

## **РОЗРОБКА РОДОВИЩ КОРИСНИХ КОПАЛИН**

**УДК (332.3:528.8)**

**Беспалько Р. І., к.б.н., доц., Романко Р. М., аспірант** (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

### **ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ МОНІТОРИНГУ ЗЕМЕЛЬ, ЩО ЗАЗНАЮТЬ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ ЕКЗОГЕННИХ ГЕ- ОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ**

**Проаналізовано стан, проблеми та перспективи вдосконалення моніторингу земель порушених негативним впливом ЕГП, а також місце і роль у реалізації державної політики в галузі їх використання і охорони.**

**Ключові слова:** земельні ресурси, екзогенні геологічні процеси (ЕГП), система моніторингу, довкілля.

**Постановка проблеми.** Із здобуттям незалежності, в Україні задекларовано необхідність здійснення моніторингу земель. Він є складовою частиною державної системи моніторингу довкілля, проте питання його реалізації не знайшло належної уваги як серед широкого кола науковців, так і на державному рівні.

Основною функцією моніторингу земель є контроль поточного стану і оцінка перспектив розвитку несприятливих процесів для інформаційного забезпечення прийняття управлінських рішень, спрямованих на оптимізацію використання земель. Тому організація дієвої системи моніторингу стає першочерговим завданням для органів управління земельними ресурсами всіх ієрархічних рівнів.

Моніторинг земель залежно від мети спостережень та ступеня охоплення територій поділяють на:

- національний, що здійснюється на всіх землях у межах території України;
- регіональний – на територіях, що характеризуються єдністю фізико-географічних, екологічних та економічних умов;
- локальний – на окремих земельних ділянках та в окремих частинах (елементарних структурах) ландшафтно-екологічних комплексів [9].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблемам організації та здійснення моніторингу земель різних категорій і функціонального використання присвячені праці таких вчених, як Ю.М. Білоконь,

М.М. Габрель, В.М. Горбатюк [1], М.М. Дьомін, В.І. Зацерковний [2], Є.С. Ключниченко, В.В. Медведєв [4], Л.І. Нефьодов, Т.Ф. Панченко, Г.Й. Фільваров, Д.С. Добряк, М.Г. Лихогруд, А.А. Лященко, Л.М. Перович, А.М. Третяк, П.Г. Черняга, А.Г. Мартин, О.Ю. Мельничук та багато інших. Дослідивши літературні джерела та чинну нормативно-правову базу, ми з'ясували, що сьогодні в Україні як на науковому, так і на рівні державного управління існує потреба подальшого вивчення та розв'язання проблем, пов'язаних із функціонуванням системи моніторингу земель.

**Постановка завдання.** Метою дослідження було вивчення особливостей здійснення моніторингу земель підданих дії ЕГП, виявлення проблем та формування рекомендацій щодо їх вирішення.

**Виклад основного матеріалу.** З точки зору повноти відомостей, точності та інформативності локальний та регіональний рівні моніторингу фактично забезпечують можливість функціонування вищих ієрархічних рівнів системи моніторингу: регіонального та національного відповідно. В той же час, результати моніторингу на національному рівні, повинні інтегруватися у глобальні системи спостереження за навколишнім середовищем, з метою вироблення спільної стратегії дій, формування завдань і прийняття управлінських рішень в інтересах світової спільноти. Отже, повноцінне і об'єктивне функціонування цілісної системи моніторингу особливо залежне від якості, достовірності та оперативності інформації базових рівнів.

Методологічно й організаційно найважливішою ланкою в ієрархії моніторингу земель є регіональний рівень, на якому формуються основні початкові дані для прийняття управлінських рішень [1].

В останнє десятиліття як в світі в цілому, так і в Україні зокрема, відбувається значна активізація небезпечних процесів як техногенного, так і природного походження, що спричиняють значні екологічні, матеріальні та соціальні збитки.

Для досліджуваної території Чернівецької області кризові стихійні явища можуть проявлятися у різноманітних природно-кліматичних та геоморфологічних умовах, оскільки вона поділяється на рівнину, передгірську та гірську, для яких види, характер, масштаби, а отже, причини і наслідки цих явищ суттєво відрізняються.

На території області структуру небезпечних екзогенних геологічних процесів в основному складають повені та паводки, підтоплення, зсуви, карстоутворення, селі та річкова ерозія [12], обов'язок спостереження за якими в складі екологічного моніторингу покладено на Державне управління охорони навколишнього природного середовища в Чернівецькій області відповідно п 4.9. Положення про Державне

управління екології та природних ресурсів в областях, містах Києві та Севастополі [7], а саме: "Управління відповідно до покладених на нього завдань організує регіональний моніторинг навколишнього природного середовища, забезпечує діяльність національної екологічної інформаційної системи, здійснює спостереження та інструментально-лабораторний контроль за забрудненням навколишнього природного середовища", на виконання [8] та згідно з керівними документами Міпприроди.

