. Він є найбільш небезпечним щодо проявів природно-техногенних надзвичайних ситуацій у країні. Найголовніша

особливість Західного регіону у тому, що в структурі природно-техногенних небезпек природні переважають над техногенними. Через те цьому регіону належить сумне лідерство в Україні за ризиком прояву гідрометеорологічних та геологічних за походженням небезпек. Район високо небезпечний щодо проявів НС природно-техногенного походження [135, с.80-81].

Отже, проведений аналіз дозволяє зробити висновок, що природно-кліматичні умови та техногенні особливості Івано-Франківської області спричиняють її особливу вразливість до екодеструктивних впливів на довкілля. Тому у цьому регіоні для підвищення ефективності управління екологічною сферою необхідно вирішити ряд проблем для своєчасного виявлення та попередження природних та антропогенних загроз, що можуть призвести до збільшення навантаження на довкілля регіону та значно погіршити його природний стан. Першочерговим завданням, на нашу думку, тут є еколого-економічна оцінка стану території Івано-Франківської області.

2.2 Еколого-економічна оцінка стану території Івано-Франківської області

Як уже зазначалось у підрозділі 2.1, на даний час, Івано-Франківщина залишається проблемним регіоном з точки зору забезпечення сталого розвитку, бо на її території сконцентровані енерго- і екологоемні виробництва, що формують значні ризики в сфері екологічної безпеки.

До територій з найбільш складною екологічною ситуацією належать території Галицького (Бурштинська ТЕС), Надвірнянського (НГВУ «Надвірна нафтогаз», ВАТ «Нафтохімік Прикарпаття», ТОВ СП «Інтерплит»), Тисменицького (ВАТ «Івано-Франківськцемент», ВАТ «Хутрофірма «Тисмениця»), Долинського (НГВУ «Долина нафтогаз», ТЗОВ «Уніплит», ВАТ «Шкіряник»), Калуського (ВАТ «Оріана», ТЗОВ «Карпатнафтохім») районів. Особливо гострими є екологічні проблеми в Калуському районі. Серйозність проблем останнього регіону визнана на загальнодержавному рівні Указом

Президента України № 145/2010 «Про оголошення територій міста Калуш та сіл Кропивник і Сівка-Калуська Калуського району Івано-Франківської області зоною надзвичайної екологічної ситуації».

Окрім цього, в Івано-Франківській області існує ряд екологічних проблем, які відображають негативні наслідки антропогенно-техногенного впливу на навколишнє середовище внаслідок нераціонального освоєння території та наднормативного використання природних ресурсів. Це - забруднення атмосферного повітря, поверхневих і підземних вод, ґрунтів [187, с. 396].

Хоча за останні роки спостерігається тенденція до зменшення обсягів викидів шкідливих речовин в атмосферу у загальному по області, однак їх збільшення згідно зі статистичними даними спостерігається у Коломийському, Надвірнянському, Косівському, Рогатинському та Рожнятівському, Снятинському, Глумацькому районах [78].

Динаміку викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря наведено в таблиці 2.2 [190].

Таблиця 2.2

Динаміка викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря

Роки	Обсяги шкідливих викидів		
	усього, тис. т	у тому числі	
		стаціонарними джерелами	пересувними джерелами
2007	325,2	269,9	55,3
2008	298,3	241,7	56,6
2009	271,8	214,5	57,3
2010	224,9	169,2	55,7
2011	275,9	221,8	54,1
2012	249,2	196,7	52,5
2013	251,5	202,9	48,6

*Складено автором на основі [190]

Як видно із рис. 2.3., протягом 2007 – 2013 років спостерігається тенденція до зменшення викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря,

однак у 2011 році за рахунок викидів стаціонарними джерелами обсяг шкідливих речовин в атмосферне повітря зріс на 22,68% у порівнянні з попереднім роком. Позитивним моментом є те, що уже в 2012 році цей показник зменшився на 10%. Обсяги викидів шкідливих речовин в області складають в середньому 4% обсягів шкідливих речовин по Україні в цілому.



Рис. 2.3 – Динаміка викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря в розрізі джерел забруднення

Рівень забруднення атмосферного повітря підприємствами-виробниками електроенергії, газу, води та автотранспорту становить більше 90% від всіх викидів в області. Цими підприємствами є: Бурштинська ТЕС, ДАЕК «Західенерго», УМГ «Прикарпаттрансгаз», ВАТ «Івано-Франківськцемент», ВАТ «Нафтохімік Прикарпаття».

Найбільшим забруднювачем атмосферного повітря на Івано-Франківщині є Бурштинська ТЕС. Це один з найбільших забруднювачів довкілля Карпатського регіону. Викиди електростанції сягають 88,5% від загальної кількості викидів стаціонарних джерел Івано-Франківської області. За 2011 рік Бурштинською ТЕС в атмосферу викинуто 209,99 тис. тонн забруднювальних речовин. Очистка димових газів від золи здійснюється в електрофільтрах з

проектним показником ефективності очистки 90%. Через фізичну та моральну застарілість електрофільтрів їх ефективність становить 70-90%. Оксид азоту та сірки викидаються без очистки. Димові труби Бурштинської ТЕС мають значну висоту (дві труби висотою до 250 м і одна – 180 м). Розсіювання викидів шкідливих речовин через висотні труби відбувається на території не тільки Івано-Франківської, а і Львівської та Тернопільської областей. За певних погодних умов при інверсійних процесах до 20% викидів розсіюються над Карпатами [56].

Значний негативний вплив на стан атмосферного повітря мають майже понад 200 тис. одиниць автотранспорту, обсяг викидів якими в атмосферу становив 48,6 тис. тонн шкідливих речовин у 2013 році (зменшення цього впливу можливе шляхом удосконалення схем руху, облаштування майданчиків для паркування автомобілів, покращення якості палива, а також доріг) [184, с. 203].

Важливою проблемою, що ускладнює екологічну ситуацію на Івано-Франківщині, є забруднення водних об'єктів.

Як вже зазначалось у розділі 2.1, область, яка характеризується розвиненою річковою мережею і значним поверхневим стоком, посідає одне з останніх місць в Україні за запасами підземних вод питного призначення, випереджуючи у цьому показнику лише Чернівецьку, Кіровоградську та Миколаївську області. Це зумовлено особливостями геологічної будови території області, що характеризується широким розповсюдженням у відкладах верхньої крейди нижнього неогену та антропогену водонепроникних щільних глинистих порід.

У державному фонді родовищ України на обліку є 9 родовищ підземних вод питного призначення, розташованих в Івано-Франківській області. Це родовища Шевченківське, що поблизу Галича, Городенківське, Підмихайлівське (Калуський район), Коломийське, Надвірнянське, Снятинське, Черніївське в Тисменицькому районі [152, с. 24].

Основними проблемами забруднення поверхневих вод Івано-

Франківщини є скид неочищених і недостатньо очищених стічних вод і відсутність водоохоронних зон і прибережно-захисних смуг водних об'єктів.

Скид неочищених і недостатньо очищених комунальних і промислових стоків відбувається внаслідок фізичного та морального зносу очисних споруд і відсутності коштів на будівництво, ремонт та їх реконструкцію. Внаслідок тривалої експлуатації без необхідного поточного ремонту систем водопостачання і каналізації більшість водопровідно-каналізаційних господарств області перебувають в незадовільному технічному стані, частина з них – в аварійному стані. Складна ситуація щодо належної очистки стічних вод склалася у містах Косів, Снятин, Тлумач, Городенка, Галич, Болехів, Рогатин, селищах Брошнів, Вигода, Лисець, селі Товмачик. Скид неочищених стічних вод із вищеперелічених очисних споруд здійснюється в басейни транскордонних річок (Дністер, Дунай). Як вже зазначалось, забруднення поверхневих вод транскордонних річок може призвести до негативних наслідків, претензій і санкцій з боку європейських країн (Молдова, Румунія) [7, с. 105].

За даними державного обліку протягом 2007 – 2013 років динаміка забору свіжої води в області має стрибкоподібний характер змін (табл. 2.3).

Забір води з природних водних об'єктів у період з 2007 по 2010 роки скорочувався, однак впродовж 2011- 2013 років цей показник збільшився на 11,34%, що, безумовно, збільшило екодеструктивний вплив господарської діяльності на навколишнє природне середовище. Динаміку забору води з природних об'єктів показано на рис. 2.4.

Обсяги споживання свіжої води протягом аналізованого періоду скорочувались і досягли рівня 86 млн. м³, однак у 2013 році спостерігається збільшення споживання води на 8 % у порівнянні з 2010 роком.

Аналіз сучасного стану водних ресурсів в області дає підставу стверджувати, що основними причинами несприятливої ситуації з водопостачанням та забезпеченням населення доброякісною питною водою є:

- значна зміна гідрологічного режиму рік і їх обміління у певні періоди внаслідок порушень формування поверхневого стоку і збільшення швидкості збігання води у водостоки через значне погіршення корінного біогеоценологічного покриву і структури угідь на водозборах рік;

- погіршення якості поверхневих і підземних вод внаслідок забруднення їх органічними речовинами, хлоридами, сульфатами, сполуками азоту, нафтопродуктами, фенолами, важкими металами, продуктами ерозії (завислі речовини), хвороботворними бактеріями;

- недостатня потужність очисних споруд і низький ступінь очистки стічних вод [154].

Таблиця 2.3

Основні показники використання і відведення води по Івано-Франківській області, млн. м³

Показники	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Забрано води з природних водних об'єктів - всього	117,6	111,7	104,0	97	108	108	105,6
Спожито свіжої води на:	103,3	100,4	92,76	86	96	94	93
- виробничі потреби	75,7	72,0	61,7	56	65	65	64
- побутово-питні потреби	21,8	21,1	20,13	19	19	18	19
Загальне водовідведення з нього:	90,2	94,2	91,86	92	86	81	76
у поверхневі водні об'єкти	89,1	92,97	90,7	91	86	80	75
у тому числі:							
- забруднених зворотних вод	20,8	18,6	17,05	15	5	1	1,1
- з них без очищення	0,1	0,15	0,113	0,14	0,12	0,1	0,05
- нормативно очищених	45,2	47,9	43,45	47	53	54	49
- нормативно чистих без очистки	17,05	23,03	26,43	29	28	24	25,5
Обсяг оборотної та послідовно використаної води	2249,9	2188,0	2104,0	1419	1833	1903	1821
Потужність очисних споруд	132,0	131,4	131,2	132	134	134	134

*Складено автором на основі [190, 191, 192]



Рис. 2.4 – Забір води з природних водних об'єктів за 2007-2013 рр.

У 2011 році відбулося збільшення обсягів оборотної та послідовно (повторно) використаної води на 18,53 %, що послабило антропогенний тиск на довкілля. Також, у 2011-13 роках порівняно з 2007 р. на 1,52% збільшилася потужність очисних споруд, що є також позитивною тенденцією.

Основними забруднювачами поверхневих водних об'єктів області є ВАТ «Нафтохімік Прикарпаття» (м. Надвірна), КП «Івано-Франківськ-водокотехпром», ДП «Калійний завод» (м. Калуш), ТзОВ «Уніплит» (с. Вигода). Так, у 2010 р. господарствами та населенням області забрано 97,31 млн. м³ води, в т.ч. з поверхневих водойм – 89,5 млн. м³, з підземних джерел – 7,812 млн. м³ води. Згідно зі статистичними даними, обсяг забруднюючих речовин внаслідок їх скидання із зворотними водами у поверхневі водні об'єкти водокористувачами – забруднювачами поверхневих вод – у 2013 році зменшився на 2% у порівнянні з 2012 роком. В загальному за

аналізований період досліджуваний показник мав тенденцію до зниження, що є наслідком оновлення очисних споруд в області.

Динаміку скидання забруднювальних речовин із зворотними водами у поверхневі водні об'єкти наведено на рис. 2.5 [77]

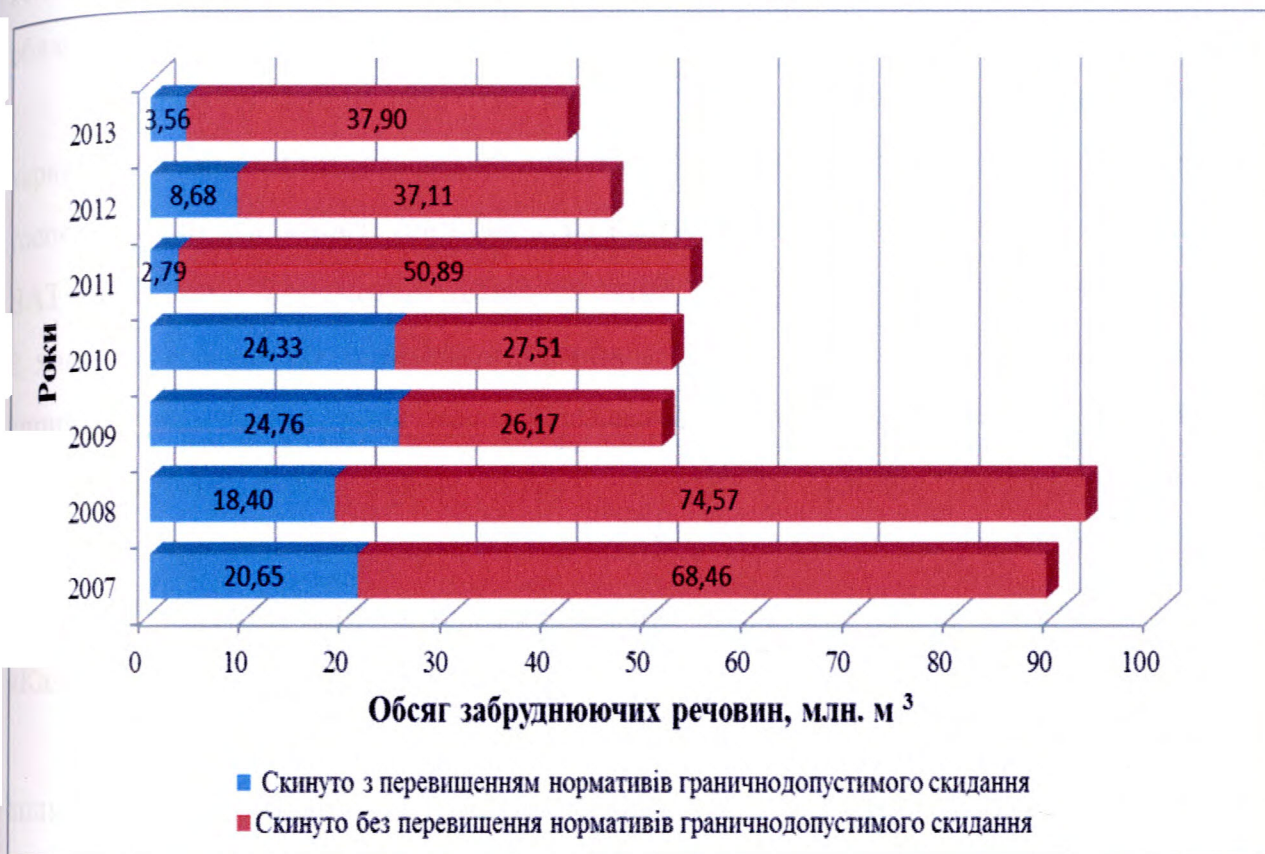


Рис. 2.5 – Динаміка скидання забруднюючих речовин із зворотними водами у поверхневі водні об'єкти.

*Складено автором на основі [77]

Важливою проблемою, що призводить до забруднення поверхневих вод, є відсутність водоохоронних зон і прибережно-захисних смуг водних об'єктів на території області. Головним управлінням земельних ресурсів спільно з територіальними органами водного господарства «Облводгосп» проведено інвентаризацію раніше розроблених проектів зі встановлення водоохоронних зон і прибережних захисних смуг річок і водоймищ.

Ці проекти були розроблені у 80-х роках на територіях колишніх колгоспів, на сьогодні їх межі не збігаються з межами сучасних адміністративних одиниць, визначених проектами формування територій місцевих рад. Розміри прибережних захисних смуг, встановлені в тодішніх

проектах, не відповідають вимогам чинного Земельного та Водного кодексів України, якими встановлюються інші розміри прибережних захисних смуг. За даними Івано-Франківського обласного виробничого управління водного господарства, приблизна площа прибережних захисних смуг на території області становить 82690,0 га [7, ст.103].

Як вже зазначалось, головною проблемою техногенно-екологічного характеру, яка склалася на території Прикарпаття, є ліквідація наслідків господарської діяльності виробництва калійних добрив в м. Калуш. У власності ВАТ «Оріана» – 3 рудники, Домбровський кар'єр, 2 відвали засолених ґрунтів, 2 хвостосховища та шламонакопичувач, які є потенційно небезпечними і спричиняють просідання земної поверхні, утворення провальних воронок, карстів, зсувів, забруднення водних об'єктів та земель. Неповне виконання природоохоронних заходів, крім екологічних проблем, створює передумови до виникнення небезпеки для проживання населення у зоні діяльності ДП «Калійний завод» [186, с. 653].

Також, як вже зазначалось у підрозділі 2.1, значний екодеструктивний вплив на сталий розвиток Івано-Франківщини мають природні стихійні явища (зокрема паводки, рідше повені). Через те варто звернути увагу і на стан лісових ресурсів області, оскільки саме неефективне використання лісових ресурсів регіону, порушення лісового законодавства призводить до погіршення екологічної ситуації в цілому.

Проаналізувавши статистичні дані [77], можна зробити висновок, що протягом 2011-2013 років спостерігається зниження ефективності використання лісових ресурсів та збільшення випадків порушення лісового законодавства.

Причинами збільшення незаконних рубок лісу можна назвати такі:

1) Соціальні. Погані соціальні умови є найбільш поширеною причиною незаконних рубок.

2) Економічні. Вони є найбільш важливими причинами незаконних рубок лісу в області і часто поєднуються із соціальними (тому що ці причини поєднують бажання отримати прибуток або накопичення багатств).

3) Правові і адміністративні:

- прогалини в лісовому законодавстві. Наприклад, правові аспекти лісогосподарських процедур є складні і нечіткі; судова система є слабкою і неефективною і не карає всіх порушників;

- занадто багато повноважень, що суперечать одне одному (наприклад, Державне агентство лісових ресурсів України встановлює політику лісогосподарської діяльності, має законотворчі функції, на нього покладені управлінські і фінансові функції аспектами стосовно лісових ресурсів, а також здійснення нагляду і контролю у цій сфері. Це призводить до ризику виникнення корупції та конфлікту інтересів);

- брак прозорості у роботі Державного агентства лісових ресурсів України [140, с. 21-22].

Значною екологічною проблемою є відсутність в області системи роздільного збору та утилізації твердих побутових відходів та існуючі тенденції їх захоронення, а не переробки, що призводить до вивезення вторинних матеріальних ресурсів (поліетилен, ПЕТ-пляшки, складська тара, папір) на сміттєзвалища. Незважаючи на те, що впродовж 2005-2007 рр. було здійснено низку заходів, спрямованих на впровадження роздільного збирання твердих побутових відходів і розвиток ринку вторинних ресурсів, докорінно покращити ситуацію не вдалося. Такого ж вирішення питань з утилізації вимагають відходи більш як 500 лісопильно-деревообробних виробництв області, 40 тис. м./куб. яких щорічно складається на територіях і в руслах гірських річок. Основні показники динаміки утворення та поводження з відходами I-III класів небезпеки подані у таблиці 2.4. Хоча з 2010 року відображаються дані щодо відходів і IV класу небезпеки, задля забезпечення зіставлюваності даних, у таблиці наведені тільки дані по відходах I-III класів. Як бачимо, до 2011 року спостерігалась тенденція до зменшення утворення відходів, однак у 2012 році відбулось значне збільшення цього показника. А у 2013 році наявність відходів у спеціально відведених місцях та на території підприємств збільшилась на

24%. Така ситуація вимагає негайного реформування системи поводження з відходами, зокрема покращення збору та переробки відходів.

Таблиця 2.4

Динаміка основних показників утворення та поводження з відходами (тис.т)

Роки	Утворилось	Утилізовано	Спалено	Видалено у спеціально відведені місця та об'єкти	Наявність на кінець року у спеціально відведених місцях чи об'єктах та на території підприємств
2008	7,0	2,8	2,5	0,0	56,8
2009	4,2	0,7	2,0	0,2	64,5
2010	3,4	1,6	0,2	1,1	55,2
2011	3,6	1,9	0,1	0,2	65,3
2012	10,8	2,6	0,1	0,1	59,2
2013	5,3	2,6	0,1	0,3	73,8

*Складено автором на основі даних Головного управління статистики в Івано-Франківській області

Значні екологічні проблеми пов'язані із розробками нафтових і газових родовищ, оскільки на Івано-Франківщині залягають основні запаси нафти і газу Карпатської нафтогазової провінції (21,4% нафти від загальнодержавних). Найбільшими за запасами серед нафтових родовищ є Долинське, нафтогазових – Битків-Бабчинське родовище, транснаціональне значення має Богородчанське газове сховище.

Нафтогазовий та нафтопереробний комплекс посідає одне із важливих місць серед галузей господарства області. Питома вага продукції, виробленої його підприємствами, становить майже третину загальнообласного обсягу виробництва. В області склався завершений виробничий цикл: буріння свердловин, видобуток і переробка нафти та газу, їх транспортування та постачання. Нарощування ресурсної бази є головною передумовою стабільного функціонування нафтогазової галузі.

Основними нафтогазовими підприємствами області є: НГВУ “Долина нафтогаз”, НГВУ “Надвірнанафтогаз”, Долинський ГПЗ, Прикарпатське УБР (структурні підрозділи ПАТ “Укрнафти”); управління магістральних газопроводів (УМГ) “Прикарпаттрансгаз” (структурний підрозділ ДК “Укртрансгаз” НАК “Нафтогаз України”); ВАТ “Нафтохімік Прикарпаття”.

Процес видобування нафти є найбільш техногенно небезпечним виробництвом, і у відповідності з нормативною документацією його віднесено до видів діяльності, які становлять підвищену екологічну небезпеку. На його частку припадає 8 – 10% загального негативного впливу на природу: порушується поверхневий покрив, забруднюється земля, атмосфера і вода внаслідок витікання нафти, газових факелів, зливання пластової води [17, с. 59].

Ризик виникнення техногенних катастроф при розробці нафтогазових родовищ є значним і може призвести до масової загибелі живих організмів та значних економічних збитків. У районах видобутку нафти й газу шкідливі впливи на навколишнє природне середовище, а також аварійні ситуації виявляються у некерованих викидах газу, фонтануванні нафти зі свердловин, витіканні нафти із трубопроводів, унаслідок чого забруднюються значні площі земель, поверхневі та підземні води, виникають пожежі тощо, що зумовлює значне руйнування екосистем [28, с. 85].

У процесі здійснення операцій зі збирання, підготовки і транспортування продукції свердловин можливим є забруднення навколишнього середовища нафтою і нафтопродуктами внаслідок таких причин [193, с. 76]:

- несправність гирлового обладнання свердловин, замірних установок і насосів для перекачування (витоки нафти, газу і води через сальники в сальникових ущільненнях);
- порушення герметичності експлуатаційних колон свердловин;
- недосконалість системи збирання, підготовки і транспортування нафти, газу і води;

- недостатня герметизація сировинних і товарних резервуарів, резервуарів-відстійників, використання товарних резервуарів для здійснення приймально-здавальних операцій;

- прориви нафтогазопроводів і водопроводів через аварії в результаті корозійного руйнування, дефектів труб і будівельно-монтажних робіт і неправильної їх технічної експлуатації.

За результатами дослідження Н. О. Гавадзин [28, с. 85], техногенна небезпека в економічному розвитку нафтогазоносного регіону пов'язана з ризиком зміни еколого-економічних показників, які впливають на розвиток регіону. Зокрема, цей автор виокремлює ряд еколого-економічних факторів, від яких залежать ризики при розробці нафтових та газових родовищ за природою виникнення та основними ознаками виявлення:

- зворотна реакція природного навколишнього середовища;
- екологічна ємність нафтогазоносного регіону;
- екологічна свідомість населення нафтогазоносного регіону;
- економічний розвиток нафтогазоносного регіону;
- рівень розвитку техносфери при розробці нафтових та газових родовищ.

На основі проведеного аналізу можна стверджувати, що розвиток екологічної ситуації в області у найближчі роки буде мати тенденцію до погіршення, що може бути зумовлене такими чинниками:

- збільшенням кількості працюючих енергоблоків на Бурштинській ТЕС, що призведе до зростання викидів забруднювальних речовин в атмосферу;
- забрудненням поверхневих вод зворотними водами внаслідок незадовільного технічного стану, низької ефективності та недостатньої потужності очисних споруд;
- розвитком водно-ерозійних процесів на орних землях внаслідок відсутності протиерозійних (грунтоводоохоронних) комплексів.

Хоча згідно з регіональними доповідями та екологічними паспортами ситуація із зазначеними проблемами набуває позитивного характеру в бік зменшення забруднення навколишнього середовища, однак нечисленні

розгалужені інспекційні підрозділи з низьким матеріально-технічним забезпеченням неспроможні повною мірою задовольняти потреби і вимоги суспільства щодо належного контролю за станом навколишнього середовища й підвищенням його якості [183, с. 63].

Також важливим ускладнювальним фактором щодо забезпечення охорони навколишнього середовища регіону та екологізації господарювання є відсутність екологічної грамотності та рівня культури як у керівників підприємств, так і у населення, адже саме суспільство своєю діяльністю завдає величезної шкоди. Слід зазначити, що темпи погіршення екологічної ситуації, значно перевищують темпи усвідомлення населенням цього надзвичайно небезпечного процесу [180, с. 89-90].

Отже, як показав проведений аналіз, загальною тенденцією є погіршення основних екологічних показників області у 2011 – 2013 роках, що засвідчує наявні проблеми в управлінні екологічною сферою на регіональному рівні, які потребують нагального вирішення.

Якщо додати до названих проблем похідні від них негативні явища і наслідки, то, незважаючи на всі незаперечні успіхи регіону в освітньому і науковому процесах, становище із переходом на засади сталого розвитку можна вважати незадовільним.

2.3 Аналіз ефективності державного управління ресурсами щодо попередження та подолання наслідків екодеструктивних впливів на території Івано-Франківської області

Ефективність державного управління в контексті вирішення екологічних проблем та використання ресурсного потенціалу області з метою подолання екодеструктивних впливів на навколишнє природне середовище виявляється в процесі прийняття управлінських рішень, розробки та імплементації державних та регіональних програм, стратегій розвитку у цьому напрямі, а також шляхом оцінки їх дієвості. Тому важливим є огляд виконання чинних цільових програм

у природоохоронній сфері, аналіз витрат на охорону навколишнього природного середовища та використання екологічних платежів в Івано-Франківській області.

Треба зазначити, що проблеми підвищення ефективності використання ресурсів природоохоронного призначення мають розглядатися не тільки у процесі розробки конкретних природоохоронних програм та заходів, але і в контексті стратегії сталого розвитку регіону в цілому.

Через те, на сучасному етапі цивілізаційного розвитку, особливо в екологічній сфері, зростає роль саме стратегічного планування, яке спрямоване на створення комплексного механізму вдосконалення соціально-економічного розвитку регіону, підвищення його конкурентоспроможності тощо.

В Україні стратегічне планування регіонального розвитку бере свій початок у 2006 році із прийняттям Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2015 року [157]. Можна з впевненістю стверджувати, що до 2008 року, тобто перед початком економічної кризи, дана Стратегія відповідала існуючим на той момент вимогам регіонального розвитку. Однак у післякризовий період виявилися деякі недоліки [214] цієї стратегії, зокрема у сфері екології, а саме:

- окрім основних проблем, таких як обмеженість інновацій в екологічній сфері та інвестиційних ресурсів, варто також виокремити й інші актуальні на сьогоднішній день проблеми – неналежне інформаційне представлення важливості екологічних проблем та ролі ефективного інвестування у процесі їх вирішення; неможливість швидкого запровадження інноваційних технологій через застарілість основних засобів тощо;

- неефективність механізму реалізації Стратегії, а саме: незадовільний стан нормативно-правового та інституційного забезпечення в екологічній сфері; орієнтація на вирішення короткострокових екологічних завдань, а не на розробку стратегічних планів щодо отримання довготривалого ефекту від запровадження новітніх механізмів управління; відсутність ефективного щодо

механізму використання коштів фондів охорони навколишнього природного середовища;

- застарілість окремих цілей та відсутність механізму вибору пріоритетних екологічних цілей регіонального розвитку.

На даний час існує потреба в оновленні даної Стратегії з врахуванням тенденцій сучасного розвитку кожного окремого регіону, оскільки після кризи відновлення економіки відбувається значно повільніше, ніж передбачалось, тобто необхідне обов'язкове коригування вказаного документа.

Якщо ж розглядати конкретно Івано-Франківську область то найважливішими документами, які визначають пріоритетні завдання щодо покращення екологічної ситуації та забезпечення стабільного еколого-економічного розвитку є «Стратегія економічного та соціального розвитку Івано-Франківської області до 2015 року» [195], Програма розвитку науково-технічної та інноваційної діяльності області до 2015 року [175], Концепція поводження з твердими побутовими відходами в області на період до 2020 року [94], Комплексна програма запобігання виникненню надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру та підвищення рівня готовності аварійно-рятувальної служби Івано-Франківської області до дій за призначенням на 2011-2015 роки [158], Програма охорони навколишнього природного середовища в Івано-Франківській області до 2015 року [164], Програма моніторингу довкілля Івано-Франківської області на 2008 – 2015 рр. [163].

Основними проблемами в реалізації вказаних програм та концепцій є недостатність фінансування. Причинами цього, зокрема є [90]:

1) недостатня збалансованість різних джерел фінансування охорони довкілля, в результаті чого фінансування природоохоронних заходів часто здійснюється без належної координації;

2) відсутність організаційних структур державного управління фондами охорони навколишнього природного середовища – на даний момент коштами регіональних (місцевих) фондів охорони навколишнього природного

середовища управляють місцеві ради, не маючи для цього відповідних організаційних управлінських структур;

3) використання коштів фондів охорони навколишнього природного середовища тільки у формі безповоротної фінансової допомоги (грантів). Така форма фінансування не стимулює до ефективного використання коштів.

Також, розглядаючи Комплексну програму запобігання виникненню надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру та підвищення рівня готовності аварійно-рятувальної служби Івано-Франківської області до дій за призначенням на 2011-2015 роки, варто зазначити, що у цьому документі недостатня увага надана інформаційному забезпеченню широких мас населення, зокрема освітніх навчальних закладів області щодо заходів із попередження, а також уникнення і мінімізації шкоди від надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру. Вважаємо, що важливим заходом у цій сфері була б підготовка відповідних навчально-методичних матеріалів для ознайомлення з цим документом в освітніх закладах.

Щодо Концепції поводження з твердими побутовими відходами в області на період до 2020 року, то, як вже зазначалось, проблема переробки відходів в області є досить гострою. На даний час є спроби введення сортування відходів, однак ці процеси відбуваються надзвичайно повільно, зокрема через недостатність контролю та відсутність налагодженої системи її поширення. Перепоною на шляху реалізації цієї Концепції є те, що на даний час на території області немає ні одного сміттесортувального чи сміттєпереробного комплексу. Для забезпечення досягнення стратегічних цілей Концепції на першому етапі (2011 – 2014 рр.) одним з найважливіших завдань, яке ще потрібно вирішити є, на нашу думку, реформування системи управління у цій сфері, тому що без цього подальша реалізація даної концепції буде неефективною.

Варто зазначити, що Стратегія економічного та соціального розвитку Івано-Франківської області до 2015 року є однією з найважливіших в контексті забезпечення комплексного економіко-соціально-екологічного розвитку

регіону. Однак успішна її реалізації до встановленого терміну можлива тільки за умови прийняття коригувальних дій, оскільки прогнозовані індикатори та очікувані результати реалізації стратегії по окремих позиціях значно відрізняються від фактично досягнутих на даний час.

Для підвищення ефективності використання фінансових ресурсів та вдосконалення механізмів державного управління в екологічній сфері доцільно провести аналіз витрат на охорону навколишнього природного середовища.

Протягом аналізованого періоду (2007 – 2013 рр.) обсяги витрат на охорону навколишнього природного середовища підприємствами, організаціями та установами області мали стрибкоподібну тенденцію змін (див. рис. 2.6).

