

інженерно-територіальної інфраструктури. Всі ці проблеми потребують комплексного та системного вирішення, шляхи подолання яких мають бути прописані і прийняті на відповідному рівні у вигляді стратегічних та просторових планів розвитку громад.

#### **Бібліографічний список**

1. Інтеграція екологічної складової в просторові плани громад (методичні настанови). / Під ред. акад. Л.Г. Руденка. Київ : Інститут географії НАН України, 2020. 168 с.
2. Концепція реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні. URL: [zakon.rada.gov.ua/laws/show/333-2014-%D1%80](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/333-2014-%D1%80).
3. Моніторинг процесу децентралізації влади та реформування місцевого самоврядування. URL: [decentralization.gov.ua/uploads/library/file/526/10.01.2020.pdf](http://decentralization.gov.ua/uploads/library/file/526/10.01.2020.pdf).
4. Топчієв О.Г., Мальчикова Д.С., Яворська В.В. Регіоналістика: географічні основи регіонального розвитку і регіональної політики. навч. посіб. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2015. 372 с.
5. Про затвердження плану заходів щодо реалізації Концепції реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні: Розпорядження КМУ №591-р від 18 червня 2014 р. URL: [zakon.rada.gov.ua/laws/show/591-2014-%D1%80](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/591-2014-%D1%80).
6. Середньостроковий план пріоритетних дій Уряду до 2020 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 3 квітня 2017 р. № 275. URL: [www.kmu.gov.ua/ua/pras/249935442](http://www.kmu.gov.ua/ua/pras/249935442).

#### **СЕКЦІЯ 3**

#### **РИНОК, ОЦІНКА, МОНІТОРИНГ ТА ОХОРОНА ЗЕМЕЛЬ**

УДК 631.445.4:631.417

#### **НОРМУВАННЯ ВМІСТУ ОРГАНІЧНОЇ РЕЧОВИНИ В ЧОРНОЗЕМАХ**

*Михайлюк В.І., професор кафедри геодезії, землеустрою та земельного кадастру  
Одеський державний аграрний університет, м. Одеса, Україна*

Актуальним питанням в галузі охорони земель є екологічне нормування, яке стає окремою галуззю науки і освіти. На підставі багаточисельних наукових досліджень та практичних спостережень щодо оцінки впливу факторів, переважно антропогенних, що призвели до деградації ґрунтів, дійшли висновку, що деградація ґрунтів може мати нелінійний характер і на певному етапі дійти до стрибкоподібного катастрофічного стану, коли ґрунти перестають виконувати свої екологічні функції і їх сільськогосподарське використання стає неможливим. Прикладом ґрунтово-екологічної катастрофи може бути ситуація із прогресуючим осолонцюванням ґрунтів на колишній Дунай-Дністровській зрошувальній системі, яка призвела до її закриття через вкрай негативні зміни у властивостях ґрунтів і технологічну неможливість використання поливних земель.

Дослідження в галузі екологічного нормування засвідчили, що при антропогенному навантаженні та прогресуючій деградації існує нижня межа стійкості ґрунту, його здатності для самовідновлення чи прийнятного функціонування. Було запропоновано, наприклад, що нижнім порогом якості, при якому зберігається здатність до відновлення природно-ресурсних властивостей, є втрата не більше 30% біологічної активності при забрудненні ґрунтів. Втрата 30% біоорганічного потенціалу ґрунтів розглядається і в інших випадках (спустелення, дигресія степової рослинності) як загальна закономірність незворотних змін – катастрофічне порушення стійкості функціонування екосистеми в цілому [1].

Чорноземи виконують свої екологічні функції за різного вмісту органічної речовини, але на відміну від ґрунтів на не лесових породах з добрим чи підвищеним зволоженням, чутливі до дегуміфікації; низький рівень органічної речовини у чорноземах спричиняє погіршення агрофізичних і водно-фізичних властивостей, погіршує водний баланс, зменшує запаси продуктивної вологи тощо. В Україні визначений норматив оптимального вмісту гумусу для важкосуглинкових і легкоглинистих чорноземів степової зони. Але норматив допустимого нижнього порогу вмісту органічної речовини в чорноземах відсутній.

Ґрунти є функцією складних поєднань факторів ґрунтоутворення, неоднорідних в просторі. Досить вагомим фактором формування органічного профілю ґрунту є його гранулометричний склад при однакових рівнях зволоження. Для відображення інтенсивності гумусонакопичення в шарі 0-30 см у залежності від зволоження за теплий період року і врахування гранулометричного потенціалу накопичення органічної речовини був запропонований показник КВАГ (коефіцієнт відносної акумуляції гумусу) [2]. По суті КВАГ при однакових рівнях зволоження є гранулометричним потенціалом гумусонакопичення.

