

ОБГРУНТУВАННЯ АКТУАЛЬНОСТІ ПРОБЛЕМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ ГЕОЛОГО-ГЕОМОРФОЛОГІЧНОЮ НЕБЕЗПЕКОЮ НА МУНІЦИПАЛЬНОМУ РІВНІ

На основі узагальнення географічної інформації про екологічний стан природного середовища промислових міст виявлено загальні і специфічні умови та чинники, які визначають необхідність подальшого вдосконалення і реалізації стратегії управління екологічними небезпеками на муніципальному рівні.

Актуальність і постановка проблеми. В умовах прискорення процесів трансформації природного середовища особливого значення набуває проблема збалансованого розвитку промислових міст як осередків концентрованого природокористування та економічної активності. На території цих міст утворюються різні види екологічних небезпек пов'язані з великими масштабами і специфікою експлуатації природного і, зокрема геолого-геоморфологічного середовища. Це викликає необхідність подальшого вдосконалення стратегії управління геолого-геоморфологічною небезпекою в цілях досягнення збалансованості трьох складових – екологічної, економічної і соціальної [2, 3 та ін.].

Мета роботи – виявити загальні і специфічні умови та чинники, які визначають необхідність подальшого вдосконалення й реалізацію стратегії управління геолого-геоморфологічною небезпекою спрямовану на досягнення збалансованого розвитку в масштабах міст.

Зважаючи на те, що найвищий рівень екологічної небезпеки утворюється на території техногенно перевантажених міст, **об'єктом** нашого дослідження є: міста-гірничопромислові центри як ядра вилучення, переробки і перерозподілу власних мінеральних ресурсів; міста-переробні центри як вузли переробки і перерозподілу зовнішніх потоків мінеральних ресурсів. Під техногенно перевантаженими містами ми розуміємо міста, функціональні доміанти яких обумовлюються інтенсивним розвитком первинного і вторинного секторів економіки, що призводить до утворення такого рівня техногенного навантаження, який перебільшує відновлювальні властивості природного середовища і спричиняє порушення екологічної рівноваги на локальному і регіональному рівнях.

Виклад основного матеріалу. Специфічність промислових міст обумовлюється неординарними структурно-тектонічними і геоморфологічними особливостями, ускладненими різноманітними техногенними формами рельєфу і техногенно трансформованими екзогенними процесами. Залежно від сполучення позитивних і негативних інженерно-геоморфологічних і естетичних властивостей геолого-геоморфологічного середовища формується складність і стійкість структури та особливості функціонування техногенних геосистем, які внаслідок інтенсивної виробничої діяльності являють собою нерівновісні вразливі геосистеми. Тому техногенні трансформації геолого-геоморфологічного середовища потребують поглибленого аналізу і наукового узагальнення.

Реалізація мети даного дослідження здійснена на основі аналізу загальних і специфічних властивостей, що визначають особливості функціонування і екологічний стан природного середовища міст Придніпровського промислового регіону.

Варто підкреслити специфічні властивості міст Придніпровського промислового регіону, деякі з яких притаманні лише містам зазначеного регіону. Серед них необхідно виділити такі: висока концентрація у ряді міст підприємств важкої промисловості, яка у 2–3 рази вища за середній рівень в Україні; функціонування міст – центрів видобутку мінерально-сировинних ресурсів (31% від загальної кількості промислових центрів регіону), у т.ч. моногалузевих; високий рівень захворюваності (на хвороби ендокринної системи, крові та кровотворних органів, злоякісних новоутворень тощо) і смертності населення; значні розбіжності рівня і якості життя населення великих і малих (особливо моногалузевих) промислових центрів.

Екологічні проблеми в містах даного регіону пов'язані з високим рівнем забруднення атмосферного повітря викидами від стаціонарних джерел підприємств гірничо-металургійного, паливно-енергетичного і хімічного комплексів та автотранспорту; забрудненням водних об'єктів скидами комунально-побутових і промислових стічних вод та порушенням гідрологічного та гідрохімічного режиму річок; забрудненням підземних водоносних горизонтів; підтопленням територій області; накопиченням великих об'ємів відходів гірничодобувної, металургійної, енергетичної та ін. галузей промисловості, зокрема таких небезпечних як токсичні та радіоактивні; поширенням небезпечних екзогенних геологічних процесів тощо.

Генерація та аналіз наявних даних щодо стану геологічного й суміжних з ним середовищ техногенно перенавантажених міст дозволяє сформулювати основні загальні та специфічні умови та чинники, що обумовлюють актуальність удосконалення стратегії управління екологічними небезпеками й ризиками. Ці умови та чинники можна угрупувати наступним чином: екологічні, економічні, соціальні, технологічні, науково-методичні, юридичні й управлінські. Детальна характеристика кожної з цих груп наведена у табл. 1.