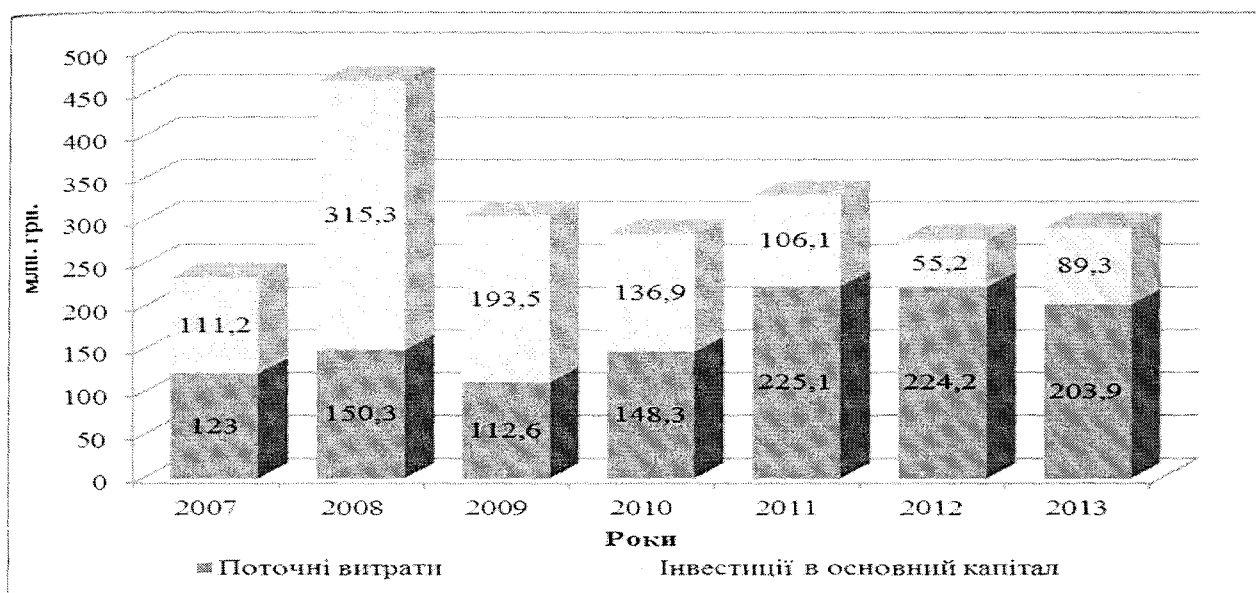


Рис. 2.6 – Витрати на охорону навколишнього природного середовища в Івано-Франківській області за 2007 – 2013 рр.

*Складено автором на основі [44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 190]

Різне збільшення капітальних інвестицій у 2008 році зумовлене ростом витрат на капітальний ремонт засобів природоохоронного призначення, що було спричинене паводками 2008 року. Через те у 2008 році витрати зросли практично вдвічі, однак вже у 2009 році спостерігається зменшення цих витрат на 34% у порівнянні з попереднім періодом, у 2010 – на 7% , а у 2011 – спостерігається збільшення витрат на охорону навколишнього природного середовища більш як на 16%. Однак до кінця 2013 року цей показник

зменшився на 11,6% у порівнянні із 2011 роком, більшою мірою за рахунок зменшення інвестиції в основний капітал.

Динаміка фінансування поточних витрат та капітальних інвестицій за рахунок Державного та місцевих бюджетів, власних коштів підприємств та інших джерел представлені на рис. 2.7. та 2.8. Як бачимо, більшість поточних витрат фінансується в області за рахунок коштів підприємств та інших джерел фінансування.

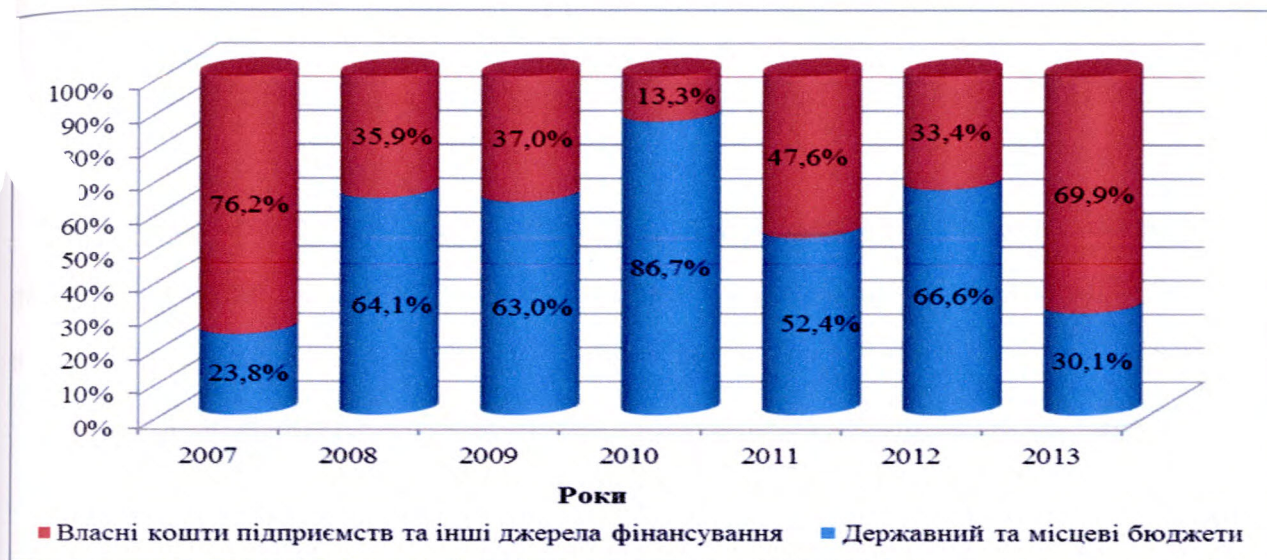


Рис. 2.7 – Структура освоєння капітальних інвестицій екологічного характеру в основний капітал



Рис. 2.8 – Структура поточних витрат на охорону НПС

*Складено автором на основі [44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 190]

Згідно зі статистичними даними, частка фінансування капітальних інвестицій екологічного спрямування за рахунок Державного та місцевого бюджетів протягом аналізованого періоду також коливається. Так, після 2008 року спостерігається збільшення частки профінансованих коштів за рахунок Державного та місцевого бюджетів, однак у 2013 році витрати Державного та місцевих бюджетів зменшились на 50% у порівнянні з 2012 роком, що є негативним фактором в процесі екологічно безпечного розвитку регіону.

Також доцільно провести аналіз структури витрат на охорону НПС в Івано-Франківській області та співставити їх. Необхідні для цього дані наведені у додатку 3.

Вихідні дані для аналізу структури та напрямів капітальних інвестицій і поточних витрат на охорону навколишнього природного середовища наведено в таблицях 2.5 та 2.6.

Таблиця 2.5

Структура капітальних інвестицій на охорону навколишнього природного середовища за напрямами

Капітальні інвестиції, млн. грн.	2008	2009	2010	2011	2012	2013
За напрямами на						
охорону атмосферного повітря і клімату	101,5	51,1	11,4	34,4	7,4	4,2
очищення зворотних вод	18,3	18,8	54,3	14,1	25	66,2
поводження з відходами	9,5	13,0	5,3	3,5	4,7	1,3
захист ґрунту, підземних і поверхневих вод	183,2	107,5	15,1	49,0	16,2	9,6
збереження різноманіття і середовища	0,9	1,6	0,0	0,0	0,0	1,2
науково-дослідні роботи природоохоронного спрямування	1,6	1,0	0,2	4,9	0,8	1,3
інші напрями природоохоронної діяльності	0,3	0,6	50,6	0,2	1,1	5,5
Разом	315,3	193,5	136,9	106,1	55,2	89,3

*Складено автором на основі [44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 190]

Структура поточних витрат на охорону навколишнього природного середовища за напрямками

Поточні витрати, млн. грн.	2008	2009	2010	2011	2012	2013
За напрямками на						
охорону атмосферного повітря і клімату	17,1	14,0	16,1	23,8	19,6	22,2
очищення зворотних вод	83,9	62,2	74,1	149,1	158,4	118
поводження з відходами	5,4	12,0	18,5	13,0	11,8	11,2
захист і реабілітація ґрунту, підземних і поверхневих вод	15,3	6,3	18,0	14,7	12,9	14,8
збереження різноманіття і середовища існування	11,4	1,0	2,2	2,5	2,5	9,5
науково-дослідні роботи природоохоронного спрямування	9,6	9,8	9,7	11,8	13,8	14,1
інші напрями природоохоронної діяльності	7,5	7,3	9,6	10,2	5,2	14
Разом	150,3	112,6	148,3	225,1	224,2	203,8

*Складено автором на основі [44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 190]

У підрозділі 2.2 вже зазначалось, що протягом 2007 – 2010 років спостерігалася тенденція до зменшення викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря, однак у 2011 році за рахунок викидів стаціонарними джерелами обсяг шкідливих речовин в атмосферу зріс на 22,68% у порівнянні з попереднім роком. Одночасно витрати на охорону навколишнього середовища у 2011 році збільшилися майже вдвічі, що яскраво демонструє ситуацію, за якої незначне погіршення стану атмосферного повітря зумовлює збільшення у декілька разів витрат на подолання наслідків екодеструктивного впливу від його забруднення [84]. Розподіл витрат на охорону НПС за напрямками зображено на рис. 2.9.

З кожним роком протягом аналізованого періоду зростають витрати на очищення зворотних вод. У загальному за 2007-2013 роки вони збільшилися на 80%, хоча обсяги забруднених зворотних вод в області зменшуються. Тут варто звернути увагу на те, що завдана шкода водним об'єктам в кожному конкретному періоді не зменшується, а збитки від цієї шкоди збільшуються.

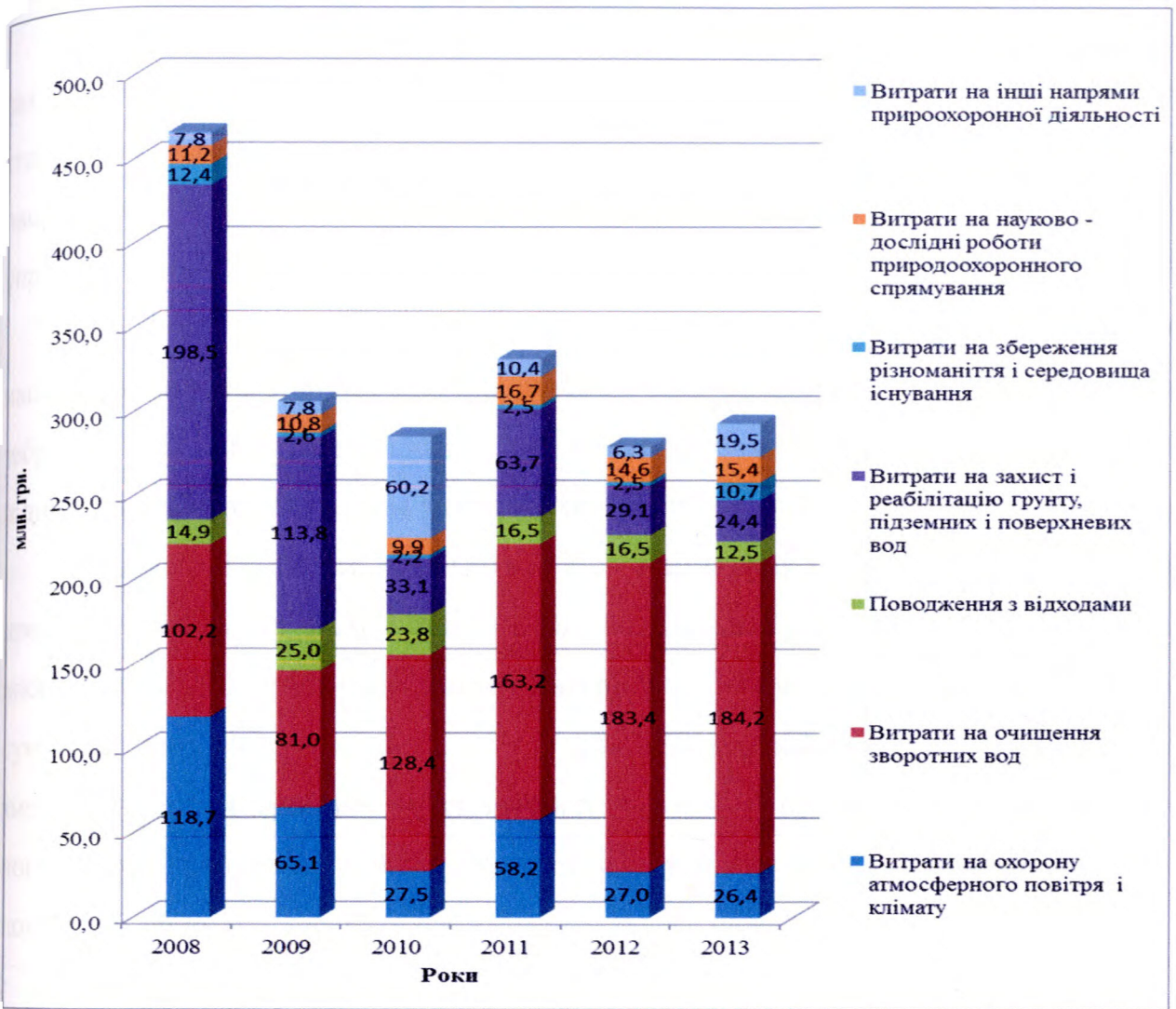


Рис. 2.9 – Розподіл витрат на охорону НПС за напрямками

*Складено автором на основі [44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 190]

Негативним явищем можна назвати зменшення витрат на поводження з відходами – на 16 % у 2013 році відносно 2007 року. Відомо, що всі цільові програми та концепції передбачають поліпшення стану поводження з відходами, і тому з метою забезпечення реалізації цільових проектів капітальні інвестиції за цим напрямом мали б збільшуватись.

Питома вага витрат на збереження біорізноманіття і середовища його існування збільшилася від 2,6% у 2007 році до 3,65 % у 2013 році. Однак, на нашу думку, стратегічним напрямом процесу поліпшення стану НПС мають бути не лише заходи на подолання екодеструктивних впливів, але й на його відновлення та збереження.

Вкрай негативним явищем на сучасному етапі розвитку області є той факт, що витрати на науково-дослідні роботи природоохоронного спрямування становлять мізерну частку витрат на охорону НПС. Збільшення витрат за цим напрямом значно б підвищило ефективність управління і зокрема державного управління.

Про рівень завданої екологічної шкоди та економічних збитків навколишньому природному середовищу свідчать і екологічні платежі за забруднення навколишнього природного середовища, пред'явлені підприємствам, організаціям та установам і фактично сплачені ними.

Проведений аналіз свідчить, що найнижчою була частка сплати пред'явлених зборів у 2011 році (90%). Однак загалом цей показник є досить високим, а у 2007 році навіть спостерігалось перевищення фактично сплаченої суми над пред'явленою (рис. 2.10). У 2012-2013 роках спостерігається значне зменшення пред'явлених та сплачених платежів, що відбулося за рахунок погашення підприємствами, установами, організаціями заборгованостей за попередні роки.



Рис. 2.10 – Екологічні платежі, пред'явлені підприємствами, організаціями та установами та фактично сплачені ними за забруднення НПС

*Складено автором на основі [44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 190]

Левову частку у структурі платежів за забруднення НПС складають платежі, які надійшли від підприємств Галицького району, що зумовлене діяльністю Бурштинської ТЕС на його території. Саме тому частка платежів за викиди в атмосферне повітря коливається від 87,9% у 2007 році до 90,7% у 2011 р. від загальної суми екологічних платежів. Тому саме тут є гостра необхідність вдосконалення механізму природоохоронної діяльності.

Що стосується штрафних санкцій, то варто зазначити, що сума пред'явлених штрафних санкцій за порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища у 2011 році значно перевищувала суму, яка була сплачена фактично (див. рис. 2.11), однак у 2012-2013 рр. різниця між цими показниками зменшується, що свідчить про покращення контролю з боку контролюючих органів.

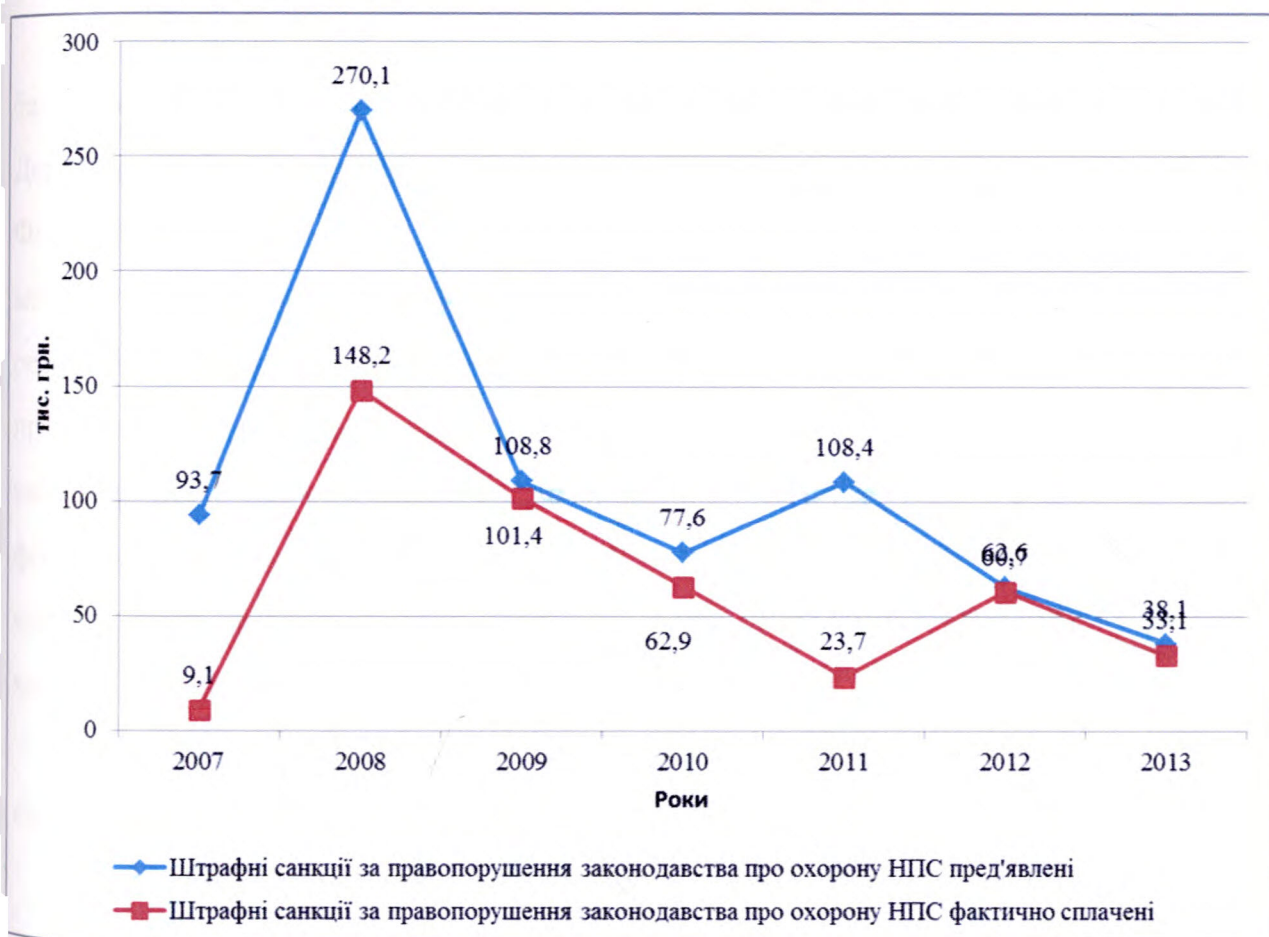


Рис. 2.11 – Штрафні санкції за порушення законодавства про охорону НПС пред'явлені підприємствам, установам, організаціям та фактично сплачені

*Складено автором на основі [44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 190]

Важливу роль в процесах підвищення ефективності державного управління в екологічній сфері має не тільки використання, але і акумулювання коштів на рахунках фондів навколишнього природного середовища. У зв'язку з цим доцільним є розгляд структури та функціонування екологічних фондів у регіоні.

Для концентрації коштів з метою цільового фінансування природоохоронних і ресурсозберігаючих заходів, а також для зменшення впливу забруднення навколишнього природного середовища на здоров'я населення у 1991 р. було створено Державний фонд охорони навколишнього природного середовища. Правовою основою функціонування цього фонду є відповідні Закони України та Постанови Кабінету Міністрів. Фонд діє на державному, обласному і місцевому рівнях [32, с. 331].

Фонди охорони навколишнього природного середовища всіх рівнів є базовим інститутом державного фінансування природоохоронних програм. Державний фонд охорони навколишнього природного середовища (далі — Фонд) є складовою частиною Державного бюджету України. Фонд створено з метою концентрації коштів і цільового фінансування природоохоронних та ресурсозберігаючих заходів, пов'язаних з охороною навколишнього природного середовища, які спрямовані на запобігання, зменшення та усунення забруднення навколишнього природного середовища, у тому числі фінансування наукових досліджень з цих питань. Фонд формується за рахунок коштів збору за забруднення навколишнього природного середовища та інших коштів, визначених законодавством [207].

М. М. Холод [208] зазначає, що існують такі напрями використання коштів екологічних фондів :

- заходи щодо охорони від забруднення атмосферного повітря, водних ресурсів, знешкодженню й утилізації небезпечних відходів;
- забезпечення екологічного контролю і управління станом навколишнього природного середовища;

- виконання науково-дослідних, дослідно-конструкторських і проектних робіт, спрямованих на зниження забруднення навколишнього природного середовища і захист здоров'я населення;

- виконання природоохоронних робіт загального характеру.

Проведений вище аналіз витрат на природоохоронну діяльність показав, що фінансування в екологічній сфері в області не є достатнім, оскільки частка видатків державного бюджету на природоохоронні цілі є надто малою, має місце регулярне невиконання бюджету за видатками на природоохоронні цілі.

Недосконалою залишається й існуюча структура управління обласним фондом охорони навколишнього природного середовища (табл. 2.7).

Таблиця 2.7

**Існуюча управлінська структура обласного фонду охорони
навколишнього природного середовища**

Орган	Функції
Обласна Рада	Затверджує положення про фонд та перелік заходів, що фінансуються за рахунок коштів фонду.
Податкова служба	Здійснює наповнення фонду.
Департамент екології та природних ресурсів Івано-Франківської облдержадміністрації	Проводить прийом запитів; визначає відповідність проектів переліку видів діяльності, що належать до природоохоронних заходів; відбирає кращі проекти і формує перелік заходів, які будуть профінансовані з обласного фонду; проводить екологічну експертизу проектів.
Департамент будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства та інші підрозділи ОДА, райдержадміністрацій і міст обласного значення	Є головним розпорядником коштів обласного фонду і затверджує перелік заходів, які будуть профінансовані.
Державна фінансова інспекція	Здійснює контроль за цільовим використанням коштів

*Складено автором на основі [108]

Основним її недоліком є дублювання повноважень обласної ради та відповідних департаментів місцевих адміністрацій, що спричиняє сповільнення виконання існуючого проектного циклу фінансування природоохоронних проектів. Недоліком є і відсутність спеціального органу, функцією якого має бути координація діяльності вищевказаних органів та контроль за діяльністю фонду, зокрема за ефективною акумуляцією та використанням коштів, які до нього надходять [89, с. 99].

Ще одним з недоліків такої структури є те, що відбір проектів здійснюють місцеві ради, які здебільшого просто розподіляють кошти між існуючими проектами, а не здійснюють їх відбір на конкурентній основі [108, с. 243].

Згідно із чинним законодавством України на даний час існують такі нормативи розподілу екологічних платежів до фондів різних рівнів (табл. 2.8.).

Як видно з таблиці 2.8, відповідно до Прикінцевих положень Бюджетного кодексу у 2013 – 2014 роках – значне зменшення частки надходжень коштів до обласних та місцевих ФОНПС.

Так, ця частка в обласному фонді зменшиться від 20% у 2011-2012 рр. до 10% у 2014 р., відповідно у місцевих фондах – з 50% до 25%. Натомість частка платежів у Державний фонд ОНПС збільшиться з 30% до 65%. Нововведенням тут є те, що 33% у 2013 році та 50% коштів у 2014 році планується спрямувати на фінансове забезпечення виключно цільових проектів екологічної модернізації підприємств у межах сум сплаченого ними екологічного податку у порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України. Однак, на нашу думку, така тенденція до централізації вказаних коштів матиме негативний вплив на ефективність їх використання.

Також негативним фактом залишається спрямування коштів за спеціальне використання природних ресурсів не до спеціального, а до загального фонду Держбюджету. Тобто ці кошти не мають «цільової екологічної спрямованості» і не використовуються на покращення екологічного стану ні регіону, ні країни в цілому.

Таблиця 2.8

Розподіл екологічних платежів до бюджетів різних рівнів

<i>Спеціальний фонд державного бюджету</i>		<i>Спеціальний фонд місцевих бюджетів</i>		
<i>Екологічний податок (крім податку, що справляється за утворення радіоактивних відходів (включаючи вже накопичені) та/або тимчасове зберігання радіоактивних відходів їх виробниками понад установлені особливими умовами ліцензії строк</i>				
	Всього	З них на фінансове забезпечення виключно цільових проектів екологічної модернізації підприємств у межах сум сплаченого ними екологічного податку у порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України;	сільські, селищні, міські	обласний
2011-12	30 %		50%	20%
2013	53 %	33 %	33,5%	13,5%
2014	65 %	50 %	25%	10%
<i>Плата за шкоду, заподіяну порушенням законодавства про ОНПС</i>				
30%			50%	20%
<i>Плата за спеціальне використання природних ресурсів</i>				
<i>Загальний фонд державного бюджету</i>		<i>Загальний фонд місцевих бюджетів</i>		
лісових	50%		50% в частині деревини, заготовленої в порядку рубок головного користування	
водних	50%		50% (крім збору за спеціальне використання води водних об'єктів місцевого значення), що зараховується до бюджету Автономної Республіки Крим та обласних бюджетів користувачами води за місцем її забору	
надра	50%		50% за користування надрами для видобування корисних копалин загальнодержавного значення (крім плати за користування надрами для видобування нафти, природного газу та газового конденсату)	

*Складено автором на основі джерел [20], [142], [69]

Аналіз досліджень, що стосуються недоліків функціонування екологічних фондів [19], [32], [79], [98], [108], [116], [126], [169], [207], [208], дозволив об'єднати ці недоліки у такі групи:

1. Організаційні недоліки:

- недосконала структура у сфері управління екологічними фондами призводить до неефективності як акумулювання, так і використання коштів фондів охорони навколишнього середовища;

- значна розпорошеність фондів (на даний час в області нараховується 530 екологічних місцевих фондів), що зумовлює обмежені можливості для фінансування дійсно вагомих проектів із захисту навколишнього середовища в області.

2. Політично-правові недоліки:

- через відсутність юридичної відповідальності виникає можливість спрямовувати екологічні кошти на соціальні видатки, а не на ліквідацію джерел забруднення, що заперечує саму ідею екологічних зборів і не стимулює місцеві ради до ліквідації джерел забруднення;

- залежність від інфляційних процесів та «політичних» рішень (наприклад, на місцевому рівні інколи приймаються рішення про «замороження» коштів фондів);

- відсутність узгодженості міжрегіональної екологічної політики при фінансуванні природоохоронних заходів ;

- значна кількість видів діяльності, що належать до природоохоронних заходів не дозволяє чітко виділити ті проекти, які є найбільш необхідними в кожному конкретному регіоні.

3. Фінансово-економічні недоліки:

- кошти з фондів переважно спрямовуються на поточні витрати, а не на капітальні видатки, що на практиці призводить до неефективного використання навіть наявних коштів та поглиблення екологічних проблем;

- незахищеність коштів фондів, адже оскільки видатки з фондів здійснюються лише у формі грантів (безповоротної грошової допомоги), це часто призводить до їх неефективного використання.

Отже, проведений нами аналіз ефективності управління ресурсами щодо попередження та подолання наслідків екодеструктивних впливів на території Івано-Франківської області показав недостатню ефективність системи фінансування природоохоронної діяльності, відсутність дієвої організаційної структури управління місцевими фондами охорони навколишнього природного середовища, неефективність використання коштів цих фондів. З метою вдосконалення існуючої системи необхідною є розробка дієвого комплексного механізму управління екологічною діяльністю шляхом вдосконалення існуючого законодавства у вказаній сфері, налагодження відповідного організаційного забезпечення використання фінансових ресурсів з фондів ОНПС, концентрації наявних коштів на пріоритетних напрямках природоохоронної діяльності.

Висновки до другого розділу

1. На основі дослідження основних природно-кліматичних та техногенних особливостей Івано-Франківської області встановлено, що даний регіон унікальний у біогеографічному відношенні та належить до екологічно вразливих, оскільки на 70% складається із гірських територій. Проаналізовано основні кліматичні райони області та особливості природно-кліматичних умов, притаманні кожному з них.

2. Встановлено, що вищенаведені особливості клімату, а також постійно зростаючий антропогенний тиск на навколишнє природне середовище зумовили наростання факторів екологічного ризику і виникнення різноманітних екологічних проблем, найгострішими з яких для Івано-Франківської області є:

- виникнення катастрофічних паводків, що формуються через інтенсивні опади та охоплюють велику територію;

- зсуви – зміщення під дією сил тяжіння великих ґрунтових мас, причинами яких можуть бути як природні фактори (підмив їх основи водою, сейсмічні поштовхи, збільшення крутизни схилів), так і штучні (вирубка лісів, руйнування схилів дорожніми роботами, неправильний вибір агротехніки для сільськогосподарських робіт на схилах);

- активізація карстових процесів. Ці процеси можливі в Рогатинському, Галицькому, Тлумацькому, Городенківському, Тисменицькому та Калуському районах районі та в с. Вовчинець Івано-Франківської міської ради;

- розвиток ерозійних процесів і зниження родючості ґрунтів, що спричинений неправильним використанням землі, нерегульованістю поверхневого стоку вод, у разі поганого догляду за лісовими насадженнями, неправильним розміщенням полезахисних смуг тощо.

3. Здійснено аналіз техногенних особливостей Івано-Франківської області. Встановлено, що збільшення вірогідності виникнення техногенних надзвичайних ситуацій зумовлена великою кількістю потенційно-небезпечних об'єктів в області (532, з яких 152 – об'єкти підвищеної небезпеки), висока їх концентрація в окремих районах, розвинута мережа транспортних комунікацій, в тому числі газо-, нафто- та продуктопроводів, значна кількість енергетичних об'єктів, використання у виробництві потенційно небезпечних речовин, особливо небезпечних хімічних речовин (НХР).

4. Визначено, що причиною екодеструктивних впливів на території Івано-Франківської області є численні фактори. Запропоновано класифікацію факторів виникнення екодеструктивних впливів, які є на території Івано-Франківської області. Також розроблена класифікація антропогенних забруднень навколишнього середовища за типом походження, за характером виникнення, за часом взаємодії на довкілля, за способом впливу на біоту, за масштабами забруднення.

5. Аналіз еколого-економічного стану території Івано-Франківської області за 2007 – 2013 роки показав, що за аналізований період:

- спостерігається тенденція до зменшення викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря, однак у 2011 році за рахунок викидів стаціонарними джерелами обсяг шкідливих речовин в атмосферному повітрі зріс на 22,68% у порівнянні з попереднім роком. Обсяги викидів шкідливих речовин в області складають в середньому 4% обсягів шкідливих речовин по Україні в цілому. Встановлено, що найбільшим забруднювачем атмосферного повітря на даний час залишається Бурштинська ТЕС. Необхідне запровадження новітніх, альтернативних джерел енергії задля зменшення тиску на довкілля області. І перші кроки в цьому напрямі вже зроблені. Так, 13 травня 2013 року запрацювала перша Сонячна електростанція «Старі Богородчани-1» в області, яка працює в автономному режимі без цілодобового чергування;

- забір води з природних водних об'єктів у період з 2007 по 2010 роки скорочувався, однак у 2012 році цей показник збільшився на 11,34%, що збільшує екодеструктивний тиск господарської діяльності на навколишнє природне середовище;

- відбулося зменшення обсягів оборотної та послідовно (повторно) використаної води на 18,53 %, що послабило антропогенний тиск на довкілля. Поряд з цим у 2013 році порівняно з 2007 р. на 1,52% збільшилася потужність очисних споруд, що є позитивною тенденцією;

- незважаючи на те, що впродовж 2005-2007 рр. було здійснено низку заходів, спрямованих на впровадження роздільного збирання твердих побутових відходів і розвиток ринку вторинних ресурсів, докорінно покращити ситуацію не вдалося. Такого ж вирішення проблем з утилізації вимагають відходи більш як 500 лісопильно-деревообробних виробництв області, 40 тис. м./куб. яких щорічно складається на територіях і в руслах гірських річок.

- важливою перешкодою на шляху до забезпечення охорони навколишнього середовища регіону та екологізації господарювання є відсутність екологічної грамотності та рівня культури як у керівників підприємств, так і у населення.

6. Розвиток екологічної ситуації в області у найближчі роки буде мати тенденцію до погіршення, що може бути зумовлене такими чинниками:

збільшенням кількості працюючих енергоблоків на Бурштинській ТЕС, що призведе до зростання викидів забруднювальних речовин в атмосферу; забрудненням поверхневих вод зворотними водами внаслідок незадовільного технічного стану, низької ефективності та недостатньої потужності очисних споруд; розвитком водно-ерозійних процесів на орних землях внаслідок відсутності протиерозійних (грунтоводоохоронних) комплексів.

7. Проведено аналіз витрат на охорону навколишнього середовища, а також зівставлено їх із результатами аналізу стану природних ресурсів області, що дозволило зробити висновки про те, що протягом 2007 – 2010 років спостерігалася тенденція до зменшення викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря, однак у 2011 році за рахунок викидів стаціонарними джерелами обсяг шкідливих речовин в атмосферу зріс на 22,68% у порівнянні з попереднім роком. Одночасно витрати на охорону навколишнього середовища у 2011 році збільшилася майже вдвічі, що яскраво демонструє ситуацію, коли незначне погіршення стану атмосферного повітря зумовлює збільшення у декілька разів витрат на подолання наслідків екодеструктивного впливу від його забруднення.

