



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ



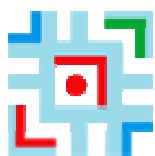
**ФОРМУВАННЯ СТАЛОГО  
ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ:  
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

**FORMATION OF SUSTAINABLE LAND USE:  
PROBLEMS AND PROSPECTS**

**Матеріали III Міжнародної  
науково-практичної конференції**

*17-18 листопада 2022 року*

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ**



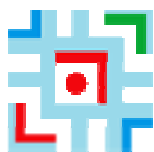
# **ФОРМУВАННЯ СТАЛОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

**Матеріали III Міжнародної  
науково-практичної конференції**

*17-18 листопада 2022 року*

Київ 2022

**THE INSTITUTE OF LAND MANAGEMENT OF NATIONAL ACADEMY  
OF AGRARIAN SCIENCES OF UKRAINE**



**FORMATION OF SUSTAINABLE LAND USE:  
PROBLEMS AND PROSPECTS**

**Materials of the III International  
scientific-practical conference**

*November 17-18, 2022*

Kyiv 2022

УДК 332.36

Формування сталого землекористування: проблеми та перспективи : матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 17–18 листопада 2022 р.). Київ : Редакційно-видавничий відділ НУБіП України, 2022. 176 с.

Видання містить матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції «Формування сталого землекористування: проблеми та перспективи». Тематика конференції відображає комплексність, міждисциплінарність і багатовекторність проблем формування сталого землекористування та інноваційних підходів до їх вирішення. У тезах доповідей учасників представлено технічні, організаційні, економічні, екологічні та соціальні засади забезпечення формування сталого землекористування.

Матеріали збірника будуть корисними для фахівців у сфері землеустрою, геодезії, картографії, містобудування, геоінформаційних технологій та ін.

The publication contains materials of the III International scientific-practical conference "Formation of sustainable land use: problems and prospects". The theme of the conference reflects the complexity, interdisciplinarity and multi-vector nature of the problems of sustainable land use formation and innovative approaches to their solution. The participants' reports present the technical, organizational, economic, environmental and social principles of ensuring the formation of sustainable land use.

The materials of the collection will be useful for specialists in the field of land management, geodesy, cartography, urban planning, geographic information technologies, etc.

Матеріали подано в авторській редакції

Materials are submitted in the author's edition

ISBN 978-6178102-88-3

© Інститут землекористування НААН України, 2022  
The Institute of Land Management of National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine, 2022

**Вельмишановні учасники й гості третьої Міжнародної науково-практичної конференції «Формування сталого землекористування: проблеми та перспективи»!**

Сьогодні маємо чудову нагоду для обміну думками між різними науковими школами, пошуку нових шляхів вирішення актуальних проблем, апробації та впровадження результатів наукових досліджень.

Надзвичайно вдячний нашим іноземним колегам за те, що вони знайшли можливість співорганізувати й долучитися до участі в конференції.

Декілька слів про Інститут землекористування Національної академії аграрних наук України. Інститут входить до складу Відділення аграрної економіки і продовольства академії. Інститут є державною науковою установою, діяльність якої фокусується, насамперед, на забезпеченні формування нової стратегії розвитку земельних відносин, розроблення моделей і механізмів організації раціонального використання та охорони земель, включення земельних ресурсів до економічного обігу та їх капіталізації. Серед важливих завдань Інституту – відпрацювання технологій формування цифрових просторових, статистичних та адміністративних даних і переходу до цифрової моделі економіки. На сьогодні Інститут землекористування виконує повний спектр науково-дослідних, проектно-вишукувальних, земельно-оціночних та топографо-геодезичних робіт з використанням сучасних технологій. У цьому контексті хочу наголосити, що в поточних умовах зростає роль і значення досліджень щодо інституціонального забезпечення регулювання земельних відносин і земельпорядно-правових й екологічних методів адміністрування землекористування; методологічних засад розвитку економіки землекористування, просторового планування та формування земельного капіталу; розробки державних та галузевих стандартів у сферах землеустрою, земельного кадастру, охорони земель, консолідації земель та сталого землекористування; розробки стратегічних та короткострокових економічних прогнозів розвитку землекористування; розвитку сільських територій; обґрунтування механізмів купівлі-продажу земельних ділянок сільськогосподарського призначення; створення геоінформаційних аналітичних систем, цифровізації та використання алгоритмів штучного інтелекту, супутникового моніторингу використання земель.

Особливо актуальним нині є наукове обґрунтування напрямів і механізмів вирішення проблем, пов'язаних із військовою агресією та необхідністю повоєнного відновлення земельних ресурсів України. Адже понад 10 млн гектарів сільськогосподарських земель зазнало пошкоджень. Частина територій з метою повернення у господарське використання потребує проведення заходів щодо усунення наслідків бойових дій: розмінування, прибирання фортифікаційних споруд, відновлення поверхневого шару ґрунтів, що зумовлює потребу в розробці відповідних державних програм та інноваційних проектів.

Не менш важливим є питання наукового супроводу євроінтеграційних процесів в Україні. Отримавши позитивне рішення про надання Україні статусу кандидата на членство у Європейському Союзі, очікуються масштабні

трансформації у різних сферах соціально-економічної й природоохоронної діяльності. Одним із напрямків адаптації й оптимізації, зокрема, із Ґрунтовою стратегією Європейського Союзу, є охорона земель і ґрунтового покриву. У згаданій стратегії закладено принципи збереження земель для досягнення кліматичної нейтральності, чистої економіки замкнутого циклу та припинення опустелювання і деградації земель з метою подолання втрат біорізноманіття, забезпечення здоровою їжею та захисту здоров'я людей.

Тому існує потреба у зваженому перегляді світоглядних, теоретичних і методологічних основ сталого землекористування. Формування нової філософії та методології сталого землекористування відкриває можливості застосування її результатів не тільки для ефективного регулювання земельних відносин, а й для організації охорони та раціонального використання земельних угідь, визначення й обґрунтування системи економічних і організаційно-господарських заходів щодо відновлення їх продуктивності.

Міжнародна науково-практична конференція «Формування сталого землекористування: проблеми та перспективи» проводиться вже втретє і щороку коло учасників і гостей розширюється. Цього року до участі у заході подано понад 50 тез наукових доповідей. Загальна кількість учасників конференції склала 90 осіб із 13 установ України та Європейського Союзу.

Висловлюю особливу подяку польським колегам, а в їх особі всьому польському народу за всебічну підтримку, яку вони надають українським дослідникам, всій Україні в цей складний час. Сподіваємось на подальшу плідну співпрацю, адже важливого значення набувають спільні компаративні дослідження, зокрема, порівняння національних умов та особливостей використання земель сільськогосподарського призначення, в тому числі з урахуванням важливого для України досвіду Польщі щодо вступу в Європейський Союз.

Бажаю учасникам конференції миру, плідної роботи, нових науково-дослідних інноваційних і творчих здобутків.

*Директор Інституту землекористування НААН, д.е.н., проф.,  
член-кореспондент НААН  
Йосип Дорош*

## СПІВОРГАНІЗАТОРИ КОНФЕРЕНЦІЇ



– НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

– ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ НААН УКРАЇНИ



– UNIVERSITY OF AGRICULTURE IN KRAKOW

– NICOLAUS COPERNICUS UNIVERSITY IN TORUN



– INSTITUTE OF NATURE CONSERVATION POLISH ACADEMY OF SCIENCES IN KRAKOW

– UNIVERSITY OF WARMIA AND MAZURY IN OLSZTYN



– INSTITUTE OF RURAL AND AGRICULTURAL DEVELOPMENT POLISH ACADEMY OF SCIENCES WARSAW

## ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

### Голова оргкомітету:

**Дорош Йосип Мирославович**, д.е.н., проф., чл.-кор. НААН директор Інституту землекористування Національна академія аграрних наук України;

### Співголови:

**Лупенко Юрій Олексійович**, д.е.н., проф., академік НААН, Віце-президент Національної академії аграрних наук України;

**Ібатуллін Шаміль Ільдусович**, д.е.н., проф., акад. НААН, заступник директора з наукової роботи Інституту землекористування Національної академії аграрних наук України, м. Київ, Україна;

**Сакаль Оксана Володимирівна**, д.е.н., с.н.с, завідувач відділу експериментального проектування землекористування «Інноваційний центр» Інституту землекористування Національної академії аграрних наук України, м. Київ, Україна, Інститут розвитку села та сільського господарства ПАН, м. Варшава, Польща, Institute of Rural and Agricultural Development, Polish Academy of Sciences, Warsaw, Poland;

**Stanny Monika**, Dr hab., Prof., Director of the Institute of Rural and Agricultural Development, Polish Academy of Sciences, Warsaw, Poland;

**Бородіна Олена Миколаївна**, д.е.н., проф., чл.-кор. НАН України, Державна установа «Інститут економіки та прогнозування НАН України», м. Київ, Україна;

**Wilk-Woźniak Elżbieta**, Dr hab., Prof., Director of the Institute of Nature Conservation, Polish Academy of Sciences, Krakow, Poland;

**Zawalińska Katarzyna**, Dr hab., Prof. IRWiR PAN, Head of the Department of Economic Modelling, Institute of Rural and Agricultural Development, Polish Academy of Sciences, Warsaw, Poland;

**Kalinowski Sławomir**, Dr hab., Prof. IRWiR PAN, Head of the Department of Rural Economics, Institute of Rural and Agricultural Development, Polish Academy of Sciences, Warsaw, Poland;

**Krupin Vitaliy**, Dr, Assistant Professor, Department of Economic Modelling, Institute of Rural and Agricultural Development, Polish Academy of Sciences, Warsaw, Poland;

**Glińska-Lewczuk Katarzyna**, Prof., Dr hab., Head of the Department of Water Management and Climatology, Faculty of Agriculture and Forestry, University of Warmia and Mazury in Olsztyn, Poland;

**Kukulska-Kozieł Anita**, Dr inż., Prof. URK, Department of Land Management and Landscape Architecture, University of Agriculture in Kraków, Poland;

**Noszczyk Tomasz**, Dr inż., Prof. URK, Department of Land Management and Landscape Architecture, University of Agriculture in Kraków, Poland;

**Cegielska Katarzyna**, Dr inż., Department of Land Management and Landscape Architecture, University of Agriculture in Kraków, Poland;

**Rogatka Krzysztof**, Dr hab. inż., Prof. UMK, Department of Urban and Regional Development Studies, Nicolaus Copernicus University in Torun, Poland.

**Dr. Lewandowska Aleksandra**, Department of Urban and Regional Development Studies Faculty of Earth Sciences and Spatial Management Nicolaus Copernicus University, Toruń, Poland,

**Члени комітету:**

**Тарнопольський Андрій Віліанович**, заступник директора Інституту землекористування Національної академії аграрних наук України, м. Київ, Україна;

**Новаковська Ірина Олексіївна**, д.е.н., проф., чл.-кор. НААН, головний науковий співробітник Інституту землекористування Національної академії аграрних наук України, м. Київ, Україна;

**Дорош Ольга Степанівна**, д.е.н., проф., завідувач кафедри управління земельними ресурсами, Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ, Україна;

**Барвінський Андрій Валерійович**, к.с.-г.н., доц., провідний науковий співробітник Інституту землекористування Національної академії аграрних наук України, м. Київ, Україна;

**Малашевський Микола Андрійович**, к.т.н., доц., провідний науковий співробітник Інституту землекористування Національної академії аграрних наук України, м. Київ, Україна;

**Аврамчук Богдан Олегович**, к.е.н., завідувач відділу проблем розвитку землеустрою та земельного кадастру Інституту землекористування Національної академії аграрних наук України, м. Київ, Україна;

**Штогрин Галина Степанівна**, к.е.н., старший науковий співробітник Інституту землекористування Національної академії аграрних наук України, м. Київ, Україна;

**Дорош Андрій Йосипович**, PhD з економіки, молодший науковий співробітник Інституту землекористування Національної академії аграрних наук України, м. Київ, Україна;

**Харитоненко Роман Андрійович**, к.е.н., старший науковий співробітник Інституту землекористування Національної академії аграрних наук України, м. Київ, Україна;

**Starczewski Tomasz**, Doctoral School of Social Sciences Academia Rerum Socialium, Nicolaus Copernicus University in Torun, Poland;

**Lopata Ewelina**, PhD Student, Interdisciplinary Doctoral School of Social Sciences – Academia Rerum Socialium (ARS), Nicolaus Copernicus University, Toruń, Poland;