Нами досліджені повнопрофільні чорноземи південні південно-степової помірно-сухої зони (табл. 1). Серед досліджених профілів ґрунтів є малогумусні ґрунти із важкосуглинковим гранулометричним складом і середньо- та легкосуглинкові із виразно меншими вмістом і запасами органічної речовини – слабогумусні. У той же час, коефіцієнти відносної акумуляції гумусу в усіх ґрунтах, у тому числі за розрізами 1Ф, 4Ф, 1С, 5К, що мають середньосуглинковий і легкосуглинковий (1С) гранулометричний склад, цілком відповідають типовим значенням для чорноземів південних слабогумусоакумулятивних зони Степу Південного помірно-сухого і знаходяться у межах 0,55-0,66. Це спростовує їх оцінку як деградованих ґрунтів чи ґрунтів, у яких відбулася дегуміфікація.

Наведені дані свідчать, що для встановлення екологічних нормативів вмісту гумусу необхідно враховувати гранулометричний потенціал ґрунту. Нами наведений приклад визначення нижнього порогу вмісту гумусу в чорноземах південних, що відповідає 70% від його нормального вмісту, який вкладається в типові значення КВАГ (табл. 2).

*Таблиця 1*

**Вміст гумусу і фізичної глини в повнопрофільних чорноземах південних ключ-ділянок:  
«Нерушай» (7Р), «Жовтоярска» (1Ж), «Фонтанка» (1Ф, 4Ф), «Калаглія» (5К),  
«Салгани» (1С), «Чорноморське» (1Ч)**

№ розрізу	Генетичні горизонти	Глибина, см	Органічна речовина, %	Органічна речовина, т/га	Фізична глина, %	№ розрізу	Генетичні горизонти	Глибина, см	Органічна речовина, %	Органічна речовина, т/га	Фізична глина, %
1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
7Н	Нор.	0-20	3,09	212	46	1С	Н	0-25	1,83	170	28
	Н/к	20-40	2,88		49		Н	25-40	1,62		
	Нрк	40-54	2,32		49		РН	40-50	1,42		
	Phk	54-72	1,54				РН	50-60	1,38		
1Ж	Нор.	0-20	3,28	215	55		РН	60-70	1,22		
	Н	20-31	2,88		54		Р(н)к	70-90	0,81		
	Нр	31-47	2,32		50	5К	Н	0-20	2,42	161	36
	Phk	47-53	1,54				Н	20-37	2,12		
	Р(н)к	53-61	1,35				Нр	37-55	1,35		



*Продовження таблиці 1*

1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
1Ф	Н	0-14	2,78	198	43	1Ч	P(h)k	55-70	1,35	310		
	Ні	14-33	2,70		45		Hd	0-8	5,71			
	НР	33-56	1,69		43		Н1	8-29	4,37		55	
	Phk	56-79	0,99				Н2	29-41	3,44		60	
4Ф	Нор	0-18	2,23	147	37		Нр	41-57	2,41			63
	Ні	18-38	2,14		43		Ph	57-80	1,75		56	
	НР	38-56	1,15				P(h)	80-91	1,14			
	Phk	56-72	0,68									

*Таблиця 2*

**Показники гумусового стану чорноземів південних та їх екологічні нормативи**

№ розрізу	7Н	1Ж	1Ф	4Ф	1С	5К	1Ч
Грубізна шару із вмістом органічної речовини >2% (родючий шар для ґрунтів степу за ГОСТ 17.5.3.06-85)	54	47	33	38	0	37	57
Запаси органічної речовини, т/га	212	215	198	147	170	161	310
Коефіцієнт відносної акумуляції гумусу (КВАГ)	0,65	0,58	0,62	0,54	0,62	0,65	0,86
Критичний вміст гумусу (при 0,7 КВАГ)	2,1	2,2	1,9	1,5	1,2	1,6	
Оптимальний вміст за ДСТУ 4362-2004	2,5-3,6	2,5-3,6	не встановлено				2,5-3,6

Пропонуємо також змінити параметри «родючого шару ґрунту», які використовується в вимогах до визначення норм його зняття при здійсненні земляних робіт тощо. При розробці національного стандарту щодо визначення родючого шару необхідно враховувати гранулометричний потенціал ґрунту щодо гумусонакопичення.

**Бібліографічний список**

1. Anderson J.P.E. Soil respiration. Eds / A.L. Page, R.H. Millar, D.H. Keeney. Methods of soil analyses, part 2. Agronomy 9, 2nd edn. Am. Soc. Agron. Madison, Wisc, 1982. P. 831-871.
2. Полупан М.І., Соловей В.Б., Величко В.А. Класифікація ґрунтів України. К.: Аграрна наука, 2005. 300 с.

УДК 332.6:711.4

**СУЧАСНІ АСПЕКТИ ОЦІНКИ ЗЕМЕЛЬ  
У КОНТЕКСТІ МІСТОБУДІВНОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЙ**

*Новаковська І.О., член-кореспондент НААН України, професор кафедри земельного кадастру, д.е.н.*

*Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ, Україна*

**Вступ і методичні положення.** З 1 липня 2021 року набрав чинності Закон України про умови обігу земель сільськогосподарського призначення. З березня 2021 року Урядом затверджено Національну економічну стратегію України на період до 2030 року, а 3 листопада 2021 року – нову Методику нормативної грошової оцінки земельних ділянок. Вказана методика є об'єднанням в один документ трьох методик нормативної грошової