8. Аналіз ефективності державного управління місцевими фондами охорони навколишнього середовища дав змогу встановити основні недоліки їх формування, використання та виявити причини їх виникнення: організаційні, політико-правові, фінансово-економічні. Зроблено висновок, що для подальшого вдосконалення фінансування природоохоронної діяльності необхідна розробка дієвого комплексного механізму управління фінансовими ресурсами шляхом вдосконалення існуючого законодавства у вказаній сфері, налагодження відповідного організаційного забезпечення використання фінансових ресурсів з фондів ОНПС, концентрації наявних коштів на пріоритетних напрямках природоохоронної діяльності.

Основні результати розділу опубліковані у працях [84, 86, 187, 183, 184, 186].

РОЗДІЛ 3

ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМІВ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ

3.1 Інноваційне та інформаційне забезпечення механізмів державного управління процесами екологізації у регіоні

В умовах посилення значущості екологобезпечного розвитку суспільства можна стверджувати, що соціально-економічна стабільність в Україні значною мірою залежить від вирішення регіональних екологічних проблем.

Особливо актуальними на сьогодні є проблеми переходу до активної інноваційної екологічної політики в процесі формування та реалізації державних та регіональних науково-технічних програм та інноваційних проектів. Адже забезпечення сталого розвитку неможливе без максимально ефективного використання усього наявного інноваційного потенціалу країни.

Державне управління розвитком регіону має базуватися на ключових напрямках екологобезпечної політики і потребує істотної адаптації існуючих у нашій країні норм і вимог до загальноєвропейських стандартів.

Задля забезпечення сталого екологобезпечного розвитку країни необхідним є врахування досвіду використання новітніх технологій в екологічній сфері. З іншого боку, розвиток інноваційної політики неможливий без урахування екологічних факторів.

Основними показниками, що надають можливість оцінки позитивних зрушень у сфері поширення інновацій в екологічній галузі є створення і використання новітніх технологій. Для того, щоб зробити висновки про рівень інноваційної діяльності в Івано-Франківській області, необхідно розглянути інноваційну активність промислових підприємств області та результати її впровадження (табл. 3.1)

За даними таблиці 3.1 видно, що найбільший відсоток впровадження інноваційних технологій на підприємствах області спостерігався у 2007 році.

**Інноваційна активність промислових підприємств області та їх
впровадження**

	Питома вага підприємств, що займалися інноваціями, %	Питома вага підприємств, що впроваджували інновації, %	Впроваджено нових маловідходних, ресурсозберігаючих процесів, %
2007	30,6	23,6	44,7
2008	27,9	22,1	42,9
2009	21,2	17,3	58,8
2010	18,1	14,1	54,3
2011	21,7	17,4	12,5
2012	20,5	17,1	41,7
2013	21,4	17,0	29,4

*Складено автором на основі [190]

Далі, з кожним роком, цей показник знижувався – аж до 14 % у 2010 році. Хоча вже у 2011 році знову спостерігається незначне його підвищення (до 17,4%), однак до 2013 року цей показник знову має тенденцію до зменшення. Таку ж тенденцію до зниження в останні роки має і показник впровадження нових маловідходних, ресурсозберігаючих процесів – узагальному на 15,3 % за аналізований період. Це дає можливість зробити висновок, що на даний час підприємства не є зацікавленими у впровадженні екологічних інновацій. Вирішення цієї проблеми вбачається у співпраці органів влади та підприємців, у підтримці останніх через надання пільгових кредитів чи встановлення пільгових ставок оподаткування для екологічних інновацій. Світова практика свідчить, що імплементація ефективної інноваційної екологічної політики в регіоні неможлива без підтримки її на державному рівні.

Згідно із Законом України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» основними принципами національної екологічної політики, які стосуються державного управління є:

- посилення ролі екологічного управління в системі державного управління України з метою досягнення рівності трьох складових розвитку

(економічної, екологічної, соціальної), що зумовлене орієнтуванням на пріоритети сталого розвитку;

- врахування екологічних наслідків під час прийняття управлінських рішень та розробленні документів, які містять політичні та/або програмні заходи державного, галузевого (секторального), регіонального та місцевого розвитку;

- державна підтримка та стимулювання вітчизняних суб'єктів господарювання, які здійснюють модернізацію виробництва, спрямовану на зменшення негативного впливу на навколишнє природне середовище [68].

Щодо першого з вищевказаних принципів, то можна зазначити, що кроки його дотримання уже здійснюються. Так, на даний час відбулися деякі зміни організаційної структури державного управління в екологічній сфері, детальному аналізу якої на регіональному рівні буде присвячений наступний підрозділ даної роботи. Також у 2012 році було розроблено методика оцінки ефективності реалізації регіональних природоохоронних та державних (загальнодержавних) цільових екологічних програм. Однак дана методика, на нашу думку, вимагає суттєвого доопрацювання.

Що стосується фінансування інноваційної діяльності загалом, то згідно з даними головного управління статистики в Івано-Франківській області [190] структура джерел фінансування інноваційної діяльності в Івано-Франківській області протягом аналізованого періоду має тенденцію до зменшення частки інших джерел фінансування, коштів іноземних інвесторів та збільшення питомої ваги власних коштів підприємств та організацій в ході розробки та впровадження інновацій (табл. 3.2).

Це, безумовно, є негативним фактором, оскільки свідчить про низьку зацікавленість інвесторів у розвитку інновацій в області. Негативним є й той факт, що допомога держави у розробці та впровадженні інновацій зменшилася протягом аналізованого періоду з мізерних 1,2% у 2008 році до 0% у 2013 р.

Згідно з чинним на сьогодні Указом Президента України «Про фінансову підтримку інноваційної діяльності підприємств, що мають стратегічне значення

для економіки та безпеки держави» [161] передбачалось, що під час розроблення проектів законів про Державний бюджет України з 2005 року не менш як 10 % коштів, отриманих від приватизації державного майна, мало спрямовуватись на фінансову підтримку інноваційної діяльності підприємств.

Таблиця 3.2

Джерела фінансування інноваційної діяльності

	Джерела фінансування інноваційної діяльності, %			
	Власні кошти	Кошти держбюджету	Кошти іноземних інвесторів	Інші джерела
2007	21,6	0	0	78,4
2008	16,9	1,2	3,3	78,6
2009	6,2	0,8	86,9	6,1
2010	1,2	0	98,8	0
2011	83,7	0	3,2	13,1
2012	78,4	0	4,5	17,1
2013	30,9	0	16,9	52,2

Складено автором на основі джерел [190]

У Законі України «Про державний бюджет України на 2013 рік» є згадка про «фінансування інвестиційних, інноваційних, інфраструктурних та інших проектів розвитку, які мають стратегічне значення та реалізація яких сприятиме розвитку економіки України, в тому числі експортоорієнтованих і енергозберігаючих проектів», однак, на нашу думку для забезпечення ефективної реалізації даного положення необхідно чітко прописати обсяги такого фінансування та гарантування їх цільової спрямованості для імплементації інноваційних проектів.

Незважаючи на те, що і внутрішнє, і світове законодавство з охорони навколишнього природного середовища розвивається постійно, реалії свідчать про погіршення якості НПС. Існуюча практика державного адміністрування як в економіці, так і в екології також є недостатньо ефективною. Це підтверджує висновок, що для досягнення екологічної безпеки в Україні застосування

винятково фіскальних методів та методів примусу буде недостатньо ефективним, доки на екологічному ринку не буде економічної зацікавленості. Мається на увазі, що за умови перенесення всього фінансового тягаря щодо забезпечення екологічно безпечного виробництва на власників промислових підприємств у них нема економічних стимулів впроваджувати чи розробляти такі технології. Підприємства не лише забруднюють природу, а й виробляють продукт, яким користуються всі. Потрібні такі умови, щоб чисте довкілля було вигідне і виробникові продукції, і населенню.

З іншого боку, в існуючій ситуації щодо вирішення екологічних проблем фінансова допомога держави через податковий механізм інколи призводить до неефективного використання коштів. Підприємствами часом закуповується устаткування не стільки ефективно для очищення промислових викидів, скільки особисто їм економічно вигідне.

На сьогоднішній день загальновідомим фактом є те, що досягти високої конкурентоспроможності в будь-якій сфері країна може тільки за умови поєднання в одному процесі новітніх техніко-технологічних досягнень, посиленої підприємницької активності та ефективної урядової політики. На даний час українські підприємці не мають достатньої мотивації для впровадження екологічних інновацій, а держава не здатна забезпечити належної підтримки для активізації ними такої інноваційної діяльності. Тому є необхідність огляду існуючого технологічного забезпечення реалізації екологічної політики в регіоні, адже не слід забувати, що на даний час динаміка показників економічного розвитку країн світу значною мірою залежить від технологічного середовища, що є матеріальною основою цього розвитку і формується шляхом організації трансферту технологій [81, с. 290].

Відомо, що на сучасному етапі розвитку все більше зростає необхідність зміни галузевої структури економіки в бік збільшення частини наукомістких, технологічних галузей. Однак для цього необхідне належне фінансове забезпечення науково-дослідних і дослідно-конструкторських розробок (НДДКР) у промисловості. А рівень фінансування НДДКР у підприємницькому

секторі України у 2006-2010 рр. за рахунок усіх джерел є низьким. З 2006 р. до 2010 р. він зазнав скорочення з 0,56 % до 0,47 % ВВП. Також варто зазначити, що протягом останніх років у промисловості створено лише четверту частину всіх передових виробничих технологій (ПВТ), а рівень активності промислових підприємств України щодо створення ПВТ не перевищував 5%. Це свідчить про низький рівень задоволення виробничих потреб промислових підприємств у технологіях та технологічних процесах, створених на основі найновіших вітчизняних науково-технічних досягнень, зокрема у сфері мікроелектроніки, комп'ютерної техніки тощо. Низька активність щодо створення ПВТ зумовлює використання підприємствами промисловості під час проектування, виробництва або обробки продукції технологій, які, як правило, мають високу моральну зношеність [213].

За кількістю використаних ПВТ та кількістю організацій, що використовували ПВТ Івано-Франківська область входить до групи регіонів із слабким впровадженням ПВТ [81, с. 323].

Так як інноваційні процеси можуть мати різноспрямований вплив на відтворення основних засобів, які є основними складовими, що формують технологічний уклад, вважається вигідним збільшувати обсяги і рівень відтворення основних засобів, і всю інноваційну техніку спрямовувати на заміну, а не на приріст вже створених засобів. Структура технологічних укладів Івано-Франківської області на даний час має такий вигляд: (рис. 3.1) .

Як видно з рис 3.1, в регіоні застарілі види виробництва в Івано-Франківській області становлять значну частку основних засобів (більше 43%), і на високотехнологічні виробництва припадає тільки 0,2%, тобто в області домінують традиційні або низькотехнологічні види виробництв. Аварійний стан основних засобів та недостатнє їх оновлення є основною причиною низького рівня рентабельності підприємств та негативно впливає на екологічну ситуацію в регіоні. Це відносить Івано-Франківську область до технічно відсталих регіонів, її галузі вирізняються високою енергомісткістю, що призводить до збільшення собівартості продукції, що виробляється та знижує її

якісні характеристики, а це у поєднанні з недостатньою фінансовою підтримкою держави, відсутністю зацікавленості у суб'єктів господарювання до розробки та впровадження новітніх технологій ще раз вказує на вразливість її екологічної сфери.

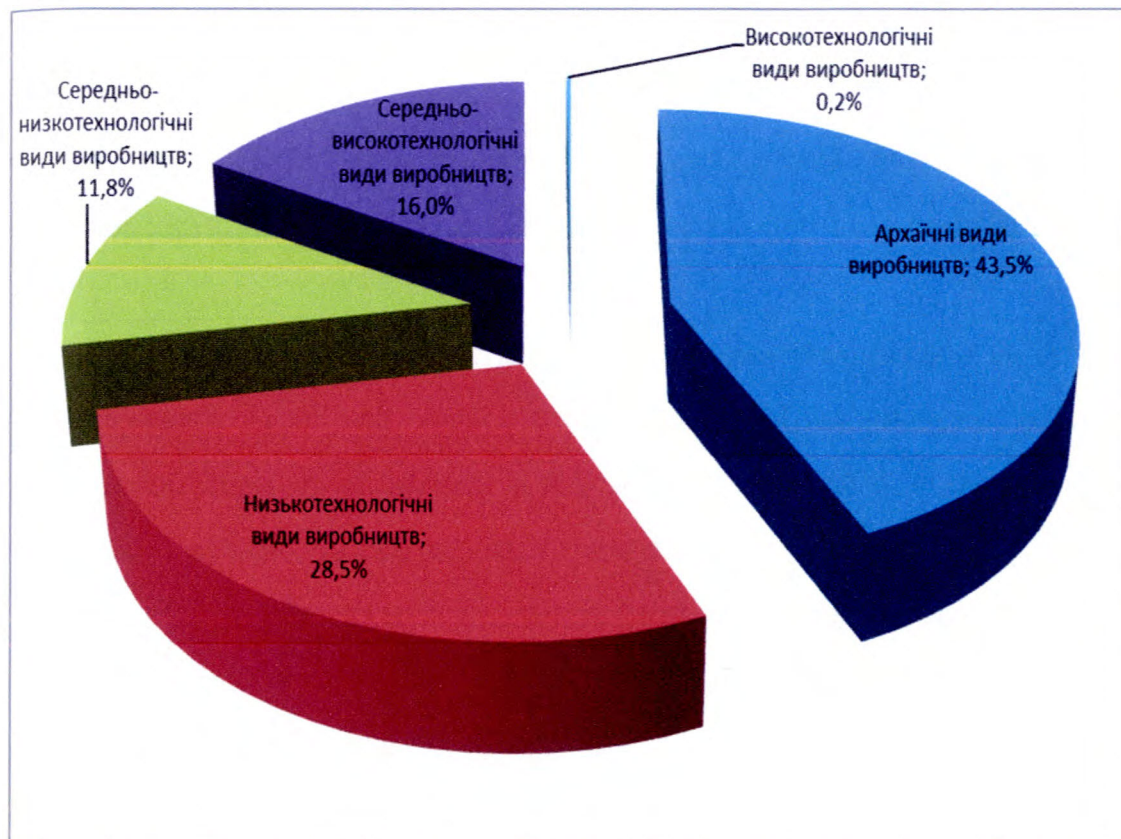


Рис. 3.1 – Структура технологічних укладів в Івано-Франківській області

*Складено автором згідно з даними [81, 39]

Роль держави та, зокрема, державного регулювання в інноваційно-екологічному секторі важко переоцінити, адже держава є не тільки привілейованим агентом ринкових відносин, що безпосередньо втручається в процес здійснення наукових досліджень, але й має змогу встановлювати певні рамки й обмежувати ступінь участі інших агентів у даному процесі через встановлення відповідних норм та правил. Усе це зумовлює необхідність розробки та імплементації дієвих механізмів державного управління в екологічній сфері, які б забезпечили раціональний розподіл видатків на наукові дослідження із метою забезпечення зростання позитивного ефекту від результатів цих досліджень, та які б забезпечили належну підтримку та стимули до поширення інноваційних процесів на підприємствах даного регіону.

Тому в процесі зростаючої значущості інноваційного розвитку регіонів важливим кроком для підтримки інноваційної діяльності в регіоні є створення національної інноваційної системи, що, власне, являтиме собою сукупність правових, фінансових і організаційних структур, здатну забезпечити створення і поширення інновацій, комерційну реалізацію нових технологій. Одним з напрямів вдосконалення такої системи є розвиток інноваційної інфраструктури, яка включатиме в себе формування мережі технопарків, бізнес-інкубаторів, технополісів, центрів трансферу технологій, венчурних фірм.

На наше переконання, ефективним напрямком вирішення вищевказаних інфраструктурних проблем буде створення спеціалізованих екологічних технопарків, що може стати дієвим засобом вирішення екологічних завдань, що стоять перед Україною, та екологізація інноваційної діяльності.

Для того, щоб зрозуміти доцільність та необхідність створення концептуальної моделі екотехнопарку у досліджуваному регіоні, вбачається необхідним вивчити досвід функціонування технопарків у розвинутих країнах.

Згідно з визначенням О. І. Уханової [200, с. 12], технопарк – «це організація, що є юридичною особою або виконуюча за дорученням правомочності юридичної особи, що має тісні зв'язки з одним або кількома вищими навчальними закладами та/або науковими центрами, промисловими підприємствами, регіональними та місцевими органами влади та управління і здійснює діяльність, щодо формування сучасної інноваційного середовища з метою підтримки інноваційного підприємництва шляхом створення матеріально-технічної, соціально-культурної, сервісної, фінансової та іншої бази для ефективного становлення, розвитку, підтримки і підготовки до самостійної діяльності малих і середніх інноваційних підприємств, комерційного освоєння наукових знань, винаходів, ноу-хау і наукомістких технологій та передачу на ринок науково-технічної продукції з метою задоволення потреби в цій продукції регіону та країни».

У країнах Європи перші технопарки виникли на початку 70-х років минулого століття у Великобританії при великих університетах. Така ж тенденція збереглась і дотепер – у Європі, як правило, засновником технопарків є науковий інститут, або університет, а також регіональні органи влади, які зі свого боку при налагодженій співпраці усіх суб'єктів регіонального розвитку забезпечують наявність відповідної інфраструктури, а також надають в користування земельні ділянки.

На даний час існуючі в Європі (понад 260) науково-технологічні парки характеризуються більш коротким терміном становлення, оскільки при їх впровадженні вже був нагромаджений досвід створення таких структур та пророблені програми і бізнес-плани. Характерною рисою європейських технопарків є те, що вони переважно розміщуються на територіях кампусів університетів з багатовіковою історією і, отже, характеризуються досконалою архітектурно-середовищною організацією [200, с. 48].

Одним з найкращих прикладів європейської моделі технопарку можна назвати «Валбонн-Софія Антиполіс», який займає площу 2000 га, об'єднує 1200 організацій різного профілю, на яких працює понад 25000 співробітників [223]. До послуг фірм – інфраструктура технопарку, бізнес-інкубатор, конференц-зали, виставкові зали, технологічний інститут, центр розвитку промисловості. Крім того, діє міжнародний центр роботизації і штучного інтелекту [6, с.118]. Взагалі, значний інтерес технопарки Франції представляють через наявність найбільш великих масштабів державного сектора в науці, промисловості та фінансах.

Однією із високотехнологічних країн, у якій інноваційна діяльність розвивається найбільш ефективно, є Фінляндія. Раціонально побудована система наукових організацій, активне сприяння держави (на науку витрачається 4,5 % ВВП) дозволили цій країні за короткий термін здійснити прорив на рівень високорозвинутих індустриальних держав, економіка яких спрямована у XXI століття [200, с. 59].

Що стосується фінансової організації діяльності, то можна стверджувати: більшість європейських технологічних парків були засновані при урядовому фінансуванні як на державному, так і регіональному рівнях. Звичайно ж, з часом левову частку почали займати інші джерела фінансування. Більшість країн, орієнтуючись на перспективу, очікують, що їх інноваційні структури стануть самоокупними. Загалом даний факт є однією зі спільних рис усіх технопарків країн Західної Європи – їх створення фінансується, головним чином, за рахунок державних капітальних вкладень як на центральному рівні, так і на рівні регіонів та окремих міст, а у деяких випадках – із централізованих фондів Європейського Союзу.

Звичайно ж, досліджуючи світовий досвід функціонування технопарків, варто згадати США, де, власне, і було створено перший технологічний парк («Силіконова долина»). Модель створення технопарків у США меншою мірою ґрунтується на державному фінансуванні й здебільшого тут використовують інвестиції різних зацікавлених фірм. Технопарки США зорієнтовані не стільки на створення нових робочих місць, скільки на розробку і виведення на ринок нових продуктів і технологій.

Особливістю технопарків США є широке поширення їх об'єднань у науково-технічні комплекси. Найбільш відомими з регіональних конгломерацій технопарків є Силіконова долина, Стенфордський дослідницький парк, «Шосе-28», «Трикутний дослідний парк». Ці зони, що включають міста з населенням кілька мільйонів осіб, унікальні з точки зору виняткової концентрації дослідних лабораторій і підприємств ключових галузей промисловості. Ці технопарки стали моделями для створення подібних структур не тільки в інших районах США («Силіконовий рукав» (штат Луїзіана), «Силіконовий ліс» (штат Орегон), Портленд), «Силіконові передгір'я» (Сакраменто), «Коридор технологій» (штат Каліфорнія), Арканзас), «Долина роботів» (Флорида), але і в інших країнах [200, с. 39].

Згідно зі статистичною інформацією, наданою Асоціацією технопарків у сфері високих технологій, можна навести загальні риси функціонування технопарків в розвинутих країнах:

– більшість технологічних парків знаходяться у державній власності (55%);

– найбільш поширеними будівельними блоками світових технопарків є бізнес-інкубатори (присутні в 91% НТП) та науково-дослідні центри (присутні у 80% НТП);

– 94% усіх технологічних парків розташовані у містах, і тільки 6% перебувають поза межами міст [225].

Зарубіжний досвід, в цілому, свідчить про те, що успішний розвиток технопарків можливий лише за умови підтримки з боку державних і місцевих органів влади. Технопарки не є економічними структурами, які можуть забезпечити негайний прибуток (за винятком, мабуть, позитивних соціальних наслідків). Віддачу від фірм, що функціонують в технопарку, зазвичай починають отримувати після закінчення періоду їх становлення, тобто через три-чотири роки. Без істотних інвестицій та іншої матеріальної допомоги з боку держави реалізувати технопаркову технологію дуже складно.

Закон України «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків» загалом дає таке визначення технопаркам: це юридична особа або група юридичних осіб (учасників), що діють відповідно до договору про спільну діяльність без створення юридичної особи та без об'єднання вкладів з метою створення організаційних засад виконання проектів технологічних парків з виробничого впровадження наукоємних розробок, високих технологій та забезпечення промислового випуску конкурентоспроможної на світовому ринку продукції [70].

Відповідно до цього Закону в Україні було створено 16 технопарків, однак аналіз їх діяльності свідчить, що робота більшості з них є незадовільною – із 16 створених реально функціонують всього 8 (див. табл. 3.3).

В Україні, починаючи від 2005 року практично всі показники діяльності технопарків почали знижуватися і у 2010—2013 рр. значно погіршилися через ряд причин:

– недотримання державою чинного законодавства і постійне змінювання його, що призводить до погіршення умов роботи технопарків. І це всупереч наявності у Законі про технопарки статті, що забороняє такі зміни;

– блокування прийняття навіть свідомо інноваційних проектів;

– скорочення і зведення до нуля державної підтримки проектів технопарків [107, с.66-68].

Таблиця 3.3

Технопарки України

№	Технопарк	Обсяг реалізованої продукції за 2000-2012 рр., млн. грн.
1	«Напівпровідникові технології і матеріали, оптоелектроніка та сенсорна техніка» (м. Київ)	495,2
2	Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона (м. Київ)	8535,4
3	Інститут монокристалів (м. Харків)	3456
4	«Вуглемаш» (м. Донецьк)	146,3
5	Інститут технічної теплофізики (м. Київ)	5
6	«Київська політехніка» (м. Київ)	30
7	«Інтелектуальні інформаційні технології» (м. Київ)	-
8	«Укрінфотех» (м. Київ)	14
9	«Агротехнопарк» (м. Київ)	-
10	«Еко-Україна» (м. Донецьк)	-
11	«Наукові і навчальні прилади» (м. Суми)	-
12	«Текстиль» (м. Херсон)	-
13	«Ресурси Донбасу» (м. Донецьк)	-
14	Український мікробіологічний центр синтезу та новітніх технологій (УМБІЦЕНТ) (м. Одеса)	-
15	«Яворів» (Львівська область)	1
16	«Машинобудівні технології» (м. Дніпропетровськ)	-

Саме тому є необхідність покращення стану інноваційного розвитку регіону, враховуючи домінуючу екологічну складову такого розвитку. На нашу думку, однією з інноваційних структур, що повинні допомогти у вирішенні поставленого завдання має бути екологічний технопарк – об'єднання підприємств і наукових організацій вертикально і горизонтально (економічно) структурованих з метою найбільш успішного розвитку інноваційних екотехнологій та їх реалізації на ринку екологічних товарів та послуг як на території України, так і за кордоном.

Створення екологічного технопарку на території Івано-Франківської області є особливо актуальним, зважаючи на складну екологічну ситуацію, головним пріоритетом якої є саме охорона навколишнього середовища, та пошук засобів зменшення навантаження на довкілля (див. рис. 3.2.).

Науковою базою такого технопарку можуть бути: Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, адже саме тут зосереджені наукові кадри, які займаються дослідженням актуальних проблем охорони довкілля, розробкою та впровадженням нових технологій в галузі екології, а також Прикарпатський університет ім. В. Стефаника.

Вищі навчальні заклади також мають займатися розробкою та впровадженням програм сприяння екологічним бізнес-інноваціям, реалізацією навчально-методичних проектів з інтеграції інформаційних екологічних технологій у навчальний процес закладів освіти для підвищення їхньої конкурентоспроможності, реалізацією заходів зміцнення конкурентоспроможності інфраструктури розвитку екологічного підприємництва та малого бізнесу області через програму підвищення кваліфікації працівників бізнес-центрів, фондів підтримки підприємництва та громадських організацій.

Також для підтримки підприємств, які будуть займатися дослідженням та впровадженням екологічно безпечних технологій, структурними складовими екологічного технопарку мають стати:

- бізнес-інкубатор в м. Івано-Франківськ, основним завданням якого є створення для суб'єктів господарювання, які перебувають і працюють на його

території, сприятливих умов для становлення і розвитку їх підприємницької діяльності, зокрема в частині здійснення екологічної інноваційної діяльності;

- наукові центри і сервісні компанії, які покликані здійснювати технічний консалтинг з впровадження створених екологічних інновацій;
- венчурні підприємства – відокремлені підрозділи або дочірні підприємства великих компаній, науково-технічних об'єднань підприємств, які залучатимуть венчурний капітал з метою реалізації інноваційних екологічних проектів, модернізації і технічного переоснащення підприємств, виведення на ринок нових екологічно безпечних продуктів.

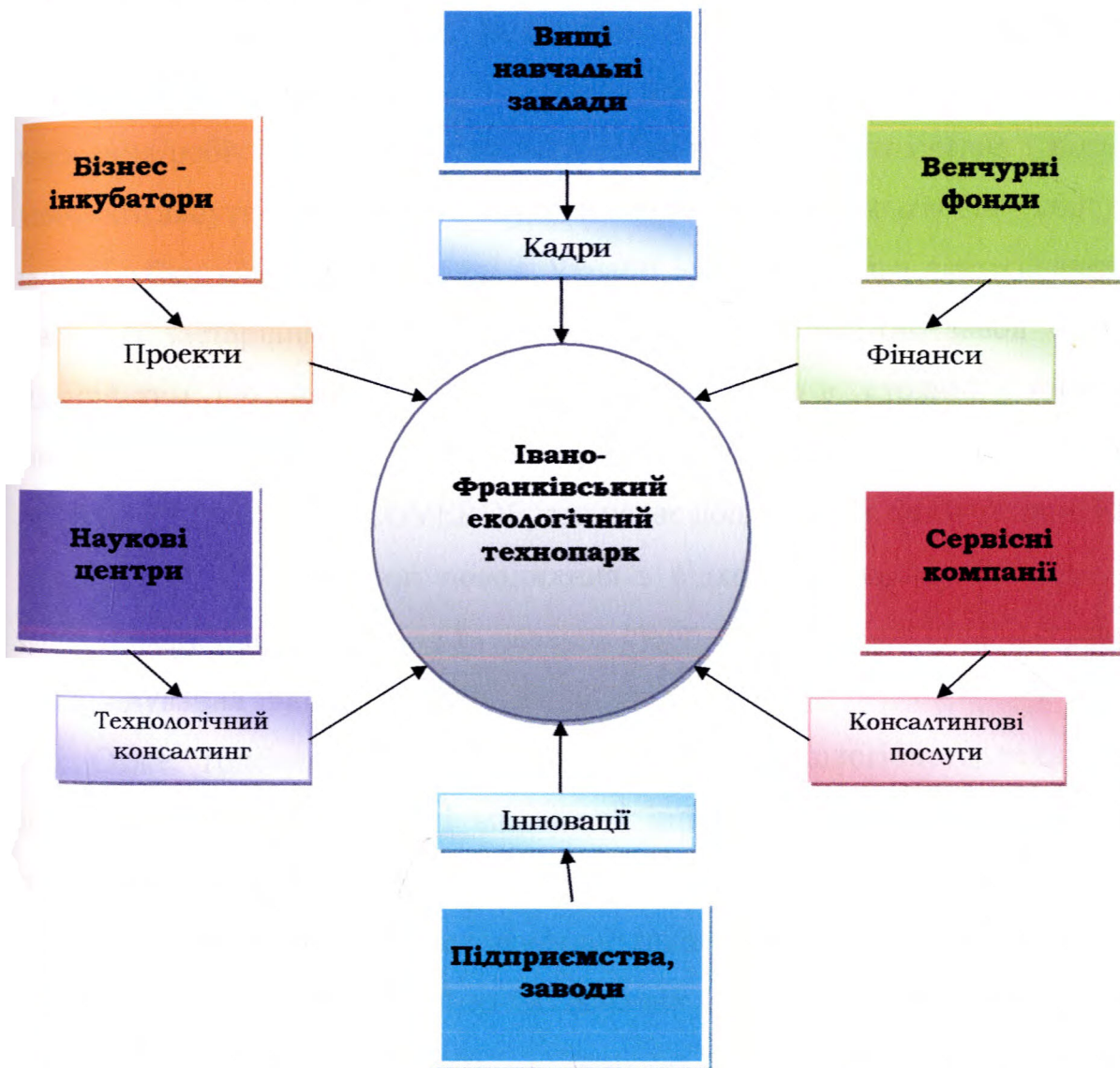


Рис. 3.2 – Організаційно – функціональна структура Івано-Франківського екологічного технопарку

*Власна розробка автора

Основним функціональним завданням венчурного фінансування є сприяння росту конкретного бізнесу шляхом надання певної суми коштів в обмін на частку в уставному капіталі або деякий пакет акцій. Таке фінансування здійснюється в акціонерний капітал, характеризується високим ризиком, довготривалою відсутністю ліквідності, поверненням інвестицій за рахунок продажу акцій компаній і реалізуються венчурними фондами. На відміну від стратегічного інвестора, венчурний не намагається отримати контрольний пакет акцій, а значить, засновник залишається власником компанії й самостійно формує стратегію її розвитку [210].

Окрім цього, у складі екологічного технопарку передбачено участь спеціалізованих підприємств і заводів для надання екологічних послуг і виконання робіт. Наприклад, для вирішення проблем поводження з відходами варто розглянути можливість побудови екологобезпечних заводів з сортування та переробки відходів. Сьогодні в Україні існує лише два сміттєспалювальні заводи із застарілим обладнанням. Зокрема, це київський завод «Енергія», відомий тим, що систематично забруднює екологію в столиці, і харківський завод «Екологія України». Варто звернути увагу на Міжнародну програму з управління відходами ECOVERDE, яка надає допомогу країнам Східної Європи та країнам СНД у частині поводження з відходами шляхом інвестування в даний проект власних коштів та надання супутніх послуг щодо проектування та функціонування таких заводів.

Отже, головним завданням регіонального екологічного технопарку є діяльність щодо створення і виконання інноваційних проектів екологічного спрямування в регіоні.

Ще одним напрямом екологічної інноваційної роботи в області може стати співпраця з Організацією Об'єднаних Націй з промислового розвитку, зокрема участь у проекті «Сприяння адаптації та впровадження ресурсоефективного та більш чистого виробництва шляхом створення і роботи Центру більш чистого виробництва в Україні». Метою цього проекту є посилення ефективності та продуктивності, підвищення рівня

конкурентоспроможності та дотримання екологічних показників господарської діяльності підприємств в Україні, зокрема на рівні малих та середніх підприємств, шляхом запровадження методів, практики і технології ефективного використання ресурсів та більш чистого виробництва. До роботи в цьому проекті варто залучити вищі освітні заклади, зокрема Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, оскільки фахівці цього закладу, маючи інженерну підготовку, а також досвід науково-дослідної роботи, здатні розв'язувати комплексні технічні, наукові, техніко-економічні та інші екологічні проблеми. Корисний ефект цієї роботи для спеціалістів Центру та університетів полягатиме в налагодженні зв'язків з підприємствами, встановленні виробничих та ділових відносин з промисловцями та забезпеченні ефективного функціонування «трикутника знань» (освіта – наука – виробництво). У свою чергу для підприємств корисним ефектом буде зменшення витрат на закупівлю ресурсів та зниження екологічного навантаження на довкілля.

Однією з важливих причин, що значно ускладнює імплементацію новітніх концепцій використання, збереження, поліпшення стану природних ресурсів у регіоні є існуюча у суспільстві, владних структурах певна індіферентність до вирішення екологічних проблем.

Йдеться про існуючий в суспільстві інформаційний вакуум щодо розуміння суті, змісту, значення засад сталого розвитку, відсутності усвідомленості соціумом, що іншого шляху збереження життя на землі просто не існує.

Це стосується всіх державних структур, місцевих органів самоврядування, громадськості, кожного громадянина країни. Без усвідомленої потреби кожним членом суспільства організувати відтворення природних ресурсів, не завдаючи при цьому шкоди екології, розв'язуючи соціальні проблеми з одночасним вирішенням економічних завдань, вести мову про нові підходи до використання ресурсів землі, лісу, води, корисних копалин є нереально [215].