**Kowalski Mateusz**, Faculty of Earth Sciences and Spatial Management Nicolaus Copernicus University, Toruń, Poland;

**Langianese Incoronata Grazia**, PhD student, Department of Economics, University of Foggia, Italy;

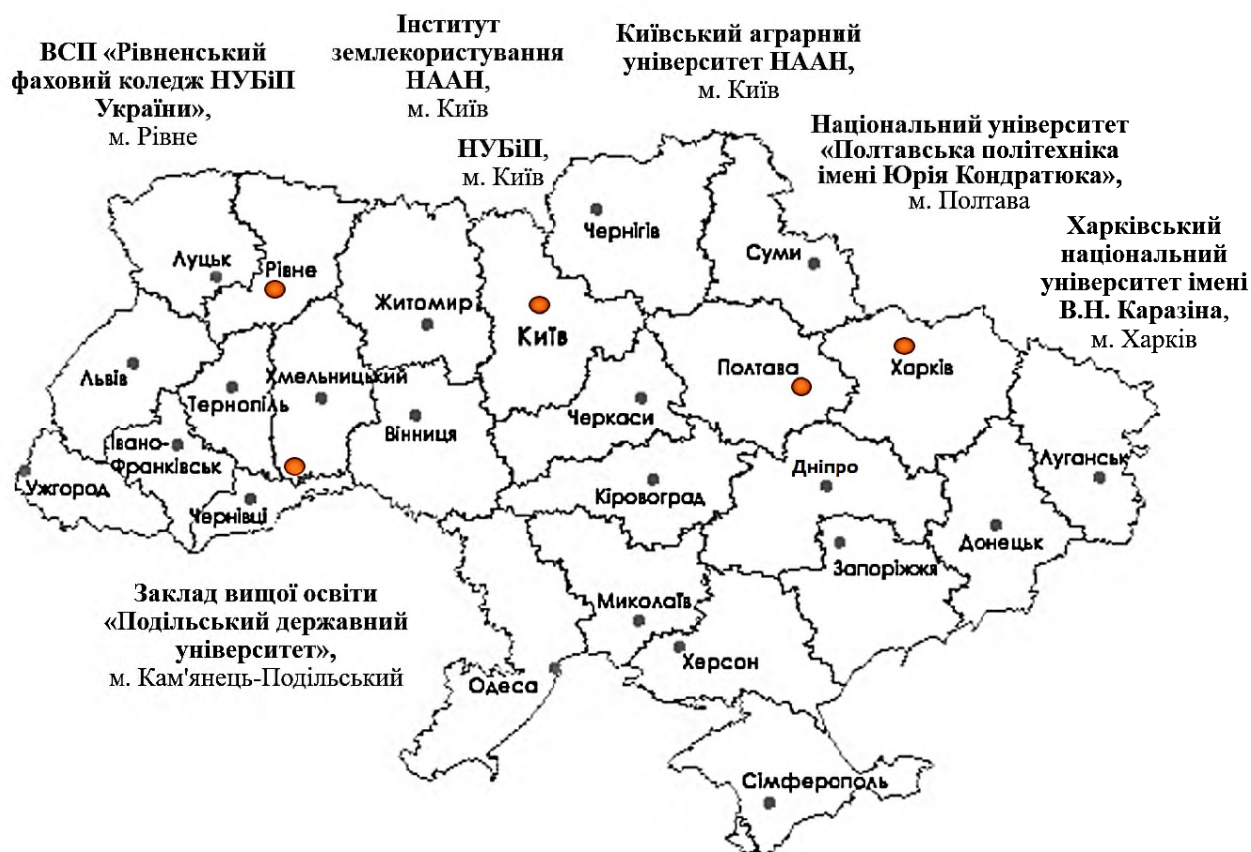
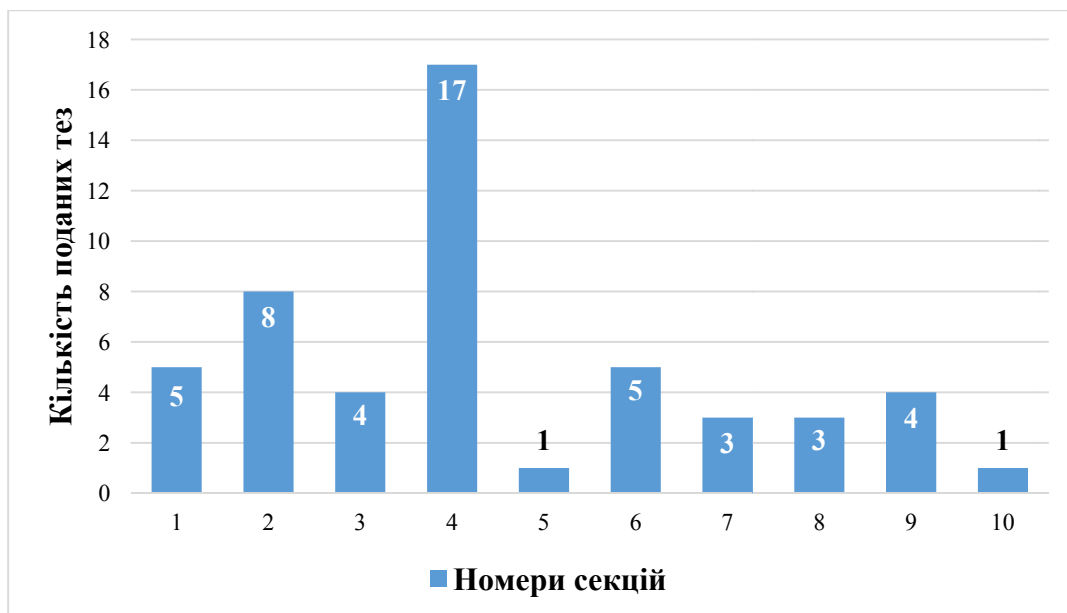
**Братінова Марія Володимирівна**, фахівець Інституту землекористування Національної академії аграрних наук України (*секретар оргкомітету*), м. Київ, Україна.

### ***Напрями роботи конференції:***

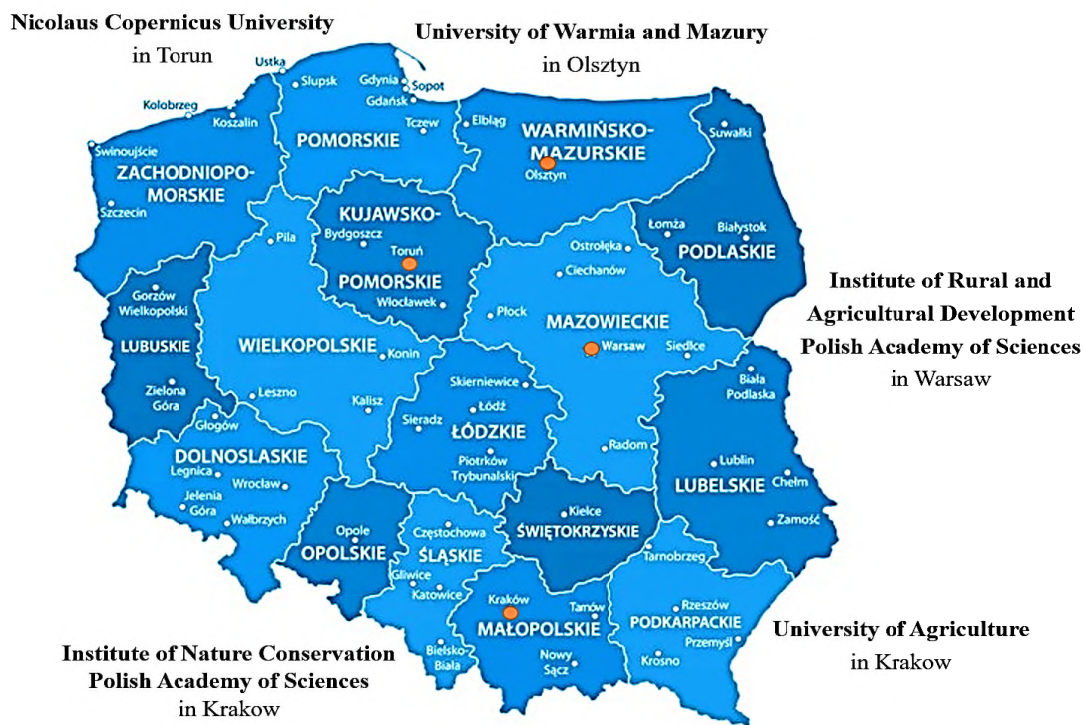
- Секція 1.*** Управління земельних ресурсів в умовах воєнного стану та повоєнного відновлення;
- Секція 2.*** Сучасний стан та проблеми розвитку земельних відносин в Україні;
- Секція 3.*** Містобудівна перспектива розвитку в контексті розумних міст;
- Секція 4.*** Екологоекономічний механізм формування сталого землекористування;
- Секція 5.*** Інституційні засади розвитку землеустрою;
- Секція 6.*** Моніторинг земель та якості ґрунтів;
- Секція 7.*** Напрями розвитку земельного кадастру та оцінки земель;
- Секція 8.*** Застосування геоінформаційних технологій та дистанційного зондування земель при здійсненні землеустрою;
- Секція 9.*** Землеустрій територій територіальних громад;
- Секція 10.*** Методи та інструменти капіталізації земель, перспективи розвитку ринку земель.

### ***Areas of work of the conference:***

- Section 1.*** Land resources management in the conditions of martial law and post-war reconstruction;
- Section 2.*** Current state and problems of development of land relations in Ukraine;
- Section 3.*** Urban perspective of land development in context of smart cities;
- Section 4.*** Ecological and economic mechanism of formation of sustainable land use;
- Section 5.*** Institutional foundations of land management development;
- Section 6.*** Land and soil quality monitoring;
- Section 7.*** Development of land cadastre and land valuation;
- Section 8.*** Application of GIS and remote sensing in land management;
- Section 9.*** Land management in territorial communities;
- Section 10.*** Methods and instruments of land capitalization, development prospects of land market.



**Представники наукових та навчальних установ України, які прийняли участь у конференції**



**Представники наукових і навчальних установ Республіки Польща, які прийняли участь у конференції**



**Представники наукових і навчальних установ Італії, які прийняли участь у конференції**

**Загальна кількість учасників конференції склала 91 особа**

## ЗМІСТ

### **СЕКЦІЯ 1. УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ ТА ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ**

<b>Дорош О.С., Дорош Й.М., Тарнопольський А.В., Дорош А.Й.</b> Відображення інформації в земельному кадастрі в умовах військового стану для забезпечення національних і суспільних інтересів.....	19
<b>Купріянич І.П.</b> Перспективи розвитку природно-заповідного фонду України в контексті земельних відносин.....	22
<b>Бавровська Н.М.</b> До питання управління земельними ресурсами територіальних громад умовах воєнного стан.....	24
<b>Бутенко Є.В., Харитоненко Р.А., Петриченко С.В.</b> Аналіз наукових досліджень присвячених оцінці впливу військових дій на продуктивність земель.....	27
<b>Нестеренко С.В., Шарий Г.І., Тріфонова А.С.</b> Екологічні загрози на техногенно-навантажених територіях центральної та східної України.....	30
<b>СЕКЦІЯ 2. СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН В УКРАЇНІ</b>	
<b>Сакаль О.В.</b> Методичний підхід системних архетипів у регулюванні земельних відносин в сільському господарстві.....	33
<b>Новаковська І.О., Федук О.О.</b> Розвиток земельних відносин: досвід Франції.....	35
<b>Кушнірук Т.М., Ясінецька І.А., Додурич В.В.</b> Управління земельними ресурсами та землекористуванням в умовах нових земельних відносинах.....	38
<b>Мединська Н.В., Гюлтекін О.О.</b> Рекреаційне лісокористування як пріоритет використання самозаліснених земель.....	41

<b>Парчук І.О., Бутенко Є.В.</b> Земельні відносини в умовах військового стану їх особливості та зміни.....	44
<b>Розуменко С.А., Бутенко Є.В.</b> Моніторинг земельних відносин.....	47
<b>Трохимчук А.А.</b> Основні проблеми щодо організації земельних відносин фермерських господарств.....	49
<b>Лашкевич О.В.</b> Особливості використання та розпорядження земельними ділянками колективної власності.....	52
<b>СЕКЦІЯ 3. МІСТОБУДІВНА ПЕРСПЕКТИВА РОЗВИТКУ В КОНТЕКСТІ РОЗУМНИХ МІСТ</b>	
<b>Бусленко Г.М., Гарасимчук І.М.</b> «Розумне» місто: приклади світових проєктів.....	56
<b>Кебець Н.Ю., Бутенко Є.В.</b> Містобудівна перспектива розвитку в контексті розумних міст...	59
<b>Петрова О.М., Рудько О.М., Трохимчук О.М.</b> Розвиток розумних міст України.....	61
<b>Уманчик І.О., Степчук Я.А.</b> Особливості планування міст майбутнього.....	64
<b>СЕКЦІЯ 4. ЕКОЛОГОЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ ФОРМУВАННЯ СТАЛОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ</b>	
<b>Новаковська І.О.</b> Особлива охорона землі та аспекти сталого розвитку землекористування.....	67
<b>Опенько І.А.</b> Особливості застосування індексу Херфіндаля-Хіршмана для формування сталого лісокористування.....	69
<b>Гонтарева І.В.</b> Інформаційна екологічність у підприємницькій діяльності.....	72

