

Стандартизація та нормування у землеустрої: ІННОВАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ

Запропоновано структуру та зміст навчальної програми із наукової дисципліни «Стандартизація та нормування у землеустрої», яка відповідно до чинного земельного законодавства повинна викладатися ще з 2003 року — часу прийняття законів України «Про землеустрій», «Про охорону земель», «Про оцінку земель».

Ключові слова: землеустрій, землепорядне нормування, стандартизація у сфері землеустрою, навчальна програма.

■ ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Нормування у сфері землеустрою може розглядатися в широкому й вузькому значенні як правове, екологічне, власне землепорядне. У широкому значенні — це встановлення правових, екологічних та землепорядних нормативів. Норматив (з латини *normatio* — впорядкування) — граничний кількісний показник якоїсь величини, який міститься у нормах земельного, екологічного, містобудівного права чи встановлюється на їх підставі. У такому широкому значенні нормування у сфері землеустрою охоплює всі кількісні показники, що містяться в земельному, екологічному, містобудівному та іншому законодавстві. Наприклад, нормативи співвідношення земельних угідь у ландшафтах, нормативи співвідношення сільськогосподарських культур у сівозмінах, такси для визначення розміру цивільної відповідальності за екологічні правопорушення тощо. Але в межах цього дослідження нас цікавить нормування у вузькому значенні — як окрема функція управління в царині сталого землекористування.

Як функція управління земельними ресурсами та землекористуванням нормування у сфері землеустрою являє собою обмеження негативного впливу на земельні ресурси та довкілля через встановлення обов'язкових правових, екологічних, землепорядних нормативів такого впливу. Обов'язковість дотримання цих нормативів є однією з важливих засад земельного, екологічного, містобудівного права. Це означає, що нормативи у сфері землеустрою можуть міститися тільки у нормативно-правових актах, правових актах управління чи договорах, що носять обов'язковий характер для сторін. Екологічні та землепорядні нормативи не можуть міститися в актах рекомендаційного характеру, таких як державні стандарти України (ДСТУ) чи державні будівельні норми (ДБН). Необхідно звернути увагу на те, що земельне та екологічне законодавство не передбачає повної відмови від екологічно небезпечної діяльності. Діяльність, що забруднює чи справляє інший негативний вплив на земельні ресурси і довкілля, може бути правомірною, якщо при цьому дотримуються нормативів. Такі нормативи встановлюють критерії безпечно-

Антон ТРЕТЯК,

доктор економічних наук, професор, член-кореспондент НААН України, директор ННІ економіки та екології природокористування Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління

Валентина ДРУГАК,

доктор економічних наук, доцент, професор кафедри екології та економіки землекористування Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління

Ірина КОЛГАНОВА,

старший викладач кафедри землепорядного проектування Національного університету біоресурсів і природокористування України

сті землекористування і довкілля та визначають гранично допустимі показники негативного впливу на них небажаної чи небезпечної діяльності.

Із функцією екологічного та землепорядного нормування тісно пов'язана функція стандартизації у сфері землеустрою, яка являє собою технічне регулювання природоохоронних і технологічних заходів шляхом прийняття спеціальних нормативно-технічних документів. Стандартизацію у сфері землеустрою ми розглядаємо ширше за власне стандартизацію: вона не вичерпується прийняттям національних стандартів

України, але охоплює також інші засоби технічного регулювання: державні будівельні норми (ДБН), державні санітарні норми і правила (ДСН), норми та правила з ядерної та радіаційної безпеки (НП) тощо. Зв'язок нормування у сфері землеустрою й екологічної стандартизації полягає в тому, що його нормативи можуть міститися у нормативно-технічних документах обов'язкового характеру (ДСН, НП, ДНАОП, НАПБ), проте стандартизація у сфері землеустрою і охорони земель передбачає не тільки і не стільки встановлення екологічних нормативів у нормативно-технічних документах, як технічне регулювання режимів землекористування і природоохоронних заходів, зокрема, шляхом встановлення рекомендаційних норм (ДСТУ, ДБН).