Враховуючи вищенаведене, варто ще раз наголосити, що функціонування інноваційних структур, що здатні вирішити багато екологічних проблем, безпосередньо залежить від узгодженості дій усіх суб'єктів регіонального розвитку (органів публічної влади, бізнесу, громадськості), що, в свою чергу, потребує розроблення певного державного механізму.

Окрім цього, покращення стану довкілля стане можливим тільки у випадку, якщо виробничо-господарська діяльність суспільства, напрями, способи, техніка і технологія природокористування ґрунтуватимуться на наукових виважених еколого-економічних прогнозах розвитку продуктивних сил. Для цього необхідними є такі умови:

- пріоритет екологічних критеріїв, показників, вимог під час оцінювання та вибору варіантів господарських, техніко-технологічних, організаційних рішень;

- оптимальне поєднання галузевого й територіального управління охороною довкілля, перенесення відповідальності за вирішення екологічних проблем на місцеві органи влади й управління при збереженні за центральними органами функцій контролю за дотриманням екологічних обмежень, стандартів, нормативів;

- жорсткий контроль за дотриманням вимог екологічного законодавства;

- інтеграція екологічного й економічного підходів до розвитку суспільства в єдиний еколого-економічний підхід.

Для покращення екологічної ситуації області в майбутньому, а отже, і для забезпечення сталого розвитку регіону необхідним є:

- вдосконалення системи діагностики стану навколишнього природного середовища в області, створення єдиної бази даних екологічної інформації, що повинна об'єднати в собі зведені дані щодо земельних, водних, лісових ресурсів, повітря тощо;

- вдосконалення системи прогнозування та моделювання перспективних планів економічного і соціального розвитку з оптимальною екологізацією всіх виробничих процесів;

- удосконалення системи відшкодування збитків, завданих довкіллю за забруднення навколишнього середовища шляхом визначення частки забруднень, які надходять з трансграничними переносами із сусідніх областей та держав;

- вдосконалення системи взаємодії владних структур, підприємств, громадських організацій, науковців для досягнення максимального синергетичного ефекту в процесі вирішення екологічних проблем як регіону, так і країни в цілому.

Особливу увагу також варто надати кадровому забезпеченню для ефективного виконання державних екологічних функцій і реалізації державних гарантій у цій сфері. Наразі основною проблемою є розрив за рівнем кваліфікації й умотивованості серед персоналу державних органів та бюджетної сфери і корпоративного сектору [199]. Для подолання цієї проблеми необхідно скоротити різницю в оплаті між секторами з одночасним підвищенням вимог до посадовців державних органів і установ, створити стимули для підвищення екологічної кваліфікації державних службовців в провідних університетах на базі використання досвіду найкращих західноєвропейських магістерських програм у сфері публічного адміністрування [86, с. 432-434]. Таким чином, екологічні інновації мають більш активно впроваджуватись і у такі сфери як освітня. Задля покращення ефективності державного управління у цьому напрямі на регіональному рівні необхідно створити екологічно ефективну інноваційну систему професійної перепідготовки й оцінки компетенції державних службовців, адже при вирішенні органами державного управління важливих екологічних проблем особливу небезпеку має розрив між екологічними знаннями та здатністю керівників приймати управлінські рішення, усвідомлюючи екологічні наслідки певного виду господарської діяльності в конкретній місцевості, регіоні, країні, звіті. Ось чому стає актуальною безперервна екологічна підготовка спеціалістів управлінського апарату [87, с. 67].

Для безперервної та якісної підготовки державних службовців в екологічній сфері необхідно, щоб освітній процес здійснювався на основі застосування новітніх форм навчання: коучінгу, case-study (пропонування розгляду ділових ситуацій під час викладання курсів управлінського блоку), проведення спеціальних тренінгів, збереження в основі державних стандартів освіти значної ваги самостійних видів роботи під час навчання. Усе це можливо на основі використання сучасних досягнень інформатизації, електронних підручників, віртуальних бібліотек [4, с. 48]. Зокрема, на нашу думку, основну увагу необхідно надати екологічним інноваціям, які б реалізовувались на основі віртуального обслуговування. Варто створити інтернет – ресурс, з мережевим доступом до нього, який:

- міститиме нормативно-правові документи, що необхідні для кваліфікованого навчання осіб, робота яких пов'язана із прийняттям управлінських рішень у сфері охорони навколишнього середовища;

- матиме доступ до інформаційних ресурсів у вказаній сфері (наприклад, до електронного каталогу університетів, які входять до складу екологічного технопарку);

- сприятиме поширенню такого виду навчання як дистанційне навчання працівників органів влади з акцентуванням уваги на екологічні аспекти державного управління завдяки співпраці з вищими навчальними закладами.

Таким чином, аналіз сучасного стану інформаційно-технологічного забезпечення екологічної політики в регіоні засвідчує, що інноваційна екологічна діяльність суб'єктів господарювання та державних управлінських структур у частині впровадження ресурсозберігаючих та екологічно чистих технологій перебуває не на належному рівні. Через те для підвищення ефективності імплементації екологічно безпечних технологій в регіоні, а також для розвитку наукового потенціалу у сфері охорони навколишнього середовища і запропоновано створення інноваційної екологічної системи на базі екологічного технопарку, що дозволить акумулювати в одному місці інтелект науковців, підприємців та органів державної влади задля досягнення

максимального ефекту від впровадження новітніх екологічних технологій та їх реалізації не тільки на території області та України, але й за її межами.

3.2 Розвиток інституційного забезпечення механізмів системи державного управління в сфері екології на території Івано-Франківської області

Різноманітні інститути, системи, які мають забезпечувати екологічну безпеку, є сукупністю формальних і неформальних правил та механізмів їх реалізації. Оскільки органи державної влади займаються формальним закріпленням норм та правил та забезпечують їх реалізацію, що за сутністю є екологічним державотворенням, то для аналізу ефективності інституційного забезпечення в контексті сталого екологобезпечного розвитку в процесі реалізації державного управління процесами екологізації доцільно розглянути вертикальну структуру органів державної влади як на державному рівні, так і на регіональному, їх повноваження у сфері охорони навколишнього природного середовища з метою виявлення основних недоліків та пошуку шляхів їх усунення.

В Україні існує система органів управління екологією – це юридично самостійні державні, самоврядні й громадські інституції, уповноважені здійснювати організаційно – розпорядчі, координаційні, консультативні, організаційно – експертні, контрольні та інші функції у сфері забезпечення екологічної безпеки, ефективного використання природних ресурсів і охорони навколишнього природного середовища. [40, с. 294].

Необхідно зазначити, що у контексті здійснення адміністративної реформи в Україні система органів державного контролю у сфері охорони довкілля зазнала суттєвих змін. Так, 9 грудня 2010 р. Президент України підписав Указ “Про оптимізацію системи центральних органів виконавчої влади” № 1085, яким з метою оптимізації системи центральних органів виконавчої влади, усунення дублювання їх повноважень, передбачено

створення Міністерства екології та природних ресурсів України, Державної екологічної інспекції України, Державної служби геології та надр України шляхом реорганізації Міністерства охорони навколишнього природного середовища України [159].

Для забезпечення виконання цими органами своїх функцій в Україні створена законодавча база, яка є зорієнтованою на якнайшвидше досягнення європейських стандартів в екологічній сфері. На жаль, треба констатувати, що на даний час ще не вдалося досягнути системності, належної ефективності та дієвості природоохоронної політики [88, с. 156].

Аналізуючи основні правовстановлюючі документи новоутворених центральних органів виконавчої влади можна виявити деякі негативні зміни в розподілі їх основних повноважень. Наприклад, якщо до 13.04.2011 року Державне агентство лісових ресурсів координувалося КМУ через Міністра екології, то після змін, по-перше, координатором даного агентства став Міністр аграрної політики, а по-друге, з компетенції даного агентства, на відміну від Держкомлісгоспу, виключені такі важливі повноваження, як охорона, захист, раціональне використання і відтворення лісових ресурсів, підвищення ефективності лісового та мисливського господарства, тобто ті повноваження, які б сприяли розвитку цієї сфери [143]. Право Міністерства екології та природних ресурсів України затверджувати розрахункову лісосіку й ліміти на вирубування передано лісникам, що призведе до того, що контролювати вирубку лісу буде той, хто його рубає [55, с. 87]. Аналізуючи ж основні завдання Державного агентства водних ресурсів України можна дійти висновку, що питання охорони та відновлення водних ресурсів, запобігання шкідливій дії вод і ліквідація її наслідків, включаючи протипаводковий захист сільських населених пунктів і земель, не є пріоритетами в його діяльності. Тобто ключові органи у сфері управління охороною навколишнього природного середовища отримали статус центральних органів виконавчої влади, проте їхні повноваження в багатьох випадках є формальними і не мають конкретних механізмів реалізації [174].

Вже зазначалось, що досягнення позитивного ефекту від реформ можливе лише за умови формування більш ефективної структури державного управління охороною навколишнього середовища і розмежування повноважень у цій сфері між всіма гілками влади. Адже така кількість органів державного управління та наявність подвійних, а то й потрійних систем підпорядкування значною мірою перешкоджає здійсненню ефективного управління в цій сфері [33, с. 50].

Згідно з новою системою підпорядкування центральних органів виконавчої влади Мінприроди втратило повноваження у вирішенні питань використання природних ресурсів: лісів, надр, водних ресурсів. Також це Міністерство припинило координувати важливі органи державного управління в екологічній сфері – державне агентство лісових ресурсів та державне агентство земельних ресурсів, що розпорошує координацію процесами охорони навколишнього природного середовища та може спричинити проблеми у державному контролі за діяльністю цих органів. На нашу думку, у новій інституційній системі державного управління в екологічній сфері варто повернути під сферу впливу Мінекології Державне агентство лісових ресурсів України, а також повернути йому повноваження, які були вказані вище (рис. 3.3).

Окрім цього, для забезпечення підвищення ефективності виконання управлінських рішень в екологічній сфері, реалізації державної регіональної політики та для більш ефективного розподілу повноважень суб'єктів державного управління процесами екологізації необхідно внести деякі зміни в структуру спеціальних органів управління у сфері охорони навколишнього природного середовища.

Зокрема, слід звернути увагу на Державне агентство екологічних інвестицій. Згідно Указу Президента України «Про положення про діяльність

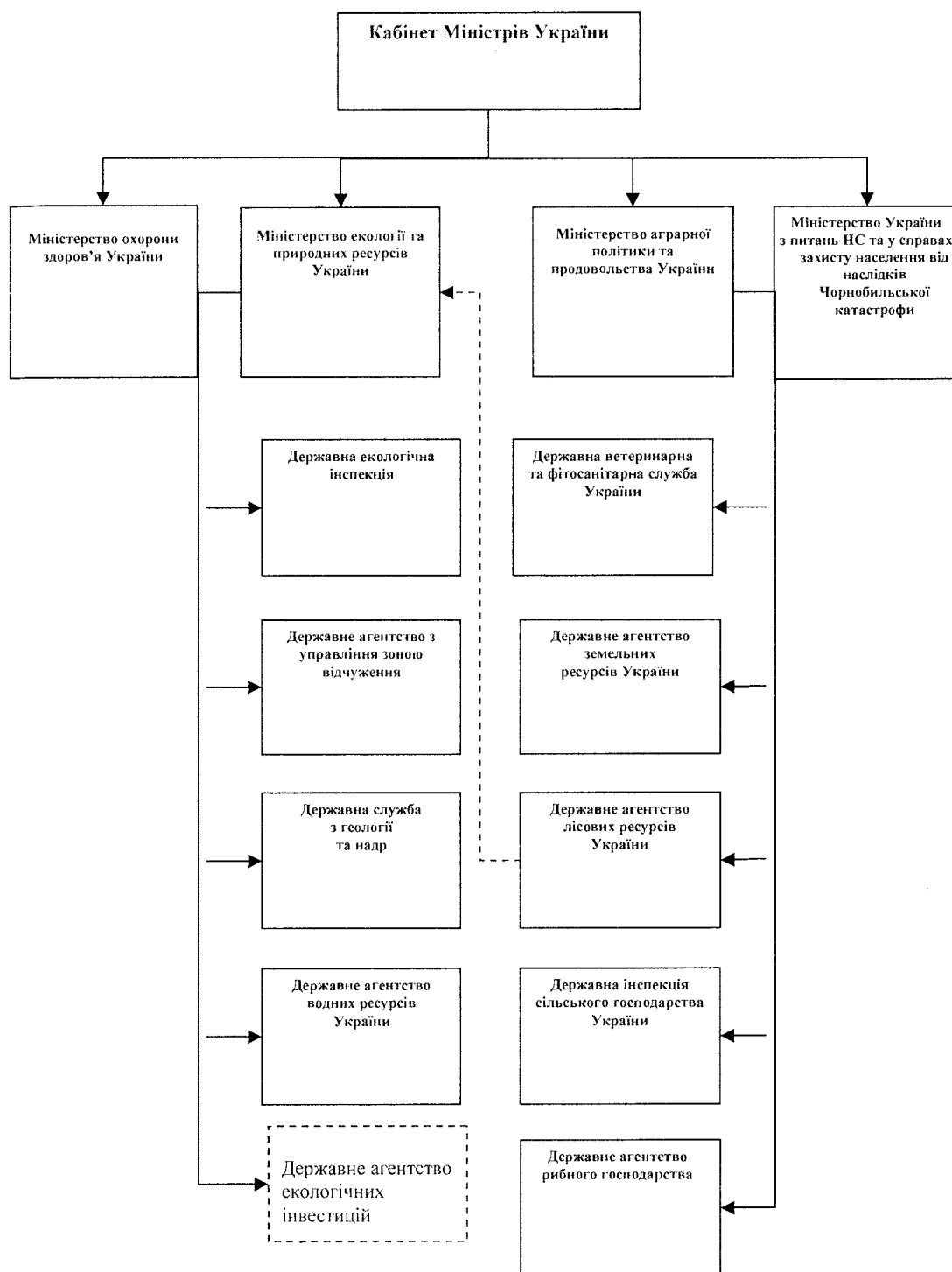


Рис. 3.3 - Пропонована структура державного управління у сфері охорони навколишнього природного середовища

*складено автором на основі джерел [65, 143, 146, 160, 212].

Державного агентства екологічних інвестицій» [160] основними завданнями вищезгаданого агентства є:

1) реалізація державної політики у сфері регулювання негативного

антропогенного впливу на зміну клімату та адаптації до його змін, а також внесення пропозицій щодо її формування;

2) виконання в межах компетенції вимог Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату (995_044) та Кіотського протоколу (995_801) до неї;

3) створення та забезпечення функціонування національної системи обігу та торгівлі вуглецевими одиницями;

4) провадження міжнародної діяльності за Рамковою конвенцією Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату та Кіотським протоколом до неї.

Вважаємо, що для підвищення ефективності реалізації державної екологічної політики доцільним було б розробити інструменти його ефективної діяльності, яка мала б бути також спрямована на роботу по залученню коштів для фінансування досліджень у сфері охорони та відновлення навколишнього природного середовища, сприяння та допомоги промисловим підприємствам у впровадженні екологобезпечних новітніх технологій, а також розробки та імплементації екологічних програм та проектів, що мають стратегічне значення в процесі екологобезпечного розвитку країни.

До мети діяльності даного агентства пропонуємо додати забезпечення реалізації державної політики у сфері регулювання негативного антропогенного впливу на атмосферне повітря, контролювання та зменшення викидів шкідливих речовин в атмосферу, а також задля більшої відповідності змісту діяльності вказаного державного органу його назві необхідно закріпити за даним агентством забезпечення реалізації державної політики у сфері еколого-інвестиційної діяльності та управління національними екологозорієнтованими проектами (стратегічно важливими проектами, що покликані зменшити шкідливий антропогенний вплив на навколишнє природне середовище та екологобезпечний розвиток базових галузей реального сектору економіки України).

Окрім цього, на регіональному рівні, наприклад, в Івано-Франківській

області, варто урегулювати контролюючі функції органів державного управління в екологічній сфері, оскільки їх виконання виконавчими органами місцевої влади є суто декларативними, без конкретних засобів впливу, що робить ці повноваження недієвими та зайвими.

Останнім часом були здійснені додаткові заходи щодо оптимізації повноважень органів державного управління в екологічній сфері. Для їх аналізу на рис. 3.4 зображена структура органів державного управління у сфері охорони навколишнього природного середовища регіону, яка існувала до 17.05.2013 року.

Законом України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо оптимізації повноважень органів виконавчої влади у сфері екології та природних ресурсів, у тому числі на місцевому рівні» (далі – Закон) [65] та згідно з Постановою КМУ від 13 березня 2013 р. № 159 «Про ліквідацію територіальних органів Міністерства охорони навколишнього природного середовища» [146] було ліквідовано Державне управління охорони навколишнього природного середовища в Івано-Франківській області. Функції управління розподілилися між Міністерством екології та природних ресурсів України (Мінприроди) та обласними державними адміністраціями (ОДА).

Мінприроди України підготувало проекти розпоряджень Кабінету Міністрів України, за якими працівники управлінь переходять у новостворені структурні підрозділи екології та природних ресурсів при обласних державних адміністраціях, куди також передаються відповідні бюджетні призначення.

Однак Законом не врегульовано виконання частини існуючих і нормативно обумовлених функцій територіальних управлінь, адже залишилось багато функцій, які згідно з відповідними нормативними актами закріплені за держуправліннями охорони навколишнього природного середовища, що з 18.05.2013 були ліквідовані. Без відповідних рішень з боку органів влади така ситуація може призвести до суперечностей в управлінській сфері, позовів до підприємств і органів виконавчої влади з боку правоохоронних органів [55, с. 36].

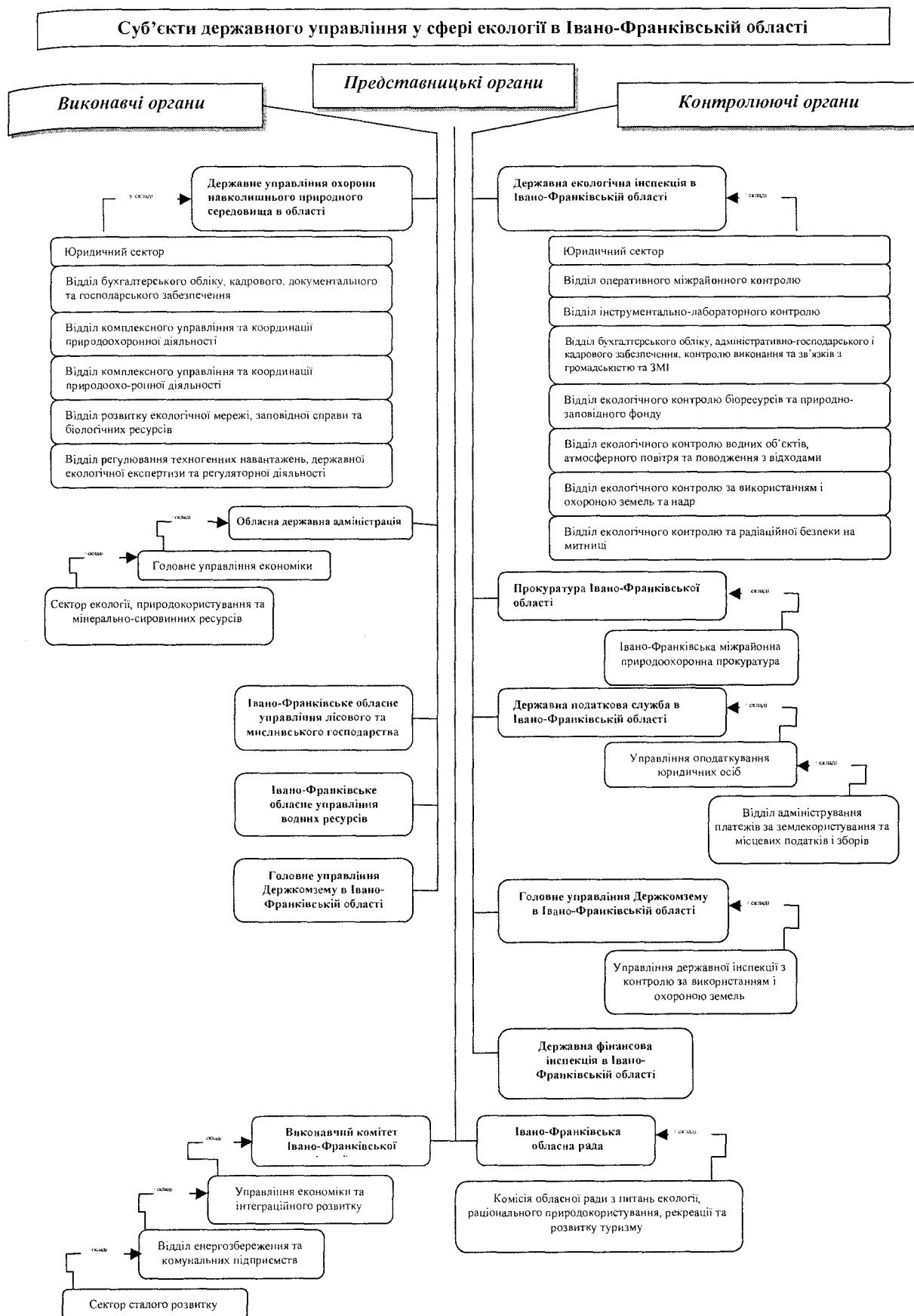


Рис. 3.4 – Структура органів державного управління в екологічній сфері в Івано-Франківській області до 17.05.2013 р.

Особливо важливе значення має фінансування природоохоронної діяльності, тому що це не тільки забезпечує покриття збитків, завданих навколишньому природному середовищу, але й сприяє відновленню останнього та сталому екологічнобезпечному розвитку суспільства. Як відомо, у державному бюджеті є певні видатки, яким відводиться особливе значення і які повинні мати відповідне гарантоване фінансування. На такій основі формуються спеціальні фонди цільового призначення. Одним з таких фондів, що забезпечують цільове фінансування різноманітних природоохоронних заходів, є фонд охорони навколишнього природного середовища.

Необхідно зазначити, що існуюча організаційна структура управління обласним фондом охорони навколишнього природного середовища залишається недосконалою (рис. 3.5) [108, с. 243].

Основним її недоліком, на нашу думку, є дублювання повноважень обласної ради та відповідних підрозділів місцевої державної адміністрації, що спричиняє сповільнення виконання складових існуючого проектного циклу фінансування природоохоронних проектів.

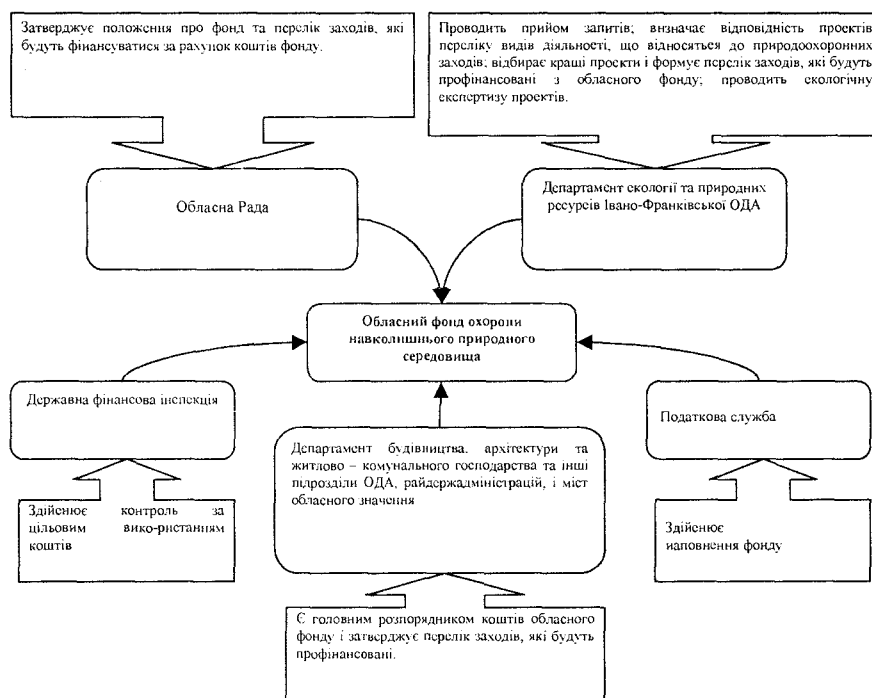


Рис. 3.5 – Структура управління обласного фонду охорони навколишнього природного середовища

Ще одним недоліком є відсутність спеціального органу, функцією якого має бути координація діяльності вищевказаних органів та контроль за діяльністю фонду, зокрема за ефективністю акумуляції та використанням коштів, які до нього надходять. Тому пропонується до повноважень Постійної комісії обласної ради з питань екології, раціонального природокористування, рекреації та розвитку туризму додатково віднести функції щодо формування та контролю за екологічними фондами, основними компетенціями якого, у вказаній сфері, мають бути:

- перевірка виконання поставлених завдань;
- розгляд питань та пропозицій щодо утворення обласного та місцевих фондів охорони навколишнього природного середовища;
- участь в розробленні або підготовці положення про ці фонди;
- контроль за процесом утворення і ліквідації місцевих фондів охорони навколишнього природного середовища.

Одним із найважливіших повноважень вважаємо останнє, оскільки на даний час кількість місцевих екофондів області становить близько 530, що спричиняє неефективність акумулювання та використання коштів, які вони отримують.

На основі проведеного аналізу пропонується удосконалена структура органів державного управління в екологічній сфері в Івано-Франківській області (рис.3.6).

Важливим елементом інституційного забезпечення процесу реалізації державного управління в екологічній сфері є відповідні громадські інститути.

На даний час екологічна ситуація в Україні та зростання екологічної свідомості населення зумовили те, що в нашій державі діє близько 500 громадських об'єднань у екологічній сфері. Серед них більшість регіональних, міських, тобто таких, що діють на якійсь певній території, а також всеукраїнські: Українське товариство охорони природи, асоціація «Зелений світ», Національний екологічний центр, Українська екологічна академія наук, Всеукраїнська Екологічна ліга тощо.

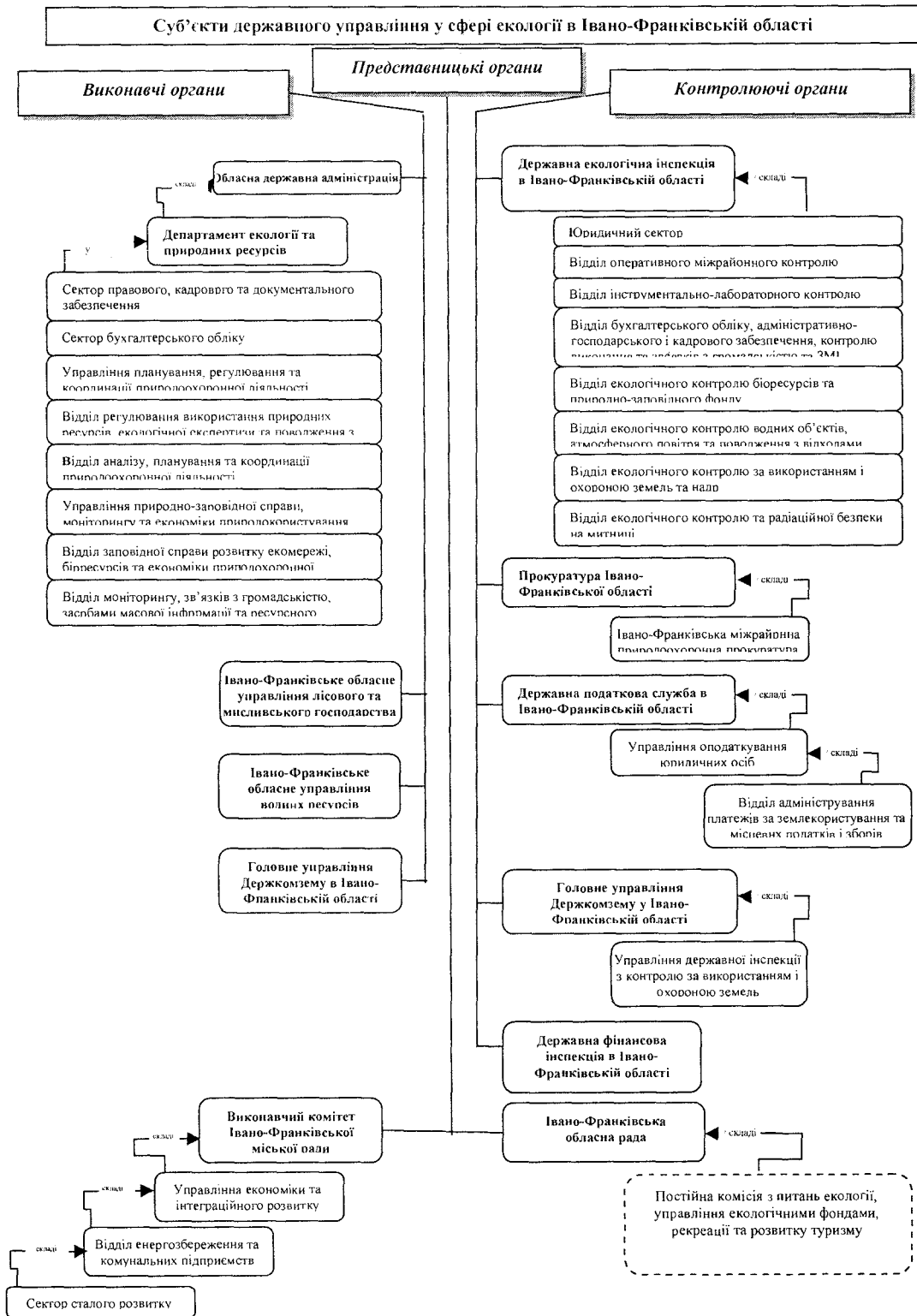


Рис. 3.6 – Удосконалена структура органів державного управління в екологічній сфері в Івано-Франківській області

*побудовано автором

Окрім них, велике значення в загальнодержавній системі охорони природи мають неурядові громадські рухи та організації, які зазвичай співпрацюють з державними природоохоронними органами [110, с. 230]. Хоча

в Україні механізм участі громадськості у прийнятті екологоважливих рішень на сьогодні вже впроваджено, однак потребує значного вдосконалення ефективності дієвості такого механізму.

В Івано-Франківській області на даний час зареєстровано 24 громадські екологічні організації. Однак тільки три з них включено до складу Громадської ради при Івано-Франківській облдержадміністрації, на відміну від шести, які були включені до складу Державного управління охорони навколишнього природного середовища в Івано-Франківській області. Найактивнішими із них можна назвати дві – Екологічне бюро УГКЦ (здійснює активну просвітницьку роботу та реалізовує заходи з екологічної освіти для всіх верствах населення, особливо для молоді, видало близько 10 видань на екологічну тематику) та Громадську екологічну організацію “Еко-Плай” у м. Яремче (наразі впроваджений проект «Збереження та стале використання природних ресурсів Українських Карпат» за фінансової підтримки Всесвітнього фонду природи (WWF) та уряду Норвегії, а також Фонду Вітлі) [34]. На даний час діяльність Громадської ради при Держуправлінні, а також вплив цього дорадчого органу на формування та імплементацію екологічної політики також є не достатньо дієвий, а відсутність визначеного законодавством переліку повноважень громадських природоохоронних організацій свідчить про наявність тут серйозної законодавчої прогалини, яка потребує термінового усунення. У «Програмі охорони навколишнього природного середовища міста Івано-Франківська на період до 2015 року», яка прийнята 2011 року, попри твердження, що досягнення мети програми можливе «лише за умови сприяння їх реалізації з боку органів місцевого самоврядування, керівників підприємств, установ і організацій, громадських організацій та населення міста» [165, с. 5], роль громадськості та населення практично не визначена та недостатньо окреслена. Так, у вказаній Програмі йдеться про проведення громадських слухань та опитування населення щодо доцільності та ефективності впровадження природоохоронних заходів. Однак жодним чином не передбачена співпраця з громадськими організаціями в ході розробки вказаних

заходів, а також відсутня можливість громадського контролю за ходом виконання природоохоронних заходів та програми загалом. Також є проблеми щодо доступу громадськості до інформації з питань стану навколишнього середовища. На даний час такий доступ є досить обмеженим.

Беззаперечним є те, що участь громадськості у процесі прийняття управлінських рішень в екологічній сфері сприятиме їх прозорості та ефективності. Для цього необхідні:

- розробка ефективного механізму щодо забезпечення реальної участі громадських організацій у процесі прийняття управлінських рішень в екологічній сфері та контролю за їх виконанням;
- прийняття ряду необхідних нормативно-правових актів, що посилюють місце, роль та рівень доступу громадських організацій у сфері охорони навколишнього середовища до розробки та прийняття рішень у вказаній сфері, гарантують доступ громадських об'єднань до необхідної інформації задля забезпечення ефективності таких програм та заходів;
- належна фінансова підтримка громадських організацій з боку адміністрацій в процесі впровадження природоохоронних проектів;
- розробка Програми підтримки неурядових громадських організацій, що діють у галузі охорони довкілля;
- налагодження ефективного механізму партнерства між природоохоронними громадськими організаціями та відповідними органами державної влади.

Отже, на основі аналізу існуючого інституційного забезпечення державного управління в екологічній сфері запропоновано удосконалення організаційної структури органів державної влади, а також шляхи підвищення ефективності участі громадськості у процесах розробки та прийняття управлінських рішень. Також надано пропозиції щодо порядку акумулювання, розподілу та контролю за використанням коштів з обласного фонду охорони навколишнього природного середовища. Таке інституційне забезпечення та його новітнє наповнення має стати органічною складовою комплексного

організаційно-економічного механізму державного управління екологічною сферою в інноваційному розвитку регіону.

