

всі господарства сумлінно заповнюють цей документ. З іншого боку, господарства, які замовили та брали участь в розробці проекту землеустрою, і його дотримуються, що свідчить про високу господарську культуру, можуть претендувати на більші виплати чи меншу вартість послуг. Для цього потрібно прийняти відповідні державні нормативні акти.

Інший напрям мотивації є пріоритетність для господарств, які впроваджують відповідний проект землеустрою, при рівних інших умовах під час надання: кредитів державними банками, грантів, дотацій, субсидій, інших форми фінансової допомоги через державні програми (охорони земель, охорони ґрунтів, розвитку земельних відносин, виробництва певного виду продукції тощо). Або зменшення розміру податків, допомога в проведенні краудфандингу, наданні дорадчих послуги.

Список використаних джерел: 1. Земельний кодекс України від 25 жовтня 2001 року No 2768-III [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/2768-14>. 2. П'ять причин існування мораторію на продаж землі в Україні [Електронний ресурс] // веб-сайт Deutsche Welle. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.dw.com/uk/5-%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%87%D0%B8%D0%BD-%D1%96%D1%81%D0%BD%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%BC%D0%BE%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%96%D1%8E-%D0%BD%D0%B0-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D0%B6-%D0%B7%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D1%96-%D0%B2-%D1%83%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%96/a-36012099>. 3. Ринок [Електронний ресурс] // онлайн-енциклопедія Wikipedia. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Ринок>.

УДК: [332.64:63]:631.95

К.Р. Трунова, магістр*

Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва

ВРАХУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ТЕРИТОРІЙ ПРИ ГРОШОВІЙ ОЦІНЦІ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Врахування екологічного стану територій при грошовій оцінці земель сільськогосподарського призначення є необхідною умовою для визначення їх достовірної вартості, зниження податкового тиску на забруднених землях, запровадження заходів із підвищення родючості та охорони земель, підвищення прибутковості сільськогосподарського виробництва. Існуючі теоретичні та методичні підходи до грошової оцінки таких земель не в повній мірі враховують показники їх екологічної якості і базуються на застарілих даних.

**Науковий керівник – доктор екон. наук, професор, Т.І. Олійник*

Проблеми грошової оцінки земель та врахування екологічної їх якості досліджені в роботах Є. П. Волчко, О. М. Гарнаги, В. П. Гордієнко, С. В. Грибовського, А. Г. Грязнової, Ю. П. Губара, Ю. Ф. Дехтяренка, Д. С. Добряка, О. І. Драпіковського, Т. О. Євсюкова, А. Ю. Жулавського, Л. М. Казаченко, О. П. Канаша, В. М. Кілочка, О. М. Ковальової, Шульгана Р.Б. [1, с. 131].

Метою дослідження є вивчення методик врахування екологічного стану територій при грошовій оцінці земель сільськогосподарського призначення, вдосконалення моделей грошової оцінки земель у частині врахування екологічного стану територій.

З розвитком суспільства зростає необхідність врахування екологічного стану територій при грошовій оцінці земель. Сучасна нормативна база грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення не передбачає врахування широкого кола екологічних факторів: рівня забруднення атмосферного повітря, забруднення ґрунтів важкими металами, радіонуклідами, пестицидами, розташування земельної ділянки в водоохоронній зоні.

Природно-сільськогосподарське районування є базою для грошової оцінки земель. Методика його проведення передбачає прив'язку меж районів до адміністративних меж сільських рад, що вносить значні похибки в реальні межі цих зон. Тому вдосконалення природно-сільськогосподарського зонування в напрямку встановлення істинного положення меж та можливості автоматизації цього процесу є важливою задачею [2, с. 301].

Виділяють наступні групи екологічних факторів природного (кліматичні умови, ґрунти, рельєф, гідрологічні умови) та природно-антропогенного походження (механічне забруднення, хімічне забруднення, фізичне забруднення), що впливають на вартість земель сільськогосподарського призначення.

Основними шляхами врахування екологічного стану сільськогосподарських земель є розрахунок затрат на усунення впливу чинника, застосування коригувальних коефіцієнтів, вдосконалення методів та моделей грошової оцінки на основі даних природно-сільськогосподарського районування, науково обґрунтованої сівозміни та бонітування ґрунтів.