Одним із шляхів вирішення проблем сталого землекористування є створення узгодженої системи національних стандартів, норм та правил, що повинні забезпечити їх інституціоналізацію у сфері землеустрою. Створення єдиної державної системи стандартів, норм і правил у сфері землеустрою, використання та охорони земель передбачене нормами діючого земельного законодавства, а саме: ст. 165 Земельного кодексу України [2], Закону України «Про землеустрій» [1], ст. 16, 28, 29, 30 Закону України «Про охорону земель» [4], ст. 12, 17, 18 Закону України «Про оцінку земель», п. 11 ст. 4 Положення про Державний комітет України із земельних ресурсів.

МЕТА СТАТТІ — оприлюднення розробленої навчальної програми із наукової дисципліни «стандартизація та нормування у землеустрою», яка відповідно до чинного земельного законодавства мала викладатися ще починаючи із 2003 року — часу прийняття Законів України «Про землеустрій», «Про охорону земель», «Про оцінку земель».

■ ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

«Стандартизація та нормування у землеустрою» є вибірковою навчальною дисципліною професійної та практичної підготовки фахівців ОКР «магістр» спеціальності 8.08010103 «Землеустрій та кадастр» (напрямок 6.080101 «Геодезія, картографія та землеустрій») у вищих навчальних закладах IV рівня акредитації. **Предметом вивчення навчальної дисципліни** є технічне законодавство та нормативні документи регламентації процесів, методів, способів, правил діяльності у сфері землеустрою.

Вивчення навчальної дисципліни ґрунтується на знаннях студентів з таких навчальних дисциплін: осно-

ви землеустрою, землепорядне проектування, організація землепорядних робіт, економіко-математичні методи і моделі в землеустрою, економіка землекористування та землепорядкування, управління земельними ресурсами, основи планування і забудови сільських поселень, земельний кадастр, планування розвитку територій. Навчальна дисципліна має забезпечити майбутніх фахівців у галузі землеустрою знаннями, які вони застосовують у землепорядному проектуванні, організації управління земельними ресурсами та землекористуванням, веденні державного земельного кадастру, здійсненні державного контролю за використанням та охороною земель тощо.

Таблиця 1

ОРІЄНТОВНА СТРУКТУРА ЗМІСТУ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОРІЄНТОВНИЙ РОЗПОДІЛ НАВЧАЛЬНОГО ЧАСУ

| Вид навчальної діяльності | Модуль (розділ, блок змістових модулів) | | Обсяг годин для окремих видів навчальних занять і самостійної роботи | | | | |
|--|---|---|--|----------------------|----------------------|------------------------|------------|
| | № з/п | назва | лекції | лабора-торні заняття | самостійна робота | | разом |
| | | | | | підготовка до занять | індивідуальні завдання | |
| Навчальна діяльність під час навчальних занять | 1. | Вступ | 1 | — | — | — | 1 |
| | | Основи стандартизації та нормування в галузі землеустрою | 7 | 12 | 16 | 18 | 53 |
| | 1.1. | Теоретичні і правові основи стандартизації та нормування | 1 | 6 | 8 | 8 | 23 |
| | 1.2. | Організація робіт із стандартизації і вимоги до змісту нормативних документів | 4 | 3 | 4 | 5 | 16 |
| | 1.3. | Міжнародні, європейські та міждержавні стандарти | 2 | 3 | 4 | 5 | 14 |
| | 2. | Системи національних та галузевих стандартів | 10 | 12 | 26 | 24 | 72 |
| | 2.1. | Загальні питання | 2 | 2 | 4 | 3 | 11 |
| | 2.2. | Система стандартів із захисту довкілля | 2 | 2 | 4 | 3 | 11 |
| | 2.3. | Система стандартів і нормативів у сфері землеустрою та державного земельного кадастру | 2 | 3 | 6 | 6 | 17 |
| | 2.4. | Система стандартів і нормативів у сфері охорони земель та сталого землекористування | 2 | 3 | 6 | 6 | 17 |
| 2.5. | Система стандартів з безпеки праці на підприємствах | 2 | 2 | 6 | 6 | 16 | |
| Всього годин з навчальної дисципліни | | | 18 | 24 | 42 | 42 | 126 |

МОДУЛЬ 1. ОСНОВИ СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТА НОРМУВАННЯ В ГАЛУЗІ ЗЕМЛЕУСТРОЮ:

1.1. Теоретичні і правові основи стандартизації та нормування

Суть, принципи, мета і завдання стандартизації та нормування. Види стандартизації та нормування. Правові основи стандартизації та нормування. Основні поняття та їх визначення.