<b>Малашевський М.А., Тарнопольський А.В., Малашевська О.А.</b>	
Деякі аспекти обґрунтування рівноцінного обміну сільськогосподарських земельних ділянок в Україні.....	75
<b>Дорош А.Й.</b>	
Еколого-технологічні обмеження як ключовий елемент при складанні комплексних планів просторового розвитку території громади.....	78
<b>Біда П.І., Живюк Р.Р.</b>	
Еколого безпечне землеробство на осушених торфових ґрунтах Полісся.....	81
<b>Додурич В.В., Ясінецька І.А., Кушнірук Т.М.</b>	
Сутність еколого-економічного механізму збалансованого використання земель сільськогосподарського призначення.....	84
<b>Деркульський Р.Ю.</b>	
Основні критерії здійснення стратегічної екологічної оцінки заходів запропонованих у документації із землеустрою.....	86
<b>Дубінський Т.О., Цвях О.М.</b>	
Еколого-економічні засади раціонального використання земель рекреаційного призначення в голосіївському районі м. Києва.....	89
<b>Братінова М.В.</b>	
Деякі пропозиції вирішення екологічних, управлінських та організаційно-господарських проблем земель рекреаційного фонду.....	92
<b>Кийко Н.М., Смоляк С.О.</b>	
Допустимі рівні вмісту радіонуклідів у продуктах харчування.....	96
<b>Ishchenko N., Skrypnyk L.</b>	
Principles of balanced use of land resources by agricultural companies of Ukraine.....	99
<b>Одарюк Т.С., Шинкаренко О.</b>	
Еколого – економічний механізм формування сталого землекористування.....	102

<b>Степчук Я.А.</b> Еколого-економічні ризики використання та охорони земель лісогосподарського призначення.....	105
<b>Трипольська Г.С.</b> Розвиток ринку рідкого моторного біопалива в Україні в контексті сталого землекористування.....	108
<b>Колганова І.Г., Федорук А.С.</b> До питання формування екологічних обмежень у використанні земель.....	111
<b>Бутенко Є.В., Скавка В.М.</b> Еколого-економічні засади формування раціонального землекористування автомобільного транспорту.....	114
<b>СЕКЦІЯ 5. ІНСТИТУЦІЙНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ЗЕМЛЕУСТРОЮ</b>	
<b>Новаковська І.О., Михайлик К.О.</b> Консолідація як принцип реорганізації території.....	118
<b>СЕКЦІЯ 6. МОНІТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ ТА ЯКОСТІ ҐРУНТІВ</b>	
<b>Барвінський А.В.</b> Агроекологічна оцінка якості ґрунтів в системі моніторингу земель.....	121
<b>Ясінецька І.А., Кушнірук Т.М., Додурич В.В.</b> Основи формування механізмів охорони та відтворення сільськогосподарських земель на засадах їх оцінки.....	125
<b>Люльчик В.О., Кушнірук О.М., Корсюк Т.В.</b> Система моніторингу ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення.....	127
<b>Кустовська О.В., Іщенко Н.О.</b> Дослідження та обґрунтування правових аспектів при проведенні моніторингу земель та дослідженні якості ґрунтів.....	130
<b>Бутенко Є.В., Волинець В.В.</b> Моніторинг земельних відносин в Україні.....	135

## **СЕКЦІЯ 7. НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРУ ТА ОЦІНКИ ЗЕМЕЛЬ**

<b>Ромашенко М.І., Сайдак Р., Сорока Ю., Никитюк О.А., Линовицька О.В.</b> Про доцільність в рахуванні рівня вологозабезпечення при визначенні оціночної вартості земель.....	138
<b>Новаковська І.О., Кохановська В. О.</b> Зарубіжний досвід розвитку кадастрових систем.....	143
<b>Бурбан О. В., Бутенко Є.В.</b> Проблеми та напрями удосконалення грошової оцінки землі в Україні.....	146
<b>СЕКЦІЯ 8. ЗАСТОСУВАННЯ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИСТАНЦІЙНОГО ЗОНДУВАННЯ ЗЕМЕЛЬ ПРИ ЗДІЙСНЕННІ ЗЕМЛЕУСТРОЮ</b>	
<b>Качановський О.І.</b> Геоінформаційне моделювання ділянок, порушених внаслідок видобування бурштину.....	150
<b>Bulakevych S.</b> Geoinformation modeling of landscape elements in land management projects.....	152
<b>Русіна Н.Г., Ніколайчук М.С.</b> Аналіз методів дистанційного зондування та гіс для виявлення змін земельного покриву.....	155
<b>СЕКЦІЯ 9. ЗЕМЛЕУСТРІЙ ТЕРИТОРІЙ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД</b>	
<b>La Sala P., Langianese I.G.</b> The Italian food districts as a model of transition towards a new territorial organization for local development.....	158
<b>Кустовська О.В.</b> До питання формування та інвентаризації масивів земель сільськогосподарського призначення.....	161

<b>Харитоненко Р.А., Рябова Ю.П.</b> До питання встановлення та зміни меж адміністративно-територіальних одиниць.....	164
<b>Кабузан А.І.</b> Концептуальні засади встановлення меж адміністративно-територіальних утворень на теренах України.....	167
<b>СЕКЦІЯ 10. МЕТОДИ ТА ІНСТРУМЕНТИ КАПІТАЛІЗАЦІЇ ЗЕМЕЛЬ, ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ РИНКУ ЗЕМЕЛЬ</b>	
<b>Wilk-Woźniak E., Штогрин Г.С.</b> Аналіз поняття та особливостей інфраструктури функціонування земельного капіталу сільських територій.....	171

## **СЕКЦІЯ 1.**

### **УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ ТА ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ**

**Дорош О.С.**

*д.е.н., професор,  
Національний університет біоресурсів і природокористування України  
м. Київ, Україна*

**Дорош Й.М.**

*д.е.н., професор, член-кореспондент НААН  
Інститут землекористування НААН України  
м. Київ, Україна*

**Тарнопольський А.В.**

*заступник директора  
Інститут землекористування НААН України  
м. Київ, Україна*

**Дорош А.Й.**

*PhD з економіки, молодший науковий співробітник  
Інститут землекористування НААН України  
м. Київ, Україна*

### **ВІДОБАЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ В ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРІ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНИХ І СУСПІЛЬНИХ ІНТЕРЕСІВ**

З метою обмеження доступу до наявного інформаційного ресурсу в Україні (йдеться про усі державні реєстри) Верховна рада України ухвалила рішення про їх закриття для запобігання загрози безпеці держави, бізнесів та громадян, що пов'язано з введенням військового стану. Це рішення стало й відповіддю на дискусію, яка велась в суспільстві багато років й пов'язана з нерегламентованим і неавторизованим доступом до інформаційних ресурсів (в тому числі йдеться й про спеціалізовану і чутливу інформацію) [1].

До введення військового стану відомостям, які містяться на національному геопорталі притаманні такі принципові речі як публічність і доступність, що характерно і для Державного реєстру речових прав на нерухоме майно (далі – ДРРПНМ), і Державного земельного кадастру (далі – ДЗК). В умовах військового стану дотримання таких принципів виявилось хибним і потребує скорочення публічного неконтрольованого доступу до «чутливої» інформації (йдеться про характеристики об'єктів критичної інфраструктури та їх відображення на доступних картографічних матеріалах, у складі земельного кадастру, у реєстрах речових прав; ортофотопланів; топографічних карт; рельєф території відомостей про координати й іншого оприлюднення).

Мета дослідження – віднайти баланс між можливим використанням агресором «чутливої» інформації в системі ДЗК на шкоду державі Україна та потребою ведення землеустрою в умовах військового часу.

Щодо відомостей Державного земельного кадастру існує потреба у відборі тих, які можуть зацікавити агресора й бути використані в злочинних цілях проти держави Україна та її народу й на період воєнного стану мають бути прихованими. У цьому процесі мають бути задіяні військові і Служба безпеки. До такої «чутливої інформації» доступ має бути обмеженим, контрольованим та авторизованим. Адже неприпустимим є витік інформації із ДЗК про: кількісний та якісний стан земель; розподіл між власниками та користувачами; їх цільове призначення; обмеження у використанні земель у межах одного з найважливіших об'єктів ДЗК – державного кордону України, бо вона може стати загрозою життю людей і в районах ведення бойових дій, і на тимчасово окупованих територіях. Із приводу Публічної кадастрової карти, то недоступними мають стати дані про охоронні зони нафтопроводів, трубопроводів, продуктопроводів, газопроводів тощо для запобігання ідентифікації місце положення об'єктів критичної інфраструктури. Особливого захисту потребує інформація відображена на ортофотопланах, бо має стосунок до координат об'єктів, які використовуються і фахівцями зі сфери геодезії та землеустрою, і фахівцями зі сфери містобудування та архітектури, і органами місцевого самоврядування. Якщо мова йде про координати об'єктів ДЗК, то авторизований доступ до них можуть мати лише сертифіковані інженери-землевпорядники, інженери-геодезисти, сертифіковані архітектори й представники органів місцевого самоврядування за умови чіткого визначення кола осіб для здійснення владних повноважень. Щоб убезпечитись від ударів високоточною зброєю недоступними (захищеними) мають стати цифрові моделі рельєфу та поверхні територій.

Решта інформації може бути доступною фахівцям у відповідних сферах із чітко встановленим колом осіб, до яких віднесені: визначені державні кадастрові реєстратори; сертифіковані інженери-землевпорядники, інженери-геодезисти й архітектори.

Як виявилось, військові дії на теренах нашої країни набули затяжної форми й для виготовлення якісного продукту виконавцями робіт у сферах геодезії та землеустрою, містобудування та архітектури необхідний доступ до інформаційного ресурсу. Такий доступ потрібен й органами місцевого самоврядування для прийняття ефективних рішень у межах наданих їм повноважень. То ж підхід до закриття публічної інформації має бути поміркованим.

Упродовж двох місяців від початку військового вторгнення всі операції з нерухомістю були призупинені й тільки з кінця квітня частково відновлено доступ до ДРРПНМ в регіонах, де не відбувались активні бойові дії.

Відновлення роботи ДЗК як єдиної державної інформаційної системи щодо земельних ресурсів, реєстрації земельних ділянок та землеустрою відбулось у травні з уведенням суворих обмежень передбачених постановою № 564 «Деякі питання ведення та функціонування Державного земельного кадастру в умовах воєнного стану» від 07.05.2022 року, що набрала чинності 14.05.2022 року [2]. Постанова спрямована на забезпечення відповідних умов для поступової

активізації роботи ДЗК, впровадження механізму спрямованого на захист відомостей ДЗК для запобігання втручання сторонніх осіб, а також на захист прав держави, фізичних та юридичних осіб у ході внесення відомостей про об'єкти ДЗК і користування ними.

Вбачаємо за необхідне застосовувати вибіркового підхід в питанні обмеження доступу до відкритої інформації в умовах воєнних викликів коли йдеться про національні та суспільні інтереси. У цій відповідності в інтересах національної безпеки маємо зібрати інформацію, яка може завдати шкоди безпеці України, а загальнодоступними мають стати дані, що становлять суспільний інтерес (йдеться про регламентований і авторизований доступ). Вважаємо за доцільне змінити систему доступу та відношення до інформації. Інформаційні ресурси потрібно перевести в статус нематеріального активу з ліцензованим доступом, аналогом чого є програмне забезпечення. Для виробників, держателів і користувачів інформації це відкриє нові можливості. А зміна системи доступу до інформації полягає в наступному: на законодавчому рівні інформацію необхідно класифікувати за рівнями чутливості, способами використання та регламентами доступу.

