

Теоретико-методичні засади розвитку екологічного моніторингу сільськогосподарських земель у зоні зрошення

Л. М. Грановськаⁱ, О. С. Морозоваⁱⁱ

Проаналізовано теоретико-методичні засади розвитку моніторингу земель та екологічного моніторингу сільськогосподарських земель в Україні, визначено завдання й перспективи удосконалення проведення моніторингу земель, звертається увага на особливості екологічного моніторингу земель сільськогосподарського призначення. Результати моніторингу ґрунтів земель сільськогосподарського призначення використовуються в процесі визначення правових основ регулювання земельних відносин, при проведенні економічного та грошового (нормативного й експертного) оцінювання земель, визначенні розмірів плати за землю, плануванні заходів щодо відтворення родючості ґрунтів та підвищення урожайності сільськогосподарських культур, коригуванні агротехнологій, проведенні еколого-агрохімічного районування (зонування) території, визначенні зон виробництва сільськогосподарської продукції з метою виготовлення продуктів для дитячого та дієтичного харчування, розробленні рекомендацій щодо раціонального та екологічно безпечного застосування агрохімікатів.

Ключові слова: екологічний моніторинг, законодавчо-нормативне забезпечення, землеустрій, моніторинг земель, сільськогосподарські землі.

УДК 504.064:631.67

JEL коди: Q150, R140

Вступ. Екологічна ситуація в Україні залишається вкрай складною, навантаження на довкілля зростає. Забруднення і виснаження природних ресурсів продовжують загрожувати здоров'ю населення, екологічній безпеці та економічній стабільності держави. Недостатньо уваги приділяється охороні земельних ресурсів, скорочуються площі зелених насаджень у населених пунктах, не вживаються належні заходи щодо забезпечення науково обґрунтованого відтворення і невиснажливого використання рослинного світу, нераціонально використовуються водні ресурси, триває процес їх забруднення та виснаження.

Така екологічна ситуація зумовлена низкою чинників, зокрема незадовільним функціонуванням державної системи моніторингу довкілля, створеної для збирання та аналізування інформації про його стан, прогнозування його змін та розроблення науково обґрунтованих рекомендацій для ухвалення рішень з питань запобігання негативним змінам довкілля та дотримання вимог екологічної безпеки [5].

Метою дослідження є необхідність екологічно збалансованого функціонування аграрного сектору економіки, яке є неможливим без переорієнтації господарського механізму сільськогосподарських підприємств на раціональне використання та збереження земельно-ресурсного потенціалу. Сільськогосподарське землекористування

ⁱ Грановська Людмила Миколаївна, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри сільськогосподарських меліорацій та економіки природокористування ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»;

ⁱⁱ Морозова Олена Сергіївна, аспірант кафедри сільськогосподарських меліорацій та економіки природокористування ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет».



є однією з основних форм негативного впливу на стан довкілля. Ігнорування екологічних засад сільськогосподарського використання неминуче буде прискорювати екодеструкцію унікальних земельних ресурсів України, зменшувати еколого-економічну ефективність аграрного виробництва і в кінцевому рахунку, поглиблювати соціально-екологічні проблеми продовольчої безпеки.

Постановка проблеми. Основне значення у вирішенні цих проблем належить науково обґрунтованому механізму екологічного моніторингу сільськогосподарських земель, який потребує особливої уваги у контексті формування стратегії й тактики міжнародної інтеграції України в ЄС.

Необхідно підкреслити: Україна була першою з колишніх республік Радянського Союзу, що усвідомила необхідність побудови науково обґрунтованої системи управління екологічним станом республіки і неможливість створення останньої без інформаційної підтримки, тобто без екологічного моніторингу. З огляду на це під егідою Академії наук Української РСР у 1990 р. було розроблено Концепцію довгострокової науково-технічної програми системного моніторингу довкілля України, а в 1991 р. – Програму її реалізації. Систему призначено для забезпечення накопичення інформації її аналізу та прогнозування стану довкілля, біоти і здоров'я населення, розроблення на цій основі науково обґрунтованих рекомендацій для ухвалення ефективних управлінських рішень [4].