Нормативна грошова оцінка базується на застарілих даних та урожайності лише зернових культур, а це суперечить принципу грошової оцінки про найбільш ефективне використання земель. Так як науково обґрунтовану сівозміну встановлюють для створення оптимальних умов збереження і відновлення родючості ґрунтів, а також забезпечення максимального виходу екологічно чистої сільськогосподарської продукції, то нормативна оцінка повинна обчислюватись за такою сівозміною. Для цього оцінку земель доцільно проводити за кожним природно-сільськогосподарським районом окремо на основі рекомендованої сівозміни.

З розвитком ринку земель сільськогосподарського призначення з'явиться потреба оцінювати ділянки на основі порівняльного методичного підходу. Експертна оцінка земель за методичним підходом зіставлення цін продажу подібних земельних ділянок має всі ознаки нечіткості за множиною різнорідних

ціноутворюючих чинників, вплив яких на вартість земельних ділянок визначити досить складно. Оскільки кожен фактор, що впливає на вартість земельної ділянки, представлений показниками, значення яких вимірюється в різних шкалах, а іноді описується логічними змінними чи оцінками експертів, то для приведення цих величин до однієї шкали доцільно застосувати математичне моделювання за умов невизначеності.

Для моделювання експертної грошової оцінки земельної ділянки за умов невизначеності її вартість можна представити у вигляді суми вартостей рентоутворюючих факторів. Суть даного методу оцінки полягає в тому, що вибирають кілька ділянок-аналогів подібних за цільовим призначенням, датою оцінки та іншими характеристиками до оцінюваної. Застосовуючи метод парного порівняння, знаходять ваги факторів, які впливають на вартість даної ділянки. Фізична суть цих ваг полягає в тому, що вони являють собою частку цін кожного фактора у загальній вартості земельної ділянки. Для визначення даних ваг можна використати метод аналізу ієрархій або регресійний аналіз. Але перший метод потребує побудови складної ієрархії і проведення детального аналізу всіх зв'язків, що значно ускладнює роботу оцінювача та процес автоматизації, другий – потребує досить розвиненого ринку землі сільськогосподарського призначення, який на сьогодні не є таким.

Екологічний стан території і вартість сільськогосподарських угідь залежить від розташування ділянки в природно-сільськогосподарських районах. У межах кожного такого району екологічні фактори мають рівний вплив на вартість земель.

У результаті аналізу сукупності умов навколишнього середовища встановлено, що переважна більшість екологічних факторів антропогенного походження може бути врахована шляхом застосування коефіцієнтів коригування. Для розрахунку цих коефіцієнтів необхідно: на першому етапі встановити джерело впливу, зібрати дані для розрахунку розмірів зони впливу; на другому – за допомогою математичних моделей або моделей, отриманих на основі статистичних даних, розрахувати зону впливу джерела; а на третьому етапі визначити залежність впливу від віддаленості за допомогою тих же моделей та розраховувати чи уточнюються коефіцієнти коригування грошової оцінки земель.

Виходячи з концептуальної моделі грошової оцінки з урахуванням екологічного стану територій та наведеного узагальненого алгоритму, нами розроблено метод визначення коефіцієнтів коригування рентного доходу за забруднення атмосферного повітря залежно від величини викидів забруднюючих речовин промисловим підприємством.

Апробація методу здійснена на території довкола підприємства ВАТ «Волинь-Цемент», яке є одним з найбільших забруднювачів атмосферного повітря в Рівненській області. У результаті кореляційного аналізу статистичних даних встановлено зв'язок недобору урожайності та величини викидів забруднюючих речовин (значення коефіцієнта кореляції $\tau=0,71$).

Використовуючи метод найменших квадратів, побудовано модель цієї залежності:

$$\Delta y = 1,463004 - 0,000029 \cdot z + 0,000001 \cdot z^2$$

де Δy – недобір урожаю озимої пшениці внаслідок дії забруднюючих речовин; z – викид шкідливих речовин у тоннах. Дана модель дозволяє спрогнозувати недобір урожаю озимої пшениці залежно від річних викидів забруднюючих речовин. На її основі за розробленим методом розраховано коефіцієнти коригування рентного доходу сільськогосподарських угідь у 2-кілометровій зоні забруднення атмосфери промисловим підприємством залежно від річних обсягів викидів. Відповідно до наведеного методу та моделі розраховано коефіцієнти коригування рентного доходу (табл.1).