#### **Список використаних джерел**

1. Dorosh Y., Ibatullin Sh., Tarnopolskyi A., Dorosh O. (2020). Scientific substantiation of the state land cadastre improvement in Ukraine: theoretical and methodological principles. *Land Management, Cadastre and Land Monitoring*. 1. 38-49. DOI: <http://dx.doi.org/10.31548/zemleustriy2020.01.05>
2. Deiaki pytannia vedennia ta funktsionuvannia Derzhavnoho zemelnogo kadastru v umovakh voiennoho stanu: postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 7 travnia 2022 r. № 564 [Some issues of maintaining and functioning of the State Land Cadastre under martial law: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of May 7, 2022 No. 564]. (2022). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/564-2022-%D0%BF>

#### **Display of information in the land registry under the conditions of marital state to ensure national and public interests**

*Abstract. Research was conducted with the intention of substantiating the need to restrict access to open data contained in the State Land Cadastre system in the context of military challenges in Ukraine. The author's proposal is aimed at the fact that access to data should be regulated and authorized and, accordingly, it should be classified according to levels of sensitivity, access regulations, methods of use, and with regard to sensitive information, its lists and methods of display should be determined and regulated by law.*

## **ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН**

На сьогодні базові засади регулювання правового режиму використання земель в Україні полягають у розподілі їх за категоріями та встановленні особливого режиму використання для кожної з таких категорій.

Розподіл земель за цільовим призначенням і видами використання залежить від наявної повної, об'єктивної та достатньої інформації щодо них.

Тому для чіткого розподілу земель за цільовим призначенням і видами використання необхідно сформувати єдині методичні підходи та розробити методичні рекомендації класифікатора цільового використання землі (УКЦВЗ) щодо виконання відповідних робіт [1].

Поділ земель за цільовим призначенням належить до числа правових інструментів у питаннях забезпечення раціонального землекористування та охорони земель. У загальному розумінні, під цільовим призначенням земельної ділянки слід розуміти визначений законодавством правовий режим її експлуатації (використання), який забезпечує реалізацію права користування земельною ділянкою у такий спосіб, що відповідатиме суспільним інтересам та не завдаватиме шкоди навколишньому природному середовищу [2].

У праці Мартина А.Г. щодо сучасних проблем класифікації та встановлення цільового призначення земельних ділянок зазначено, що встановлення цільового призначення земельним ділянкам має здійснюватися на підставі їх спроможності задовольняти потреби суспільства. Встановлення дозволених та не дозволених способів експлуатації, які мінімізують негативний вплив на навколишнє середовище [3].

Потрібно погодитись, що цільове призначення не слід розглядати як «природну властивість» земель, адже його встановлення є, перш за все, вольовим актом держави, спрямованим на якомога повнішу реалізацію земельно-ресурсного потенціалу належної їй території.

Не зважаючи на те, що законодавство з одного боку декларує поділ земель на категорії як здійснений факт, ані зрозумілих критеріїв віднесення окремих земельних ділянок до певних категорій, ані чітких вимог, яке саме фактичне використання земель для певних видів цільового призначення є законним, а яке ні, законодавством не встановлено [6].

Аналізуючи склад та порядок визначення тих чи інших категорій земель стає очевидним, що виділення земель відповідних категорій є досить умовним і встановлюється за наявністю природних ресурсів, об'єктів історико-культурного чи спеціального призначення або необхідністю використання земель для таких потреб.

Деякі вітчизняні вчені [1, 4, 5] пропонують визначити правовий режим використання в межах кожної окремої земельної ділянки. У зв'язку з цим, пропонується при складанні документації із землеустрою, яка передбачається формуванням земельної ділянки, розробляти, так званий **«земельний регламент»**.

Підсумовуючи, правовий режим земель повинен визначатися таким чином:

– фіксування основних обмежень і приписів щодо використання найбільш важливих і типових земель (наприклад, основних об'єктів природно-заповідного фонду, історико-культурного призначення, оздоровчого призначення, типових об'єктів транспорту, тощо), що мають групуватися в категорії земель.

– встановлення конкретного режиму використання земельної ділянки повинно визначатись у землевпорядній документації щодо цієї конкретної ділянки. Цей режим має враховувати законодавчі та планувальні обмеження та приписи, або компенсувати їх відсутність. Слід поступово впровадити загальне правило, за яким будь-який серйозний вплив на земельну ділянку (наприклад, перенесення або зміни в ґрунтовому покриві, забудова, зміни в гідрологічному режимі та істотні зміни в рослинному покриві) повинен допускатися лише за наявності землевпорядної документації, що це дозволяють.

Продовження досліджень щодо розподілу земель за цільовим призначенням забезпечить найефективніше використання земель, прискорить проведення робіт із землеустрою, створить сприятливі умови для підвищення ефективності використання і охорони земель та інших природних ресурсів.

Тому розробка альтернативних методик щодо розподілу земель за цільовим призначенням та видами використання є надзвичайно актуальним питанням, вирішення якого забезпечить основу для ефективного використання земель.

#### **Список використаних джерел**

1. ООН проголосила 2021-2030 роки Десятиліттям відновлення екосистем /ResponsibleFuture: <https://responsiblefuture.com.ua/oon-progolosila-2021-2030-rokidesyatilittyam-vidnovlennya-ekosistem/>
2. Biodiversity Strategy for 2030. Bringing nature back into our lives. // Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, The European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions EU// European Commission, Brussels 20.5.2020 COM(2020) 380
3. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» від 28.02.2019 року № 2697-VIII.
4. Розпорядження кабінету міністрів України від від 20 жовтня 2021 р. № 1363-р «Про схвалення Стратегії екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату на період до 2030 року». Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1363-2021-p#n17>
5. Закон України «Про охорону земель» від 19.06.2003 № 962-IV.
6. Закон України «Про природно-заповідний фонд України» від 16.06.1992 р. N 2457-XII.
7. Природно-заповідний фонд як основа збереження природи громади. Режим доступу: <https://uncg.org.ua/osnova-zberezhennia-pryrody-hromady/>
8. Рішення Ради національної безпеки і оборони України від 23.03. 2021 р. № 111

«Про виклики і загрози національній безпеці України в екологічній сфері та першочергові заходи щодо їх нейтралізації».

9. Розширений п'ятирічний звіт про опустелювання та деградацію земель // Міністерство екології та природних ресурсів України. Київ, 2012 р.

### **Prospects for the development of the nature reserve fund of Ukraine in the context of land relations**

*Abstract. Today, the implementation of an effective environmental policy consists not only in solving environmental pollution problems, but also in preserving natural ecosystems that are undergoing total transformation and destruction. Ignoring the importance of preserving and reproducing natural landscapes leads to the impossibility of creating a viable environment.*

*Considering the relevance of the problem of land protection, today it is worth considering the land as a space for natural ecosystems that form a viable living environment and directly affect the quality of human life, therefore the conceptual basis of the development of nature reserves should be the state's innovative geopolitics - nature protection.*

**Бавровська Н.М.**

*к.е.н., доцент*

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

## **ДО ПИТАННЯ УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

Земля виступаючи одним із важливих джерел наповнення місцевих бюджетів територіальних громад повинна задовольняти також і різні потреби та інтереси членів громад.

Систематичний, свідомий та цілеспрямований вплив держави і суспільства на земельні відносини та процес землекористування вважають управлінням земельними ресурсами [1].

На думку автора статті [2] «управління земельними ресурсами громади - комплекс дій активного суб'єкта, спрямованих на об'єкт, який повинен мати організований характер і бути скерованим на досягнення певної мети: раціонального землекористування, якісного проведення землевпорядних робіт та інвентаризації земель, залучення інвестицій і моніторингу сплати земельних податків, проведення грамотної екологічної політики у межах громади, при цьому об'єктом управління виступають безпосередньо земельні відносини, процеси формування земельних ділянок, землекористування, організація раціонального використання та забезпечення екологічного законодавства».

Важливими елементами управління земельними ресурсами в територіальних громадах повинні бути: проведення просторового планування, раціональний землеустрій та землевпорядкування, організація і ведення державного земельного кадастру, формування земельного обороту, проведення нормативної грошової оцінки землі, оцінка балансової та ринкової вартості земельних ділянок.

Отримавши додаткові ресурси у вигляді повноважень із розпоряджень землями, громадам повинні використовувати такі повноваження ефективно в інтересах об'єднаних територіальних громад [3, 4]. Планування землекористування на місцевому рівні повинно сприяти в значній мірі функціонуванню ефективної системи управління. Громади повинні бути забезпечені: сучасними картографічними матеріалами, відкритою інформацією про планування перспективного використання земель на державному та регіональному рівнях, надійними адміністративними та статистичними даними.

Навіть в умовах воєнного стану повинен здійснюватися контроль за додержанням вимог законодавства органами місцевого самоврядування в сфері управління земельними ресурсами громад, адже незважаючи на зміни в законодавстві усі повноваження у громад як були, так і залишилися. Зокрема були визначені особливості регулювання земельних відносин на час дії воєнного стану, якими, зокрема передбачено, що укладення, виконання, зміна, поновлення і припинення договорів оренди землі та набуття права оренди, суборенди земельних ділянок в Україні або окремих її місцевостях, у яких введено воєнний стан [5]. На початку червня суттєво розширилися повноваження громад щодо регулювання земельних відносин в умовах воєнного стану, зокрема з питань забезпечення функціонування життєво важливої інфраструктури та забезпечення техногенної безпеки, розміщення внутрішньо переміщених осіб, а також переміщення підприємств із зони бойових дій на безпечніші території [6]; запровадження низки антирейдерських заходів та встановлення дієвих запобіжників з метою запобігання протиправному захопленню підприємств та незаконному заволодінню нерухомим майном [7].

Станом на 1 січня 2022 року в Україні налічувалося 1469 спроможних територіальних громад, з них 409 міських, 435 сільських та 625 селищних, але вже починаючи з лютого 2022 року, частина цих громад перебуває в окупації або оточенні. За даними Міністерства з питань реінтеграції тимчасово окупованих територій України станом на 17.10.2022 року 326 громад, розташовані в районі проведення воєнних (бойових) дій або перебувають в тимчасовій окупації, оточенні (блоковані). Це територіальні громади Донецької (66), Харківської (56), Дніпропетровської (10), Луганської (37), Запорізької (59), Херсонської (48), Миколаївської (26), Сумської (20), Чернігівської (4) областей [8].

Після звершення воєнних дій в Україні потрібно повертатись до ринкових відносин, до просторового планування, тож усе пов'язані з ним питання для громад як були, так і залишаються актуальними.

Якісна містобудівна та землевпорядна документація повинна стати надзвичайно важливою в процесі післявоєнної відбудови України окупованих й зруйнованих міст та селищ України. Адже вона повинна забезпечити цілісний та комплексний план із відновлення територій громад, спираючись на розрахунки та планувальні рішення, що включатиме оцінку збитків та вартість

відбудови територій і рекультивациі земель, виходячи з пріоритетів розвитку громад.

### Список використаних джерел

1. Управління земельними ресурсами та землекористуванням: базові засади теорії, інституціалізації, практики: монографія / А.М. Третяк, В.М. Третяк, Р.М. Курильців, Т.М. Прядка, Н.А. Третяк; [за заг. ред. А.М. Третяка]. – Біла Церква: «ТОВ «Білоцерківдрук», 2021. – 227 с.
2. Кожуріна В.М. Склад земельних ресурсів територіальних громад / Дніпровський науковий часопис публічного управління, психології, права, № 2, 2021, С.114-118.
3. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення системи управління та дерегуляції у сфері земельних відносин: Закон України від 28 квітня 2021 року № 1423-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1423-20#Text>.
4. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо планування використання земель: Закон України від 17 червня 2020 року № 711-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/711-20#Text>.
5. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо створення умов для забезпечення продовольчої безпеки в умовах воєнного стану: Закон України від 24.03.2022 № 2145-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-20#Text>
6. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо особливостей регулювання земельних відносин в умовах воєнного стану: Закон України від 12.05.2022 № 2247-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2247-20#Text>
7. Про внесення змін до деяких законів України щодо удосконалення механізму протидії рейдерству: Закон України від 12.05.2022 № 2255-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2255-20#Text>
8. Про внесення змін до наказу Міністерства з питань реінтеграції тимчасово окупованих територій України від 25 квітня 2022 року № 75. URL: <https://www.minre.gov.ua/doc/doc/98>
9. Бавровська Н.М. Роль містобудівної документації в просторовому розвитку територіальних громад/ Сучасні тенденції розвитку геодезії, землеустрою та природокористування: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 15-16 червня 2022 р.). ОДАУ, Факультет геодезії, землеустрою та агроінженерії. Одеса, 2022. С. 65-67

### **On the issue of management of land resources of the territorial communities under the conditions of the martial state**

*Abstract. Land, acting as one of the important sources of filling local budgets of territorial communities, should also satisfy various needs and interests of community members. Important elements of land resource management in territorial communities should be: spatial planning, land management, organization and maintenance of the state land cadastre, formation of land turnover, carrying out normative monetary valuation of land, assessment of balance and market value of land plots. Urban planning and land management documentation should become extremely important in the process of post-war reconstruction of Ukraine's occupied and destroyed cities and towns.*

**Бутенко Є.В.**  
*к.е.н., доцент*  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України*  
*м. Київ, Україна*

**Харитоненко Р.А.**  
*к.е.н.*  
*Інститут землекористування НААН України*  
*м. Київ, Україна*

**Петриченко С.В.**  
*аспірант*  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України*  
*м. Київ, Україна*

## **АНАЛІЗ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ПРИСВЯЧЕНИХ ОЦІНЦІ ВПЛИВУ ВІЙСЬКОВИХ ДІЙ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЗЕМЕЛЬ**

Повномасштабні бойові дії, що охопили Україну із 24.02.2022 року посилили проблеми економічного, екологічного та соціального глобальні проблеми людства як в країні так в цілому у Світі. Окрім цього військові дії негативно впливають на використання земель за їх цільовим призначенням, оскільки переміщення важкої техніки, будівництва різноманітних фортифікаційних споруд, розриви снарядів, забруднення залишками знищеної техніки, вибухонебезпечних предметів, порушення ґрунтового покриву в подальшому може прискорити різні види деградаційних процесів на територіях громад, зниження родючості та забруднення ґрунтових вод.