3.3 Формування комплексного механізму державного управління процесами екологізації в регіоні

Результати досліджень, здійснених як вітчизняними, так і зарубіжними вченими у сфері застосування різноманітних механізмів управління в екологічній сфері, доводять, що основні наукові завдання, які були поставлені ще багато років тому, і досі не втрачають своєї актуальності, а саме: які методи управління (адміністративні, економічні, соціально-психологічні) найбільшою мірою відповідають концепції сталого розвитку; як мають бути змінені механізми управління природокористуванням, щоб найбільш адекватно враховувати екологічні втрати; яка роль економічних стимулів в управлінні еколого-економічними системами; які міжнародні організації є найбільш ефективними для досягнення регіональної та глобальної екологічної безпеки; чому екологічні податки та збори, що мають за мету оптимізацію ресурсо- та енергозбереження не достатньо ефективні на практиці.

Завдання механізму управління в сфері екології зазвичай формулюються в науковій літературі з позиції досягнення екологічної безпеки і мотивації дотримання екологічних вимог, що безумовно, є його пріоритетними цілями. Разом з тим регулювання відносин в сфері охорони довкілля зачіпає більш широке коло завдань, включаючи економічний захист державних інтересів в сфері природокористування, забезпечення умов для ефективного залучення природних ресурсів у господарську діяльність, економічну відповідальність за вилучення та нанесення збитків довкіллю, справедливий перерозподіл доходів від експлуатації природних ресурсів в комплексі із застосуванням економічних механізмів екологічно збалансованого розвитку [11, с. 5].

Як уже зазначалось у підрозділі 1.1, механізм управління охороною довкілля має особливості, які зумовлені такими чинниками:

– інфраструктурним характером товарів та послуг в екологічній сфері;

- довготривалістю основних відтворювальних процесів у природокористуванні і переплетінням економічних та природних процесів;
- специфікою відносин власності на природні ресурси;
- специфікою ринкових відносин в екологічній сфері і значною роллю держави в управлінні природокористуванням [88, с.45].

Треба зазначити, що механізм управління такого призначення має бути вбудований у загальну економічну систему, а не бути відірваним набором методів та інструментів, спрямованих на вирішення тільки екологічних проблем.

Чинний в Україні механізм управління в екологічній сфері можна віднести до м'якого типу, який ставить за мету, в основному, подолання негативних екологічних наслідків, а не боротьбу з причинами виникнення екологічних деструктивних впливів.

Головною метою механізму управління процесами екологізації є:

- реальне зменшення та стимулювання до зменшення шкідливих впливів на довкілля;
- стимулювання раціонального використання та збереження компонентів довкілля, зменшення показників ресурсомісткості;
- формування за рахунок коштів, отриманих від екологічних зборів та платежів, джерел фінансування природоохоронних заходів, незалежних від державного та місцевого бюджетів [15, с. 207].

Головними недоліками існуючого механізму управління у сфері охорони навколишнього середовища на регіональному рівні є:

- відсутність системності і комплексності у вирішенні екологічних проблем;
- екологічні платежі здійснюються вже після нанесення збитків навколишньому середовищу;
- ставки платежів майже завжди встановлюються централізовано, а не із врахуванням реальних ринкових процесів;
- часто у реалізації існуючого механізму ускладнювальним є «людський

фактор» на стадіях узгодження та затвердження, що не виключає можливість корупції;

– даний механізм не стимулює використання підприємствами сучасних природоохоронних технологій [25, с. 180].

Головним, на нашу думку, є те, що механізм державного управління в екологічній сфері має носити комплексний характер [25], [86]. Пропонована схема цього механізму зображена на рис. 3.7.

Основною відмінністю такого механізму є акцентованість на екологічну складову в інноваційному розвитку регіону, а основний принцип його застосування передбачає активне використання інноваційних компонентів наукових досліджень, а також підвищення якості інформаційного, інституційного забезпечення екологічної сфери задля покращення взаємозв'язків між державою, громадськістю та суб'єктами господарювання, що в перспективі дозволить підвищити ефективність державного управління у цій сфері та дасть змогу вирішити низку екологічних проблем для забезпечення сталого еколого-соціально-економічного розвитку регіону.

Найбільш важливу роль у реалізації цього механізму, насамперед, відіграє належне інституційне забезпечення.

Як вже зазначалося у підрозділі 3.2, у контексті здійснення адміністративної реформи в Україні система органів державного контролю у сфері охорони довкілля зазнала суттєвих змін.

Так, 9 грудня 2010 р. Президент України підписав Указ “Про оптимізацію системи центральних органів виконавчої влади” № 1085 з метою вдосконалення центральних органів виконавчої влади.

На нашу думку, ще раз варто звернути особливу увагу на включення інституту громадськості у систему організаційного забезпечення державного управління в екологічній сфері, оскільки найкращі зарубіжні практики засвідчують, що такий крок забезпечить підвищення ефективності прийнятих рішень в екологічній сфері.

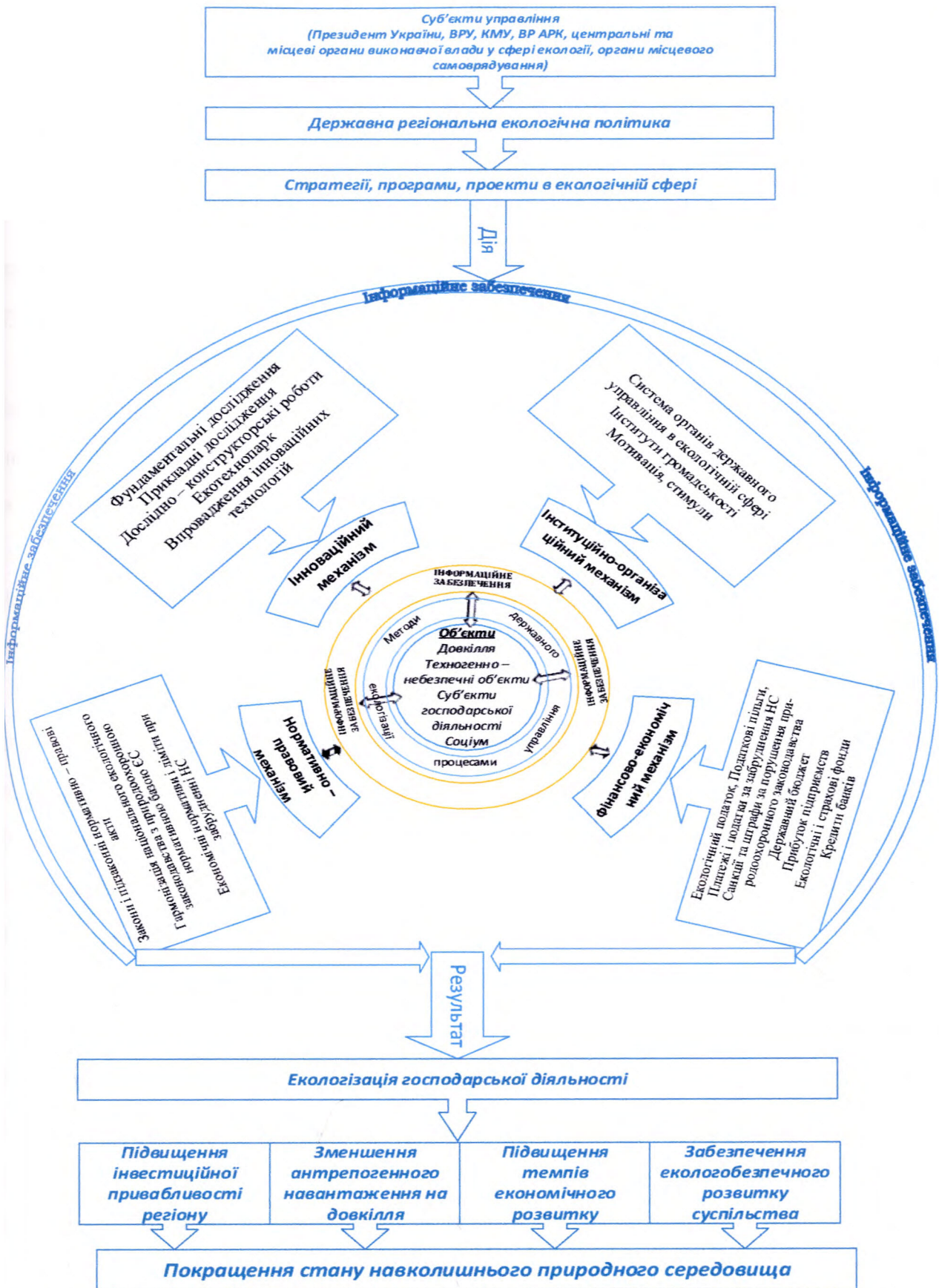


Рис 3.7 – Комплексний механізм державного управління в сфері охорони навколишнього природного середовища

*Власна розробка автора

Беззаперечним є те, що реалізація механізмів державного управління процесами екологізації буде неможливою без застосування сучасних інформаційних технологій, тобто належного інформаційного забезпечення, яке необхідне на кожному етапі здійснення екологічної політики в цілому.

Зокрема, серед технологій інформаційного забезпечення слід назвати такі, як «інформаційний моніторинг», «інформаційна діагностика», «інформаційний супровід» тощо [203, с. 3].

Інформаційний моніторинг і діагностика визначаються як технологія безперервного інформаційного спостереження за об'єктом у фіксованому інформаційному полі за вибраними індикаторами для діагностики і прогнозу розвитку об'єктів [203, с. 4].

Інформаційний супровід – сукупність робіт, спрямованих на забезпечення необхідною інформацією, починаючи від наукових досліджень і закінчуючи екологічним контролінгом всіх господарських процесів.

Аналізуючи ситуацію з інформаційним забезпеченням процесу державного управління процесами екологізації, можна зробити висновок про те, що громадськість в Івано-Франківській області не має повного доступу до інформації з проблем стану навколишнього середовища. Органи державної влади відповідають на запити у встановлені терміни, передбачені ст. 20 Закону України «Про доступ до публічної інформації», проте такі відповіді здебільшого мають декларативний характер.

Крім того, на сучасному етапі розвитку суспільства, коли інформація набуває все більшого значення, чільне місце відводиться електронним джерелам інформації, зокрема мережі Інтернет. У цьому плані доступ до екологічної інформації є досить обмеженим. Так, до ліквідації Державного управління охорони навколишнього середовища інформація на офіційному сайті не оновлювалась з 2011 року. Тепер, коли створений департамент екології та природних ресурсів, досі немає його офіційного сайту, хоча в інших областях уже є доступ до інформації про стан довкілля, екологічні паспорти

областей, їхню екологічну діяльність, природоохоронні акції, моніторинг довкілля тощо.

Щодо сайту екологічної інспекції в Івано-Франківській області, то на даний час такий ресурс у мережі відсутній. Звичайно ж, таку інформацію можна отримати при поданні запиту у відповідні органи влади, однак задля підвищення ефективності та оперативності її отримання доцільним було б створення офіційних сайтів відповідних служб та департаментів з розміщенням оперативної інформації на них, а для обслуговування цих сайтів – включення до структури органів відповідних спеціалістів.

Також задля наближення державної екологічної політики на регіональному рівні до практики провідних країн світу, до комплексного механізму державного управління в екологічній сфері необхідно внести Європейський реєстр викидів та перенесення забруднювальних речовин (PRTR), що забезпечить: покращення громадського доступу до інформації про стан довкілля й у такий спосіб сприятиме запобіганню та зменшенню забруднення в довгостроковій перспективі.

Реалізація ефективної екологічної політики можлива лише за умов наявності ефективного нормативно-правового забезпечення, що є сукупністю відповідних законодавчих актів, методик, нормативів, норм, які встановлюють права, обов'язки, обмеження, процедури тощо щодо реалізації екологічної політики. Має здійснюватись їх постійна систематизація, конкретизація, усунення існуючих протиріч та вдосконалення.

Також варто зазначити, що у сучасному світі для забезпечення ефективності механізму державного управління в екологічній сфері необхідним є застосування економічних інструментів, виходячи із принципів сталого та збалансованого еколого-економічного розвитку. Такими інструментами та заходами є податкові пільги, податкові кредити, платежі за забруднення навколишнього середовища, еколого-економічний контроль, санкції та штрафи за порушення природоохоронного законодавства.

Важко перебільшити значення науково-технічного забезпечення, зокрема

таких його складових, як фундаментальні наукові дослідження, прикладні дослідження та дослідно-конструкторські роботи. Фундаментальні наукові дослідження – це основа для наукового прогресу, що являють собою наукову теоретичну та (або) експериментальну діяльність, спрямовану на одержання нових знань про закономірності розвитку природи, суспільства, людини, їх взаємозв'язки. Під прикладними дослідженнями розуміють наукову діяльність, спрямовану на одержання нових знань в екологічній сфері, що можуть бути використані для практичних цілей [67]. Прикладні дослідження забезпечують експериментальну перевірку практичного використання результатів фундаментальних та пошукових досліджень у конкретних об'єктах нової техніки. Дослідно-конструкторські роботи – сукупність взаємопов'язаних процесів зі створення нових або модернізації діючих природоохоронних засобів екологічно чистої продукції, виготовлення та випробування їх дослідних зразків [35, с. 219-220].

Забезпечення ефективного використання вищевказаних складових наукового супроводу можливе у випадку створення на теренах Івано-Франківської області екологічного технопарку, про що зазначалося у підрозділі 3.1.

Для ефективного функціонування комплексного механізму управління навколишнім середовищем важливим є також застосування організаційно-адміністративних, мотиваційних та соціально-психологічних методів управління. Одним із найважливіших адміністративних методів є екологічний моніторинг – комплексна система спостережень, збору, обробки, систематизації та аналізу інформації про стан навколишнього середовища, який дає змогу здійснювати його оцінку, прогноз змін, розробляти обґрунтовані рекомендації для прийняття управлінських рішень [63, с. 67-69]. Щодо екологічного контролінгу, то під ним слід розуміти систему екологічного планування, обліку, контролю, аналізу та аудиту, реалізація яких сприятиме обґрунтуванню альтернативних підходів при здійсненні оперативного і стратегічного управління, спрямованого на підвищення еколого-економічної ефективності

будь-якої господарської діяльності. На даному етапі суспільного розвитку все більшої уваги надають і такому методу управління, як екологічний маркетинг – управлінська функціональна діяльність у складі загальної системи менеджменту підприємства, спрямована на визначення, прогнозування та задоволення екологічних потреб таким чином, щоб не порушувати екологічної рівноваги в довкіллі й не завдавати шкоди здоров'ю людей [177, с. 95].

Поряд з екологічним моніторингом чільне місце в сучасних реаліях займає екологічний аудит. В Україні даний вид аудиту лише починає розвиватися. Першими кроками на цьому шляху стали ратифікація на державному рівні міжнародних стандартів екологічного менеджменту та аудиту серії ISO 14000 у 1998 р., прийняття Закону України «Про екологічний аудит» від 4 серпня 2004р., Положення про ведення реєстру екологічних аудиторів і юридичних осіб, що мають право на здійснення екологічного аудиту, яке затверджене наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 27.03.2007 №121 та Положення про сертифікацію екологічних аудиторів, яке затверджене наказом Міністерства екології та природних ресурсів від 29.01.2007. №27. Однак, незважаючи на це, екологічний аудит в Україні до цього часу здійснюється епізодично, без ефективної системи та організації. Сьогодні в Україні сертифіковано лише близько 120 екологічних аудиторів та 50 організацій внесено до реєстру юридичних осіб, що мають право здійснювати екологічний аудит [115, с. 253]. У середньому за рік у країні здійснюється до 50 екологічних аудитів (як добровільних, так і обов'язкових), тобто говорити про достатньо високий рівень екологічного аудиту в країні поки що не доводиться.

В умовах сучасного розвитку суспільства екологічний аудит може стати важливим інструментом контролю в різних видах діяльності з метою забезпечення еколого-економічного ефекту, зокрема: в інвестиційній (при оцінюванні екологічного ризику об'єктів інвестування); виробничій (при прийнятті рішень щодо модернізації технологічного процесу); науковій (при оцінюванні доцільності розробки тих чи інших новітніх екотехнологій);

екологічній сертифікації (при визначенні відповідності фактичних показників діяльності підприємств екологічним нормам і стандартам) тощо. На регіональному рівні важливою є роль аудиту при необхідності проведення екологічного аудиту територій, що має на меті проведення оцінки природно-ресурсного потенціалу визначеного регіону, рівня антропогенного впливу на навколишнє природне середовище, а також виявлення природно-техногенних факторів, що негативно впливають на довкілля. За умови налагодження дії системи екологічного аудиту позитивний ефект буде відчутним для всіх – як для підприємств в аспекті виявлення потенційних екологічних загроз, вдосконалення управління, набуття позитивного іміджу, отримання можливості в перспективі значно зменшити платежі за забруднення навколишнього природного середовища, так і для держави загалом – зменшення негативного антропогенного навантаження на довкілля, досягнення ефекту у трьох вимірах – економічному, екологічному та соціальному.

Важливе значення мають соціально-психологічні методи управління, до яких відноситься екологічне виховання, культурна та освітня діяльність. Про необхідність екологічної освіти, зокрема професійної підготовки фахівців в екологічній сфері, зазначалось у підрозділі 3.1. Варто лише додати, що при належній увазі до цього питання можна забезпечити максимальний ефект від прийняття та реалізації прийнятих такими фахівцями рішень, а отже, і на максимальний позитивний ефект у довгостроковій перспективі щодо зменшення антропогенного навантаження на навколишнє середовище [86, с. 435].

Важко переоцінити важливість мотиваційного компоненту, який є сукупністю мотиваційних прагнень, властивих конкретній особі: мотиви, потреби, цілі, інтереси, моделі поведінки. Послідовність перебігу та внутрішня будова мотивування зумовлює спонукальні причини трудової поведінки, причини її виникнення та очікувані наслідки [53, с. 17]. Під мотивуванням екологічно спрямованої трудової діяльності потрібно розуміти сукупність множини факторів, чинників та елементів, які у своєму зв'язку зумовлюють,

екологічній сертифікації (при визначенні відповідності фактичних показників діяльності підприємств екологічним нормам і стандартам) тощо. На регіональному рівні важливою є роль аудиту при необхідності проведення екологічного аудиту територій, що має на меті проведення оцінки природно-ресурсного потенціалу визначеного регіону, рівня антропогенного впливу на навколишнє природне середовище, а також виявлення природно-техногенних факторів, що негативно впливають на довкілля. За умови налагодження дії системи екологічного аудиту позитивний ефект буде відчутним для всіх – як для підприємств в аспекті виявлення потенційних екологічних загроз, вдосконалення управління, набуття позитивного іміджу, отримання можливості в перспективі значно зменшити платежі за забруднення навколишнього природного середовища, так і для держави загалом – зменшення негативного антропогенного навантаження на довкілля, досягнення ефекту у трьох вимірах – економічному, екологічному та соціальному.

Важливе значення мають соціально-психологічні методи управління, до яких відноситься екологічне виховання, культурна та освітня діяльність. Про необхідність екологічної освіти, зокрема професійної підготовки фахівців в екологічній сфері, зазначалось у підрозділі 3.1. Варто лише додати, що при належній увазі до цього питання можна забезпечити максимальний ефект від прийняття та реалізації прийнятих такими фахівцями рішень, а отже, і на максимальний позитивний ефект у довгостроковій перспективі щодо зменшення антропогенного навантаження на навколишнє середовище [86, с. 435].

Важко переоцінити важливість мотиваційного компонента, який є сукупністю мотиваційних прагнень, властивих конкретній особі: мотиви, потреби, цілі, інтереси, моделі поведінки. Послідовність перебігу та внутрішня будова мотивування зумовлює спонукальні причини трудової поведінки, причини її виникнення та очікувані наслідки [53, с. 17]. Під мотивуванням екологічно спрямованої трудової діяльності потрібно розуміти сукупність множини факторів, чинників та елементів, які у своєму зв'язку зумовлюють,

спрямовують та підтримують зусилля, що витрачає людина саме у цьому виді діяльності [122, с. 364-365].

Є очевидним, що забезпечення ефективності комплексного механізму державного управління неможливе без належного фінансового забезпечення. Це, передусім, вимагає перегляду механізму акумуляції коштів, принципів і процедур вкладання мобілізованого капіталу, вдосконалення банківської системи тощо.

У розділі 2 висвітлювались питання справляння екологічних платежів та санкцій за порушення природоохоронного законодавства в Івано-Франківській області, і на основі проведеного аналізу зроблено висновок про необхідність надання більшої уваги такому важливому питанню, як виділення коштів на охорону довкілля та їх використання. Важливе місце в цьому процесі займають фонди охорони навколишнього природного середовища.

Згідно з Бюджетним кодексом України найближчими роками спостерігатиметься тенденція до фінансово-бюджетної централізації екологічних зборів. Тут спостерігаються деякі правові розбіжності, адже нова редакція Бюджетного кодексу України розроблялася, в основному, задля підвищення ступеня децентралізації. Однак ми бачимо, що у розділі, який стосується екологічного податку, спостерігається чітка тенденція до централізму, що не забезпечує місцевим органам влади достатньої фінансової бази, за рахунок якої була б можливою імплементація масштабних природоохоронних програм та проектів регіонального значення [89, с. 99-100].

Також негативним є той факт, що кошти за спеціальне використання природних ресурсів спрямовуються не до спеціального, а до загального фонду Держбюджету. Зокрема, ці кошти не мають «цільової екологічної спрямованості» і не використовуватимуться на покращення екологічного стану ні регіону, ні країни загалом.

З метою покращення такого стану доцільно прийняти зміни до відповідних нормативно-правових актів, які б забезпечили подальшу децентралізацію екологічних зборів, зокрема, в частині розподілу екологічних

платежів до фондів різних рівнів.

Нарешті, ефективний механізм охорони довкілля має базуватися на збалансованому поєднанні примусово-обмежувальних і стимулюючо-компенсаційних регуляторів, що забезпечить сприятливіші умови для природокористування, а також для застосування екологічно безпечних технологій і методів господарювання.

Для належної і ефективної імплементації запропонованого комплексного механізму державного управління в екологічній сфері важливими є такі заходи:

- значне збільшення природоохоронних виплат з державного та місцевого бюджетів;
- впровадження ефективного економічного механізму природокористування, що б включав в себе такі нововведення, як пільгові позики для фінансової підтримки суб'єктів господарювання, що впроваджують екологічні інновації, систему державної підтримки екологічного підприємництва;
- формування системи екологічної сертифікації, ліцензування та аудиту;
- розвиток лізингу у сфері природокористування [34].

Єдиним шляхом забезпечення сталого розвитку країни і регіонів є запровадження ефективних інновацій у всіх сферах життєдіяльності суспільства, причому саме такий шлях зможе одночасно створити умови і для збереження та відновлення природного середовища згідно з вимогами міжнародної декларації з довкілля та розвитку. Отже, при розробленні державної регіональної політики України у ній має бути передбачений екобезпечний інноваційний соціально-економічний розвиток країни та її регіонів та зазначені конкретні цільові та часові орієнтири щодо його здійснення. Саме тому у застосуванні запропонованого комплексного механізму державного управління процесами екологізації вбачається реальне посилення ролі держави в розширенні інноваційної діяльності у сфері охорони довкілля. Для успішного функціонування запропонованого механізму необхідно:

- прийняти зміни до чинного природоохоронного законодавства та

забезпечити його гармонізацію із природоохоронною нормативною базою ЄС, з метою організаційного, фінансового сприяння використанню вітчизняної науково-дослідної бази зі створення, виробництва та удосконалення інноваційних екологічних продуктів;

- забезпечити подальший розвиток мережі інституційних елементів, таких як екологічні технопарки, центри трансферту технологій тощо;

- створити інформаційні системи, які б на всіх стадіях розвитку давали змогу формувати бази даних про науково-дослідні розробки екологічного характеру, бази даних екологічної інформації тощо та доступ до таких баз даних через Інтернет;

- здійснення постійного моніторингу рівня різного роду викидів у навколишнє середовище та приєднання до Європейського реєстру викидів та перенесення забруднювальних речовин задля кращого контролю над станом довкілля та рівнем його забруднення;

- забезпечити безпосередню участь держави у створенні позабюджетних та венчурних фондів, що дозволить досягти вищого рівня фінансування екологобезпечних новітніх досліджень та розробок;

- створити удосконалену організаційну структуру державного управління в екологічній сфері, що забезпечить підвищення її ефективності та посилення контролю за дотриманням екологічного законодавства та виконанням природоохоронних програм та проектів;

- здійснити розподіл функцій та обов'язків, координацію механізмів дії кожного з елементів комплексного механізму для забезпечення дієвої взаємодії між його ланками.

Та найважливішою умовою забезпечення ефективності запропонованого механізму є комплексне використання всіх його елементів, тому що тільки такий підхід сприятиме досягненню його головної мети, а саме підвищенню ефективності реалізації екологічної політики в процесі інноваційного розвитку регіонів, що дозволить створити умови для сталого екологобезпечного розвитку країни загалом.

Висновки до третього розділу

1. У період активних трансформаційних процесів Україна, наслідуючи приклад передових країн світу, почала перехід до активної інноваційної екологічної політики в процесі формування та реалізації державних та регіональних науково-технічних програм та інноваційних проектів. Проаналізувавши інноваційну діяльність Івано-Франківської області, встановлено, що на даний час господарюючі суб'єкти області є недостатньо зацікавленими у впровадженні екологічних інновацій. Аналіз технологічних укладів показав, що в досліджуваному регіоні застарілі види виробництва становлять більше 43% основних засобів, а на високотехнологічні виробництва припадає тільки 0,2%, тобто в області домінують традиційні або низькотехнологічні види виробництв. Такий стан основних засобів та недостатнє їх оновлення є основною причиною низького рівня рентабельності підприємств та негативно впливає на екологічну ситуацію в регіоні. Вирішення зазначених проблем вбачаємо у посиленні взаємодії між відповідними органами влади та суб'єктами господарювання, які бажають впроваджувати екологобезпечні інновації.

2. Доведено, що у вирішенні проблеми екологічної безпеки держава має відігравати визначальну роль через різноманітні об'єднання підприємств, установ та організацій, які беруть участь у створенні інфраструктури, виробництва та експлуатації екотехнічного устаткування. Запропоновано створення на території Івано-Франківської області екологічного технопарку, структурними елементами якого можуть стати: Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Прикапатський університет ім. В. Стефаника, бізнес-інкубатор у м. Івано-Франківськ, промислові підприємства області тощо. Елементами екологічного технопарку можуть стати заводи сортування та переробки відходів на території Івано-Франківської області. Також пропонується активізувати співпрацю з Організацією Об'єднаних Націй з промислового розвитку, зокрема шляхом участі в проекті

«Сприяння адаптації та впровадження більш чистого виробництва шляхом створення і роботи Центру більш чистого виробництва в Україні».

3. У функціонуванні комплексного механізму державного управління в екологічній сфері важлива роль належить інформаційному забезпеченню. Запропоновано шляхи його вдосконалення, зокрема через інтернет-ресурси, які забезпечать доступ до інформації екологічного характеру не тільки фахівцям у сфері державного управління, але й широкій громадськості. Це дозволить залучити громадськість до процесу прийняття відповідних управлінських рішень і сприятиме впровадженню природоохоронних програм та проектів на території регіону.

4. У роботі проведений аналіз чинної структури органів державного управління у сфері охорони навколишнього природного середовища дав можливість зробити висновок про її недосконалість. Така система органів державного управління в сфері охорони навколишнього природного середовища буде недостатньо ефективною навіть після змін, передбачених адміністративною реформою. Таким чином буди запропоновані шляхи удосконалення інституційного забезпечення, що передбачають розробку інструментів ефективної діяльності Державного агентства екологічних інвестицій, яка мала б бути також спрямована на роботу по залученню коштів для фінансування досліджень в сфері охорони та відновлення навколишнього природного середовища, сприяння та допомоги промисловим підприємствам у впровадженні екологобезпечних новітніх технологій, а також розробки та імплементації екологічних програм та проектів, що мають стратегічне значення в процесі екологобезпечного розвитку країни.

5. Для забезпечення підвищення ефективності розподілу та використання коштів обласного фонду охорони навколишнього середовища у структурі органів державного управління у екологічній сфері в Івано-Франківській області пропонується розширення функцій Комісії обласної ради з питань екології, рекреації та туризму щодо виконання завдань з управління та контролю за використанням фондів охорони навколишнього природного

середовища, які включатимуть координацію діяльності за використанням коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища та ефективну систему акумуляції та використання коштів, які до нього надходять.

6. Дослідження існуючих механізмів управління у сфері охорони навколишнього середовища на регіональному рівні дало змогу виокремити основні їх недоліки: відсутність системності і комплексності у вирішенні екологічних проблем; екологічні платежі здійснюються вже після нанесення збитків навколишньому середовищу; ставки платежів майже завжди встановлюються централізовано, а не із врахуванням реальних ринкових процесів; часто у реалізації існуючого механізму ускладнювальним є «людський фактор» на стадіях узгодження та затвердження, що не виключає можливість корупції; даний механізм не стимулює використання підприємствами сучасних природоохоронних технологій. На підставі проведеного аналізу запропоновано комплексний механізм державного управління процесами екологізації в регіоні, який при належному застосуванні всіх його складових дасть змогу досягти максимального ефекту в процесі реалізації державної екологічної політики на регіональному рівні.

Основні результати 3-го розділу опубліковані у працях [24, 25, 85, 86, 87, 88].

ВИСНОВКИ

У дисертації забезпечено виконання актуального наукового завдання – обґрунтування теоретичних засад та напрямів удосконалення механізмів державного управління у сфері екології. Узагальнення науково-методичних та практичних результатів дослідження дає підстави для формулювання таких висновків:

1. На основі аналізу зарубіжної та вітчизняної наукової літератури уточнено зміст категорії "державне управління в екологічній сфері" як "сукупності (системи) державних органів та інститутів, діяльність яких направлена на забезпечення ефективної реалізації норм та вимог чинного природоохоронного законодавства в процесі регулювання суспільних відносин, з метою досягнення гармонізації економічного, екологічного та соціально-культурного розвитку, а також збереження та відновлення національної та глобальної екосистем". Встановлено, що на сучасному етапі цивілізаційного поступу в аспекті регіонального інноваційного розвитку важливе значення набуває саме інноваційне екологічне управління. Наголошено на необхідності поєднання екологічних, економічних та соціальних цілей державного управління процесами екологізації в процесі реалізації концепції сталого розвитку.

2. Аргументовано, що для ефективного управління екологічною сферою необхідний постійний моніторинг стану довкілля, оцінка завданих збитків та запровадження комплексу превентивних заходів із попередження шкідливих впливів від деструктивних природних і техногенних процесів шляхом розроблення та реалізації державних та регіональних екологічних стратегій і програм. Цього можна досягнути тільки за умови належного інформаційного забезпечення. Обґрунтовано систему індикаторів для оцінки ефективності реалізації регіональних природоохоронних та державних цільових екологічних програм, яка покликана характеризувати основні результати реалізації цих

програм у трьох вимірах: економічному, соціальному та екологічному.

3. Аналіз еколого-економічного стану території Івано-Франківської області дав змогу визначити найбільш небезпечні природні та техногенні фактори екодеструктивного впливу на довкілля та дозволив зробити висновок, що розвиток екологічної ситуації в області у найближчі роки буде мати тенденцію до погіршення, що може бути зумовлене такими чинниками: збільшенням кількості працюючих на вугіллі енергоблоків на Бурштинській ТЕС, що призведе до зростання викидів забруднювальних речовин в атмосферу; забрудненням поверхневих вод зворотними водами внаслідок незадовільного технічного стану, низької ефективності та недостатньої потужності очисних споруд; розвитком водно-ерозійних процесів на орних землях внаслідок відсутності протиерозійних (грунтоводоохоронних) комплексів.

Аналіз ефективності державного управління місцевими фондами охорони навколишнього середовища дав змогу зробити висновок, що без оптимізації сучасних механізмів державного управління процесами екологізації та вдосконалення фінансування природоохоронної діяльності у процесі розвитку регіону екологічна ситуація в області у наступні роки буде погіршуватися.

4. Дослідження методичних та організаційно-управлінських підходів до формування інноваційного, технологічного та інформаційного забезпечення державної екологічної політики на регіональному рівні дало змогу визначити, що для підвищення ефективності її реалізації доцільним є посилення ролі держави у забезпеченні інноваційної діяльності екологічного спрямування суб'єктів господарювання, чого можна досягти передусім шляхом їх стимулювання до впровадження екологічно безпечних новітніх технологій. Запропоновано розвиток інфраструктурного забезпечення інноваційної екологічної політики в регіоні шляхом створення на території Івано-Франківської області екологічного технопарку, структурними елементами якого можуть стати Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Прикарпатський університет ім. В. Стефаника, бізнес-інкубатор в м. Івано-Франківську, промислові підприємства області тощо. Елементами

екологічного технопарку можуть стати заводи сортування та перероблення відходів на території Івано-Франківської області. Також варто активізувати співпрацю з Організацією об'єднаних націй з промислового розвитку, зокрема шляхом участі в проекті "Сприяння адаптації та впровадження більш чистого виробництва шляхом створення і роботи Центру більш чистого виробництва в Україні".