Таблиця 1

Загальні й специфічні умови та чинники, що обумовлюють актуальність проблеми дослідження геолого-геоморфологічної небезпеки на території міст

Типи міст	
міста – гірничодобувні центри	міста – переробні центри
1	2
Екологічні:	
1) збільшення об'єму геолого-геоморфологічного середовища, що залучається до міського природокористування за рахунок:	
– видобутку корисних копалин;	
– багатоцільового використання надземного і підземного простору.	
2) формування нових еколого-геологічних властивостей геолого-геоморфологічного середовища внаслідок:	
а) прискорення розвитку небезпечних екзогенних процесів:	
– просідання земної поверхні над відпрацьованим простором, провалуотворення тощо	
– підтоплення, зміни рівня ґрунтових вод, зсуви, просідання лесових порід, підвищення сейсмічності, ерозія, карст тощо	
б) формування нових, техногенних форм рельєфу:	
– кар'єрів, шахт, хвостосховищ, відвалів тощо	
– будівель і споруд житлового, промислового, транспортного, комунального й іншого призначення;	
– звалищ твердих і рідких промислових відходів.	
3) зниження екологічної ємності геолого-геоморфологічного середовища внаслідок:	
– вичерпання мінеральної сировини	

1	2
<ul style="list-style-type: none"> - вичерпання чистої прісної води; - розміщення великої кількості шкідливих для здоров'я людини й навколишнього середовища речовин і токсичних відходів. 	
Економічні:	
<ul style="list-style-type: none"> - зростання з часом вартості природно-ресурсного потенціалу міст, зокрема швидке підвищення вартості мінерально-сировинних ресурсів та збільшення цін за використання земельних і водних ресурсів; - підвищення вартості проведення превентивних природоохоронних заходів. 	
<ul style="list-style-type: none"> - висока частка гірничодобувної промисловості у структурі господарського комплексу. 	
Соціальні:	
<ul style="list-style-type: none"> - існування конфлікту в суспільних відношеннях при зіткненні економічних і екологічних інтересів; - погіршення стану здоров'я населення; - недостатній рівень фінансування фундаментальних наукових досліджень в галузі охорони довкілля; - незадовільний рівень екологічної культури суспільства; - переважаюча установка суспільної свідомості на неощадливе використання земельних, мінеральних, водних та інших видів природних ресурсів, що сформувалася за радянського періоду; 	
Технологічні:	
1) значна екологічна ємність господарського комплексу, яка виражається у високих техніко-економічних показниках виробничих систем:	
<ul style="list-style-type: none"> - землесності; 	<ul style="list-style-type: none"> - матеріалоемності, енергоемності, водоемності.
2) зношеність основних виробничих фондів і застосування застарілих малоефективних технологій видобутку і переробки мінеральних ресурсів;	
3) відсутність комплексного підходу до використання мінерально-сировинних ресурсів;	
4) відсутність ефективних систем зберігання, транспортування, утилізації, знешкодження та захоронення промислових відходів;	
5) порушення норм експлуатації накопичувачів промислових відходів, що функціонують;	
6) порушення технологічних і коопераційних зв'язків, зокрема внаслідок необгрунтованої приватизації промислових об'єктів.	
Науково-методичні:	
<ul style="list-style-type: none"> - недостатній рівень інформаційно-аналітичного забезпечення методичного підходу до управління екологічними ризиками; - відсутність єдиного науково-методичного підходу стратегії управління станом довкілля. 	
Юридичні:	
<ul style="list-style-type: none"> - недосконалість правового механізму заохочення до зменшення енерго- та ресурсоемності виробництв, використання відновлюваних джерел енергії, впровадження утилізаційних технологій; - невідповідність законодавчої й нормативно-правової бази щодо поводження з відходами. 	
Управлінські:	
<ul style="list-style-type: none"> - недовраховання органами державного управління та місцевого самоврядування наукових рекомендацій у прийнятті управлінських рішень; - фінансова обмеженість місцевих органів у вирішенні екологічних проблем; - потреба посилення громадського контролю за діяльністю приватних підприємств, що є джерелами надходження до навколишнього середовища токсичних відходів. 	

Слід підкреслити виключно важливу роль екологічних чинників, зокрема збільшення об'єму, зниження екологічної ємності та формування нових еколого-геологічних властивостей геолого-геоморфологічного середовища, що залучається до міського природокористування. Важливою характеристикою техногенно пере-

вантажених міст є екологічна ємність природного середовища. Відповідно до Н.Ф. Реймерса під екологічною ємністю геолого-геоморфологічного середовища розуміється розмір здатності підтримувати його основні функції, а саме задоволення потреби суспільства у просторових і мінеральних ресурсах [5].

Групи виробничих, технологічних та експлуатаційних чинників, наприклад, застосування застарілих технологій, зношеність основних виробничих фондів, порушення норм експлуатації полігонів промислових відходів тощо, впливають на динаміку екологічного стану природного середовища і обумовлюють погіршення.

Економічні, науково-методичні й юридичні чинники є одними з найважливіших, що здатні стримувати/сприяти процесам управління екологічними ризиками й небезпеками. Існуюча модель управління не дозволяє створити економічні й правові механізми, що забезпечують реалізацію прав громадян на чисте середовище існування та сприятливе підвищення ефективності використання природноресурсного потенціалу міст [3; 7]. Зважаючи на це актуальним є визначення набору індикаторів, що дозволяють урахувати екологічні фактори у системі соціально-економічних показників розвитку окремих міст і регіону в цілому.