Роботи з організації та забезпеченню надійного функціонування обласної системи моніторингу довкілля (ОСМД) виконуються на основі Положення "Про обмін інформацією та взаємодію обласних органів в проведенні екологічного моніторингу" [6], яке узгодили 9 організацій-суб'єктів цієї системи і яке затверджене першим заступником голови Чернівецької облдержадміністрації 25.05.2001 року.

ОСМД діє на основі Положення "Про обласну систему моніторингу довкілля" [5] і створена в секторі моніторингу та ГІС – структурному підрозділу державного управління екології та природних ресурсів в Чернівецькій області.

В рамках ОСМД організований збір даних за екологічним станом по наступних напрямках [5]:

- моніторинг водних ресурсів, який включає збір результатів аналітичних спостережень за якістю поверхневих, питних, стічних та ґрунтових вод;
- моніторинг атмосферного повітря, який включає збір результатів аналітичних спостережень за станом атмосферного повітря в м. Чернівці і промислових викидів основних підприємств-забруднювачів повітря в області;
- моніторинг земельних ресурсів, який включає збір результатів аналітичних спостережень за станом земель сільськогосподарського призначення, земель в місцях проживання та відпочинку населення, земель в межах санітарно-захисної зони працюючих промислових підприємств;
- моніторинг біоресурсів, який включає збір результатів аналітичних спостережень за станом здоров'я населення, чисельності основних видів мисливської фауни, стану сільськогосподарських рослин та продуктів харчування з них;
- моніторинг екзогенних процесів, який включає спостереження за розвитком найбільш характерних для Чернівецької області їх проявів: зсувів, карстових явищ, сільових процесів;

- екологічний моніторинг промислових підприємств, що мали значні обсяги виробництва в звітному році, який включає збір результатів аналітичних спостережень за станом природних ресурсів, що використовуються в технологічних процесах.

Збір інформації щодо негативного прояву процесів та явищ від організацій-суб'єктів ОСМД здійснюється на основі укладених з ними держуправлінням екоресурсів двосторонніх угод.

Залежно від виду інформація надходить з періодичністю від 1 разу на місяць (моніторинг водних ресурсів, атмосферного повітря) до 1 разу на рік (моніторинг ґрунтів). Це обумовлює її узагальнення в ОСМД, яке проводиться у вигляді квартальних та річного звітів про стан природних ресурсів, інформаційних довідок в органи державної влади, інформаційних повідомлень в засобах масової інформації, а також надання інформації на Інтернет-портал Мінприроди про створення нового інформаційного ресурсу.

В рамках ОСМД контролюється виконання комплексної довгострокової обласної програми екологічних спостережень на території Чернівецької області “Еко-Моніторинг” [10], програм спостереження за транскордонними природними об'єктами як за міжобласними, так і за міжнародними угодами, а також враховуються дані, які отримані від інших екологічних програм, що впроваджуються на території регіону.

Регіональна система моніторингу навколишнього природного середовища в Чернівецькій області є динамічною системою, що постійно розвивається. Це відбувається за рахунок участі в різних екологічних програмах, удосконалення регіональної бази нормативних документів з екологічного моніторингу, укріплення зв'язків з аналогічними системами в інших, переважно сусідніх з Чернівецьким регіонах. Поступово збільшується кількісний склад її учасників, що в свою чергу дозволяє поступово впроваджувати принципи комплексності в узагальненні та аналізі даних екологічних спостережень та оптимальності їх проведення.

Подальший розвиток ОСМД передбачає її перехід на якісно новий програмно-технічний рівень при зборі, передачі, обробці та аналізі екологічної інформації, а при накопиченні достатнього обсягу аналітичних даних – розробки прогностичних оцінок стану природних ресурсів.

Суб'єктами регіональної системи моніторингу навколишнього природного середовища є організації, на які покладені функції екологічних спостережень відповідно до постанови КМУ [8].

Моніторинг будь-якого явища чи процесу ґрунтується на спостереженні як за всією територією, так і на системі контрольних точок, роз-

міщення яких зумовлене особливістю умов і факторів розвитку негативних змін.

В таблиці наведені дані про суб'єктів державного екологічного моніторингу, які представлені в області, природні ресурси та число точок спостережень по кожній організації [3].

На локальному рівні моніторинг земель проводять районні, міські відділи, управління земельних ресурсів, на регіональному – Рескомзем Автономної Республіки Крим, обласні, Київське, Севастопольське міські головні управління земельних ресурсів, на національному – Держземагентство [9].