Земельний фонд відповідно до Земельного кодексу України поділяється на категорії (землі сільськогосподарського призначення; землі населених пунктів та оздоровчого призначення; землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та ін.). Разом із тим Постановою Кабінету Міністрів України від 20 серпня 1993 р. № 661 «Про моніторинг земель» [2] не передбачено ведення моніторингу за використанням відповідних категорій земель, що не можна вважати правильним та ефективним. Натомість Законом України від 14 січня 2000 р. № 1389-XIV «Про меліорацію земель» передбачається ведення моніторингу щодо зрошуваних та осушуваних земель [6].

Зазначений різновид моніторингу земель складається з комплексу спеціальних робіт, що включають збирання, оброблення, зберігання та передачу інформації про стан меліорованих земель і меліоративних систем, їх водний баланс, а також аналізу, оцінювання та прогнозування можливого впливу меліоративних заходів на довкілля.

У ст. 14 цього Закону України «Про меліорацію земель» також визначено повноваження центральних органів виконавчої влади з питань регулювання відносин у сфері меліорації земель. Зокрема одним із таких повноважень є створення системи інформації щодо комплексу робіт із землеустрою, ведення державного земельного кадастру та моніторингу земель. Це має надзвичайно важливе значення для раціонального використання земельних ресурсів, проведення земельної реформи, вдосконалення правового регулювання земельних правовідносин.

На землях сільськогосподарського призначення проводиться моніторинг ґрунтів, який є складовою частиною державної системи моніторингу довкілля і являє собою систему спостережень, збирання, оброблення, передавання, збереження та аналізу інформації про зміни показників якісного стану ґрунтів, їх родючості, розроблення науково обґрунтованих рекомендацій щодо ухвалення рішень про відвернення та ліквідацію наслідків негативних процесів.

Результати дослідження. Результати моніторингу ґрунтів земель сільськогосподарського призначення використовуються в процесі визначення правових основ регулювання земельних відносин, при проведенні економічного та грошового

Theoretical and Methodological Principles of Environmental Monitoring in the Area of Farmland Irrigation

(нормативного та експертного) оцінювання земель, визначенні розмірів плати за землю, плануванні заходів щодо відтворення родючості ґрунтів та підвищення урожайності сільськогосподарських культур, коригуванні агротехнологій, проведенні еколого-агрохімічного районування (зонування) території, визначенні зон виробництва сільськогосподарської продукції з метою виготовлення продуктів для дитячого та дієтичного харчування, розробленні рекомендацій щодо раціонального та екологічно безпечного застосування агрохімікатів.

Система моніторингу повинна надавати інформацію для постійного поповнення підтримуваних системою каталогів, поповнення статистичного масиву даних, моделювання наслідків управлінських рішень.

Екологічний моніторинг – це комплексна науково-інформаційна система спостережень, оцінки й прогнозування стану довкілля та живих організмів під впливом антропогенних факторів. Екологічний моніторинг розпочав свій розвиток у середині 70-х – на початку 90-х років минулого століття, в цей час ухвалюються відповідні урядові постанови: “Про посилення охорони природи та поліпшення використання природних ресурсів” (29 грудня 1972 р.), “Про додаткові заходи з посилення охорони природи та поліпшення використання природних ресурсів” (1 грудня 1978 р.), “Про корінну перебудову справи охорони природи в країні” (7 січня 1988 р.) та деякі інші (рис. 1).

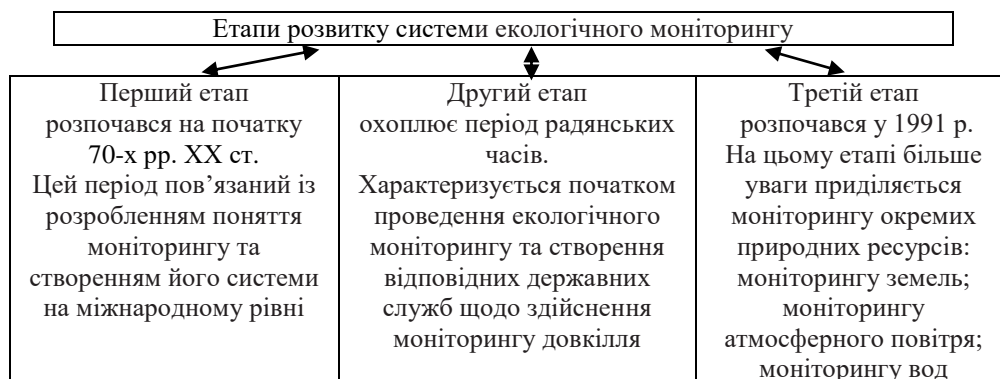


Рис. 1. Розвиток системи екологічного моніторингу [авторська розробка]