Таким чином, визначений комплекс умов та чинників не тільки дозволяє обґрунтувати актуальність і необхідність удосконалення стратегії геоменеджменту природокористування на території промислових міст, а й створює підґрунтя для її реалізації на практиці в цілях забезпечення збалансованого розвитку міст.

Збалансований розвиток указаних міст у значній мірі залежить від умов функціонування та екологічного стану геолого-геоморфологічного середовища. У найузагальненішому вигляді збалансований розвиток міст розуміється нами як досягнення збалансованості соціального, економічного й екологічного розвитку та покращення якості життєдіяльності населення на основі геоменеджменту геолого-геоморфологічного середовища як базисної основи середовища життя людей. Значення і сутність геоменеджменту як інструменту формування і забезпечення екологічного розвитку регіону викладені у роботах [1; 6; 8].

Висновки. У ситуації обмеженості фінансових інвестицій і необхідності раціонального використання земельних, сировинних і водних ресурсів України новий сенс набуває проблема забезпечення збалансованого розвитку зазначених міст, що має не тільки регіональне, а й національне значення. Актуальність і необхідність удосконалення стратегії управління екологічними небезпеками й ризиками у межах промислових міст обумовлюється комплексом умов і чинників, серед яких особливе місце займають екологічні, науково-методичні й управлінські.

У цілому викладені результати свідчать про необхідність подальшого поглиблення теоретико-методичних і практичних розробок щодо вдосконалення системи управління сталим розвитком геолого-геоморфологічного середовища техногенно-перевантажених міст.

В. В. Мазюк, Вал. В. Мазюк

О НЕОБХОДИМОСТИ

Бібліографічні посилання

1. Андерсон В. Геоменеджмент і геомаркетинг як інструменти запровадження регіонального розвитку в умовах ринкових перетворень в Україні /Україна в сучасному світі : конф. українських випускників програм наук. стажування в США. – Ялта, 2002. – С. 160–165.
2. Досвід комплексної оцінки та картографування факторів техногенного впливу на природне середовище міст Кривого Рогу та Дніпродзержинська. – К., 2000. – 140 с.
3. Основи стійкого розвитку : навч. посіб. / за заг. ред. Л. Г. Мельника. – Суми, 2005. – 654 с.

4. Проблеми та пріоритети формування інноваційної моделі розвитку економіки України / Я. А. Жаліло, С. І. Архієреєв, Я. Б. Базилук та ін. – К., 2005. – С. 34–56.
5. Реймерс Н.Ф. Охрана природы и окружающей человека среды : Словарь-справ. / Н. Ф. Реймерс. – М., 1992. – 320 с.
6. Рудько Г.І. Стан ресурсів надр як чинник формування та розвитку міст і промислово-міських агломерацій / Г.І. Рудько, І.М. Суматохіна ; за ред. Г.І. Рудько. – К.-Ч., 2008. – 354 с.
7. Стратегія економічного і соціального розвитку України (2004–2015 роки) «Шляхом європейської інтеграції». – К., 2004. – 416 с.
8. Суматохіна І.М. Геоменеджмент як інструмент формування і забезпечення екологічного розвитку регіону / І. М. Суматохіна // Проблеми безперервної географічної освіти і картографії: 36. наук. праць. – К., 2008. – Вип. 8. – С. 265–268.

Надійшла до редколегії 19.11.08

У зв'язку з тим, що в Україні не має чіткої системи управління територіями, що призводить до неефективного використання земельних ресурсів, необхідно розробити стратегію управління територіями, яка б враховувала всі аспекти розвитку території, зокрема екологічний, економічний, соціальний та культурний. У зв'язку з тим, що в Україні не має чіткої системи управління територіями, що призводить до неефективного використання земельних ресурсів, необхідно розробити стратегію управління територіями, яка б враховувала всі аспекти розвитку території, зокрема екологічний, економічний, соціальний та культурний.

Бібліографічні посилання

Андреев В. Геоменеджмент: как инструмент управления территориями // Проблемы безперервної географічної освіти і картографії: 36. наук. праць. – К., 2008. – Вип. 8. – С. 265–268.

Жаліло Я. А., Архієреєв С. І., Базилук Я. Б. Проблеми та пріоритети формування інноваційної моделі розвитку економіки України. – К., 2005. – С. 34–56.

Реймерс Н. Ф. Охрана природы и окружающей человека среды: Словарь-справочник. – М., 1992. – 320 с.

Рудько Г. І., Суматохіна І. М. Стан ресурсів надр як чинник формування та розвитку міст і промислово-міських агломерацій. – К.-Ч., 2008. – 354 с.

Стратегія економічного і соціального розвитку України (2004–2015 роки) «Шляхом європейської інтеграції». – К., 2004. – 416 с.

Суматохіна І. М. Геоменеджмент як інструмент формування і забезпечення екологічного розвитку регіону. // Проблеми безперервної географічної освіти і картографії: 36. наук. праць. – К., 2008. – Вип. 8. – С. 265–268.