Таблиця

Суб'єкти державного екологічного моніторингу за галузями середовища та число точок спостережень

№ з/п	Суб'єкти екологічного моніторингу	Середовище, що контролюється, та кількість точок спостережень									
		атмосферне повітря	промислові викиди в атмосферу	поверхневі води						підземні води	грунти
				річки та водоймища		морські води		решта	решта		
				джерел скидів стічних вод	решта	джерел скидів стічних вод	решта				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1.	Міністерство екології та природних ресурсів	2	155	33	12	-	-	12	-		
2.	МНС	-	-	-	-	-	-	-	-		
3.	МОЗ	3	-	-	36	-	-	24	29		
4.	Міністерство аграрної політики Держземагентство	-	-	-	-	-	-	-	26		
5.	Держлісагентство	-	-	-	-	-	-	-	-		
6.	Держвод-агентство	-	-	14	-	-	-	-	-		

продовження таблиці

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7.	Держзем-агентство	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Мінрегіонбуд	-	-	9	11	-	-	-	-
9.	НАК “Надра України” дочірнє підприємство “Західукргеологія” Львівської геологорозвідувальної експедиції	-	-	-	-	-	-	11	-

Аналізуючи регіональну систему моніторингу, можна зробити висновки, що моніторинг земель здійснюється за точками спостереження лише в частині моніторингу ґрунтів. В той же час, Держгемагентство, на яке покладено функції із здійснення моніторингу земель на всіх рівнях забезпечує систему моніторингу доквілля області лише статистичною інформацією про:

- ✓ структуру земельного фонду в області (відповідно до форми обліку 6-ЗЕМ);
- ✓ площу земель з осушувальними системами, в розрізі районів;
- ✓ площу земель, яким надано статус природно-заповідних, їх місцезнаходження (відповідно до форми обліку 6-ЗЕМ);
- ✓ площу та кількість земель водного фонду, з них ставків, в т.ч. загальнодержавного значення, в розрізі районів [13].

Зважаючи на значну активізацію небезпечних процесів (зсуви, карст, селі, підтоплення, повені та паводки тощо) в Чернівецькій області, прояв яких нерозривно пов’язаний із зміною стану земель, який повинен визначатися під час здійснення їх моніторингу [9] виникає необхідність вдосконалення правового, інформаційного та технічного забезпечення моніторингу земель, що забезпечило б формування бази даних з необхідною повнотою відомостей для об’єктивної оцінки ситуації, її моделювання та прогнозування.

Основними проблемами області щодо впровадження державної політики у сфері моніторингу земель є: незавершеність робіт із землеустрою щодо визначення грошової оцінки земельних ділянок несільсько-господарського призначення та земель населених пунктів, відсутність інструментальної інвентаризації земель, розмежування земель державної і комунальної власності, не встановлені межі водоохоронних зон та

прибережних захисних смуг, не розроблені схеми землеустрою і техніко-економічне обґрунтування використання та охорони земель адміністративно-територіальних утворень, недостатньо проводяться заходи щодо охорони земель. Потребує завершення робота з виготовлення державних актів на право приватної власності на землю у розмірі земельної частки (паю), а також здійснення розробки проектів землеустрою щодо забезпечення еколого-економічного обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь. Усунення цих проблем створить належне інформаційне забезпечення для ефективного функціонування системи моніторингу земель на основі даних, які матимуть необхідну повноту для об'єктивної оцінки ситуації, її моделювання та прогнозування, а також дасть змогу підвищити відповідальність усіх суб'єктів господарювання на землі за раціональне її використання, забезпечити збереження якості ґрунтів, матеріальну й соціальну зацікавленість у проведенні заходів щодо захисту й відтворення земельно-ресурсного потенціалу.

Ефективне розв'язання проблем, пов'язаних із радикальним поліпшенням природокористування й охорони довкілля регіону, в тому числі земельних ресурсів, на нинішньому етапі неможливе без виваженої й послідовної політики у цій сфері, чітко організованого виконання намічених планів, програм та конкретних заходів, дієвого контролю за їх ходом, реалізації і цільовим використанням виділених бюджетних коштів. При цьому необхідно застосовувати гнучку систему як стимулюючих (фінансово-економічних), так і примусових (адміністративних) важелів та інструментів впливу на власників землі та землекористувачів, від яких насамперед і залежить раціональне та екологічно безпечне використання земельних ресурсів.

**Висновки.** Проаналізувавши основні проблеми та недоліки функціонування системи моніторингу, особливо, на землях підданих негативній дії ЕГП, можемо зробити висновок, що одним із дієвих шляхів їх вирішення може бути розробка концепції розвитку земельних відносин обласного рівня, яка забезпечила б вдосконалення землекористування за чіткими принципами ієрархічної відповідності, комплексності, послідовності та системності.