У науковій літературі вперше на початку 70-х рр. XX ст. було запроваджено поняття екологічного моніторингу, що викликало широку дискусію навколо цього питання. На думку І. П. Герасимова, під екологічним моніторингом треба розуміти «систему нагляду, контролю та управління за станом довкілля». При цьому «нагляд», «контроль» та «управління» взаємозв’язані, а до змісту «нагляду» обов’язково входить «контроль» [1]. Крім того, І. П. Герасимов класифікував екологічний моніторинг на ступені.

– перший ступінь – необхідно розглядати як біоекологічний або санітарно-гігієнічний моніторинг, тобто нагляд за довкіллям з позиції його впливу на стан здоров’я людини;

– другий ступінь – це геоекологічний моніторинг, тобто нагляд за змінами природних екосистем;

– третій – біосферний моніторинг, тобто нагляд за біосферою у глобальному (світовому) масштабі.

Децю іншу думку щодо поняття та змісту екологічного моніторингу запропонував Ю. А. Израель. На його погляд, моніторинг довкілля – це комплексна система спостережень, оцінювання і прогнозування змін стану біосфери або її окремих елементів під дією антропогенного впливу людини. Натомість моніторинг, як вважав Ю. А. Израель, не включає управління якістю довкілля, але для правильної організації управління його якістю необхідною умовою є організація системи моніторингу [3].

Джерелами отримання екологічної інформації є дані відповідних моніторингових досліджень, що проводяться Міністерством екології та природних ресурсів України, Міністерством охорони здоров'я України, Міністерством економічного розвитку і торгівлі України, Міністерством фінансів України, ін. відомствами та узагальнюються й надаються Державною службою статистики України у вигляді щорічних статистичних збірників.

Завданням екологічного моніторингу є своєчасне виявлення, оцінювання та опрацювання на цій основі рекомендацій і прогнозування дій щодо попередження й усунення негативних процесів, що відбуваються у довкіллі.

Система моніторингу земельних ресурсів регулюється насамперед Земельним кодексом України і чинними нормативно-правовими актами. Враховуючи сучасну багатогранність завдань моніторингу земель, необхідно на законодавчому рівні закріпити процедури земельного моніторингу в Україні. Інформація, здобута за допомогою моніторингу земель, є правовою основою для ухвалення необхідних рішень державними органами в галузі використання та охорони земель. Інформація про стан земельних ресурсів та їх використання, отримана в процесі ведення моніторингу, накопичується в архівах і банках даних автоматизованої інформаційної системи.

На основі зібраної інформації і результатів оцінювання стану земель складаються оперативні зведення, наукові прогнози і рекомендації, що подаються до місцевих органів державної виконавчої влади, органів місцевого та регіонального самоврядування, інших державних органів для вжиття заходів щодо попередження і ліквідації наслідків негативних процесів (рис. 2).