1.2. Організація робіт із стандартизації і вимоги до змісту нормативних документів

Організація робіт із стандартизації у землеустрої. Нормативні документи і порядок їх розроблення. Правила позначення нормативних документів. Зміст стандартів та технічних умов. Концепції єдиної системи нормативно-правових актів у землеустрої (ЄСНПАЗ). Галузева програма створення ЄСНПАЗ. Концепція системи стандартизації та нормування у сфері охорони земель (СНОЗ). Галузева програма стандартизації та нормування охорони земель. Концепція Єдиної системи нормативно-правових актів у сфері державного земельного кадастру (ЄСНПАЗ). Галузева програма створення Єдиної системи нормативно-правових актів у сфері державного земельного кадастру.

1.3. Міжнародні, європейські та міждержавні стандарти

Міжнародні стандарти ISO 9000, 10000 і 14000. Європейські стандарти серії EN 29000, і EN 45000. Розробка міжнародних стандартів. Порядок розробки міждержавних стандартів.

МОДУЛЬ 2. СИСТЕМИ НАЦІОНАЛЬНИХ ТА ГАЛУЗЕВИХ СТАНДАРТІВ:

2.1. Загальні питання

Комплекси стандартів та нормоконтроль документації із землеустрою. Система засадних основоположних стандартів. Система галузевих стандартів довкілля. Система галузевих стандартів та нормативів у землеустрої, сфері охорони земель та сталого землекористування, державного земельного кадастру.

2.2. Система стандартів із захисту довкілля

Система екологічних стандартів. Система стандартів з управління навколишнім середовищем. Система стандартів з якості об'єктів природного середовища.

2.3. Система стандартів і нормативів у сфері землеустрою та державного земельного кадастру

Система стандартів та нормативів у землеустрої. Система нормативів у сфері державного земельного кадастру.

2.4. Система стандартів і нормативів у сфері охорони земель та сталого землекористування

Система стандартів та нормативів у сфері охорони земель. Система стандартів сталого землекористування.

2.5. Система стандартів з безпеки праці на підприємствах

Стандартизація професійної безпеки та гігієни. Стандартизація безпеки праці і захист від електромагнітного та радіаційного забруднення. Безпека праці і захист від іонізуючого випромінювання.

ОРІЄНТОВНИЙ ПЕРЕЛІК ТЕМ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ:

Модуль 1. Основи стандартизації та нормування в галузі землеустрою

- 1.1. Дослідження видів стандартизації, структури і змісту стандартів та вимоги до них.
- 1.2. Порядок розроблення нормативних документів і стандартів у землеустрої.
- 1.3. Порядок розроблення нормативних документів і стандартів у сфері охорони земель.
- 1.4. Порядок використання міжнародних, європейських і міждержавних стандартів в Україні.

Модуль 2. Системи національних та галузевих стандартів

- 2.1. Порядок використання національних та галузевих стандартів в Україні.
- 2.2. Порядок використання стандартів із захисту довкілля.
- 2.3. Порядок використання стандартів та нормативів у землеустрої та державного земельного кадастру.
- 2.4. Порядок використання стандартів у сфері охорони земель та сталого землекористування.
- 2.5. Порядок застосування стандартів безпеки на підприємстві.