Оцінка впливу військових дій на використання земель не оминула уваги наукової спільноти та різних державних, приватних установ і громадських організацій. Співробітниками Інституту ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського НААН обстежили земельні ділянки, які зазнали різного виду порушень в результаті авіаційних та артилерійських обстрілів. Запропонували як зменшити наслідки бойових дій на ґрунти. Також наголосили, що вплив різного роду зброї на стан поверхні ґрунту на полях держави потребує всебічного аналізу (хімічного, фізичного та біологічного) [1].

Німецько-український «агрополітичний діалог» (АПД) при Національній асоціації сільськогосподарських дорадчих служб України провів дослідження щодо загрози від вибухонебезпечних предметів на площах сільськогосподарського призначення в Україні, спричинені російською загарбницькою війною 2022 року. Також у цій праці наголосив на необхідних заходах і викликах щодо очищення територій від вибухо-небезпечних предметів [2].

Окрім цього дослідження впливу військових дій на використання земель, розвитку сільського господарства також присвяченні дослідження закордонних вчених та громадських організацій. Прикладом такого дослідження є наукова праця Джеймс Б., Глен Р. Гібсон (James B. Campbell, Glen R. Gibson), в якій автори дослідили оцінку оброблюваних земель та вирощеної сільськогосподарської продукції в Іраку до бойових дій, під час та після їх

закінчення. Ними було враховано дані ООН та отримані дані дистанційного зондування землі для відслідковування зміни земельного покриття, структури сільського господарства в Іраку [3].

Науковці екологічного спрямування досліджень Ліна Еклунд, Майкл Деджеральд, Мартін Брандт, Олександр Прищепов і Петтер Пілесйо (Lina Eklund, Michael Degerald, Martin Brandt, Alexander Prishchepov and Petter Pilesjö) проаналізували різноманітні конфлікти і залежність від них змін земельної системи на прикладі бойових дій в Сирії та Іраку. Науковцями було використано підходи часового ряду на основі даних дистанційного зондування землі для оцінки площ, що оброблялися у період 2000 – 2015 роки [4].

Програми ООН з охорони навколишнього середовища (ЮНЕП) про проведення моніторингу більшості складових повоєнного довкілля було проведено дослідження для Боснії та Герцеговини щодо стану знищеного лісу, забруднення водних об'єктів, ґрунту, об'єктів природо-заповідного фонду. Зрештою, такі дослідження було проведено і саме на них покликається влада сучасної Боснії та Герцеговини, ведучи мову про шкоду, завдану довкіллю війною. Звісно, дослідження міжнародних партнерів є корисними, але видаються досить негативним фактором відсутність у держави власних даних про реальні обставини справ на своїй території [5].

**Висновки.** Напрацювання науковців є схожими за методами їх дослідження для різних територій, що зазнали впливу військових дій. Проте дані об'єкти дослідження все ж мають свою специфіку у культурі, природних умовах та інтенсивністю бойових дій у Боснії і Герцеговини, Іраку тощо. Тому природні умови, законодавча складова за деякими підходами може вирізнятися від інших країн та потребуватиме пошуку нових методів оцінки економічних втрат на землях спричинених військовими діями.

Враховуючи значну роль України у світовому продовольчому сегменті, постає необхідність в оцінці наслідків військових дій на продуктивний потенціал земель та земельних ділянок. На нашу думку із цього постає необхідність у вирішенні наступних завдань:

- проведення загального аналіз земель, що зазнали негативного впливу військових дій;
- оцінка втрат продуктивного потенціалу земель територіальних громад, що зазнали негативного впливу військових дій;
- пропозиції щодо запровадження нових обмежень у використанні земель та земельних ділянок, які зазнали впливу військових дій;
- пропозиції щодо відновлення продуктивного потенціалу земель, що зазнали негативного впливу військових дій;
- розробити прогностичні пропозиції щодо ефективності запропонованих заходів по відновленню продуктивного потенціалу земель громад, які зазнали впливу військових дій.

### Список використаних джерел

1. Науковці НААН пояснили як зменшити наслідки бойових дій на ґрунти. Інституту ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського НААН URL: [http://naas.gov.ua/newsukraine/?ELEMENT\\_ID=7606&fbclid=IwAR1Pb2mb4DJWB15KLzkqloQ-rQkYbrp97nhg0NQRhGReTKxCOfSz9i0UU48](http://naas.gov.ua/newsukraine/?ELEMENT_ID=7606&fbclid=IwAR1Pb2mb4DJWB15KLzkqloQ-rQkYbrp97nhg0NQRhGReTKxCOfSz9i0UU48)
2. Кай Вінкельманн. Загрози від вибухонебезпечних предметів на площах сільськогосподарського призначення в Україні, спричинені російською загарбницькою війною 2022 року. Виклики й необхідність очищення територій від вибухонебезпечних предметів. Проєкт «Німецько-український агрополітичний діалог» (АПД), червень 2022 р. URL: [https://www.apd-ukraine.de/images/2022/BVVG/Brochure\\_Kampfmittelr%C3%A4umung/Winkelmann\\_Kampfmittelr%C3%A4umung\\_UA.pdf?fbclid=IwAR1sJ1GNG1RB--JvkzcdE8REEAqq8g58cw0AatasVEEP9ALrBXgCDLxuNrY](https://www.apd-ukraine.de/images/2022/BVVG/Brochure_Kampfmittelr%C3%A4umung/Winkelmann_Kampfmittelr%C3%A4umung_UA.pdf?fbclid=IwAR1sJ1GNG1RB--JvkzcdE8REEAqq8g58cw0AatasVEEP9ALrBXgCDLxuNrY)
3. James B. Campbell, Glen R. Gibson (2012). War and agriculture: three decades of cropland land cover change in central Iraq. The American Society for Photogrammetry and Remote Sensing. ASPRS. Retrieved from <http://www.asprs.org/pecora18/proceedings/Gibson.pdf>
4. Lina Eklund, Michael Degerald, Martin Brandt, Alexander V Prishchepov and Petter Pilesjö. How conflict affects land use: agricultural activity in areas seized by the Islamic State. Published 28 April 2017. URL: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/aa673a>
5. Повоєнний досвід відновлення довкілля Боснії і Герцеговини. Екологія право людини. Верховенство права для захисту довкілля. URL: [http://epl.org.ua/wp-content/uploads/2022/04/Dosvid-Bosniyi-i-Gertsegovyny\\_fin.pdf](http://epl.org.ua/wp-content/uploads/2022/04/Dosvid-Bosniyi-i-Gertsegovyny_fin.pdf)

### **Analysis of scientific research dedicated to the assessment of the impact of military actions on land productivity**

*Abstract. It is emphasized that the military actions intensified the problems of an economic and ecological nature in the country. The works of domestic scientists on the use of lands and land plots affected by the military actions were analyzed. The work of foreign scientists and public organizations on the use of lands that have undergone military operations on the example of Iraq, Bosnia and Herzegovina is considered. A list of tasks that need to be investigated in order to assess the impact of military actions on land productivity is proposed.*

**Нестеренко С.В.**

*к.т.н., доцент*

*Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

*м. Полтава, Україна*

**Шарий Г.І.**

*д.е.н., доцент*

*Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

*м. Полтава, Україна*

**Тріфонова А.С.**

*студент*

*Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

*м. Полтава, Україна*

## **ЕКОЛОГІЧНІ ЗАГРОЗИ НА ТЕХНОГЕННО-НАВАНТАЖЕНИХ ТЕРИТОРІЯХ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ТА СХІДНОЇ УКРАЇНИ**

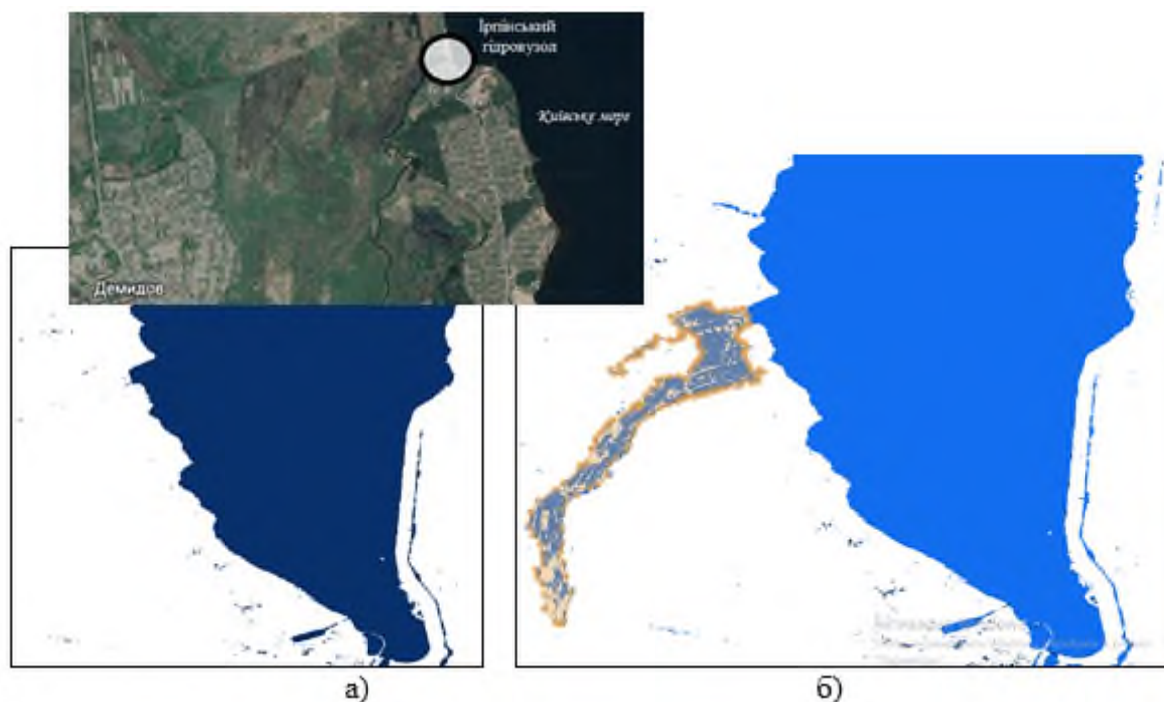
Військова агресія в Україні та військові дії на третині території призвели до багаточисельних екологічних катастроф, втрат природно-ресурсного потенціалу, стійких погіршень навколишнього середовища, руйнацій екологічного каркасу України та окремих об'єктів природного фонду. Особливо постраждали поселення, що піддалися окупаціям в зоні бойових дій, підтоплені території, місця розміщення критичної та військової інфраструктури, орні землі, лісові масиви та природно-заповідний фонд, особливо на території проведення військових дій.

В зоні небезпеки всі техногенно-навантажені території, які мають істотний антропогенний вплив на навколишнє середовище. Цей вплив завжди пов'язаний зі змінами природного ландшафту з послідовними негативними наслідками, такими як забруднення територій різними викидами, виникнення техногенних аварій та катастроф.

Територія Центральної та Східної України насичена потенційно небезпечними об'єктами та ділянками, за якими необхідний постійний контроль і моніторинг для виявлення деформацій. Потенційно-небезпечними є всі гідровузли Подніпров'я, які в разі пошкодження можуть спричинити локальні екологічні катастрофи різного масштабу, що вимагає термінових правових і організаційних заходів державного реагування та унікальних технологій до їх ліквідації й недопущення.