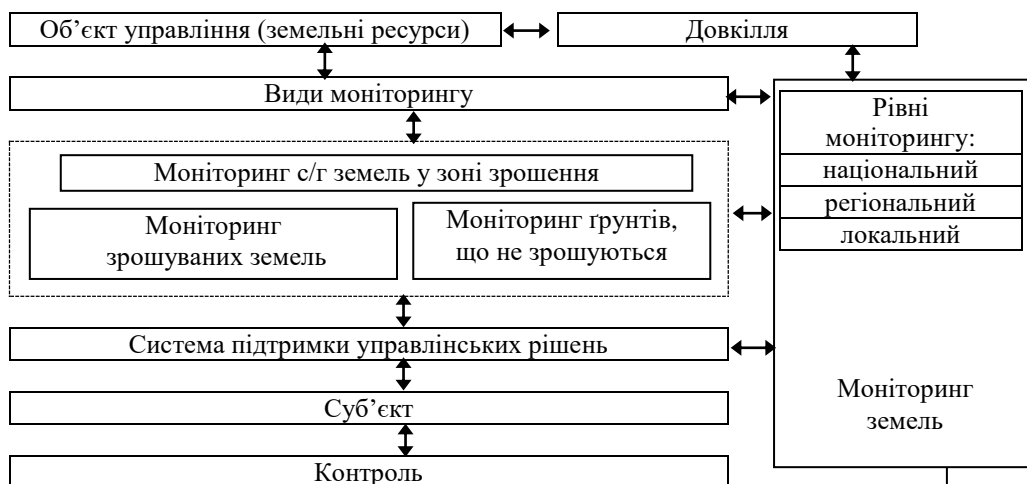


Рис. 2. Алгоритм організації та ведення моніторингу земель

Отримані матеріали об'єктивно характеризують фізичні, хімічні, біологічні процеси в довкіллі, рівень забруднення ґрунтів, що дає можливість органам державного управління ставити певні вимоги до землевласників та землекористувачів щодо усунення правопорушень у галузі використання і охорони земель.

Крім того, до завдань моніторингу земель належать інформаційне забезпечення ведення державного земельного кадастру, землекористування, землеустрою, державного контролю за використанням та охороною земель, а також за господарською діяльністю власників земельних ділянок.

Висновки та пропозиції подальших досліджень. Створення бази об'єктивної інформації для оцінювання стану, в якому перебувають земельні ресурси, є одним із основних завдань екологічного моніторингу сільськогосподарських земель. Усе це дає можливість зробити висновок про те, що моніторинг земель є важливим і необхідним для забезпечення інформацією про екологічний стан та якість земель, а також основою для запровадження еколого-економічних та організаційних інструментів забезпечення охорони земель.

Потребує здійснення комплексного аналізу агроекологічної ситуації на землях сільськогосподарського призначення, що зрошуються, оцінки та прогнозу можливих змін стану родючості ґрунтів з урахуванням природних та антропогенних факторів, еколого-меліоративного стану зрошуваних земель;

– розроблення і впровадження науково обґрунтованих рекомендацій щодо прийняття рішень про відвернення та ліквідацію наслідків негативних процесів та заходів щодо забезпечення відтворення родючості ґрунтів;

– створення та ведення інформаційних банків даних про стан ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення, що зрошуються та інформаційно-аналітичної системи для розроблення заходів у сфері охорони родючості ґрунтів;

– підготовка та видання щорічної (періодичної) доповіді про стан ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення, що зрошуються.

Література

1. *Герасимов, И. П.* Научные основы современного мониторинга окружающей среды / И. П. Герасимов // Известия АН СССР. Сер. географ. – 1975. – № 3. – С. 13–25.
2. *Земельний кодекс* [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України, 2002, № 3–4, ст. 27 (Із змінами, внесеними згідно із Законами N №888-VIII від 10.12.2015, ВВР, 2016, № 3, ст. 30). – Режим доступу : <http://www.zakon.rada.gov.ua/go/2768-14>.
3. *Израэль, Ю. А.* Концепция мониторинга состояния биосферы / Ю. А. Израэль // Мониторинг состояния окружающей природной среды. – Л. : Гидрометеиздат, 1977. – С. 10–25.
4. *Мальшева, Н. Р.* Эколого-правовые вопросы научно-технического прогресса / Н. Р. Мальшева, Н. И. Ерофеев, В. Н. Петрина. – К. : Наук. думка, 1993. – С. 53.
5. *Про схвалення Концепції Державної програми проведення моніторингу навколишнього природного середовища* : Розпорядження Каб. Мін. України від 31 грудня 2004 р. № 992-р. // Офіц. вісн. України. – 2005. – № 1. – С. 40.
6. *Положення про моніторинг земель, затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 20 серпня 1993 р. № 661 / Кабінет Міністрів України // ЗП України. – 1994. – № 1. – Ст. 5. – (Бібліотека офіційних видань).*

Отримано 06.05.2016 р.