При розробці Комплексної програми розвитку земельних відносин у Чернівецькій області, доцільно було б врахувати необхідність вдосконалення системи моніторингу земель як цілісної структури, що забезпечило б виконання її функцій спостереження за станом земель з метою своєчасного виявлення змін, їх оцінки, відвернення та ліквідації наслідків негативних процесів.

- 1.** Горбатюк В. М. Організаційно-технологічні особливості здійснення моніторингу земель на регіональному рівні / В. М. Горбатюк, К. В. Клименко // Геодезія, картографія та аерофотознімання. – 2007. – Вип. 69. – С. 150-156.
- 2.** Зацерковний В. І. Концепція створення системи агроecологічного моніторингу сільськогосподарських угідь Чернігівської області за допомогою ГІС / В. І. Зацерковний, С. В. Кривоберець, Ю. С. Сімакін // Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва. Збірник наукових праць Західного геодезичного тов-ва УТГК. – 2011. – Вип. 2 (22). – С. 176-181.
- 3.** Звіт про стан навколишнього природного середовища в Чернівецькій області у 2006 році [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.menr.gov.ua/.../2006/4\\_Cherniv\\_reg\\_dop\\_06.doc](http://www.menr.gov.ua/.../2006/4_Cherniv_reg_dop_06.doc).
- 4.** Медведєв В. В. Способи формування мережі і науково-організаційні питання здійснення моніторингу ґрунтового покриву [Електронний ресурс] / В. В. Медведєв, Т. М. Лактіонова, В. О. Греков. – Режим доступу : [http://www.nbu.gov.ua/portal/chem\\_biol/aig/2010\\_73/Medvedev\\_Laktionova.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/chem_biol/aig/2010_73/Medvedev_Laktionova.pdf) – 2012.
- 5.** Положення “Про обласну систему моніторингу довкілля в Чернівецькій області”. [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://www.ecobank.org.ua/Regional\\_Systems/Pages/NewDefault.aspx](http://www.ecobank.org.ua/Regional_Systems/Pages/NewDefault.aspx).
- 6.** Положення “Про обмін інформацією та взаємодію обласних органів в проведенні екологічного моніторингу”. – Чернівці, 2001.
- 7.** Положення про Державне управління охорони навколишнього природного середовища в областях, містах Києві та Севастополі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0119-07>.
- 8.** Постанова КМУ № 391 від 30.03.1998 року «Про затвердження Положення про державну систему моніторингу довкілля» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/391-98-%D0%BF>
- 9.** Постанова КМУ № 661 від 20.08.1993 року «Про затвердження положення про моніторинг земель» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/661-93-%D0%BF>
- 10.** Програма екологічного моніторингу навколишнього природного середовища в Чернівецькій області на 2003-2015 рр. “Еко-Моніторинг” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://oblrada.cv.ua/document/regional\\_program/](http://oblrada.cv.ua/document/regional_program/).
- 11.** Розпорядження КМУ № 743-р від 17.06.2009 року «Про схвалення Концепції Державної цільової програми розвитку земельних відносин в Україні на період до 2020 року» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/743-2009-%D1%80/print1329891220825504>
- 12.** Романко Р. М. Стан земель та його зміни в Чернівецькій області / Р. М. Романко // III-й Всеукраїнський з'їзд екологів з міжнародною участю (Екологія/Ecology-2011), 21-24 вересня, 2011. Збірник наукових статей. – Вінниця : ВНТУ, 2011. – Том 2. – С. 433-435.
- 13.** Угода про співробітництво в галузі організації та забезпечення надійного функціонування обласної системи моніторингу довкілля між обласним управлінням екології та природних ресурсів у Чернівецькій області та обласним головним управлінням земельних ресурсів. – Чернівці. – 2005. – 6 с.



Рецензент: д.т.н., професор Черняга П. Г. (НУВГП)

---

**Bespalko R. I., Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Romanko R. M., Post-graduate Student** (Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University)

**PROBLEMS AND PROSPECTS OF LAND MONITORING  
ADVERSELY AFFECTED BY EXOGENOUS GEOLOGICAL  
PROCESSES**

The state, problems and prospects of improvement of monitoring disturbed by influence of EGP lands, and the place and role of government policy in the field of land use and protection are analyzed. **Keywords:** land resources, exogenous geological processes (EGP), the monitoring system, the environment.

---

**Беспалько Р. И., к.б.н., доц., Романко Р. М., аспирант**  
(Черновицкий национальный университет имени Юрия Федьковича)

**ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ МОНИТОРИНГА ЗЕМЕЛЬ  
ПОД НЕГАТИВНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ЭКЗОГЕННЫХ  
ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

Проанализировано состояние, проблемы и перспективы усовершенствования мониторинга земель нарушенных влиянием ЭГП, а также место и роль государственной политики в сфере их использования и охраны. **Ключевые слова:** земельные ресурсы, экзогенные геологические процессы (ЭГП), система мониторинга, окружающая среда.