Подібну катастрофу прослідковуємо в Київській області на річці Ірпінь, де в результаті підриву Ірпінського гідровузла виникла загроза підтоплення сіл Демидів, Козаровичі, Гута-Межигірська, Червоне, Мощун, Горенки й селища Гостомель [1]. Річка Ірпінь знаходиться нижче за рівень водосховища на 6 м (рівень Київського водосховища над рівнем моря становить 103 метри, у той час як рівень гирла р. Ірпінь – 97 метрів). Це спричинило масштабний розлив води, яка зупинилась в 1 км від адміністративної межі міста Києва. Частина затоплених територій були розорані й оброблені органічними добривами, які розчинилися у воді, частина – хаотичні сміттєзвалища, підтоплені будівельні майданчики на заплаві Ірпеня. Загальна площа затоплення за обробленими

космічними знімками (рис. 1) становить 2165 га, не враховуючи ті околиці й прилеглі території, де ґрунт став водонасиченим.



**Рисунок 1. Оброблені космічні знімки Київського водосховища:  
а) 1 листопада 2021 р.; б) 21 березня 2022 р.**

Якщо аварія станеться на Кременчуцькому гідровузлі, то швидко підняття води змиє не тільки с. Власівку та підприємства, а і частину Кременчука, затопить кар'єри, місто Горішні Плавні, сотні сіл і селищ аж до міста Кобеляки. Площа можливого затоплення становитиме до 230 тис. га.

В результаті індустріалізації та реалізації державних проектів за останні 70 років в Україні сформувалися й інші антропогенно перевантажені території, на яких формується критично-негативна екологічно-небезпечна ситуація: добувна промисловість в Дніпровсько-Донецькій западині, чорна металургія та діяльність гірничо-збагачувальних комбінатів Придніпров'я, нафтопереробні заводи у Кременчузі, які в поєднанні з гідровузлами Дніпра. Все це формує як локальні, так і геомасштабні еколого-небезпечні ризики і загрози для Центральної й Східної України.

Небезпечні геодинамічні процеси обов'язково повинні підлягати постійному геодезичному моніторингу для якісного прогнозу просторового руху земної поверхні [2]. Указане вимагає переосмислення планування розвитку територій, перегляду державних будівельних норм, стандартів і безпекових нормативів з метою забезпечення геополітичної, еколого-безпечної та військової стійкості, як окремих агломерацій, так і України в цілому.

### Список використаних джерел

1. В Ірпені руйнування дамби призвело до масштабних затоплень: наслідки для природи та людини. *ЕкоПолітика*. URL: <https://ecopolitic.com.ua/ua/news/v-irpeni-rujnuvannya-dambi-prizvelo-do-masshtabnih-zatoplen-yaki-naslidki/> (дата звернення: 03.11.2022).
2. Нестеренко С. Методи досліджень деформацій земної поверхні на основі даних супутникової радіолокації. *Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції «Геофорум-2022»*, м. Львів, 6–8.04.2022 р. С. 11–14.

### **Ecological - economic mechanism for forming sustainable land use**

*Abstract. This paper deals with environmental and economic mechanisms of structuring land use process at the local level, aimed at sustainable land use and creating favorable conditions for improving the quality of the environment. The authors investigate state of land use at the local level, as an object of management. Within the system of land management at the local level the author justifies implementing functional targeted analysis of diverse information arrays that can significantly shorten processing and analysis. The authors substantiate structural and logical scheme of information support for land security activities at the local level.*

## СЕКЦІЯ 2. СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН В УКРАЇНІ

**Сакаль О.В.**

*д.е.н., с.н.с.*

*Інститут землекористування НААН України,*

*м. Київ, Україна*

*Інститут розвитку села та сільського господарства ПАН,*

*м. Варшава, Польща*

*Institute of Rural and Agricultural Development, Polish Academy of Sciences, Warsaw, Poland*

### МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД СИСТЕМНИХ АРХЕТИПІВ У РЕГУЛЮВАННІ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ

Актуальність наукових пошуків новітніх підходів до регулювання земельних відносин в сільському господарстві України пояснюється, зокрема, наявністю низки проблем у галузі й недоліків такого регулювання (рис. 1).

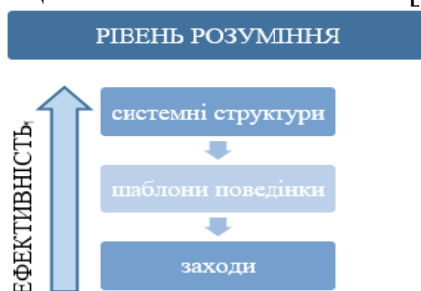
Інституційні, організаційно-управлінські	Фінансово-економічні	Екологічні
<ul style="list-style-type: none"><li>• Правові колізії в земельному та інших галузях законодавства.</li><li>• Динамічність і важкопрогнозованість змін.</li><li>• Відсутність довгострокового цілепокладання при проведенні земельної реформи.</li><li>• Конфлікт повноважень і відповідальності ЦОВВ і місцевого самоврядування щодо земель.</li><li>• Порушення структури агроландшафтів.</li><li>• Ведення і наповнення Державного земельного кадастру</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Недосконала методика НГО = необ'єктивна оцінка земель.</li><li>• Прогалини в системі оподаткування, в т.ч. щодо пільг.</li><li>• Брак фінансування програм і заходів щодо земель</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Втрата гумусу, НРК.</li><li>• Радіонуклідне забруднення земель і ґрунтів.</li><li>• Техногенне забруднення і засмічення земель, в тому числі внаслідок бойових дій</li></ul>

**Рисунок 1. Окремі галузеві проблеми і недоліки регулювання земельних відносин в сільському господарстві України**

Пропонується розглядати функції земель і суспільні відносини щодо їх використання в сільському господарстві з метою економічного зростання як частини однієї системи, а також як окремі великі системи, що взаємодіють за певних умов. Зокрема, екосистемні функції земель стають частиною економічної системи. За таких вихідних умов дієвим й ефективним рішенням галузевих проблем і недоліків регулювання земельних відносин в сільському господарстві стають системні архетипи.

Системні архетипи – це група, або набір інструментів, які фіксують типові випадки системного мислення – динамічні явища, які повторюються, хоча за різних умов. Такі архетипи є потужними інструментами для діагностики, оцінки проблем і слугують також для визначення ефективних інтервенцій з

метою фундаментальних трансформацій (рис. 2) [1, 3]. Концепція архетипів спершу набула поширення у філософії, психології, соціології, однак на сьогодні це широко вживаний методичний підхід до пошуку рішень стосовно, зокрема, сталого розвитку/сталості соціо-екологічних систем [2].



**Рисунок 2. Логіка застосування архетипів при дослідженні соціо-екологічних систем [3]**

Системні архетипи можуть бути використані як шаблони для діагностики небажаних змін в системі у довгостроковій перспективі. При цьому на сьогодні вже усталеними є низка шаблонів архетипів, які пропонують відповідну модель розвитку подій, визначають системні структури, відповідальні за такі зміни і типове рішення про відповідний архетип інтервенції з високим рівнем ефективності. Загалом, виділяють десять архетипів [1, 3]: межі зростання (межі успіху); зміщення тягаря; розмив цілей (дрейфуючі цілі); ескалація; успіх в успіху; трагедія спільного; виправлення, що зазнали невдач; зростання і недофінансування; випадкові супротивники; принцип привабливості. В українській економічній науці поширені такі архетипи як межі зростання [4] і трагедія спільного [5].

Загалом, ми вбачаємо окремі варіанти застосування методичного підходу системних архетипів для діагностики проблем, збоїв у функціонуванні системи регулювання земельних відносин, сталого використання й відтворення потенціалу продуктивності земель в Україні (рис. 3). Зважаючи на опис відповідного архетипу, пропонуються відповідні щодо особливості моделі поведінки рішення проблеми.

Межі зростання (Межі успіху)	• Державний земельний кадастр
Трагедія спільного	• Структура земельного фонду України
Зміщення тягаря	• Децентралізація. • Управління землями державної власності
Розмив (дрейфування) цілей	• Земельна реформа
Ескалація	• Конфлікт повноважень і відповідальності ЦОВВ і місцевого самоврядування щодо земель
Успіх в успіху	• Еколого-економічні й соціальні аспекти діяльності агрохолдингів, їх землекористування
Виправлення, що зазнали невдач	• Динамічні зміни в структурі ЦОВВ щодо земель

**Рисунок 3. Приклади застосування архетипів для аналізу проблем регулювання земельних відносин в сільському господарстві України**

Ця публікація підготовлена в рамках Програми підтримки українських вчених від Польської академії наук, за результатами співпраці з дослідниками з Інституту розвитку села та сільського господарства Польської академії наук.

#### **Список використаних джерел**

1. Braun W. The System Archetypes : The Systems Modeling Workbook. 2002. URL: [https://www.albany.edu/faculty/gpr/PAD724/724WebArticles/sys\\_archetypes.pdf](https://www.albany.edu/faculty/gpr/PAD724/724WebArticles/sys_archetypes.pdf)
2. Piemontese L. et al. Validity and validation in archetype analysis: practical assessment framework and guidelines. Environmental Research Letters. 2022. Vol. 17(2). DOI 10.1088/1748-9326/ac4f12.
3. Systems Archetypes I: Diagnosing Systemic Issues and Designing High-Leverage Interventions by Daniel H. Kim. 1992, 2000. Pegasus Communications, Inc.
4. Межі зростання. 30 років потому / Медоуз Д., Рандерс Й., Медоуз Д. Київ : Пабулум, 2018. 464 с.
5. Остром Е. Керування спільним: еволюція інституцій колективної дії. Київ : Наш Час, 2012. 398 с.

#### **Methodical approach of system archetypes in the regulation of land relations in agriculture**

*Abstract. The paper presents a systematized list of sectoral problems and shortcomings in the regulation of land relations in Ukrainian agriculture. An overview of the content of the methodical approach of system archetypes is made. The correspondence of using this approach for the analysis of the problems of regulation of land relations is substantiated.*

**Новаковська І.О.**

*чл.-кор. НААН, д.е.н., доцент*

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

**Федук О.О.**

*студентка I курсу магістратури,*

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

### **РОЗВИТОК ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН: ДОСВІД ФРАНЦІЇ**

Актуальність земельних відносин постала ще в часи зародження людства. Перші елементи кадастру і землеустрою об'єднувалися у понятті «землемір». Через багато років почали розвиватися земельні кадастри в країнах Західної Європи (XVII-XIX ст.). Місцем зародження класичного земельного кадастру є Північна Італія, де розвивався, так званий, міланський земельний кадастр (1718-1732 рр). В ньому точно визначали площу і розмір чистого доходу. Основою для формування першого кадастру Франції і був міланський кадастр, розроблений Джовані Джакомо Маріоні, який було введено в дію 1760 року.

Франція (Французька Республіка) – високорозвинена західноєвропейська індустріально-аграрна держава. Вона міцно займає четверте місце за розміром валового національного продукту на душу населення серед країн Європейського Союзу і дванадцяте місце в світі.[1]

Майже вся територія Франції зайнята ріллям, що становить 33,4% від всієї площі країни. На сході площа країни зайнята пасовищами. Південний-захід займають ліси. Виноградники поширені у південній частині країни.

Французький земельний кадастр є найбільш досконалим серед кадастрів європейських країн. Він представляє собою струнку систему обліку кількості й якості земель з метою оподаткування. Французький уряд, почавши в 1925 р. поновлення кадастру, ставив перед собою завдання здійснити ідентифікацію даних про кожну земельну ділянку з метою з'ясування її стану, розмірів, якості, дохідності та приналежності. Основні земельно-кадастрові роботи розпочаті у 1930 р. і практично закінчені на початку 50-х років. Починаючи з 1953 р. у всій країні проведено чергове поновлення земельного кадастру відповідно до сучасних вимог. Поновлення і переоцінка земель здійснюються через кожні п'ять років.

Основою земельного законодавства Франції є Цивільний кодекс, Кодекс навколишнього середовища, Податковий кодекс, закон «Про орієнтацію сільського господарства» 1960 р., «Хартія французького сільського господарства» 1962 р. (так званий Сільськогосподарський кодекс), згідно з якими власність на земельні ресурси може бути приватною, державною і муніципальною.

У законодавстві Франції земля як об'єкт права власності відноситься до нерухомого майна. Право власності на землю поширюється на те, що знаходиться над землею та під нею. Власник земельної ділянки має право висаджувати на власній розсуд аграрні культури, зводити будівлі та споруди на поверхні землі, а також під землею, здійснювати виїмку ґрунту, за умови дотримання встановлених правил про надра та обмежень у цій сфері.

У зміст права власності на землю у Франції входить також так зване право придбання, суть якого полягає у тому, що право власності на землю поширюється також на усе, що вона виробляє, на усі речі штучного і природного походження (ст. 516 ЦК Франції)

Основною одиницею оцінки у французькому земельному кадастрі - виступає парцела. На парцели поділяються сільськогосподарські угіддя, а також земельні ділянки, зайняті будівлями, промисловими й комерційними підприємствами. Винятком є землі воєнного відомства, скелі, болота, тобто землі, які не дають доходу.