Теоретико-методические основы экологического мониторинга сельскохозяйственных земель в зоне орошения

Людмила Николаевна Грановская*,

Елена Сергеевна Морозова**

** доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой сельскохозяйственных мелиораций и экономики природопользования
ГВУЗ «Херсонский государственный аграрный университет»,
ул. Р. Люксембург, 32, г. Херсон, 73006, Украина,
тел.: 099 2451868, e-mail: hranovska08@mail.ru*

*** аспирант, кафедра сельскохозяйственных мелиораций и экономики природопользования,
ГВУЗ «Херсонский государственный аграрный университет»,
ул. Р. Люксембург, 32, г. Херсон, 73006, Украина,
тел.: 066 8239287, e-mail: lena_morozova2015@ukr.net*

Проанализированы теоретико-методические основы развития мониторинга земель и экологического мониторинга сельскохозяйственных земель в Украине, определены задачи и перспективы совершенствования проведения мониторинга земель, обращается внимание на особенности экологического мониторинга земель сельскохозяйственного назначения. Результаты мониторинга почв земель сельскохозяйственного назначения используются в процессе определения правовых основ регулирования земельных отношений, при проведении экономического и денежного (нормативного и экспертного) оценивания земель, определении размеров платы за землю, планировании мероприятий по воспроизводству плодородия почв и повышению урожайности сельскохозяйственных культур, корректировке агротехнологий, проведении эколого-агрохимического районирования (зонирования) территории, определении зон производства сельскохозяйственной продукции с целью изготовления продуктов для детского и диетического питания, разработке рекомендаций по рациональному и экологически безопасному применению агрохимикатов.

Ключевые слова: экологический мониторинг, законодательно-нормативное обеспечение, землеустройство, мониторинг земель, сельскохозяйственные земли.

Mechanism of Economic Regulation, 2016, No 2, 25–31

ISSN 1726-8699 (print)

**Theoretical and Methodological Principles of Environmental Monitoring
in the Area of Farmland Irrigation**

LIUDMYLA M. HRANOVSKA*,

OLENA S. MOROZOVA**

** Dr. (Economics), Professor, Head of the department of agricultural reclamation
and environmental economics,
Kherson State Agricultural University,
R. Luxemburg Str., 32, Kherson, 73006, Ukraine,
phone: 099 2451868, e-mail: hranovska08@mail.ru*

*** Postgraduate, Department of agricultural reclamation and environmental economics,
Kherson State Agricultural University,
R. Luxemburg Str., 32, Kherson, 73006, Ukraine,
phone: 066 8239287, e-mail: lena_morozova2015@ukr.net*

Manuscript received 06 May 2016

The paper analyzes theoretical and methodological principles of the development of land monitoring and ecological monitoring of agricultural lands in Ukraine. The study represents the objectives and prospects of improving the monitoring of lands, it draws attention to the peculiarities of the ecological monitoring of agricultural lands. The results of the soil monitoring of agricultural lands are used for determining the legal basis of regulating land relations in the course of economic and monetary (normative and expert) assessment of lands, determining the size of the land rent, in planning measures aimed at restoring soil fertility and increasing crop yields, adjusting agricultural technologies, environmental and agrochemical zoning of territories, identifying areas of producing agricultural crops for manufacturing food products for children and dietetic products, developing recommendations for efficient and environmentally friendly use of agrochemicals.

Keywords: ecological monitoring, legislative and regulatory support, monitoring land, agricultural land.

JEL Codes: Q150, R140

Figures: 2; References: 6

Language of the article: Ukrainian

References

1. Gerasimov, I. P. (1975), Scientific foundations of modern environmental monitoring, *Izvestija AN SSSR. Seriya geografiya*, 3, 13–25. (In Russian)
2. The Land Code (2002), *Vidomosti Verhovnoi Rady Ukrainy*, 3–4, 27, <http://www.zakon.rada.gov.ua/go/2768-14> (In Ukrainian)
3. Israel, Y. A. (1977), Concept of monitoring the state of the biosphere, *Monitoring sostojanija okruzhajushhej prirodnoj sredy*, Gidrometeoizdat, 10–25. (In Russian)
4. Malyisheva, N. R. (1993), *Ecological and legal issues of scientific and technological progress*, Kyiv, 53. (In Russian)
5. About the Approval of the Concept of the State Program of Monitoring the Environment: The Instruction of the Cabinet of Ministers of Ukraine 992-p (2005), *Ofitsynny visnyk Ukrayiny*, 1. (In Ukrainian)
6. The Statement about the monitoring of lands affirmed by the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated on the 20 August 1993 (1994), *Kabinet Ministriv Ukrai'ny, ZP Ukrai'ny*, 1, 5. (In Ukrainian)