САМОСТІЙНА РОБОТА

Ознайомлення із:

- Законом України «Про стандартизацію»;
- Українським класифікатором нормативних документів ДК 004-2003;
- Законом України «Про землеустрій»;
- Концепцією Єдиної системи нормативно-правових актів у землеустрої;
- Концепцією системи стандартів та нормування у сфері охорони земель;
- Законом України «Про охорону земель»;
- Міжнародними стандартами;
- Законом України «Про державний земельний кадастр»

ОРІЄНТОВНІ ТЕМИ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ

Виконання індивідуальних завдань із навчальної дисципліни «Стандартизація та нормування у землеустрої» передбачає написання рефератів і виконання описових завдань на такі теми:

1. Особливості національних та галузевих стандартів і нормативних документів у землеустрої та охороні земель.
2. Особливості національних та галузевих стандартів і нормативних документів у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру.
3. Класифікація землепорядної документації та проектів і особливості її стандартизації.
4. Поняття та зміст національних та галузевих стандартів і нормативних документів у землеустрої та охороні земель.
5. Поняття та зміст національних та галузевих стандартів і нормативних документів у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру.
6. Призначення національних та галузевих стандартів і нормативних документів у землеустрої та охороні земель.
7. Призначення національних та галузевих стандартів і нормативних документів у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру.
8. Види галузевих стандартів і нормативних документів у землеустрої та охороні земель в Україні, їх сутність.
9. Види галузевих стандартів і нормативних документів у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру в Україні, їх сутність.
10. Зміст галузевих стандартів і нормативних документів у землеустрої та охороні земель на загальнодержавному рівні та порядок їх прийняття.
11. Зміст галузевих стандартів і нормативних документів у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру на загальнодержавному рівні та порядок їх прийняття.
12. Поняття стандартів і нормативних документів у землеустрої та охороні земель. Суб'єкти стандартизації і нормування у землеустрої та охороні земель. Об'єкти стандартизації і нормування у землеустрої та охороні земель.
13. Поняття стандартів і нормативних документів у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру. Суб'єкти стандартизації і нормування у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру. Об'єкти стандартизації і нормування у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру.
14. Принципи стандартизації і нормування у землеустрої та охороні земель.
15. Принципи стандартизації і нормування у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру.
16. Стадійність стандартизації і нормування у землеустрої та охороні земель.
17. Стадійність стандартизації і нормування у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру.
18. Порядок погодження та затвердження стандартів і нормативних документів у землеустрої та охороні земель.
19. Порядок погодження та затвердження стандартів і нормативних документів у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру.
20. Охарактеризуйте особливості стандартизації і нормування у землеустрої та охороні земель.
21. Охарактеризуйте особливості стандартизації і нормування у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру.
22. Вимоги до розроблення стандартів і нормативних документів у землеустрої та охороні земель.
23. Вимоги до розроблення стандартів і нормативних документів у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру.
24. Роль і значення стандартів і нормативних документів у землеустрої та охороні земель в землепорядному проектуванні.
25. Роль і значення стандартів і нормативних документів у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру в землепорядному проектуванні.
26. Роль і значення стандартів з охорони довкілля.
27. Роль і значення стандартів з безпеки праці на підприємствах.

Програма навчальної дисципліни складається з таких модулів:

- 1) Основи стандартизації та нормування в галузі землеустрою;
- 2) Системи національних та галузевих стандартів.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Стандартизація та нормування у землеустрої» є:

- установити положення, що забезпечують відповідність об'єкта стандартизації своїй визначеності та безпечності його щодо життя чи здоров'я людей, сталого землекористування, охорони земельних ресурсів та довкілля;
 - навчитися досягати високої якості документації із землеустрою, процесів та послуг;
 - навчитися забезпечувати технічну та інформаційну сумісність і взаємозамінність;
 - навчитися установлювати оптимальні вимоги до суспільно важливих процесів, послуг та продукції;
 - навчитися ошаджувати земельні та інші види ресурсів, поліпшувати техніко-економічні та екологічні показники документації із землеустрою;
 - упроваджувати новітні технології проектування та організації використання і охорони земель.
- У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти повинні **знати:** систему нормативно-технічного забезпечення управління земельними ресурсами та землеустроєм;
- вміти:** застосовувати стандарти і нормативи у землепорядному проектуванні, організації управління земельними ресурсами та землекористуванням, веденні державного земельного кадастру, здійсненні державного контролю за використанням та охороною земель.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 126 годин / 3,5 кредити ECTS, у тому числі: 42 години — аудиторні заняття (лекції — 18, лабораторні — 24), самостійна робота — 84 години (табл.1).