5. На основі аналізу інституційного забезпечення механізмів реалізації державного управління процесами екологізації зроблено висновки про необхідність удосконалення структури органів державного управління в сфері охорони навколишнього природного середовища та запропоновано повернути Державне агентство лісових ресурсів під координування Міністерства екології та природних ресурсів України, а також зосередити увагу в процесі діяльності Державного агентства екологічних інвестицій на залученні інвестицій для фінансування досліджень в сфері охорони й відновлення навколишнього природного середовища, сприянні та допомозі промисловим підприємствам у впровадженні екологобезпечних новітніх технологій тощо. Окрім того, на регіональному рівні пропонується розширення функцій Комісії обласної ради з питань екології, рекреації та туризму завданнями з управління та контролю за використанням екологічних фондів, удосконалення ефективності діяльності громадських неурядових екологічних організацій шляхом їх більшого залучення до процесів прийняття та виконання управлінських рішень у сфері екології.

Аргументовано, що для активізації та підвищення ефективності законодавчих, правових, освітніх, виховних інститутів у екологічній сфері необхідно внести відповідні зміни до законодавчих, правових та нормативних актів, що дозволить забезпечити ефективну взаємодію влади, бізнесу та суспільства в процесі функціонування механізмів державного управління процесами екологізації.

6. Розроблено комплексний механізм державного управління процесами екологізації в інноваційному розвитку регіону, який дасть змогу досягти

належного рівня екологічної безпеки регіону в контексті концепції сталого розвитку. Застосування цього механізму має здійснюватись як на регіональному, так і на загальнодержавному рівнях із відповідним інформаційним забезпеченням та використанням передових методів, технологій управління природоохороною діяльністю. Зазначено, що тільки за умови застосування всіх інститутів, механізмів та інструментів запропонованого механізму можна досягти максимального ефекту в процесі реалізації державної екологічної політики на регіональному рівні. Окрім того, удосконалення системи механізму державного управління процесами екологізації дасть можливість уникнути дублювання повноважень і компетенцій відповідних управлінських органів та забезпечить дотримання екологічних пріоритетів на сучасному етапі розвитку суспільства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адаменко О. М. Паводкова небезпека, можливість передбачення та подолання її катастрофічних наслідків на Прикарпатті / О. М. Адаменко, М. В. Палійчук // Науковий вісник ІФНТУНГ. — 2009. — №1(19). — С. 5 – 15.
2. Адаменко О. М. Про шляхи подолання екологічної кризи в Івано-Франківській області / О. Адаменко // Дослідження передкризових екологічних ситуацій в Україні : зб. наук. пр. — К. : Мангускрипт, 1994. — 187 с.
3. Адміністративне право України : підручник / [Ю. П. Битяк, В. М. Гарашук, О. В. Дьяченко та ін.] ; за ред. Ю. П. Битяка. — К. : Юрінком Інтер, 2007. — 544 с.
4. Амосов О. Ю. Безперервна освіта як основа формування компетенцій державного службовця / О. Ю. Амосов // Управління розвитком : зб. наук. пр. — 2012. — №8(129) — С. 48 – 49.
5. Андрейцев В. І. Проблеми конституціоналізації об'єктного складу права екологічної безпеки / В. І. Андрейцев // Вісник КНУ ім. Тараса Шевченка. Юридичні науки. — К. : Видав.-полігр. центр "Київський університет", 2000. — Вип. 40. — С. 9 –12.
6. Антонюк Л. Л. Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації : монографія // Антонюк Л. Л., Поручник А. М., Савчук В. С. — К. : КНЕУ, 2003. — 394 с.
7. Архипова Л. Аналіз екологічного стану та загроз безпеки водних ресурсів Івано-Франківської області / Л. Архипова // Екологічна безпека. — 2011. — № 2. — С. 101 – 105.
8. Астапова Г. В. Организационно-экономический механизм корпоративного управления в современных условиях реформирования экономики Украины : монография / Г. В. Астапова, Е. А. Астапова, Д. П. Лойко. — Донецк : ДонГУЭТ им. М. Туган-Барановского, 2001.— 526 с.
9. Атаманчук Г. В. Теория государственного управления / Г. В. Атаманчук. — М. : Юридическая литература, 1997. — 400 с.

10. Ашикова Е. І. Нормативно-правове забезпечення державної регіональної екологічної політики України [Електронний ресурс] / Е. І. Ашикова // Теорія та практика державного управління. — 2009. — Вип. 1(24). — Режим доступу : <http://www.kbuapa.kharkov.ua/e-book/apdu/2009-1/doc/5/04.pdf>
11. Бабина Ю. В. Экономический механизм природопользования и охраны окружающей среды : учебное пособие / под. ред. проф. А. Т. Никитина, проф. МНЭПУ С. А. Степанова. — М. : МНЭПУ, 2003. — 259 с.
12. Бакуменко В. Д. Державне управління : курс лекцій / В. Д. Бакуменко, Д. І. Дзвінчук, О. С. Поважний. — Івано-Франківськ : Місто НВ, 2011. — 536 с.
13. Бакуменко В. Д. Щодо систематизації інноваційно-орієнтованих дисертаційних досліджень у галузі науки «Державне управління» [Електронний ресурс] / В. Д. Бакуменко, С. А. Попов // Науковий вісник Академії муніципального управління, серія «Управління» : зб. наук. пр. — 2011. — №1. — Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Nvamuprl/2011_1/1.pdf
14. Балацкий О. Ф. Экономика чистого воздуха / О. Ф. Балацкий, Л. Г. Мельник, А. Ф. Яковлев. — К. : Наукова думка, 1979. — 295 с.
15. Білявський Г. О. Основи екології : навч. посіб. / О. Білявський. — К. : Либідь, 2006. — 408 с.
16. Бобылев С. Н. Экономика сохранения биоразнообразия (Повышение ценности природы) / С. Н. Бобылев. — М. : Наука, 1999. — 88 с.
17. Бойко В. С. Розробка та експлуатація нафтових родовищ : підруч. / Бойко В. С. — [3-є допов. вид.]. — К. : Реал-Принт, 2004. — 695 с.
18. Бойченко С. Г. Глобальне потепління та його наслідки на території України / Бойченко С. Г., Волощук В. М., Дорошенко І. А. // Український географічний журнал. — 2000. — № 2. — С. 59 – 68.
19. Бублик М. І. Проблеми екологізації розвитку України в контексті надзвичайних ситуацій за умов дестабілізації економіки / М. І. Бублик //

Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. — 2009. — Вип. 2(46). — С. 26 – 33.

20. Бюджетний кодекс України: редакція від 03.04.2014 р. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2456-17>

21. Васильева М. В. Государственный финансовый контроль в управлении регионом [Электронный ресурс] : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.10 «Финансы, денежное обращение и кредит» / Васильева М. В. — Волгоград, 2003. — 12 с. — Режим доступу : <http://www.disserr.ru/contents/70157>

22. Васюта О. А. Екологічна політика України на зламі тисячоліть : моногр. / О. А. Васюта. — К. : КМУ, 2003. — 306 с.

23. Веклич О. О. Потрібен “евроремонт” економічного механізму екологічного регулювання / О. О. Веклич, В. В. Бугас // Вісник НАН України. — К. : Видавн. дім «Академперіодика» НАН України. — 2006. — № 3. — С. 49 – 57.

24. Висновок наукової комісії по вивченню причин паводку 4-8 березня 2001 року в Закарпатській області та перспективних заходів по уникненню таких катастрофічних явищ у майбутньому // Інформаційний вісник Академії наук вищої освіти України. — 2009. — № 4(65). — С. 189 – 203.

25. Витвицький Я. С. Механізм державного управління в екологічній сфері на регіональному рівні та напрями його вдосконалення / Я. Витвицький, А. Кернична // Актуальні проблеми державного управління : зб. наук. пр. — Харків. — 2012. — № 2(42). — С. 178 – 186.

26. Войнаренко М. Управління економічною безпекою підприємств на основі оцінки відхилень від порогових показників / М. Войнаренко, О. Яременко // Економіст. — 2008. — № 12. — С. 61 – 63.

27. Вольська О. М. Трансформація механізмів державного управління соціальним розвитком / О. М. Вольська // Публічне управління : Теорія та практика : зб. наук. праць Асоціації докторів наук з державного управління. — Х. : Вид-во "ДокНаукДержУпр", 2013. — № 1 (13). — С. 30 – 34.

28. Гавадзин Н. О. Еколого-економічні ризики виникнення шкідливих впливів на навколишнє природне середовище при розробленні нафтогазових родовищ / Н. Гавадзин // Галицький економічний вісник. — 2011. — № 4(33). — С. 82 – 86.

29. Гавадзин Н. О. Природно-техногенні процеси та економічні збитки від шкідливих впливів нафтогазових підприємств на навколишнє середовище. [Електронний ресурс] / Н. О. Гавадзин // Науковий вісник Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу. — 2010. — №23. — Режим доступу : http://www.nung.edu.ua/pub/nv/2010_23/10_gopns.pdf

30. Гавадзин Н. О. Факторний аналіз екологічності розробки родовищ нафти і газу / Н. Гавадзин // Вісник Вінницького політехнічного інституту : науковий журнал. — 2012. — №4. — С. 78 – 83.

31. Глобальне моделювання процесів сталого розвитку в контексті якості та безпеки життя людей / М. З. Згуровський, Т. А. Маторина, Д. О. Прилуцький, Д. А. Аброськін // Системні дослідження та інформаційні технології. — К. : ВПК «Політехніка» ВПІ НТУУ «КПІ», 2008. — №1. — С. 7 – 32.

32. Гнатів О. Г. Роль екологічних фондів у сталому розвитку України / О. Г. Гнатів // Науковий вісник УкрДЛТУ : збірник науково-технічних праць. — Львів : УкрДЛТУ, 2004. — Вип. 14.7. — С. 330 – 332.

33. Головкін О. В. Адміністративно-правове реформування у сфері охорони навколишнього середовища в Україні / О. В. Головкін // Науковий вісник Національної академії внутрішніх справ. — 2012. — №1 — С. 47 – 55.

34. Головування в ОБСЄ : моніторинг дотримання Україною демократичних стандартів екологічної політики [Електронний ресурс]. — Київ, 2013 — Режим доступу : http://euroatlantica.info/article/490/monitoring_ecology.pdf

35. Гринчуцький В. І. Економіка підприємства : навчальний посібник / В. І. Гринчуцький, Е. Т. Каралетян, Б. В. Погріщук. — К. : Центр учбової літератури, 2010. — 304 с.

36. Гурин В. А. Вплив глобального потепління на розподіл атмосферних опадів на території України / В. А. Гурин, М. Д. Будз // Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. Серія «Технічні науки». — 2011. — № 1(53) — С. 3 – 10.

37. Гусев А. А. Современные экономические проблемы природопользования / А. А. Гусев. — М. : Междунар. отношения, 2004. — 208 с.

38. Данилишин Б. М. Екологічна складова політики сталого розвитку : монографія / Б. М. Данилишин. — Донецьк : ТОВ «Юго-Восток, Лтд», 2008. — 256 с.

39. Державна служба статистики України. Офіційний сайт [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>

40. Держане регулювання економіки : навч. посіб./ [С. М. Чистов, А. Є. Никифоров та ін.] — К. : КНЕУ, 2000. — 316 с.

41. Державне управління : навч. посіб. / Мельник А. Ф., Оболенський О. Ю., Васіна А. Ю., Гордієнко Л. Ю. ; за заг. ред. Мельник А. Ф. — К. : Знання-Прес, 2003. — 343 с.

42. Державне управління : словник-довідник / за заг. ред. В. М. Князева, В. Д. Бакуменка. — К. : Вид-во УАДУ, 2002. — 228 с.

43. Державне управління в Україні [Електронний ресурс] : навч. посіб. / за заг. ред. В. Б. Авер'янова. — К. : Юрінком Інтер, 1998. — 432 с. — Режим доступу : <http://www.lawbook.by.ru/admin/averjanov/2-2.shtml>

44. Довкілля Івано-Франківщини у 2007 році. Статистичний збірник. — Івано-Франківськ: Головне управління статистики в Івано-Франківській області. — Івано-Франківськ, 2008. — С. 111 – 129.

45. Довкілля Івано-Франківщини у 2008 році. Статистичний збірник. — Івано-Франківськ: Головне управління статистики в Івано-Франківській області. — Івано-Франківськ, 2009. — С. 115 – 132.

46. Довкілля Івано-Франківщини у 2009 році. Статистичний збірник. – Івано-Франківськ: Головне управління статистики в Івано-Франківській області. — Івано-Франківськ, 2010. — С. 113 – 131.

47. Довкілля Івано-Франківщини у 2010 році. Статистичний збірник. – Івано-Франківськ: Головне управління статистики в Івано-Франківській області. — Івано-Франківськ, 2011. — С. 113 – 131.

48. Довкілля Івано-Франківщини у 2011 році. Статистичний збірник. Івано-Франківськ: Головне управління статистики в Івано-Франківській області. — Івано-Франківськ, 2012. — С. 113 – 130.

49. Довкілля Івано-Франківщини у 2012 році. Статистичний збірник. Івано-Франківськ: Головне управління статистики в Івано-Франківській області. — Івано-Франківськ, 2012. — С. 120 – 136.

50. Довкілля Івано-Франківщини у 2013 році. Статистичний збірник. Івано-Франківськ: Головне управління статистики в Івано-Франківській області. — Івано-Франківськ, 2012. — С. 119 – 135.

51. Дорогунцов С. І. Удосконалення управління природокористуванням в АПК / С. І. Дорогунцов, П. П. Борщевський, Б. М. Данилишин. — К. : Урожай, 1992. — 128 с.

52. Дьомін В. О. Вступ до екологічної політики / В. О. Дьомін. — К. : Тандем, 2000. — 194 с.

53. Дьомог Т. І. Управління мотивацією у вітчизняних підприємствах: мотиваційний механізм, мотиваційні фактори і критерії ефективності мотивації / Т. Дьомог // Економіка і держава. — 2013. — № 10. — С. 16 – 18.

54. Екологічний менеджмент : навч. посіб. / [В. Ф. Семенов, О. Л. Михайлюк, Т. П. Галушкіна та ін.] ; за ред. проф. В. Ф. Семенова та доц. О. Л. Михайлюк. — К. : Центр навчальної літератури, 2004. — 408 с.

55. Екологічний менеджмент у загальній системі управління : збірник тез доповідей тринадцятої щорічної всеукраїнської наукової конференції (17—18 квітня 2013 року). — Суми, 2013. — С. 86 – 89.

56. Екологічні проблеми навколишнього природного середовища Івано-Франківщини [Електронний ресурс] // Інтернет-сайт Міжнародної громадської організації "Ми Українці". — Режим доступу : <http://ukr-people.org/?p=1351>

57. Екологія. Довкілля та природокористування в Україні [Електронний ресурс]. — К. : ТОВ «Видавництво «Престиж медіа Інфо», 2012. — №3. — Режим доступу : <http://prestigmedia.com.ua/ekologiya-dovkillya2012.html>

58. Економіка України : стратегія і політика довгострокового розвитку : моногр. / [В. М. Геєць, В. П. Александрова, Т. І. Артьомова та ін.] ; НАН України. Ін-т екон. прогнозування. — К. : Фенікс, 2003. — 1006 с.

59. Енциклопедичний словник з державного управління / [уклад. : Ю. П. Сурмін, В. Д. Бакуменко, А. М. Михненко та ін.] ; за ред. Ю. В. Ковбасюка, В. П. Трощинського, Ю. П. Сурміна. — К. : НАДУ, 2010. — 820 с.

60. Енциклопедія державного управління : у 8 томах: Т. 1 : Теорія державного управління / наук.-ред. колегія : В. М. Князев (співголова), І. В. Розпутенко (співголова) та ін. — К. : НАДУ, 2011. — 748 с.

61. Енциклопедія державного управління : у 8 томах : Т. 2 : Методологія державного управління / наук.-ред. колегія : Ю. П. Сурмін (співголова), П. І. Надолішній (співголова) та ін. — К. : НАДУ, 2011. — 692 с.

62. Жуй Л. Науково-методичні підходи до формування економічного механізму екологічної трансформації в Китаї / Л. Жуй // Актуальні проблеми економіки. — 2011. — № 2 (116). — С. 270 – 280.

63. Завгородня Т. Удосконалення інструментів економічного механізму охорони навколишнього природного середовища / Т. Завгородня // Економіка України. — 2000. — № 2. — С. 67 – 70.

64. Заверуха Н. М. Основи екології : навч. посіб. / Н. М. Заверуха, В. В. Серебряков, Ю. А. Скиба. — 2-е вид. — К. : Каравелла, 2008. — 304 с.

65. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо оптимізації повноважень органів виконавчої влади у сфері

екології та природних ресурсів, у тому числі на місцевому рівні» від 16.10.2012, № 5456-VI. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua>

66. Закон України «Про інноваційну діяльність» : редакція від 05.12.2012 р. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/40-15>

67. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» : редакція від 05.12.2012 р. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1977-12>

68. Закон України «Про основні засади (Стратегію) державної екологічної політики на період до 2020 року»: редакція від 21.12.2010 р. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2818-17>.

69. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» : редакція від 26.04.2014 р. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1264-12>

70. Закон України «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків» : редакція від 05.12.2012 р [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/991-14>

71. Занятость, безработица. Служба занятости : толковый словарь терминов и понятий. — М. : Нива России, 1996. — 287 с.

72. Заржицький О. Правові засади регіональної екологічної політики [Електронний ресурс] / О. Заржицький // Право України. — 2001. — № 4. — Режим доступу : <http://www.pravoznavec.com.ua/per/chapter/2/31>

73. Заржицький О. Проблеми вдосконалення правових засад регіональної екологічної політики [Електронний ресурс] / О. Заржицький // Право України. — 2003. — №3. — Режим доступу: <http://www.pravoznavec.com.ua/per/chapter/2/31/1128>.

74. Заржицький О. Регіональна екологічна політика як об'єкт правового регулювання [Електронний ресурс] / О. Заржицький // Право України. —

2003. — № 10. — Режим доступу: <http://www.pravoznavec.com.ua/per/chapter/2/31/1150>.

75. Инновационный менеджмент / [Л. М. Гохберг, С. Д. Ильенкова, В. И. Кузнецов, С. Ю. Ягудин]. — М. : 2003.— 343 с.

76. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / пер. с англ. А. Н. Нестеренко ; предисл. и науч. ред. Б. З. Мильнера. — М. : Фонд экономической книги “Начала”, 1997. — 180 с.

77. Івано-Франківськ. Екологічний паспорт області. 2012 р. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.menr.gov.ua/index.php/protection1/ivanofrankivska>.

78. Івано-Франківська регіональна доповідь 2009 рік [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.ecology.if.ua/nacdor.html>

79. Івенко І. В. Вартісні виміри екологічної політики: проблеми та перспективи вдосконалення нормативно-методичного інструментарію / І. В. Івенко // Механізм регулювання економіки. — 2007. — № 1. — С. 49 – 56.

80. Ільченко Ю. Б. Поняття регіональної екологічної політики держави / Ю. Б. Ільченко // Держава та регіони. — 2010. — № 1. — С. 42 – 46.

81. Інноваційно-інвестиційна і технологічна безпека трансформації регіональних економічних систем : монографія / [Хвесик М. А., Степаненко А. В., Обиход Г. О. та ін.] / за наук. ред. акад. НАН України М. А. Хвесика / Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України». — К. : Науково-виробниче підприємство «Видавництво «Наукова думка» НАН України», 2013. — 487 с.

82. Інтелектуально-інноваційний розвиток регіону в контексті євроінтеграції / НАН України, Інститут регіональних досліджень ; наук. ред. Л. К. Семів. — Львів, 2009. — 483 с.

83. Катастрофічні повені в карпатському регіоні : причини виникнення і заходи щодо їх попередження. Точка зору науковців Національного лісотехнічного університету Міністерства освіти і науки України [Електронний

ресурс] // Офіційний веб-сайт Державного агентства лісових ресурсів. — Режим доступу :http://dklg.kmu.gov.ua/forest/control/uk/article_id=59718

84. Кернична А. Є. Державне управління в екологічній сфері в аспекті фінансування природоохоронних заходів на регіональному рівні (на прикладі Івано-Франківської області) [Електронний ресурс] / А. Є. Кернична // Державне управління : Удосконалення та розвиток. — 2013. — № 9. — Режим доступу до журналу : <http://www.dy.nauka.com.ua/>

85. Кернична А. Є. Досвід зарубіжних країн щодо вдосконалення механізмів державного управління в екологічній сфері у контексті євроінтеграції / А. Є. Кернична // Інвестиції: практика та досвід. — К: ДКС Центр . — 2013. — № 24. — с. 152 — 156

86. Кернична А. Є. Екологічна освіта державних службовців як компонент комплексного механізму державного управління в екологічній сфері / А. Кернична // Університетські наукові записки : Часопис Хмельницького університету управління та права. — Хмельницький, 2013. — № 1 (45). — С. 431 – 438.

87. Кернична А. Є. Пріоритети підготовки посадовців органів державного управління в екологічній сфері в контексті безперервної освіти / А. Кернична // Координати управління : науковий збірник. — Івано-Франківськ, 2012. — №3. — С. 67 – 69.

88. Кернична А. Є. Удосконалення організаційного забезпечення державного управління регіону в екологічній сфері в процесі євроінтеграції / А. Кернична // Координати управління : зб. наук. пр. — Івано-Франківськ : Місто НВ, 2013. — Вип. 4 — С. 153 – 159.

89. Кернична А. Е. Эффективность и пути улучшения финансирования природоохранных мероприятий: региональный аспект / А. Кернична, В. Клид // Международное научное издание «Современные фундаментальные и прикладные исследования». — Кисловодск : Изд-во УЦ «МАГИСТР», 2013. — №3(10). — С. 97 – 102.

90. Клід В. В. Державна екологічна політика України (на прикладі Івано-Франківської області) [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://nads.gov.ua/sub/ivfrankovska/ua/publication content /41908.htm>

91. Ковальчук Р. В. Катастрофічний паводок 22-27 липня 2008 року в Карпатському регіоні : причини та наслідки. Географія, геоекологія, геологія : досвід наукових досліджень [Електронний ресурс] / Р. В. Ковальчук // Матеріали VI Міжнародної наукової конференції студентів та аспірантів, присвячена 225-літтю з дня народження першовідкривача криворізьких руд Василя Зуєва. — Режим доступу : <http://www.ggf-dnu.org.ua/publ/5-1-0-161>

92. Колпаков В. К. Адміністративне право України : підручник / В. К. Колпаков. — К. : Юрінком Інтер, 1999. — 736 с.

93. Конституція України: редакція від 06.10.2013 р. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>

94. Концепція поводження з твердими побутовими відходами в області на період до 2020 року [Електронний ресурс]. — Режим доступу: ecology.if.ua/files/koncersiji.doc

95. Коняхіна Т. В. Концептуальні засади міжнародного економічного механізму природокористування / Т. В. Коняхіна // Вісник ОНУ імені І. І. Мечникова. — 2013. — Том 18. — Вип. 1. — С. 116 – 122.

96. Коротич О. Б. Класифікація та зміст механізмів управління державою / О. Б. Коротич // Актуальні проблеми державного управління : зб. наук. пр. ОРІДУ. — О. : ОРІДУ НАДУ, 2006. — Вип. 2(26). — С. 122 – 128 с.

97. Кравців В. С. Регіональна екологічна політика в Україні (теорія формування, методи реалізації) / В. С. Кравців ; НАН України, Інститут регіональних досліджень. — Львів, 2007. — 338 с.

98. Кравців В. С. Регіональна екологічна політика в умовах становлення ринкової економіки в Україні (теорія, методи, практика): автореф. дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.06 / Кравців Василь Степанович ; НАН України, Рада по вивченню продуктивних сил України. — К., 2007. — 40 с.

99. Кравченко О. М. Вплив мотивації на ефективність державного управління [Електронний ресурс] / О. М. Кравченко // Матеріали міжнародної конференції «Образование и наука без границ 2006». — Режим доступу : http://www.rusnauka.com/CONF/ARH_CONF/2006.htm

100. Краткий экономический словарь / под ред. А. Н. Азрилияна. — М. : Институт новой экономики, 2001. — 1088 с.

101. Кричевский С. В. Экологическая история техники (методология, опыт исследований, перспективы) : монография / С. В. Кричевский. — М. : ИИЕТ РАН, 2007. — 160 с.

102. Круглов М. И. Стратегическое управление компанией / М. И. Круглов. — М. : Русская деловая литература, 1998. — 356 с.

103. Лапко Е. Экологический фактор в инновационной деятельности / Е. Лапко // Экономика Украины. — 1998. — № 8. — С. 69—75.

104. Ларіна Р. Р. Державний механізм забезпечення інформатизації системи охорони здоров'я : монографія / Р. Р. Ларіна, А. В. Владзимирський, О. В. Балусьва; за заг. ред. В. В. Дорофієнко. — Донецьк : ТОВ «Цифрова типографія», 2008. — 252 с.

105. Логачова О. В. Механізми регулювання антропогенних викидів парникових газів : автореф. дис. ... канд. екон. наук : спец. 08.00.06 «Економіка природокористування та охорони навколишнього середовища» / О. В. Логачова. — Донецьк, 2008. — 21 с.

106. Лукьянчиков Н. Н. Экономика и организация природопользования / Н. Н. Лукьянчиков, И. М. Потравный. — М. : Тройка, 2000. — 456 с.

107. Мазур А. А. Технологічні парки України : цифри, факти, проблеми / А. А. Мазур, С. В. Пустовойт // Наука та інновації. — 2013. — № 3. — С. 59 – 72.

108. Майор О. В. Удосконалення структури екологічних фондів Івано-Франківської області / О. В. Майор, А. І. Кравців // Науковий вісник УкрДЛТУ : зб. наук. праць. — Львів : УкрДЛТУ, 2005. — Вип. 15.1. — С. 242 – 247.

109. Макаренко Є. В. Особливості інноваційного розвитку європейських країн / Є. Макаренко // Проблеми науки. — 2008. — №7. — С. 39 – 42.
110. Макаренко О. Ю. Роль громадських природоохоронних організацій у сфері охорони надр України / О. Ю. Макаренко // Часопис Київського університету права. — 2013. — № 1. — С. 230 – 233.
111. Макогон Ю. В. Инновационные и классические теории катастроф и экономических кризисов : монографія / Ю. В. Макогон, А. М. Рябчин ; Донец. нац. ун-т. — Донецк, 2009. — 330 с.
112. Малиновський В. Я. Державне управління : навч. посіб. / В. Я. Малиновський. — Луцьк : Ред.-вид. відділ "Вежа " Вол. держ. ун-ту ім. Лесі Українки, 2000. — 558 с.
113. Малиш Н. А. Державна екологічна політика як складова світової системи захисту довкілля / А. Н. Малиш // Держава та регіони. Серія «Державне управління». — 2010. — № 3. — С. 80 – 84.
114. Малиш Н. А. Організаційний механізм формування державної екологічної політики / Н. А. Малиш // Право та державне управління : зб. наук. пр. — Запоріжжя : КПУ, 2011. — № 2. — С. 136–139.
115. Мартиненко В. О. Екологічний аудит : проблеми формування та розвитку / В. О. Мартиненко, В. П. Гордієнко // Вісник Львівської комерційної академії : зб. наук. пр. Серія економічна. — Львів : Вид-во «Львівська комерційна академія», 2011. — Вип. 36. — С. 250 – 254.
116. Матвеев М. Е. Формування та використання коштів фондів охорони навколишнього середовища / М. Е. Матвеев, О. І. Мерза // Науковий вісник УкрДЛТУ : збірник науково-технічних праць. — Львів : УкрДЛТУ, 2004. — Вип. 14.1. — С. 167 – 175.
117. Мельник Л. Г. Екологізація економіки як передумова досягнення сталого розвитку [Електронний ресурс] / Л. Г. Мельник, О. І. Мельник, І. М. Бурлакова // Економіка та менеджмент: перспективи розвитку : матеріали доповідей Міжнародної науково-практичної конференції, м. Суми, 18-20 травня

2011 р. / за заг. ред.: О.В. Прокопенко. — Суми : СумДУ, 2011. — Т.2. — С.139–141. — Режим доступу : <http://essuir.sumdu.edu.ua/bit/1389/14/15.pdf>

118. Мельник Л. Г. Екологічна економіка : підручник. / Л. Г. Мельник. — Суми : ВТД «Університетська книга», 2006. — 367 с.

119. Мельник Л. Г. Экологический фактор в процессах развития социально-экономических систем / Л. Г. Мельник // Социально-экономический потенциал устойчивого развития / под ред. проф. Л. Г. Мельника (Украина) и проф. Л. Хенса (Бельгия). — Сумы : ИТД «Университетская книга», 2007. — С. 425 – 441.

120. Мирна Н. В. Опрацювання комплексного механізму державної регіональної політики [Електронний ресурс] / Н. В. Мирна // Державне будівництво : зб. наук. пр. ХарРІДУ. — Х. : ХарРІДУ, 2010. — № 1. — Режим доступу : <http://www.kbuara.kharkov.ua/e-book/db/20101/doc/2/09.pdf>

121. Мороз О. Основні причини виникнення руйнівних повеней і паводків у Прикарпатті та геодезичний моніторинг як метод запобігання їм / О. Мороз, З. Тартачинська Л. Лубенець // Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва : збірник наукових праць Західного геодезичного товариства УТГК. Вип. 2(18) / Західне геодезичне товариство Українського товариства геодезії та картографії, Національний університет "Львівська політехніка" — Л. : Видавництво Національного університету "Львівська політехніка", 2009. — С. 36–38.

122. Музиченко А. В. Основні елементи механізму мотивування працівників / А. Музиченко, А. Колодійчук // Науковий вісник НЛТУ України. — Л. : РВВ НЛТУ України, 2011. — Вип. 21.6. — С. 361 – 367.

123. Наказ Державного комітету з питань технічного регулювання та споживчої політики від 11.10.2010 № 457. Класифікатор надзвичайних ситуацій ДК 019 :2010 [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon.nau.ua/doc/?uid=1041.42067.0>

124. Наказ Міністерства екології та природних ресурсів України «Про затвердження Методики оцінки ефективності реалізації регіональних

природоохоронних та державних (загальнодержавних) цільових екологічних програм» № 491 від 15.10.2012 [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z2146-12>.

125. Національна екологічна політика України : загальні оцінки і ключові рекомендації. — К. : ТОВ “Компанія “ВАІТЕ”, 2007. — 33 с.

126. Національна екологічна політика України : оцінка і стратегія розвитку [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.un.org.ua/files/national_ecology.pdf

127. Нижник Н. Р. Державне управління в Україні : наукові, правові, кадрові та організаційні засади : навч. посіб. / за заг. ред. Нижник Н. Р., Олуйка В. М. — Л. : Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2002. — 352 с.

128. Нижник Н. Р. Системний підхід в організації державного управління : навч. посіб. / Н. Р. Нижник, О. А. Машков ; за заг. ред. Н. Р. Нижник. — К. : УАДУ, 1998. — 160 с.

129. Нижник Н. Системний підхід до керівництва організацією: функція мотивації / Нижник Н., Машков О., Мосов С. // Вісник УАДУ. — 1998. — Вип. 1. — С. 132 – 137.

130. Новиков А. М. Что такое методология и почему необходимо учить студентов ее основам [Электронный ресурс] / А. М. Новиков, Д. А. Новиков // Специалист. — 2009. — № 2. — Режим доступа : <http://methodolog.ru/artikle.htm>

131. Одінцева Г. С. Теорія і історія державного управління : опорний конспект лекцій і методичні вказівки до проведення практ. занять / Г. С. Одінцева, Н. М. Мельтюхова. — Х. : УАДУ, 2001. — 136 с.

132. Олдак П. Г. Сохранение окружающей среды и развитие экономических исследований / П. Г. Олдак. — Новосибирск : Наука, 1980. — 160 с. — (Серия : «Человек и окружающая среда»)

133. Олєфіренко О. В. Регіональна екологічна політика і проблеми національного розвитку [Електронний ресурс] / О. В. Олєфіренко // Теорія та практика державного управління. — Х. : ХарРІДУ НАДУ, 2001. —

Вип. 2 (33). — Режим доступу : <http://www.kbuapa.kharkov.ua/e-book/tpdu/2011-2/index.html>

134. Олійник Я. Б. Основи екології : підручник / Я. Б. Олійник, П. Г. Шищенко, О. П. Гавриленко. — К. : Знання, 2012. — 558 с.

135. Олійник Я. Районування території України за рівнем природно-техногенної безпеки / Я. Олійник, О. Кононенко, А. Мельничук // Часопис соціально-економічної географії : міжрегіональний збірник наукових праць — 2009. — №6. — С. 76 – 84.

136. Основи стійкого розвитку : посібник для перепідготовки фахівців / за заг. ред. Мельник Л. Г. — Суми : ВТД «Університетська книга», 2006. — 325с.

137. Основы социального управления : учебн. пособ. / [А. Г. Гладышев, В. Н. Иванов, В. И. Патрушев и др.] ; под ред. В. Н. Иванова. — М. : Высшая школа, 2001. — 271 с.

138. Офіційний інформаційний сервер Українського гідрометеорологічного центру [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://meteo.gov.ua/>

139. Офіційний сайт Державної служби України з надзвичайних ситуацій [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.mns.gov.ua/orinfo/4765>

140. Павелко А. Незаконні рубки в Україні. / А. Павелко, Д. Скрильніков // Збір даних. РЕЦ. — 2010. — 44 с.