Роботи з реєстрації землі виконуються Національною службою кадастру (м. Тулуза), Службою національної документації кадастру (м. Париж).

Процес реєстрації землі у Франції передбачає вирішення трьох груп завдань:

1. технічних (складання кадастрових планів)
2. земельних (ідентифікація та опис земельних ділянок парцел, встановлення їх власників)
3. податкових (оцінка землі і визначення обґрунтованої норми земельного податку).

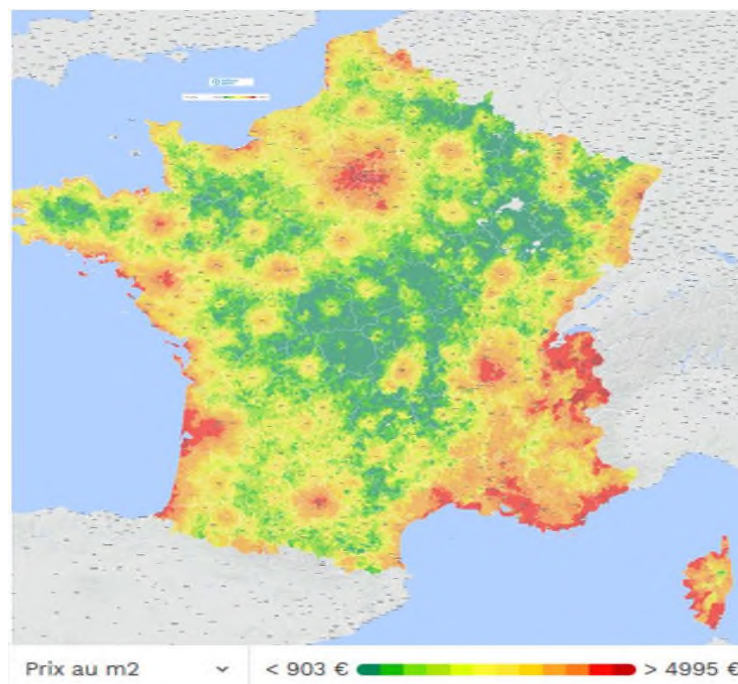
Експертна оцінка земель у Франції починається з класифікації, при якій визначають кількість класів земель у кожному землеволодінні. Всього на

території Франції виділено тринадцять класів. У межах кожного класу земель вибирають дві типові парцели: одна - з найкращих, інша - з найгірших земель. На основі типових парцел встановлюють погектарні розцінки чистого доходу у класах виду землеволодіння. Заключним етапом оцінки є класифікація парцел, при якій вони розподіляються за класами. Зміни правового, природного і господарського станів парцел вносять щорічно у кадастрові матриці.

Крім класифікації земель для оцінних цілей, у Франції створюють класифікацію для господарського впорядкування території, вирішення питань сільськогосподарського використання земель, встановлення набору культур і можливості їх розміщення, здійснення меліорації земель, охорони природи [2].

Ринок землі у Франції регулює товариство SAFER. SAFER – це товариство з обмеженою відповідальністю, яке є неприбутковою організацією та підпорядковується Міністерству сільського господарства та Міністерству фінансів Франції. SAFER є представником держави при транзакціях із земельними ділянками та має право купувати, продавати і обмінювати земельні ділянки сільськогосподарського призначення [3].

Вартість землі у Франції коливається від 900 до 5000 євро за гектар (рис. 1).



**Рисунок 1. Картограма вартості землі у Франції [4]**

Корисним є узагальнення досвіду регулювання земельних відносин у Франції, враховуючи те, що ця країна є найбільшим виробником аграрної продукції серед країн Європейського Союзу. Аналізуючи чинне законодавство Франції, можна зробити висновок, що там переважають саме орендні земельні відносини, які тривалий час регулювалися Цивільним кодексом, а згодом ухваленим у вересні 1943 р. Законом «Про оренду». Усі операції щодо купівлі, продажу, здачі в оренду земельних ділянок у Франції суворо контролюються органами влади.

### Список використаних джерел

1. Волков С.Н. Землеустройство. Т. 7. Землеустройство за рубежом. - М.: КолосС, 2013. - 408 с.: ил. - (Учебники и учеб.пособия для студентов высш. учеб. заведений). [Електронний ресурс]:[http://www.studentlibrary.ru/doc/ ISBN5953202768-SCN0021.html](http://www.studentlibrary.ru/doc/ISBN5953202768-SCN0021.html).
2. Теоретичні основи державного земельного кадастру: Навч. посібник / М.Г. Ступень, Р.Й. Гулько, О.Я. Микула та ін.; За заг. ред. М. Г. Ступеня. – 2-ге видання, стереотипне. – Львів: «Новий Світ-2000», 2006. – 336 с.
3. Квітка Г. У Франції нелегко бути власником. Держава суворо контролює господарів сільгоспугідь / Г. Квітка // Землевпорядний вісник. – 2013. – № 3. – С. 17-20.
4. [https://www.reddit.com/r/MapPorn/comments/n6i26q/map\\_of\\_real\\_estate\\_prices\\_in\\_france\\_7817\\_x\\_7609/?utm\\_source=share&utm\\_medium=ios\\_app&utm\\_name=iossmf](https://www.reddit.com/r/MapPorn/comments/n6i26q/map_of_real_estate_prices_in_france_7817_x_7609/?utm_source=share&utm_medium=ios_app&utm_name=iossmf)

### Development of land relations: the experience of France

*Abstract: The process of development of land relations and establishment of the land cadastre of France is studied. The country's land legislation, main laws and legal acts of regulating land relations are analyzed. It has been clarified what constitutes land in French legislation, what is covered by the right of ownership and what is included in the content of the right to own land. The process of land privatization in France and what group of tasks it involves are outlined. The procedure for carrying out an expert assessment of land plots was studied. It is determined which bodies regulate the land market in France. The experience of regulating land relations in France for Ukraine is considered.*

**Кушнірук Т.М.**

*к.с-г.н., доцент*

*Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»*

*м. Кам'янець-Подільський, Україна*

**Ясінецька І.А.**

*д.е.н., професор*

*Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»*

*м. Кам'янець-Подільський, Україна*

**Додурич В.В.**

*асистент*

*Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»*

*м. Кам'янець-Подільський, Україна*

## УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ ТА ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯМ В УМОВАХ НОВИХ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИНАХ

Економічні перетворення в Україні значною мірою обумовили важливість і значення управління земельними ресурсами та землекористуванням. Це пов'язано з тим, що земля, крім її традиційних властивостей засіб виробництва, територіальний базис, природне тіло й ін., стала об'єктом правовідносин та нерухомості. Вивчення та розроблення заходів щодо вдосконалення системи управління земельними ресурсами як економічної функції права власності на землю, в різних соціально-економічних суспільствах є надзвичайно важливим завданням, оскільки вони відіграють чи не найголовнішу роль у системі економічних відносин.

У 50–70-х роках ХХ ст. у розвинених країнах відбувався процес різкого розмежування функцій володіння й управління земельною власністю як нерухомістю. Це стало підставою для твердження, що минуле століття ознаменувалося революцією управлінців. Відповідно функція управління земельними ресурсами почала розглядатися як економічна функція власника землі. Теоретичні та методичні підходи до управління земельними ресурсами і землекористуванням на сучасному етапі в Україні досліджували такі науковці: Бистряков І.К., Горлачук В.В., Гуцуляк Ю.Г., Добряк Д.С., Дорош О.С., Ібатуллін Ш.І. та інші [1, с. 84].

Удосконалення системи управління земельними ресурсами та землекористуванням необхідно здійснити шляхом розмежування функцій володіння та функцій управління, що обумовлено їх суттєвими відмінностями, пов'язаними із процесом управління земельними ресурсами як економічною функцією власника (держави) та процесом управління землекористуванням як функцією організації використання земельних ділянок фізичними та юридичними особами.

Під управлінням земельними ресурсами необхідно розуміти вплив держави як власника через визначені у законодавчому або адміністративному порядку повноваження, вищих управляючих, управляючих територіальних громад на процес та систему розподілу земельних ресурсів у суспільстві для збереження їх стабільності чи переведення з одного стану в інший відповідно до цільового призначення. Управління земельними ресурсами передбачає прийняття рішень, їх імплементацію, вирішення конфліктів та тісно пов'язану діяльність щодо управління земельними і природними ресурсами для забезпечення сталого розвитку. Воно, у свою чергу, стосується правил, процесів і структур, через які приймаються рішення щодо використання земель як природного ресурсу, а також способи їх імплементації з врахуванням конкуруючих інтересів – суспільства, територіальних громад, юридичних осіб, групи та окремих громадян [2, с. 94].

Управління землекористуванням – це вплив через визначені в законодавчому або адміністративному порядку правила для юридичних осіб, групи чи окремих громадян як земельних власників або користувачів на процес, форми та методи організації використання земельних ресурсів із найкращим ефектом залежно від цілей. Таке, управління передбачає формування та забезпечення сталого землекористування через земельну політику, інфраструктуру інформації про землю та функції земельного адміністрування. Воно стосується правил, процесів, власників і структур, котрі приймають рішення щодо фактичної організації використання землі як просторового базису, засобу виробництва у сільському і лісовому господарстві, скарбниці природних багатств та підтримання здоров'я населення.

У зарубіжних країнах, на відміну від сучасного досвіду України, де протягом багатьох років відбувається поступова відмова держави від системного адміністрування управління земельними ресурсами та землекористування, регулювання земельних відносин, організації і ведення

землеустрою, посилюються процеси державного впливу на земельний лад й активне втручання у приватну власність з метою перетворення в життя суспільних інтересів, насамперед в екологічній і соціально-економічній сферах, методами державного землеустрою.

Основними інструментами земельного адміністрування землекористування в системі управління є: зонування земель за їх категоріями і типами землекористування, територіальне планування використання земель різних категорій; установлення екологічних вимог (землевпорядних та містобудівних регламентів) і територіальних обмежень як у землекористуванні в цілому, так і розвитку найбільш інвестиційно привабливих територій; оцінка впливу на земельні та інші природні ресурси, навколишнє природне середовище розроблюваних проектів землеустрою щодо створення або впорядкування землеволодінь і землекористувань та їх території; досягнення екологічної стабільності землекористування шляхом формування оптимальної структури еколого стабільних та урбанізованих земельних угідь тощо [3, с. 17].

Новітня система управління земельними ресурсами надає можливість виділення суспільних прав держави, зокрема: право оподаткування земель, контролювання способів розпорядження та використання земель, їх зонування за категоріями, тобто визначення способів їх використання, право вилучення земель для суспільних цілей.

#### **Список використаних джерел**

1. Гуцуляк Ю.Г. Управління земельними ресурсами в умовах ринкової економіки. Чернівці: Прут, 2002. 124 с.
2. Дорош О.С. Управління земельними ресурсами на регіональному рівні. Київ: ЦЗРУ, 2004. 142 с.
3. Третяк Н.А. Інституціональні засади удосконалення управління земельними ресурсами як економічної функції власності на землю. *Землевпорядний вісник*. 2012. № 9. С. 17–21.

#### **Management of land resources and land use in the conditions of the new land relationships**

*Abstract. Economic transformations in Ukraine largely determined the importance and meaning of land resources management and land use. This is due to the fact that land, in addition to its traditional properties as a means of production, territorial base, natural body, etc., has become an object of legal relations and real estate. Under the management of land resources, it is necessary to understand the influence of the state as the owner through the powers defined in the legislative or administrative procedure. The newest system of land resources management provides the possibility of allocation of public rights of the state, in particular: the right to tax land, control the methods of disposal and use of land, their zoning by categories, determining the methods of their use, the right to expropriate land for public purposes.*

**Мединська Н.В.**

*к.е.н., доцент*

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

*м. Київ, Україна*

**Гюлтекін О.О.**

*аспірант*

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,*

*м. Київ, Україна*

## **РЕКРЕАЦІЙНЕ ЛІСОКОРИСТУВАННЯ ЯК ПРІОРИТЕТ ВИКОРИСТАННЯ САМОЗАЛІСНЕНИХ ЗЕМЕЛЬ**

Поглиблення стагнаційних процесів у національному господарстві у 90-х роках минулого століття призвело до виведення значних площ сільськогосподарських земель із господарського обігу, що стало причиною подальшого самозаліснення частини цих земель. Особливо інтенсивно процеси самозаліснення відбувалися в зоні осушувальних меліорацій, де руйнація мережі гідротехнічних споруд стала передумовою відновлення процесів стихійного заліснення та заболочення. Два десятиліття неконтрольованого заліснення фактично перетворили ці сільськогосподарські угіддя у лісові землі. Такі процеси розширили територіальний базис для ведення лісового господарства.