■ ВИСНОВКИ

Метою викладання навчальної дисципліни «Стандартизація та нормування у землеустрої» є забезпечення студентів знаннями у галузі стандартизації, уміннями та навиками, необхідними для виконання завдань з метою досягнення оптимального ступеня впорядкування раціонального використання земельних ресурсів, охорони земель та навколишнього природного середовища, володіння інформацією про стан земельних ресурсів та довкілля, прийняття правильних проектних та управлінських рішень.

Література

1. Закон України «Про землеустрій» від 22.05.2003 № 858-IV (зі змінами). — К.: ВВР, 2003, № 36. — с. 282.
2. Земельний Кодекс України від 25.10.2001 № 2768-III (зі змінами). — К.: ВВР, 2002, № 3-4. — с. 27.
3. Закон України «Про стандартизацію» від 17.05.2001 № 2408-III (зі змінами). — К.: ВВР, 2001, № 31. — с. 145.
4. Закон України «Про охорону земель» від 19.06.2003 № 962-IV (зі змінами). — К.: ВВР, 2003, № 39. — с. 349.
5. Закон України «Про державний земельний кадастр» від 07.07.2011 № 3613-VI (зі змінами). — К.: ВВР, 2012, № 8. — с. 61.
6. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища України» від 25.06.1991 № 1264-XII (зі змінами). — К.: ВВР, 1991, № 41. — с. 546.
7. Закон України «Про природно-заповідний фонд України» від 16.06.1992 № 2457-XII (зі змінами). — К.: ВВР, 1992, № 34. — с. 503.
8. Декрет КМУ «Про стандартизацію і сертифікацію» від 10.05.1993 № 46-93 (зі змінами). — К.: ВВР, 1993, № 27. — с. 289.
9. Національна стандартизація. Основні положення: ДСТУ 1.0:2003. — [Чинний від 2003—07—01]. — К.: Держстандарт України, 2003. — 16 с.
10. Національна стандартизація. Стандартизація та суміжні види діяльності. Терміни та визначення основних понять: ДСТУ 1.1-2001. — [Чинний від 2001—07—01]. — К.: Держстандарт України, 2001. — 38 с.
11. Національна стандартизація. Правила розроблення національних нормативних документів: ДСТУ 1.2:2003. — [Чинний від 2003—07—01]. — К.: Держстандарт України, 2003. — 22 с.
12. Національна стандартизація. Правила побудови, викладання, оформлення, погодження, прийняття та позначення технічних умов: ДСТУ 1.3:2004. — [Чинний від 2005—01—01]. — К.: Держспоживстандарт України, 2004. — 12 с.
13. Національна стандартизація. Правила побудови, викладання, оформлення та вимоги до змісту нормативних документів: ДСТУ 1.5:2003. — [Чинний від 2003—07—01]. — К.: Держспоживстандарт України, 2003. — 24 с.
14. Національна стандартизація. Правила реєстрації нормативних документів: ДСТУ 1.6-2004. — [Чинний від 2004—10—01]. — К.: Держспоживстандарт України, 2004. — 18 с.
15. Державна система стандартизації. Правила і методи прийняття та застосування міждержавних і регіональних стандартів: ДСТУ 1.7-2001. — [Чинний від 2001—05—29]. — К.: Держспоживстандарт України, 2001. — 14 с.
16. Національна стандартизація. Правила ведення справ нормативних документів: ДСТУ 1.12:2004. — [Чинний від 2004—10—01]. — К.: Держспоживстандарт України, 2004. — 8 с.
17. Нормативи землекористування: Збірник нормативно-правових актів та науково-методичних рекомендацій у сфері землекористування та охорони земель: У двох книгах / За заг. ред. Новаковського Л. Я. — К.: ТОВ «Август Трейд», 2008. — Т. 1. — 2008. — 446 с., Т. 2. — 2008. — 454 с.
18. Концепція єдиної системи нормативно-правових актів у сфері землеустрою / Держкомзем України. 2008. — 32 с.
19. Концепція системи стандартизації та нормування у сфері охорони земель / Держкомзем України. 2008. — 33 с.
20. Концепція єдиної системи нормативно-правових актів у сфері державного земельного кадастру / Держкомзем України. 2008. — 36 с.
21. Земельні відносини в Україні: Законодавчі акти і нормативні документи / Держкомзем України — К.: Урожай, 1998. — 816 с.
22. Третяк А. М. Екологія землекористування: теоретико-методологічні основи формування та адміністрування: монографія / А. М. Третяк. — Херсон: Грін Д. С., 2012. — 440 с.
23. Третяк А. М. Землепорядне проектування: упорядкування існуючих сільськогосподарських землеволонь та землекористувань та їх угідь / А. М. Третяк, І. Г. Колганова. — К.: ТОВ «ЦЗРУ», 2007. — 210 с.
24. Третяк А. М. Землепорядне проектування: еколого-економічні засади формування землекористування природно-заповідних територій / А. М. Третяк, І. П. Гетманчик. — К.: «ЦП «КОМПРИНТ», 2011. — 254 с.
25. Третяк А. М. Наукові основи землеустрою: навч. посіб. / А. М. Третяк. — К.: ТОВ «ЦЗРУ», 2002. — 342 с.
26. Третяк А. М. Землепорядне проектування: Теоретичні основи і територіальний землеустрій: навч. посіб. / А. М. Третяк. — К.: Вища освіта, 2006. — 528 с.
27. Кривов В. М. Основи землепорядкування: навч. посіб. / В. М. Кривов. — К.: Урожай, 2008. — 324 с.
28. Третяк А. М. Класифікація земель за категоріями, типами землекористування, цільовим призначенням та дозволене використання земель / А. М. Третяк, Й. М. Дорош // Землепорядний вісник. — 2009. — № 5. — С. 20-31.