141. Повінь 23-27 липня 2008 року на Прикарпатті : Хроніка. Завдана шкода. Ліквідація наслідків. Благодійники і жертводавці. — Івано-Франківськ : Місто НВ, 2010. — 244 с.

142. Податковий кодекс України // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2011, № 13-14, № 15-16, № 17, ст.112

143. Положення про Державне агентство лісових ресурсів. Указ Президента України «Про Положення про Державне агентство лісових ресурсів України» [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/458/2011>

144. Поляк О. В. Сензитивність як системоутворюючий зв'язок сучасних механізмів державного управління [Електронний ресурс] / О. В. Поляк // Збірник наукових праць Буковинського університету (Економічні науки). — Чернівці, 2010. — Вип. 6. — Режим доступу : http://www.nbuuv.gov.ua/portal/soc_gum/znpren/2010_6/14_Senz

145. Постанова Верховної Ради України «Про Основні напрями державної політики України у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки» від 05.03.1998 № 188/98-ВР [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/188/98>.

146. Постанова КМУ «Про ліквідацію територіальних органів Міністерства охорони навколишнього природного середовища» від 13 березня 2013 р., № 159 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/159-2013-%D0%BF>

147. Природа Ивано-Франковской области / под ред. Геренчука К. И. — К. : Издательское объединение «Вища школа», 1973. — 160 с.

148. Природні ресурси України: Прикарпаття // Україна: 20 років незалежності / Прикарпатський юридичний інститут ЛьвівДУВС. — Івано-Франківськ : Надвірна, 2011. — 354 с.

149. Пристайко О. П. Огляд законодавчого забезпечення екологічної безпеки на регіональному рівні / О. П. Пристайко // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук. праць. Україна : Схід-Захід — проблеми сталого розвитку. — Львів : РВВ НЛТУ України, 2011. — Вип. 21.19. — 276 – 281.

150. Присяжнюк А. Й. Адміністративно-правовий механізм забезпечення економічної безпеки держави / А. Й. Присяжнюк // Форум права. — 2011. — № 1. — С. 808 – 813.

151. Приходченко Л. Л. Політичний та інституційний механізми державного управління: Узгодження інтересів [Електронний ресурс] / Л. Л. Приходченко // Актуальні проблеми державного управління :

зб. наук. пр. — Харків. — 2010. — №2. — Режим доступу :
http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/apdu/2010/doc/1/02.pdf

152. Приходько М. М. Водні ресурси Івано-Франківської області: забезпеченість, якість, проблеми використання та охорони // Український географічний журнал. — 2004. — №1. — С. 22 – 28.

153. Приходько М. М. Причини виникнення небезпечних процесів і явищ та заходи щодо їх подолання в Івано-Франківській області / М. Приходько // Гори і люди (у контексті сталого розвитку). Том 2. — Рахів, 2002. — С. 138 – 142.

154. Приходько М. М. Ресурси природних вод та їх екологічний стан в Івано-Франківській області [Електронний ресурс] / М. Приходько. — Режим доступу : <http://library.nung.edu.ua/sites/default/files/articles/796p.pdf>

155. Приходько М. М. Управління природними ресурсами і природоохоронною діяльністю / М. Приходько, М. Приходько (молодший). — Івано-Франківськ : Фоліант, 2005. — 824 с.

156. Про деякі завдання аграрної науки у зв'язку зі змінами клімату : наукова доповідь-інформація / Ромащенко М. І., Собко О. О., Савчук Д. П., Кульбіда М. І. — К. : Вид-во Інституту гідротехніки і меліорації УААН, 2003. — 46 с.

157. Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2015 року [Електронний ресурс] : [постанова Кабінету Міністрів України від 21 липня 2006 р. № 1001]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1001-2006-%D0%BF>

158. Про Комплексну програму запобігання виникненню надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру та підвищення рівня готовності аварійно-рятувальної служби Івано-Франківської області до дій за призначенням на 2011-2015 роки [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.orada.if.ua/index.php?id=sesiji>

159. Про оптимізацію системи центральних органів виконавчої влади : [указ Президента України від 9 груд. 2010 р. № 1085/2010] // Офіц. вісн. України. — 2010. — № 94. — Ст. 334.

160. Про Положення про діяльність Агентства екологічних інвестицій [Електронний ресурс]: [указ Президента України від 13 квітня 2011 р. № 455/2011]. — Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/455/2011>

161. Про фінансову підтримку інноваційної діяльності підприємств, що мають стратегічне значення для економіки та безпеки держави [Електронний ресурс] : [указ Президента України від 20.04.2004 № 454/2004]. — Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/454/2004>

162. Програма дій «Порядок денний на XXI століття» («AGENDA 21») : ухвалена конф. ООН з навколишнього середовища і розвитку в Ріо-де-Жанейро (Саміт «Планета Земля» 1992 р.) : [пер. з англ.]. — [2-е вид.]. — К. : Інтелсфера, 2000. — 359 с.

163. Програма моніторингу довкілля Івано-Франківської області на 2008 — 2015 рр. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://manyava.ucoz.ua/ld/0/9_480-17.pdf

164. Програма охорони навколишнього природного середовища в Івано-Франківській області до 2015 року [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.orada.if.ua/fileadmin/documents/Rishennja/06_06/161-6.pdf

165. Програма охорони навколишнього природного середовища міста Івано-Франківська на період до 2015 року. — Івано-Франківськ, 2011. — 21 с.

166. Прокопенко О. В. Соціально-економічна мотивація екологізації інноваційної діяльності : монографія / О. Прокопенко. — Суми : Вид-во СумДУ, 2010. — 395 с.

167. Проніна О. В. Державна політика охорони навколишнього середовища в Україні : автореф. дис. ...канд. наук з держ. упр.: спец. 25.00.02 «Механізми державного управління» / О. В. Проніна — М : ЧДУ ім. Петра Могили, 2011. — 20 с.

168. Проніна О. В. Засади еколого орієнтованого розвитку з використанням ринкових механізмів та ситуативного державного регулювання / О. В. Проніна // Інвестиції: практика та досвід. — К : ДКС Центр . — 2010. — № 7. — С. 76-78.
169. Проскурня М. І. Еколого-економічний механізм планування використання обласного фонду охорони навколишнього природного середовища (на прикладі Полтавської області) : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.08.01 «Економіка природокористування і охорони навколишнього середовища» / М. І. Проскурня ; НАН України. Рада по вивч. продукт. сил України. — К., 2005. — 20 с.
170. Райт Г. Державне управління / пер з англ. В. Івашка, О. Коваленка, С. Соколик. — К. : Основи, 1994. — 191 с.
171. Рамкова Конвенція про охорону та сталий розвиток Карпат [Електронний ресурс]. — Режим доступу : http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/998_164
172. Регіональна економіка. Словник-довідник / О. Д. Богорад, О. М. Тевелєв, В. М. Падалка, М. В. Підмогильний. — К. : НДІСЕП, 2004. — 211 с.
173. Реймерс Н. Ф. Экология (теория, законы, правила, принципы и гипотезы) / Н. Ф. Реймерс. — М. : Россия Молодая, 1994. — 367 с.
174. Реорганізація ключових органів у сфері державного управління охорони навколишнього природного середовища [Електронний ресурс] // Міжнародна благодійна організація «Екологія-Право-Людина». — Режим доступу : <http://eol.org.ua/>
175. Рішення Івано-Франківської обласної ради № 803-30/2009 від 05.06.2009 року Про програму розвитку науково-технічної та інноваційної діяльності області до 2015 року [Електронний ресурс]. — Режим доступу: www.if.gov.ua/?q=page&id=19374

176. Рудніцька Р. М. Механізми державного управління: сутність і зміст / Рудніцька Р. М., Сидорчук О.Г., Стельмах О.М. ; за наук. ред. М. Д. Лесечка, А. О. Чемериса. — Львів : ЛРІДУ НАДУ, 2005. — 28 с.

177. Рябчиков А. К. Экономика природопользования : учебное пособие / А. К. Рябчиков — М. : Элит, 2000, 2002. — 192 с.

178. Сабадаш В. В. Стратегії неконфліктної політики в урегулюванні економіко-екологічних протиріч / В. В. Сабадаш // Механізм регулювання економіки : міжнародний науковий журнал. — Суми : МНЖ «МРЕ». — 2010. — №4. — С. 75 – 85.

179. Сельський В. Екологія і економіка природокористування : навч. посіб. / В. Сельський. — Івано-Франківськ : Вид-во ПНУ ім. В. Стефаніка, 2010. — 695 с.

180. Семененко О. Еколого-економічні засади розвитку ресурсного потенціалу аграрної сфери регіону на перспективу / О. Семененко // Науковий Вісник УжНУ. — 2011. — №32. — С. 88 – 91.

181. Сердюк Б. М. Теоретичні основи класифікації збитків [Електронний ресурс] / Б. М. Сердюк, А. А. Лещук // Ефективна економіка. — 2010. — № 10. — Режим доступу:

<http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=363>

182. Словник іншомовних слів / за ред. О. С. Мельничука. — К. : Головна редакція Української радянської енциклопедії, 1985. — 967 с.

183. Сочавська А. Є. Державне управління в контексті вирішення екологічних проблем (на прикладі Івано-Франківської області) / А. Сочавська // Наукові вісті : матеріали VIII Міжнародної наукової конференції «Еколого-економічні проблеми Карпатського єврорегіону «ЕЕПКЄ-2011», 24 - 26 травня 2011 р. — Івано-Франківськ, 2011. — Спеціальний випуск. — 2011. — С. 60 – 65.

184. Сочавська А. Є. Державне управління екологічними проблемами регіональних суспільних систем (на прикладі Івано-Франківської області) / А. Є. Сочавська // Теорія та практика стратегічного управління розвитком

галузових і регіональних суспільних систем : III Всеукр. наук.-практ. конф., 21 — 22 жовтня 2011 р. : зб. тез доповідей. — Івано-Франківськ, 2011. — С. 202 — 205.

185. Сочавська А. Є. Екологізація інноваційної політики розвитку в Україні / А. Є. Сочавська // Матеріали Міжнародної наук.-практ. Інтернет-конференції «Науковий потенціал 2011» (Інститут наукового прогнозування). — 2011. — С. 81-83.

186. Сочавська А. Є. Екологічне становище Івано-Франківського регіону: сучасні проблеми та майбутні перспективи / А. Є. Сочавська // Формування ринкової економіки. Спец. випуск «Регіональний розвиток України : проблеми та перспективи» : зб. наук. праць . — К. : КНЕУ, 2011. — Ч. 2. — С. 650 — 657.

187. Сочавська А. Є. Екологічні проблеми регіону та роль державного управління у їх вирішенні (на прикладі Івано-Франківської області) / А. Є. Сочавська // Ефективність державного управління : зб. наук. пр. — Львів, 2011. — Вип. 27. — С. 394-404.

188. Стадницький Ю. І. Еколого-економічні аспекти гірської політики Європейського Союзу / Ю. І. Стадницький // Науковий вісник НЛТУ України. — 2005. — Вип. 15.6. — С. 59 — 65.

189. Стан природно-техногенної безпеки Івано-Франківської області : навчально-наочний посібник / за заг. ред. Я. М. Семчука. — Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2012. — 76 с.

190. Статистична інформація. Головне управління статистики в Івано-Франківській області [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://stat.if.ukrtel.net>

191. Статистичний збірник «Довкілля України — 2012» [за ред. Н. С. Власенко]. — К., 2012. — 195 с.

192. Статистичний збірник «Регіони України — 2012» [за ред. О. Г. Осауленка]. — Ч. 1. — К., 2012. — 310 с.

193. Степанюк Г. С. Еколого-економічний реінжиніринг техногенно небезпечних нафтогазових підприємств : дис. ... канд. екон. наук : спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» / Степанюк Галина Сергіївна. — Івано-Франківськ, 2011. — 200 с.

194. Стеценко Т. О. Аналіз регіональної економіки : навч. посіб. / О. Т. Стеценко. — К. : КНЕУ, 2002. — 116 с.

195. Стратегія економічного та соціального розвитку Івано-Франківської області до 2015 року [Електронний ресурс]. — Затверджено рішенням дев'ятої сесії обласної ради п'ятого демократичного скликання від 20.02.2007 року № 214-9/2007. — Режим доступу : <http://www.if.gov.ua/files/ifstrategy2015.pdf>

196. Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів / авт. упоряд. : Г. О. Андросук, І. Б. Жиляєв, Б. Г. Чижевський, М. М. Шевченко. — К. : Парламентське вид-во, 2009. — 632 с.

197. Тібекін Я. О. Удосконалення економічного механізму реалізації екологічної політики держави в контексті сталого розвитку [Електронний ресурс] / Я. О. Тібекін // Збірник наукових праць Донецького державного університету управління. — Вип. 151. — Режим доступу : [http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/znpdduu/du/2010_151/h%20\(5\).htm](http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/znpdduu/du/2010_151/h%20(5).htm)

198. Україна та глобальний парниковий ефект / [Н. П. Іванченко, М. М. Колетник, М. А. Козелькевич та ін.] ; за ред. В. В. Васильченка, М. В. Рапцуна. — К., 1997. — 96 с.

199. Управління людськими ресурсами: філософські засади : навч. посіб. / під ред. В. Г. Воронкової. — К. : ВД «Професіонал», 2006. — 576 с.

200. Уханова І. О. Розвиток та функціонування технопарків: світовий досвід та специфіка в Україні : монографія / І. О. Уханова. — Одеса : Атлант, 2012. — 131 с.

201. Федорчак О. В. Класифікація механізмів державного управління [Електронний ресурс] / О. В. Федорчак // Демократичне врядування : ел. наук.

фах. вид. — Л. : ЛРІДУ НАДУ, 2008. — № 1. — Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/e-journals/DeVr/2008-01/O_Fedorchak.pdf

202. Федулова Л. І. Тенденції розвитку інноваційної політики та її вплив на економічне зростання / Л. Федулова // Економіка і прогнозування : науково-аналітичний журнал. — 2011. — №2. — С. 63 — 81.

203. Філіпова Л. Інформаційне забезпечення наукових досліджень: тенденції розвитку (на прикладі медичної науки) / Л. Філіпова, Н. Артамонова // Вісник книжкової палати. — 2010. — № 11(160). — С. 24 – 32.

204. Харичков С. К. Экономика и экология: совместимость развития (мировой опыт и украинская перспектива) / С. К. Харичков, Н. Н. Андреева, Л. Е. Купинец. — Одесса : ИПРЭЭИ НАН Украины, 2007. — 180 с.

205. Хачатуров Т. С. Экономика природопользования / Т. С. Хачатуров. — М. : Наука, 1987. — 265 с.

206. Хвесик М. А. Економіко-правове регулювання природокористування : монографія / М. А. Хвесик, Л. М. Горбач, Ю. П. Кулаковський. — К. : Кондор, 2004. — 524с.

207. Хлобистов Є. В. Фінансові механізми управління охороною довкілля та природокористуванням в Україні [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://buklib.net/component/option.com>

208. Холод М. М. Аналіз діяльності державного фонду охорони навколишнього природного середовища в контексті переходу України до екологічно збалансованого розвитку [Електронний ресурс] / М. М. Холод // Економічні науки. Серія : Облік і фінанси : зб. наук. праць. — Львів, 2010. — № 7 (25). — Режим доступу : http://archive.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/En_oif/

209. Черевко Г. В. Економіка природокористування : навч. посіб. / Г. В. Черевко, М. І. Яцків. — Львів : Світ, 1995. — 203 с.

210. Шевцов А. Розвиток венчурного підприємництва в Україні: проблеми та шляхи їх розв'язання [Електронний ресурс] / А. Шевцов, Р. Боднарчук, О. Гриненко // Регіональний філіал НІСД у м. Дніпропетровську. — Режим доступу : <http://old.niss.gov.ua/Monitor/june2009/6>

211. Шемшученко Ю. С. Местные советы и охрана окружающей среды / Ю. С. Шемшученко. — М. : Наука, 1987.— 110 с.

212. Шостак С. В. Структура державного управління охороною навколишнього природного середовища / С. В. Шостак // Держава та регіони. — 2010. — № 4. — С. 32 – 37.

213. Щодо розвитку науково-технічного потенціалу промислового сектору України [Електронний ресурс] : аналітична записка // Офіційний сайт Національного інституту стратегічних досліджень при Президентіві України. — Режим доступу : <http://www.niss.gov.ua/articles/677/>

214. Щодо удосконалення державної Стратегії регіонального розвитку України до 2015 р. [Електронний ресурс] : аналітична записка // Офіційний сайт Національного інституту стратегічних досліджень при Президентіві України. — Режим доступу : <http://www.niss.gov.ua/articles/875>

215. Щурик М. В. Сталий розвиток природних ресурсів: стан та передумови запровадження [Електронний ресурс] / М. Щурик // ПВНЗ «Буковинський університет» : зб. наук. пр. ; «Економічні науки». — Чернівці, 2011. — № 7. — Режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/znpn/2011_7/03SRP.pdf

216. Юзьков Л. П. Государственное управление в политической системе развитого социализма / Л. П. Юзьков. — К. : Вища школа, 1983. — 155 с.

217. Яворська О. М. Чинники формування економічного збитку від забруднення атмосфери і методи його оцінки / О. М. Яворська // Лісове господарство, лісова, паперова і деревообробна промисловість : науково-технічний збірник. — Л. : НЛТУ України, 2002. — № 2 (27). — С. 145 – 161.

218. Яковенко О. Управління регіоном: збалансування повноважень та відповідальності органів влади // Урядовий кур'єр. — 2000. — №195. — С. 4.

219. Яковец Ю. В. Россия – 2050: стратегия инновационного прорыва / Ю. В. Яковец. — М. : Экономика, 2005. — 624 с.

220. Conway G. Science and Innovation for Development / G. Conway, J. Waage, S. Delaney. — UKCDS Publishing, 2010. — 381 p.

221. Global Innovation Index [Электронный ресурс] / INSEAD — 2011. —
Режим доступа : <http://www.globalinnovationindex.org/gii/main/fullreport>
222. Kraemer-Mbula E. Innovation and the Development Agenda /
E. Kraemer-Mbula, W. Wamae. — OECD Publishing, 2010. — 152 p.
223. Site officiel de Sophia Antipolis [Электронный ресурс]. — Режим
доступу : <http://www.sophia-antipolis.org/index.php/sophia-antipolis>
224. The Innovation Imperative in Manufacturing. How the United States
Can Restore Its Edge [Электронный ресурс] / Report BCG. — 2009. — 32 p. —
Режим доступа : <http://www.bcg.com/documents/file15445.pdf>
225. The International Association of Science Parks. [Электронный
ресурс]. — Режим доступа : <http://www.iasp.ws/statistics>

ДОДАТКИ



УКРАЇНА

ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ

вул. Грушевського, 21, м. Івано-Франківськ, 76004, тел. (0342)55-22-91, факс 55-21-86
E-mail: oda@if.gov.ua Код ЄДРПОУ 20567921

№ _____ На № _____ від _____

27 листопада 2013 р.

Вих. №1263/0/2-13/01-124

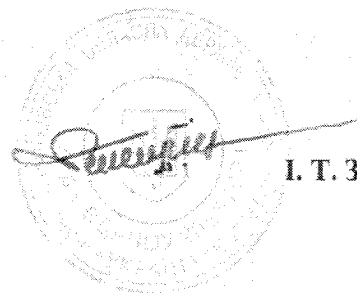
ДОВІДКА

**про використання результатів дисертаційного дослідження
Керничної Анжеліки Євгенівни, представленого на здобуття наукового
ступеня кандидата наук з державного управління за спеціальністю
25.00.02 – Механізми державного управління.**

Результати дисертаційного дослідження Керничної А. Є. «Механізми державного управління екологічною складовою в інноваційному розвитку регіону (на прикладі Івано-Франківської області)» використовуються у діяльності департаментів економіки і екології та природних ресурсів обласної державної адміністрації. Зокрема, розроблені нею теоретико-методологічні підходи до застосування комплексного механізму управління в екологічній сфері враховуються при реалізації концепції інноваційного розвитку регіону.

Окрім цього, запропоновані автором окремі конкретні пропозиції використовуються при підготовці Стратегії регіонального розвитку Івано-Франківської області на період до 2020 року.

Директор департаменту
економіки – заступник голови
обласної державної адміністрації,
доктор політичних наук, професор



І. Т. Зварич





УКРАЇНА

ГАЛИЦЬКА РАЙОННА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ

ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

пл. Воли, 1, м. Галич, Івано-Франківської області, 77100, тел. (03431) 2-13-94, факс: (03431) 2-12-43
E-mail: gal_rda@i.ua Код ЄДРПОУ 23806119

11.12.2013 № 603/01-73/004 На № _____ від _____

Довідка

про використання результатів дисертаційного дослідження Керничної Анжеліки Євгенівни, представленої на здобуття наукового ступеня кандидата наук з державного управління за спеціальністю 25.00.02 – механізми державного управління.

Результати дисертаційного дослідження Керничної А. Є. «Механізми державного управління екологічною складовою в інноваційному розвитку регіону (на прикладі Івано-Франківської області)» використовуються у діяльності Галицької районної державної адміністрації.

Зокрема, розроблені Керничною А. Є. теоретико-методичні підходи до формування інноваційного інфраструктурного та інформаційного забезпечення екологічної політики на регіональному рівні, а також застосування комплексного механізму державного управління в екологічній сфері, що спрямований на досягнення належного рівня екологічної безпеки регіону використані при розробці «Стратегії регіонального розвитку Галицького району на період до 2020 року». Також запропоновані окремі конкретні пропозиції використовуються при здійсненні економічних реформ у Галицькому районі.

Голова районної
державної адміністрації

Григорій Івасишин



УКРАЇНА

ЧЕРНІВЕЦЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ

ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ

вул. М. Грушевського, 1, м. Чернівці, 58010, тел./факс: (0372) 55-32-53, тел. 55-31-66
E-mail: uek_cv@ukr.net Код ЄДРПОУ 38289780

06.12.2019 N 01/2156

ДОВІДКА

Про впровадження результатів наукового дослідження

Результати дисертаційного дослідження Керничної Анжеліки Євгенівни «Механізми державного управління екологічною складовою в інноваційному розвитку регіону (на прикладі Івано-Франківської області)», підготовлені для захисту на здобуття наукового ступеня кандидата наук з державного управління за спеціальністю 25.00.02 – механізми державного управління, використовуються у діяльності Департаменту економічного розвитку і торгівлі Чернівецької обласної державної адміністрації при розробці проекту Стратегії розвитку Чернівецької області на період до 2020 року.

Зокрема, враховані пропозиції дисертанта щодо:

- застосування методичних та організаційно-управлінських підходів до формування інноваційного інфраструктурного та інформаційного забезпечення екологічної політики на регіональному рівні;
- застосування комплексного механізму державного управління в екологічній сфері, що спрямований на досягнення належного рівня екологічної безпеки регіону, виходячи із концепції сталого розвитку та сприятиме підвищенню ефективності державного управління екологічною складовою в інноваційному розвитку регіону.

Директор Департаменту
економічного розвитку і торгівлі
обласної державної адміністрації



І.А Сідляр



ДЕРЖАВНА ЕКОЛОГІЧНА ІНСПЕКЦІЯ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА ЕКОЛОГІЧНА ІНСПЕКЦІЯ
В ІВАНО-ФРАНКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

вул. Сахарова, 23 а, м. Івано-Франківськ, 76014, тел/факс (0342) 72-00-98

30.12. 2013р. № 01.1-116/2013 на № _____ від _____ 1013 року

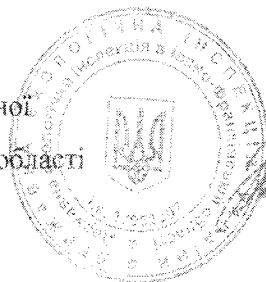
Довідка

про використання результатів дисертаційного дослідження Керничної Анжеліки Євгенівни, представленій на здобуття наукового ступеня кандидата наук з державного управління за спеціальністю 25.00.02 – механізми державного управління.

Результати дисертаційного дослідження Керничної А. Є. . «Механізми державного управління екологічною складовою в інноваційному розвитку регіону (на прикладі Івано-Франківської області)» у частині застосування теоретико-методологічних підходів щодо удосконалення комплексного механізму управління в екологічній сфері використовуються у діяльності Державної екологічної інспекції в Івано-Франківській області.

Також запропоновані окремі конкретні пропозиції використовуються при реалізації, у межах своєї компетенції, державної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища.

Начальник Державної екологічної
інспекції в Івано-Франківській області



І. М. Шкіца



ДЕРЖАВНА ЕКОЛОГІЧНА ІНСПЕКЦІЯ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА ЕКОЛОГІЧНА ІНСПЕКЦІЯ У ДОНЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

83050, м. Донецьк, пр. Міру 2-Б, тел. 340-00-82, факс: 062-340-00-80; E-mail
Internet: doninsp@ecology.gov.ua

№ 3-5791 Р.Д. 26.12.13

ДОВІДКА

Про впровадження результатів наукового дослідження

Результати дисертаційного дослідження Керничної Анжеліки Євгенівни «Механізми державного управління екологічною складовою в інноваційному розвитку регіону, підготовлені для захисту на здобуття наукового ступеня кандидата наук з державного управління за спеціальністю 25.00.02 – механізми державного управління, використовуються у діяльності Державної екологічної інспекції в Донецькій області. Відповідний механізм є уніфікованим і може бути використано в різних регіонах країни.

Напрацьовані автором теоретико-методичні підходи щодо удосконалення організаційного та інформаційного забезпечення екологічної політики на регіональному рівні, а також окремі конкретні пропозиції щодо удосконалення підготовки фахівців з державного управління в екологічній сфері використовуються при реалізації Інспекцією, у межах своєї компетенції, державної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища.

Заступник начальника

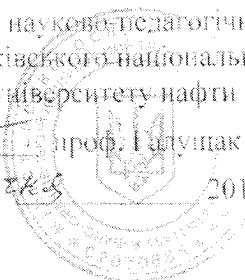


Светов К.В.

Затверджую:

Проректор з науково-педагогічної роботи
Івано-Франківського національного
технічного університету нафти і газу


проф. Гудущак М. О.
17 січня 2014 р.



Довідка

про впровадження результатів дисертаційної роботи
Керничної Анжеліки Євгенівни
у навчальний процес

Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу

Довідку видано Керничній Анжеліці Євгенівні про те, що науково-методичні розробки, які викладені в її дисертаційній роботі, впроваджені в навчальний процес факультету технічного перекладу та документознавства Івано-Франківського національного університету нафти і газу при складанні робочих навчальних програм та підготовці лекційних курсів з таких дисциплін, як: «Регіональна соціально – економічна політика», «Державне управління», «Механізм економічної політики».

Заслуговує уваги практична спрямованість викладеного теоретичного інструментарію, що дозволяє слухачам більш ґрунтовно зрозуміти особливості застосування комплексного механізму державного управління в екологічній сфері, усвідомити необхідність професійної освіти для підготовки фахівців державного управління, виконувати обов'язки яких будуть пов'язані із прийняттям рішень щодо реалізації екологічної політики в регіоні.

Начальник
навчального відділу

Б. В. Сверіда

Декан факультету технічного
перекладу та документознавства,
д.ф.н., проф.

Д. І. Дзвінчук

Показники
природоохоронного ефекту реалізації завдань регіональних
природоохоронних та державних (загальнодержавних) цільових
екологічних програм

№ з/п	Стратегічні завдання	Пріоритетні заходи	Найменування показників	Одиниці виміру	Тип показника*
1	Вдосконалення нормативно-правової та методичної бази	Розроблення законодавчих актів/нормативних документів/методичних документів	Розроблено документів Факт затвердження певного документа	Кількість, од. -	I
		Адаптація (приведення у необхідну відповідність) законодавчих актів/нормативних документів/методичних документів	Адаптовано документів	Кількість, од.	I
2	Охорона атмосферного повітря	Зменшення обсягу викидів (у т.ч. від стаціонарних джерел, пересувних джерел)	Обсяг зменшення викидів, у тому числі по окремих речовинах	тис. тонн/рік (кг/рік)	II
			Частка скорочення обсягів викидів від загального обсягу, у тому числі за окремими речовинами	%	II
			Зменшення щільності викидів в атмосферне повітря по відношенню до певної території	кг/км ²	II
			Зменшення кількості викидів в атмосферне повітря на одну особу, що проживає на певній території	кг	II
			Зменшення відношення обсягу промислових викидів в атмосферне повітря до ВВП (для України в цілому), ВРП (для області/міста/району), обсягу промислового товарного виробництва (за окремими видами економічної діяльності)	кг/млн грн	II
		Покращення стану атмосферного повітря в населених пунктах, рекреаційних зонах, на територіях, що перебувають під особливою охороною	Зменшення кількості випадків перевишень ГДК (середньодобових/максимально-разових) для вмісту забруднювальних речовин у базовій мережі спостережень по Україні (області/місту/району), у тому числі за окремими забруднювальними речовинами	% загальної кількості визначень	III

Продовження додатка Ж

			Зменшення кількості днів, у які забруднення атмосферного повітря перевищувало ГДК	Дні або % днів за рік	III
			Досягнення певних нормативів (ГДК) вмісту забруднювальних речовин в атмосферному повітрі	Норматив, ГДК	III
			Покращення комплексного індексу забруднення атмосферного повітря (ІЗА) щодо території	Одиниць	III
		Скорочення викидів озоноруйнівних речовин (ОРР)	Зменшення обсягу використання ОРР	Тонн ОРР, у перерахунку на озоноруйнівну спроможність	II
3	Охорона вод	Покращення стану та попередження забруднення природних вод	Зменшення скидів забруднених зворотних вод у водні об'єкти (без очищення, недостатньо очищених)	млн м ³ , % загального об'єму скинутих стічних вод	II
			Зменшення обсягів надходження забруднювальних речовин (у т.ч. за окремими показниками)	тонн/рік	II
			Уведення в експлуатацію/реконструкція очисних споруд	Потужність млн м ³ /рік, кількість споруд	II
			Зменшення вмісту/досягнення нормативів якості вод за індикативними показниками (БСК, ХСК, азот амонійний, біогенні речовини, інші)	мг/дм ³	III
			Зменшення вмісту забруднювальних речовин у донних відкладеннях/гідробіонтах	мг/кг	III
		Охорона поверхневих вод суші	Розчищення русел	км, кількість річок	III
			Винесення в природу водоохоронних зон	км, км ² , кількість річок	III
			Обладнання прибережних смуг (створення лісових смуг, закріплення й заліснення балок, ярів, пісків, берегів річок, інших земель, терасування схилів)	км, км ² , кількість впорядкованих річок	III
			Будівництво водоохоронних об'єктів (гідротехнічних, протиерозійних, протиселевих споруд)	Кількість, потужність	II
		Оптимізація використання прісних вод	Зменшення об'єму забору прісної води з природних об'єктів (у т.ч. поверхневих, підземних)	тис. м ³ /рік	II

Продовження Додатка Ж

			Зменшення використання прісних вод для економічної діяльності (галузі, сектору, підприємства)	тис. м ³ /рік	II
			Зменшення втрат прісної води при транспортуванні	тис. м ³ /рік, % від загального обсягу водоспоживання	II
			Збільшення обсягів повторного і оборотного використання прісної води у виробництві	млн м ³ /рік; % від загального обсягу водоспоживання прісної води на виробничі потреби	II
			Зменшення водовикористання для вдоволення господарсько-питних та інших побутових потреб населення	м ³ /рік на одну особу	II
		Підвищення якості водопостачання для питних потреб	Зменшення частки проб питної води, що не відповідає нормам якості питної води (у системі централізованого водопостачання, у джерелах децентралізованого водозабезпечення)	% загальної кількості перевірених проб	III
			Збільшення кількості господарств, що користуються системою централізованого водопостачання	Кількість господарств	III
		Охорона морів	Запобігання руйнуванню морських берегів та охорона земель у прибережній смузі морів	км, км ²	III
			Збільшення кількості та площі акваторій морських вод, що підлягають особливій охороні	Кількість, км ²	II
			Зменшення обсягів надходження забруднювальних речовин з річковим стоком (у т.ч. за окремими показниками)	тонн/рік	II
			Зменшення скидів забруднених зворотних вод (безпосередньо у море без очищення, недостатньо очищених)	млн м ³ % загального об'єму скинутих стічних вод	II
4	Охорона земель	Попередження забруднення та структурного руйнування земель і ґрунтів	Зменшення вмісту забруднювальних речовин у ґрунті внаслідок техногенного забруднення земель (за індикативними показниками)	мг/кг	III

Продовження Додатка Ж

			Зменшення вмісту надлишкових пестицидів та інших хімічних речовин у ґрунті внаслідок неправильного використання сільськогосподарських технологій	мг/кг	III
			Використання хімічних добрив та пестицидів	тонн/км ² орних земель	II
			Зменшення площі земель, що зазнають ерозії ґрунтів	тис. га, % площі сільськогосподарських угідь	II
			Проведення рекультивації та відновлення земель, що зазнали техногенного забруднення/руйнування	га	III
		Покращення структури землекористування, у т.ч. земель сільськогосподарського призначення	Площа вилучених земель з продуктивного обороту (у т. ч. за категоріями зайнятості земель)	тис. га, % загальної площі	III
			Збільшення площі сільськогосподарських угідь	тис. га, % загальної площі сільськогосподарських земель	II
			Оптимізація використання сільськогосподарських угідь (у т. ч зміна співвідношення ріллі, багаторічних насаджень, сіножатей, пасовищ та перелогів)	% загальної площі	II
			Частка сільськогосподарських земель, на яких використовуються екологічно орієнтовані та органічні технології ведення сільського господарства	тис. га, % загальної площі сільськогосподарських земель	II
			Збільшення площі меліорованих земель (у т. ч. зрошуваних та осушуваних)	тис. га, % загальної площі сільськогосподарських угідь	II
5	Охорона біологічного різноманіття	Збільшення природних територій, що підлягають особливій охороні	Збільшення об'єктів/площі природно-заповідного фонду (ПЗФ)	Кількість об'єктів ПЗФ, тис. га, % загальної площі території	III
			Збільшення площі/елементів екологічної мережі	тис. га, % загальної площі (країни, регіону, району)	III
		Захист/облік видів тварин/рослин, що підлягають особливій охороні	Кількісні тенденції зміни видів тварин/рослин, що підлягають особливій охороні	Одиниць, % до попереднього стану	II
			Якісні тенденції зміни видів тварин/рослин, що підлягають особливій охороні	Кількість видів	II