Таблиця 1. Значення коефіцієнтів коригування рентного доходу з орних земель залежно від валових річних викидів забруднюючих речовин у 2-кілометровій зоні навколо джерела забруднення (ВАТ «Волинь-Цемент»)

Валові викиди забруднюючих речовин за рік, т	Коефіцієнт коригування рентного доходу від розміщення земельної ділянки у 2-кілометровій зоні навколо джерела забруднення
0	1,000
500	0,920
1000	0,888
2000	0,756
3000	0,535
4000	0,226
5000	0,076

Автомобільний транспорт є джерелом забруднення важкими металами сільськогосподарських угідь, що розташовані поблизу доріг, в результаті чого знижується продуктивність земель, погіршується якість продукції вирощеної на них, що в окремих випадках може становити загрозу для здоров'я її споживачів. Використовуючи розроблений метод вираховані коефіцієнти коригування грошової оцінки земель за забруднення ґрунтів важкими металами вздовж автомобільних доріг. Встановлено, що на відстанях менше 100 метрів від заміських автомагістралей 1-ї та 2-ї категорій та на відстанях менше 150 метрів від міських доріг із високою інтенсивністю руху, рівень забруднення ґрунтів важкими металами перевищує 0,5 гранично допустимої концентрації. З цієї причини в межах цих смуг необхідно проводити коригування грошової оцінки земель під сільськогосподарськими угіддями за це забруднення [3, с. 200].

Отже, при здійсненні грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення не враховується екологічний стан території, а саме: забрудненість ґрунтів важкими металами, радіонуклідами, пестицидами, забрудненість атмосферного повітря, розміщення земельної ділянки відносно точкових та лінійних джерел впливу. У нормативній літературі відсутні відповідні коефіцієнти для коригування вартості землі. Тому необхідно вдосконалювати природно-сільськогосподарське районування та розробляти технологічні моделі

його автоматизації, покращувати методи для розрахунку та застосування коефіцієнтів коригування грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення за техногенне забруднення.

Загалом, врахування екологічного стану земель сільськогосподарського призначення при їх грошовій оцінці забезпечить актуальність і достовірність процесів оцінювання та оподаткування земель, а також раціонального використання земельних ресурсів як головного засобу виробництва в сільському господарстві.

Список використаних джерел: 1. Шульган Р.Б. Коригування грошової оцінки сільськогосподарських угідь за техногенне забруднення території за рівнями концентрації забруднювальних речовин / Р.Б. Шульган, Б.Д. Бачишин, С.М. Трохимець // Інженерна геодезія: наук.-техн. збірник. – К. : КНУБА, 2010. – Вип. 56. – С. 131-140.

2. Корнілов Л.В. Окремі аспекти вдосконалення природно-сільськогосподарського районування / Л.В. Корнілов, О.М. Кібукевич, Р.Б. Шульган // Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва: зб. наук. пр. – Л., 2010. – Вип. 1 (19). – С. 301-305.

3. Бачишин Б.Д. Коригування грошової оцінки земельних ділянок під сільськогосподарськими угіддями за забруднення ґрунтів важкими металами вздовж автомобільних шляхів / Б.Д. Бачишин, Р.Б. Шульган // Вісник Національного університету водного господарства та природокористування: зб. наук. пр. – Рівне, 2010. – Вип. 1 (49). – С. 200-206.

УДК: 502.3

К.Р. Трунова, магістр*

Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва

ЕКОМЕРЕЖА ЯК ШЛЯХ ДО ВІДТВОРЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ

Вивчення питань, пов'язаних із особливостями формування екомереж є актуальним і перспективним напрямом дослідження у природничих науках. Процес формування національної екологічної мережі полягає в збереженні, розширенні, відновленні та охороні єдиної системи територій із природним станом ландшафту та інших природних комплексів і унікальних територій, у створенні на їх основі природних об'єктів, які підлягають особливій охороні, що сприяє зменшенню, запобіганню та ліквідації негативного впливу господарської та іншої діяльності людей на навколишнє природне середовище, збереженню природних ресурсів, генетичного фонду живої природи і досягненню етноландшафтної рівноваги.

**Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент В.В. Масленнікова*