STANDARDIZATION AND REGULATION
IN LAND MANAGEMENT:
INNOVATION CURRICULUM

**A.Tretiak
V. Drugak
I. Kolganova**

The structure of the curriculum and discipline «Standardization and normalization in land management» is the appropriate action to be taught the law of the land since 2003 — the adoption of the law of Ukraine «On Land Management», «On Land Protection», «On the evaluation of land».

Keywords: *land management, land management regulations, standardization in the field of land management, the curriculum*

Tretiak A.M., Doctor of Economics, Professor, Corresponding member of NAAS of Ukraine, Director of SRI of economy and ecology of natural use of the State Ecological Academy of Postgraduate Education and Management, tretyak2@ukr.net.

Drugak (Druhak) V.M., Associate professor, Doctor of Economics, Professor of SRI of economy and ecology of natural use of the State Ecological Academy of Postgraduate Education and Management, tretyak2@ukr.net.

Kolganova (Kolhanova) I.G., Assistant professor in land use planning of National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, kolganova_i@ukr.net.

СТАНДАРТИЗАЦІЯ І НОРМУВАННЯ
В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ:
ИННОВАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

**А. Третяк
В. Другак
И. Колганова**

Предложена структура и содержание учебной программы научной дисциплины «Стандартизация и нормирование в землеустройстве», которая к соответствию действующего земельного законодательства должна преподаваться с 2003 года — времени принятия законов Украины «О землеустройстве», «О охране земель», «О оценке земель».

Ключевые слова: *землеустройство, землеустроительное нормирование, стандартизация в сфере землеустройства, учебная программа.*

Третяк Антон Николаевич, профессор, член-корреспондент НААН Украины, доктор экономических наук, директор НИИ экономики и экологии природопользования Государственной экологической академии последилового образования и управления, tretyak2@ukr.net.

Другак Валентина Николаевна, доцент, доктор экономических наук, профессор кафедры экологии и экономики землепользования Государственной экологической академии последилового образования и управления, tretyak2@ukr.net.

Ирина Григорьевна Колганова, старший преподаватель кафедры землеустроительного проектирования Национального университета биоресурсов и природопользования Украины, kolganova_i@ukr.net.