Продовження Додатка Ж

		Забезпечення генетичних банків і центрів штучного розведення та реакліматизації рідкісних видів рослин і тварин та таких, що перебувають під загрозою зникнення	Кількість створених генетичних банків і центрів штучного розведення та реакліматизації	Кількість об'єктів	III
6	Охорона лісів	Захист та збільшення площі лісів та інших лісовкритих земель	Збільшення лісистості території (у т.ч. за категоріями призначення)	тис. га, % загальної площі території	III
		Створення нових захисних лісових насаджень	Збільшення спеціальних лісових насаджень для забезпечення екологічних потреб (як от: захист ґрунту і води, боротьба з шкідниками і збереження місць проживання для біорізноманітності)	тис. га, % загальної площі території	II
			Зменшення втрат лісів внаслідок загибелі лісових насаджень (дії антропогенних/природних факторів)	тис. га, % загальної площі лісів	II
7	Охорона та раціональне користування надрами	Впровадження екологічно безпечних технологій виконання гірничих робіт	Кількість об'єктів, на яких впроваджені технологічні новації	Кількість об'єктів	II
		Впровадження комплексності у використанні надр	Збільшення об'єктів, на яких впроваджено комплексність переробки корисних копалин	Кількість об'єктів, % обсягів переробки корисних копалин	II
		Ліквідація наслідків гірничодобувних робіт	Виконання робіт з рекультивації земель/об'єктів, порушених гірничодобувними роботами	га, кількість об'єктів	III
8	Попередження негативного впливу зміни клімату та парникового ефекту	Виконання зобов'язань України щодо зменшення викидів парникових газів	Зменшення загального балансу обсягів викидів та поглинання парникових газів (по країні, області, основних секторах впливу господарської діяльності, підприємству)	млн тонн CO ₂ -екв	III
			Ступінь досягнення цільових прогнозних показників	% запланованого	III
			Зменшення щільності викидів парникових газів в атмосферне повітря по відношенню до території (країни, області)	тонн CO ₂ -екв/км ²	II
			Зменшення відношення обсягу викидів парникових газів в атмосферне повітря до ВВП (ВРП)	тонн CO ₂ -екв/млн грн	II
9	Поводження з відходами	Зменшення утворення відходів	Обсяги утворення відходів, у т.ч. небезпечних відходів	млн тонн	II
			Зменшення утворення відходів на одиницю ВВП (ВРП - для адмінтериторій)	тонн/млн грн	II

Продовження Додатка Ж

		Впровадження/покращення технологій екологічно безпечного видалення відходів	Збільшення частки екологічно безпечного видалення (знешкодження, захоронення відходів)	% обсягу утворення відходів, тонн	II
			Обсяг заготівлі та використання відходів як вторинної сировини	тонн, % загального обсягу утворення відходів	II
			Уведення в експлуатацію об'єктів для видалення (захоронення, знешкодження, перероблення) відходів	кількість, потужність тис. тонн/ємність млн м ³	II
			Знешкодження накопичених за попередні роки непридатних пестицидів	тонн, кількість ліквідованих осередків	II
		Розвиток сфери поводження з твердими побутовими відходами (ТПВ)	Охоплення населення послугами із організованого збирання та видалення твердих побутових відходів	% загального обсягу утворення ТПВ	II
10	Досягнення прогресу в енергетичній ресурсозбережливості	Покращення показників енергоспоживання	Зменшення кінцевого енергоспоживання	млн квт/год, тис. тонн умовного палива (т.у.п.)	II
			Збільшення частки енергоспоживання на основі відновлюваних джерел енергії (ВДЕ)	% загального енергоспоживання	II
			Уведення в експлуатацію об'єктів ВДЕ	Потужність (млн квт/год, тис. т.у.п.)	II
			Скорочення витрат природних ресурсів та енергії на одиницю	%	II
11	Досягнення прогресу в екологізації транспорту	Запобігання шкідливому впливу викидів від транспортних засобів	Частка автотранспортних засобів (АТЗ), що відповідають європейським стандартам Євро-4 та Євро-5	% загальної кількості АТЗ	II
			Збільшення частки пасажироперевезень та вантажоперевезень екологічно чистими видами транспорту	% загального обсягу перевезень	II
		Захист від шумового впливу транспорту	Загальна довжина протишумових споруд/екранів	км	II
12	Вдосконалення моніторингу НПС	Проведення оптимізації мереж та програм моніторингу	Оптимізація мереж моніторингу	Кількість, од.	II
			Оптимізація програм моніторингу	Кількість, од.	II
		Розвиток і вдосконалення структури системи моніторингу	Додаткове створення (обладнання) пунктів (постів, станцій, спеціальних ділянок) для моніторингу стану довкілля	Кількість, од.	II
		Проведення моніторингу об'єктів навколишнього природного середовища	Проведення спостережень стану навколишнього природного середовища	тис. визначень	II

Продовження Додатка Ж

		Створення та ведення банку інформаційних ресурсів системи моніторингу	Створення та поповнення баз даних (БД)	Кількість БД	II
		Удосконалення приладотехнічного оснащення та метрологічного забезпечення мережі спостережень системи моніторингу НПС	Придбання та введення в експлуатацію приладів/оснащення	тис. гривень	II
13	Освітня та просвітницька діяльність	Підготовка і видання просвітницької літератури, публікація доповідей про стан навколишнього природного середовища	Видано літератури. Факт опублікування доповіді про стан навколишнього природного середовища	Кількість, од./прим. -	I
		Створення та підтримка Інтернет-джерел поширення інформації про стан НПС	Створено та функціонує Інтернет-джерел	Кількість, од.	I
		Проведення освітніх заходів (освітні курси та курси підвищення кваліфікації)	Задіяно/проведено освітніх заходів	Кількість, од.	I

* Типи показника:

показники успішності процесу реалізації - I;

показники навантаження на навколишнє середовище - II;

показники стану довкілля - III.

Система показників (індикаторів) для оцінки рівня сталого розвитку регіону*
Екологічні показники

Найменування показника		3 рівень	Одиниця виміру
1 рівень	2 рівень	3	4
Викиди забруднюючих речовин у атмосферне повітря	Об'єми викидів забруднюючих речовин стаціонарними і пересувними джерелами (всього) Об'єми викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами за компонентним складом	діоксиду сірки	млн. т/рік
		діоксиду азоту	тис. т/рік
		метану	тис. т/рік
		оксиду вуглецю	тис. т/рік
		оксиду азоту	тис. т/рік
		сажі	тис. т/рік
		неметанових легких органічних сполук	тис. т/рік
		оксиду вуглецю	млн. т/рік
		діоксиду сірки	тис. т/рік
		діоксиду азоту	тис. т/рік
Об'єми викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами за компонентним складом	Об'єми викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами за компонентним складом	метану	тис. т/рік
		оксиду вуглецю	тис. т/рік
		оксиду азоту	тис. т/рік
		сажі	тис. т/рік
		неметанових легких органічних сполук	тис. т/рік
		оксиду вуглецю	млн. т/рік
		діоксиду сірки	тис. т/рік
		діоксиду азоту	тис. т/рік
		метану	тис. т/рік
		оксиду вуглецю	тис. т/рік
Об'єми понадлімітних (аварійних) викидів забруднюючих речовин (за компонентним складом)	Маса прямих і побічних викидів парникових газів зі всіх джерел	Маса викидів озоноруйнуючих речовин	т, т СО ₂ -еквіваленту
			т, т еквіваленту ХФУ-11
	Рівень вмісту (перевищення ГДК) шкідливих речовин у повітрі на межі СЗЗ		Приземна концентрація шкідливих речовин у повітрі на межі СЗЗ + фонова концентрація / ГДК _{м.р.}

Продовження додатка И

1	2	3
	<p>Кількість і потужності устаткування для уловлювання і знешкодження шкідливих речовин і газів, що відводяться від технологічних агрегатів та вентиляції</p>	од.
	<p>Кількість дослідно-промислового устаткування пов'язаного з контролем шкідливих викидів у атмосферу</p>	од.
Показники впливу на водне середовище	<p>Обсяги використаної води, всього у тому числі: для виробництва для побутово-питних потреб</p>	млн. м ³
	<p>Обсяги водовідведення зворотних вод у водні об'єкти, всього у тому числі: забруднених з них: без очищення нормативно-очищених</p>	млн. м ³ млн. м ³ млн. м ³
	<p>Обсяг оборотної та послідовно (повторно) використаної води</p>	млн. м ³
	<p>Скидання забруднених зворотних вод у природні поверхневі водні об'єкти, всього у тому числі: без очищення недостатньо очищених</p>	млн. м ³ млн. м ³ млн. м ³
	<p>Об'єми понадлімітних (аварійних) скидів забруднюючих речовин</p>	т/рік
	<p>Перевищення ГДК шкідливих речовин у воді, що використовувалась у технологічних процесах окремими підприємствами і скидається у навколишнє середовище</p>	Концентрація шкідливих речовин у воді в контрольних створах / ГДК _{речу воді}
	<p>Кількість понадлімітних (аварійних) скидів забруднюючих речовин</p>	Кількість разів в рік
	<p>Потужність очисних споруд</p>	млн. м ³
Показники впливу на земельні ресурси	<p>Загальна площа земельних ресурсів в регіоні</p>	тис. га
	<p>Площа земель, що вилучена в постійне і тимчасове використання (всього і за категоріями земель)</p>	тис. га
	<p>Площа порушених земель (кар'єри, полігони, хвостосховища, сховища)</p>	тис. га.

Продовження додатка И

1	2	3
	<p>Коефіцієнт антропогенної трансформації території задіяної у господарській діяльності</p> <p>Показник хімічного забруднення ґрунтів (перевищення ГДК шкідливих речовин у ґрунті)</p>	<p>площа антропогенно видозмінених територій (га) / загальна площа території</p> <p>відношення концентрації шкідливих речовин у ґрунті / ГДК_{речу ґрунті} (слабка небезпека (ПХЗ<1), середня (2≤ПХЗ≤5), сильна (6≤ПХЗ≤10), надмірна (ПХЗ>10))</p> <p>тис. га</p>
	Залуження сильнодеградованої і забрудненої шкідливими речовинами ріллі	тис. га
	Відпрацьовано земель	тис. га
	Рекультивовано земель	тис. га
	<p>Будівництво протиерозійних гідротехнічних споруд, у тому числі:</p> <p>вали, вали канави</p> <p>вали-тераси</p> <p>вали-дороги</p> <p>протиерозійні ставки</p> <p>берегоукріплення</p>	<p>км</p> <p>км</p> <p>км</p> <p>га</p> <p>км</p>
	Здійснення заходів з охорони земель, у тому числі: проведено валування ґрунтів	тис. га
	проведено гіпсування ґрунтів	тис. га
<p>Загальні показники утворення га поводження з відходами</p>	<p>Нааявність відходів на кінець року у спеціально відведених місцях чи об'єктах та на території підприємств</p> <p>Утворилось відходів протягом року у т.ч. відходи I-III класів небезпеки</p> <p>Утилізовано, оброблено (перероблено) відходів у т.ч. відходи I-III класів небезпеки</p> <p>Спалено відходів у т.ч. відходи I-III класів небезпеки</p> <p>Видалено у спеціально відведені місця та об'єкти у т.ч. відходи I-III класів небезпеки</p>	<p>тис. т</p> <p>тис. т</p> <p>тис. т</p> <p>тис. т</p> <p>тис. т</p> <p>тис. т</p> <p>тис. т</p> <p>тис. т</p> <p>тис. т</p>
<p>Утворення та утилізація відходів за видами матеріалів</p>	<p>Використані розчинники:</p> <p>Утворилось</p> <p>Утилізовано, оброблено (перероблено)</p> <p>Спалено з метою отримання енергії</p> <p>Відходи кислот, лугів чи солей:</p> <p>Утворилось</p> <p>Утилізовано, оброблено (перероблено)</p> <p>Спалено з метою отримання енергії</p>	<p>тис. т</p> <p>тис. т</p> <p>-</p> <p>тис. т</p> <p>тис. т</p> <p>-</p> <p>тис. т</p> <p>тис. т</p>

Продовження додатка И

1	2	3
	<p>Відпрацьовані оливи: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії</p> <p>Відпрацьовані хімічні катализатори: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії</p> <p>Відходи хімічних препаратів: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії</p> <p>Хімічні осади та залишки: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії</p> <p>Осад промислових стоків: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії</p> <p>Відходи від медичної допомоги та біологічні: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії</p> <p>Металічні відходи: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії</p> <p>Скляні відходи: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії</p> <p>Паперові та картонні відходи: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії</p>	<p>тис. т тис. т тис. т</p> <p>тис. т тис. т -</p> <p>тис. т тис. т -</p> <p>тис. т тис. т -</p> <p>тис. т тис. т тис.т</p> <p>тис. т - -</p> <p>тис. т тис. т -</p> <p>тис. т тис. т -</p> <p>тис. т тис. т -</p> <p>тис. т тис. т тис.т</p>

Продовження додатка И

1	2	3
	Гумові відходи: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії	тис. т тис. т тис.т
	Пластикові відходи: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії	тис. т тис. т _
	Деревні відходи: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії	тис. т тис. т тис.т
	Текстильні відходи: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії	тис. т тис. т тис.т
	Відходи, що містять поліхлоридифеніли: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії	тис. т тис. т тис.т
	Непридатне обладнання: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії	тис. т тис. т _
	Непридатні транспортні засоби: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії	тис. т тис. т _
	Відходи акумуляторів та батарей: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії	тис. т тис. т _
	Тваринні та рослинні відходи: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії	тис. т тис. т _

Продовження додатка И

1	2	3
	Тваринні відходи, отримані при виготовленні харчових препаратів і продуктів: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії	тис. т тис. т -
	Тваринні екскременти, сеча та гній: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії	тис. т тис. т -
	Побутові та подібні відходи: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії	тис. т тис. т -
	Змішані та недиференційовані матеріали: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії	тис. т тис. т -
	Залишки сортування: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії	тис. т тис. т тис.т
	Звичайний осад: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії	тис. т тис. т -
	Пуста порода від днопоглиблювальних робіт: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії	тис. т тис. т -
	Мінеральні відходи: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії	тис. т тис. т тис. т
	Відходи згоряння: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії	тис. т тис. т тис.т

Продовження додатка И

1	2	3
Показники техніко-екологічного рівня виробництва технологічно-небезпечних підприємств (ТНП), розміщених на території регіону	Забруднений ґрунт та забруднена пуста порода: від днопоглиблювання Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії Затверділі, стабілізовані або засклянілі відходи: Утворилось Утилізовано, оброблено (перероблено) Спалено з метою отримання енергії Частка екологічно небезпечних виробничих засобів за видами небезпеки (хімічна, вибухопожежна, радіаційна, гідродинамічна, біологічна) Втрати ефективного часу роботи устаткування внаслідок порушення екологічних вимог	тис. т тис. т тис. т тис. т
	Рівень зниження виробничої потужності підприємства через екологічні фактори	Обсяг екологічно небезпечних виробничих засобів / загальний обсяг виробничих засобів × 100%
	Коефіцієнт зносу основних засобів	Плановий час роботи устаткування за визначений період – час роботи устаткування в експлуатації
	Коефіцієнт оновлення основних засобів	Обрунтована виробнича потужність / фактична виробнича потужність, част. од.
	Величина еколого-економічного ризику	Знос / первісна (початкова) вартість основних засобів, % Вартість основних засобів, що надійшли за аналізований період / загальна вартість основних засобів на кінець року, част од.
	Показники зниження (підвищення) екологічності технологічних процесів	вірогідність виникнення наднормативного (аварійного) забруднення × сума стягнених платежів (сума компенсації збитків, штрафи)
	Частка фондів природоохоронного призначення в загальній вартості основних виробничих засобів	Початковий рівень екологічності технологічних процесів / кінцевий рівень екологічності технологічних процесів, част. од. Вартість ОВЗпр. / загальна вартість основних виробничих засобів, част од.

Продовження додатка И

1	2	3
Показники екологічності матеріально-енергетичного забезпечення виробництва ТНП, розміщених на території регіону	<p>Частка шкідливих речовин у загальній вартості матеріальних ресурсів</p> <p>Частка токсичних, небезпечних, вибухонебезпечних, вогненебезпечних речовин і матеріалів, що використовуються в технологічному процесі у загальній номенклатурі ресурсів</p> <p>Показник комплексності використання матеріальних ресурсів</p> <p>Показник наявності вхідних матеріальних речовин, що спричиняють виникнення глобальних екологічних проблем</p> <p>Показники вмісту шкідливих речовин у продукції (за компонентним складом)</p> <p>Показник наявності у продукції речовин, що можуть спричинити глобальні екологічні проблеми</p> <p>Кількість виявлених випадків (претензій) за результатами впливу продукції підприємства на організм людини</p> <p>Кількість продукції, що відповідає якості (екологічності) згідно вимог національних і міжнародних стандартів, встановлених нормативів</p>	<p>Вартість шкідливих речовин / загальна вартість матеріальних ресурсів, част од.</p> <p>Обсяг токсичних, небезпечних, вибухонебезпечних, вогненебезпечних речовин і матеріалів, що використовуються в технологічному процесі / загальний обсяг ресурсів, част од.</p> <p>Обсяг повторно використаних матеріалів / загальний обсяг матеріалів, част од.</p> <p>Частка матеріальних речовин, що спричиняють виникнення глобальних екологічних проблем у загальній номенклатурі ресурсів, част од.</p> <p>Частка шкідливих речовин у виготовленій продукції, част. од.</p> <p>Вміст у продукції речовин, що можуть спричинити глобальні екологічні проблеми, част. од.</p> <p>Кількість виявлених випадків (претензій) за результатами шкідливого впливу продукції підприємства на організм людини за рік</p> <p>Кількість продукції, що відповідає вимогам національних і міжнародних стандартів (нормативів) / загальна кількість продукції, част. од.</p>
Показники екологічності продукції підприємств		

* Примітка. Сформовано автором на основі [57, 64, 118, 179, 190]

Продовження додатка И

Економічні показники

1	2	3	4
Економічний блок показників	Показники дохідності (прибутковості) і рентабельності продукції (оцінювання впливу екологічного фактору на прибутковість та рентабельність суб'єктів господарської діяльності регіону)	Величина приросту чистого прибутку у результаті проведення природоохоронних заходів	Приріст чистого прибутку у результаті проведення природоохоронних заходів, тис. грн..
		Рентабельність виробництва екологічних товарів і послуг	Рентабельність від реалізації екологічної продукції / (середньорічна вартість ОВЗпр. + середньорічний норматив оборотних коштів за екологічні товари підприємства), %
		Зміна рентабельності продукції за рахунок процесів екологізації виробництва (впровадження природоохоронних заходів)	Початкова рентабельність продукції – рентабельність продукції після проведення заходів екологізації виробництва, %
		Рівень екологічної рентабельності	Відвернений збиток від екологічних порушень / середня вартість природоохоронних фондів і оборотних засобів, %
		Збитковість прибутку через екологічні порушення	Економічний збиток від екологічних порушень / чистий прибуток, част. од.
		Загальний показник „екологічної ціни” (екологічності) ($e = p + u$)	(Екологічні витрати (експлуатаційні (поточні) витрати, платежі за забруднення і використання природних ресурсів) / собівартість кінцевого результату діяльності) \times 100%;
		Показник природомісткості (р)	(Витрати на природні ресурси / собівартість кінцевого результату діяльності) \times 100%
		Показник збиткомісткості (u)	(Вартісна величина економічного збитку від екологічних порушень / собівартість кінцевого результату діяльності) \times 100%
		Частка витрат на управління природоохоронною діяльністю (екологічний менеджмент) у собівартості продукції	(Витрати на управління природоохоронною діяльністю (екологічний менеджмент) / собівартість кінцевого результату діяльності) \times 100%
		Зміни собівартості продукції за рахунок процесів екологізації виробництва (впровадження природоохоронних заходів)	Початкова собівартість продукції – собівартість продукції після проведених заходів екологізації виробництва
		Рівень перевищення собівартості і цін виробництва екологічних товарів та послуг над середнім рівнем	Собівартість і ціна виробництва одиниці екологічних товарів та послуг / середня собівартість і ціна виробництва одиниці продукції

Продовження додатка И

	Зниження (ріст) рівня платежів за природокористування	за	((Попередня сума платежів / поточна сума платежів) × 100%) – 100%
	Економія, що досягнута у результаті відвернення забруднення або рециклінгу відходів		Економія витрат на ліквідацію наслідків забруднення та використання ресурсів в результаті рециклінгу відходів
	Втрати підприємства від погіршення здоров'я працівників		Величина збитку від погіршення здоров'я працівників, тис. грн..
	Показник рівня доплат працівникам з врахуванням екологічних факторів		Сума доплат до заробітної плати працівникам у шкідливих умовах праці, тис. грн.
	Величина екологічних витрат на одиницю вартості готової продукції		Екологічні витрати / вартість готової продукції
	Платежі (збір) за викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин		Сума платежів за забруднення атмосферного повітря (стаціонарними та пересувними джерелами) в межах встановлених лімітів, за перевищення лімітів, тис. грн.
	Платежі (збір) за скиди забруднюючих речовин безпосередньо у водні об'єкти		Сума платежів за забруднення водного середовища в межах встановлених лімітів, за перевищення лімітів, штрафи за аварійні скиди (за компонентним складом), тис. грн.
	Платежі (збір) за розміщення твердих та рідких відходів		Сума платежів за розміщення твердих та рідких відходів в межах встановлених лімітів, за перевищення лімітів, штрафи за аварії, тис. грн.
	Частка відшкодованого економічного збитку від екологічних порушень через систему екологічних платежів		Сума екологічних платежів / величина економічного збитку від екологічних порушень, част. од.
	Кількість штрафних санкцій за порушення екологічних нормативів		Кількість штрафних санкцій за рік
	Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища, всього		млн. грн.
	з них на капітальний ремонт засобів природоохоронного призначення		млн. грн.
	Поточні витрати на охорону навколишнього природного середовища		млн. грн.
	Частка витрат на охорону навколишнього природного середовища за рахунок коштів держбюджету:		%
	у капітальних інвестиціях		%
	у поточних витратах		%
	Показники інвестиційних витрат на природоохоронні заходи		

Продовження додатка И

Економічний блок показників	Показники інвестиційних витрат на природоохоронні заходи	Індекси витрат на охорону навколишнього природного середовища	% до попереднього року
		<p>Структура капітальних інвестицій на охорону навколишнього природного середовища за напрямками на:</p> <ul style="list-style-type: none"> охорону атмосферного повітря і клімату очищення зворотних вод поводження з відходами захист і реабілітацію ґрунту, підземних і поверхневих вод зниження шумового і вібраційного впливу збереження біорізноманіття і середовища існування радіаційну безпеку науково-дослідні роботи природо- охоронного спрямування інші напрямки природоохоронної діяльності 	<p>%</p> <p>%</p> <p>%</p> <p>%</p> <p>%</p> <p>%</p> <p>%</p> <p>%</p> <p>%</p>
		Капітальні витрати, які пов'язані з екологічними аспектами виготовлення продукції	тис. грн.
		Коефіцієнт загальної ефективності екологічних капітальних вкладень	Приріст прибутку за рахунок екологічних заходів / капітальні вкладення на здійснення заходу/, част. од.
		Витрати на дослідження і техніко-технологічні розробки екологічних проєктів	тис. грн.
		Кількість введених природоохоронних об'єктів	од.
Показники рівня стимулювання екологічності виробництва		Рівень виконання планів з впровадження природоохоронних заходів за рахунок компенсаційних платежів підприємствам з позабюджетних екологічних фондів	Фактичні видатки з екологічних фондів / заплановані видатки з фондів, част. од.
		Показники, які характеризують екологічні стимули в системі оподаткування (зменшення податку на прибуток, пільгове оподаткування)	тис. грн.
		Показники, які характеризують екологічні стимули в системі кредитування (зниження ставки кредиту)	%
		Загальна величина відверненого економічного збитку в результаті екологічних порушень	тис. грн.

* Примітка. Сформовано автором на основі [35, 54, 55, 75, 118].

Продовження додатка И

Соціальні показники

1	2	3	4
Соціальний блок показників	Показники впливу на реципієнтів (населення; матеріальні об'єкти: інфраструктура, виробничі засоби, житлово-комунальне господарство, транспорт; сільське та лісове господарство; водоймища; біоту; об'єкти особливого природоохоронного значення)	<p>Перевищення рівня захворюваності населення над середнім у зоні шкідливого екологічного впливу підприємств</p> <p>Кількість потерпілих (осіб) населення від техногенних надзвичайних ситуацій спричинених ТНП</p> <p>Обсяги збитків пов'язані з втратою сільськогосподарської і лісової продукції</p> <p>Збитки, пов'язані з підвищеною захворюваністю і смертністю людей</p> <p>Кількість виявлених випадків (претензій) за результатами шкідливого впливу продукції підприємства на організм людини</p> <p>Скорочення кількості занесених в національний перелік видів тварин і рослин, що охороняються, місцезнаходження яких перетинається з територією виробничої діяльності з розділенням на категорії за ступенем небезпеки для виду: критичному; небезпечному; вразливому; близькому до небезпечного; у найменшій небезпеці</p> <p>Тривалість та характер (зворотний, незворотний) деструктивного впливу на біоту</p>	<p>Рівень захворюваності населення у зоні шкідливого екологічного впливу підприємства / середній рівень захворюваності регіону (країни), част. од.</p> <p>Кількість потерпілих (осіб)</p> <p>Кількість втрачених одиниць сільськогосподарської і лісової продукції × питомий збиток, що завдається одиниці продукції при визначеному рівні забруднення, тис. грн.</p> <p>Кількість потерпілих у результаті впливу рівня забруднення × питомий збиток, що завдається людям, тис. грн.</p> <p>од.</p>
	Показники екологічно обумовлених шкідливих впливів на персонал техногенно-небезпечних підприємств	<p>Питома вага промислово-виробничого персоналу, що працює в шкідливих умовах виробництва у загальній кількості всіх працюючих</p>	<p>од.</p> <p>од.</p> <p>од.</p> <p>од.</p> <p>од.</p> <p>роки</p> <p>Чисельність працюючих в шкідливих умовах виробництва / середньооблікова чисельність персоналу, част. од.</p>

Продовження додатка И

	Перевищення рівня шуму, вібрації та випромінювання у робочій зоні	Фактичний рівень шуму (вібрації, випромінювання) / нормативне значення показника, част. од.
	Перевищення рівня захворюваності працівників з причин екологічного забруднення	Фактичний рівень захворюваності / допустимий рівень захворюваності, част. од.
	Рівень екологічно обумовленого травматизму	Загальна кількість нещасних випадків на виробництві обумовлена техногенно-екологічними впливами в рік
	Рівень смертельного екологічно обумовленого травматизму	Загальна кількість летальних випадків на виробництві обумовлених техногенно-екологічними впливами в рік
	Коефіцієнт екологічно обумовленого плину кадрів	(Чисельність працівників, що звільнились з причин шкідливих умов праці / середньо-облікова чисельність персоналу) × 100%
Рівень розвитку соціального захисту від екологічно шкідливих впливів	Кількість спеціалізованих лікарняних закладів	Од.
	Кількість санаторіїв	Од.
	Кількість оздоровлених людей	Чол.

Примітка. Сформовано автором на основі [64, 118, 190].

Аналіз витрат на охорону навколишнього природного середовища

Показник	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Витрати на охорону атмосферного повітря і клімату, млн. грн.	118,7	65,10	27,50	58,20	27,00	26,40
<i>Абсолютний приріст</i>						
<i>базовий</i>		-53,56	-91,16	-60,46	-91,66	-92,26
<i>ланцюговий</i>		-53,56	-37,60	30,70	-31,20	-0,60
<i>Темп росту, %</i>						
<i>базовий</i>		54,86	23,18	49,05	22,75	22,25
<i>ланцюговий</i>		54,86	42,24	211,64	46,39	97,78
<i>Темп приросту, %</i>						
<i>базовий</i>		-45,14	-76,82	-50,95	-77,25	-77,75
<i>ланцюговий</i>		-45,14	-57,76	111,64	-53,61	-2,22
Витрати на очищення зворотних вод, млн. грн.	102,2	81,00	128,40	163,20	183,40	184,20
<i>Абсолютний приріст</i>						
<i>базовий</i>		-21,15	26,25	61,05	81,25	82,05
<i>ланцюговий</i>		-21,15	47,40	34,80	20,20	0,80
<i>Темп росту, %</i>						
<i>базовий</i>		79,29	125,69	159,76	179,53	180,31
<i>ланцюговий</i>		79,29	158,52	127,10	112,38	100,44
<i>Темп приросту, %</i>						
<i>базовий</i>		-20,71	25,69	59,76	79,53	80,31
<i>ланцюговий</i>		-20,71	58,52	27,10	12,38	0,44
Витрати на поводження з відходами, млн. грн.	14,9	24,96	23,84	16,50	16,50	12,50
<i>Абсолютний приріст</i>						
<i>базовий</i>		10,09	8,97	1,63	1,63	-2,37
<i>ланцюговий</i>		10,09	-1,12	-7,34	0,00	-4,00
<i>Темп росту, %</i>						
<i>базовий</i>		167,86	160,32	110,96	110,96	84,06
<i>ланцюговий</i>		167,86	95,51	69,21	100,00	75,76
<i>Темп приросту, %</i>						
<i>базовий</i>		67,86	60,32	10,96	10,96	-15,94
<i>ланцюговий</i>		67,86	-4,49	-30,79	0,00	-24,24
Витрати на захист і реабілітацію ґрунту, підземних і поверхневих вод, млн. грн.	198,5	113,80	33,10	63,70	29,1	24,4
<i>Абсолютний приріст</i>						
<i>базовий</i>		-84,72	-165,42	-134,82	-169,42	-174,12
<i>ланцюговий</i>		-84,72	-80,70	30,60	-34,60	-4,70
<i>Темп росту, %</i>						
<i>базовий</i>		57,32	16,67	32,09	14,66	12,29
<i>ланцюговий</i>		57,32	29,09	192,45	45,68	83,85
<i>Темп приросту, %</i>						
<i>базовий</i>		-42,68	-83,33	-67,91	-85,34	-87,71
<i>ланцюговий</i>		-42,68	-70,91	92,45	-54,32	-16,15

	Продовження додатку К					
Витрати на збереження різноманіття і середовища існування, млн. грн.	12,4	2,56	2,22	2,48	2,5	10,7
<i>Абсолютний приріст</i>						
<i>базовий</i>		-9,81	-10,15	-9,89	-9,87	-1,67
<i>ланцюговий</i>		-9,81	-0,34	0,26	0,02	8,20
<i>Темп росту, %</i>						
<i>базовий</i>		20,70	17,95	20,05	20,21	86,51
<i>ланцюговий</i>		20,70	86,72	111,71	100,81	428,00
<i>Темп приросту, %</i>						
<i>базовий</i>		-79,30	-82,05	-79,95	-79,79	-13,49
<i>ланцюговий</i>		-79,30	-13,28	11,71	0,81	328,00
Витрати на науково - дослідні роботи природоохоронного спрямування, млн. грн.	11,2	10,77	9,90	16,70	14,6	15,4
<i>Абсолютний приріст</i>						
<i>базовий</i>		-0,43	-1,30	5,50	3,40	4,20
<i>ланцюговий</i>		-0,43	-0,87	6,80	-2,10	0,80
<i>Темп росту, %</i>						
<i>базовий</i>		96,20	88,43	149,16	130,41	137,55
<i>ланцюговий</i>		96,20	91,92	168,69	87,43	105,48
<i>Темп приросту, %</i>						
<i>базовий</i>		-3,80	-11,57	49,16	30,41	37,55
<i>ланцюговий</i>		-3,80	-8,08	68,69	-12,57	5,48
Витрати на інші напрями природоохоронної діяльності, млн. грн.	7,8	7,84	60,24	10,40	6,3	19,5
<i>Абсолютний приріст</i>						
<i>базовий</i>		0,01	52,41	2,57	-1,53	11,67
<i>ланцюговий</i>		0,01	52,40	-49,84	-4,10	13,20
<i>Темп росту, %</i>						
<i>базовий</i>		100,12	769,32	132,82	80,46	249,03
<i>ланцюговий</i>		100,12	768,37	17,26	60,58	309,52
<i>Темп приросту, %</i>						
<i>базовий</i>		0,12	669,32	32,82	-19,54	149,03
<i>ланцюговий</i>		0,12	668,37	-82,74	-39,42	209,52
Складено автором за даними [44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 190]						