За оцінками окремих експертів площа самозаліснених земель в Україні сягає 500 тис. га. Враховуючи те, що заліснення на цих територіях відбувалося стихійно, сформована породно-вікова структура лісового фонду не завжди буде придатною для експлуатаційного використання. Тому із господарської, і з екологічної точок зору ці території краще використовувати виходячи з їх здатності продукувати екосистемні послуги, зокрема в частині покращення водорегулювання, зміцнення стійкості агроландшафтів та надання рекреаційних послуг. Виходячи з глобальних трендів та враховуючи сучасні реалії, пріоритетним напрямом використання самозаліснених сільськогосподарських угідь є організація рекреаційного лісокористування.

Каталізатором зростання масштабів рекреаційного лісокористування також варто вважати дерегуляцію земельних відносин, оскільки вона уможливила передачу сільськогосподарських земель державної власності поза межами населених пунктів у комунальну власність територіальних громад. Враховуючи те, що значні площі таких земель є самозалісненими, їх передача у комунальну власність зробить територіальні громади учасниками лісопродуктових ланцюгів. При цьому дуже важливо закласти стимули для того, щоб самозаліснені сільськогосподарські землі було вигідно трансформувати у лісові землі, одним з пріоритетів котрих має стати розбудова інфраструктури рекреаційного лісокористування.

Тому необхідним є відпрацювання механізму надання фінансових преференцій органам місцевого самоврядування, щоб їх стимулювати розвивати лісогосподарську та лісоохоронну діяльність на самозаліснених

сільськогосподарських угіддях, що фактично сприятиме формуванню комунального сектора у сфері лісогосподарювання. Також доцільно стимулювати місцеву владу заліснювати ту частину комунальних малопродуктивних сільськогосподарських земель, які не піддалися самозалісненню. Позитивне вирішення даного завдання дасть змогу знизити рівень розорювання територій та збалансувати структуру земельного фонду країни та територіальних громад.

Схвалення Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо збереження лісів» №2321-IX від 20.06.2022 р. створило умови для спрощення процедури переведення у категорію лісових земель самозаліснених сільськогосподарських угідь та неугідь [1]. Це також є інституціональною передумовою становлення підприємницької діяльності у рекреаційному лісокористуванні, оскільки де-факто залісненні землі можуть за короткий період трансформуватися у лісові землі і відповідно на них вже поширюватимуться вимоги вітчизняного законодавства стосовно здійснення обов'язкового переліку лісогосподарських заходів, зокрема проведення рубок, пов'язаних з веденням лісового господарства.

Водночас тривалий період до стиглості лісових насаджень вимагатиме від власників цих земель забезпечити максимально ефективно залучення всіх складових лісоресурсного потенціалу у господарський обіг, зокрема через розбудову рекреаційної інфраструктури, що дасть можливість використати ці лісові землі для розвитку зеленого і сільського туризму, а також інших видів рекреаційної діяльності. Відсутність можливостей забезпечувати прийнятний рівень капіталізації цих земель за рахунок отримання ліквідної деревини буде спонукати власників робити ставку на використання корисних властивостей лісів, зокрема флористичних та фауністичних ресурсів, а також несировинних корисностей та побічного лісокористування і заготівлі другорядних лісових матеріалів.

У той же час повноцінне здійснення рекреаційного лісокористування потребує спорудження значної кількості інфраструктурних об'єктів, які дадуть можливість використати корисні властивості лісів для надання широкого спектра рекреаційних послуг, в першу чергу санаторно-курортного та туристично-оздоровчого спрямування. Розбудова мережі інфраструктурних об'єктів рекреаційного лісокористування сприятиме покращенню господарського освоєння недеревної складової лісоресурсного потенціалу, що зменшуватиме потребу в першочерговому освоєнні найбільш ліквідної деревної біомаси і стимулюватиме постійних та тимчасових лісокористувачів дотримуватись всіх вимог лісового законодавства стосовно здійснення лісогосподарських заходів задля забезпечення необхідних умов повноцінного росту та необхідної повноти цінних лісових насаджень. Тобто лісові землі забезпечуватимуть прибуткове ведення лісового господарства навіть за відсутності рубок головного користування. Такі прецеденти мають отримати подальшу імплементацію у роботу постійних лісокористувачів на більшості територій країни. Це стосується як лісозабезпечених, так і малолісних районів. У багатьох регіонах України, в першу чергу у Волинській області в останні

роки інтенсивно відбувається процес господарського освоєння та комерціалізації природно-рекреаційного потенціалу лісів, що забезпечує диверсифікацію виробничо-господарської діяльності постійних лісокористувачів [2].

Запровадження режимів рекреаційного лісокористування та відповідно зменшення на порядки різних видів рубок дасть змогу зберегти та примножити флористичну та фауністичну складові лісового біорізноманіття, а це створюватиме додаткові шанси для отримання зовнішніх інвестицій в межах реалізації пріоритетів міжнародних лісоохоронних конвенцій. Примноження біорізноманіття – це також перетворення ареалу рекреаційного лісокористування в місце проведення міжнародних та всеукраїнських форумів лісівничого спрямування, що сприятиме підвищенню інвестиційної привабливості лісових земель.

Більше того, рекреаційне лісокористування – це один з основних пріоритетів залучення до господарського обігу самозаліснених сільськогосподарських угідь, де не спостерігається належна повнота насаджень та збалансована породно-вікова структура лісового фонду. Тому говорити про перспективи забезпечення високого рівня економічної віддачі цих територій за рахунок майбутньої заготівлі деревної біомаси не приходиться. Водночас насичення цих територій об'єктами інфраструктури рекреаційного лісокористування дасть змогу отримувати вигоду вже у короткостроковій перспективі. Також заліснення малопродуктивних сільськогосподарських земель через певний період створить умови для того, щоб вони також стали ареалом здійснення рекреаційного лісокористування.

Максимально можливе охоплення лісових земель об'єктами інфраструктури рекреаційного лісокористування – це вагома детермінанта зниження рівня розорювання земельного фонду окремих територій, а це у підсумку призведе до зміцнення природних ландшафтів і упередження екологічних катастроф, особливо в зонах ризикового землеробства.

#### Список використаних джерел

1. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо збереження лісів» №2321-IX від 20.06.2022 р. [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2321-20#Text>.
2. Лісова рекреація Волині: від початків до рівня нового екотренду. [Електронний ресурс]. URL: <https://lisvolyn.gov.ua/?p=60694>.

#### **Recreational forest management as a priority for the use of self-wooded land**

*Abstract. It is established that in the vast majority of cases it is not advisable to return self-sustaining agricultural land to productive agricultural circulation. It is proved that one of the main priorities for the use of self-wooded land is the development of recreational forest management infrastructure, which will allow using the useful properties of forests to provide a wide range of tourist and recreational services. It is revealed that the institutional condition for the transfer of self-developed agricultural land to forest land is the deregulation of land relations, which ensured the transfer of state-owned agricultural land outside of settlements to communal ownership, which expands the possibilities of local self-government regarding the development of recreational forest management infrastructure.*

**Парчук І.О.**

*студентка*

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

*м. Київ, Україна*

**Бутенко Є.В.**

*к.е.н., доцент*

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

*м. Київ, Україна*

## **ЗЕМЕЛЬНІ ВІДНОСИНИ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ ЇХ ОСОБЛИВОСТІ ТА ЗМІНИ**

Земельні правовідносини являють собою суспільні земельні відносини, що виникають у сфері взаємодії суспільства з навколишнім природним середовищем і врегульовані нормами земельного права. Земельні відносини є особливим видом майнових відносин з приводу землі, які врегульовані земельним законодавством. Згідно із Земельним Кодексом України земля – це основне національне багатство, що перебуває під особливою охороною держави [1].

Проблемами проведення земельної реформи займаються багато науковців і практиків. О. М. Ковтун слушно зазначає, що реформування земельних правовідносин в Україні розпочалося і тривало за відсутності загальнодержавної програми. [5, с. 233]. Тому надзвичайної актуальності набувають питання державного регулювання земельного ресурсного потенціалу, забезпечення відповідного процесу управління земельними ресурсами, посилення контролю за раціональним їх використанням тощо [3, с. 163]. Особливу увагу потрібно звертати на земельні відносини і під час воєнного стану.

За період дії воєнного стану законодавство, яке регулює земельні відносини, змінювалося неодноразово. Деякі введені на початку дії воєнного стану обмеження законодавець уже встиг послабити, а для певних зумовлених або видозмінених війною правовідносин - передбачив нове регулювання. Можна виділити основні із чинних та потенційних законодавчих змін у цій сфері.

1. Особливості вчинення правочинів, предметом яких є земельна ділянка

28 квітня 2022 року набрала чинності постанова Кабінету Міністрів України ("КМ України") "Про внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України щодо діяльності нотаріусів та функціонування єдиних та державних реєстрів, держателем яких є Міністерство юстиції, в умовах воєнного стану" № 480 від 19 квітня 2022 року, що передбачила на період дії воєнного стану та протягом одного місяця після його припинення/скасування такі особливості:

- нотаріальне посвідчення договорів щодо відчуження нерухомого майна, договорів іпотеки, довіреностей на право розпорядження нерухомим майном, здійснюється виключно нотаріусами, включеними Міністерством юстиції України ("Мін'юст") до переліку ("Перелік нотаріусів");

- реєстрацію речових прав на нерухоме майно здійснюють, окрім нотаріусів, що увійшли до Переліку нотаріусів, також визначені Мін'юстом державні реєстратори;

- нотаріальне посвідчення договорів щодо відчуження нерухомого майна і відповідна державна реєстрація прав забороняється до закінчення одного місяця з дня державної реєстрації права власності відчужувача нерухомого майна (за винятком, зокрема, оформлення спадщини);

- забороняється також нотаріальне посвідчення договорів щодо відчуження нерухомого майна, іпотеки, встановлення довірчої власності на нерухоме майно (в тому числі внесення змін або припинення таких договорів) і відповідна державна реєстрація прав на підставі довіреності відчужувача/іпотекодавця;

## 2. Доступ до відомостей із Державного земельного кадастру

14 травня 2022 року набрала чинності Постанова КМ України "Деякі питання ведення та функціонування Державного земельного кадастру в умовах воєнного стану" № 564 від 7 травня 2022 року ("Постанова 564").

Постанова 564 визначила умови ведення Державного земельного кадастру ("ДЗК") протягом дії воєнного стану в Україні та одного місяця з дня його припинення/скасування.

Згідно з Постановою 564, припиняється доступ користувачів до ДЗК в межах адміністративно-територіальних одиниць, перелік яких затверджується Державною службою з питань геодезії, картографії і кадастру ("Держгеокадастр") за погодженням з Міністерством аграрної політики та продовольства ("Мінагрополітики").

## 3. Особливості користування землями сільськогосподарського призначення

З урахуванням потреби воєнного часу у спрощенні передачі землі в користування для проведення посівної кампанії, 7 квітня 2022 року набув чинності Закон України "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо створення умов для забезпечення продовольчої безпеки в умовах воєнного стану" № 2145-ІХ від 24 березня 2022 року ("Закон 2145").

Закон 2145 передбачив на час дії воєнного стану такі правила:

- автоматично продовжуються на один рік договори користування земельними ділянками сільськогосподарського призначення усіх форм власності, строк яких завершився під час воєнного стану, без волевиявлення сторін;

- землевласники та землекористувачі звільняються від відповідальності за невикористання земельних ділянок за їх цільовим призначенням;

- земельні ділянки сільськогосподарського призначення державної, комунальної власності можуть надаватися у користування лише для ведення товарного сільськогосподарського виробництва ("ТСВ");

- забороняється безоплатна приватизація земельних ділянок;

## 4. Можливість відшкодування збитків власників/користувачів земельних ділянок, спричинених війною

21 березня 2022 року набула чинності Постанова КМ України "Про затвердження Порядку визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії Російської Федерації" № 326 від 20 березня 2022 року ("Порядок").

Порядок передбачає можливість визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії російської федерації. Зокрема, Порядок встановлює основні показники для оцінки втрат земельного фонду

#### 5. Потенційні зміни в земельному законодавстві

З метою надання та зміни цільового призначення земельних ділянок для розміщення виробничих потужностей підприємств, що переміщуються (евакууються) із зони бойових дій, розміщення об'єктів для тимчасового перебування внутрішньо переміщених осіб, ведення сільськогосподарського виробництва, сталого функціонування газотранспортної та газорозподільної систем, водопостачання і водовідведення, виробництва тепла, електронних комунікацій 12 травня 2022 року було прийнято Закон України "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо особливостей регулювання земельних відносин в умовах воєнного стану"

Отже, керівні органи нашої держави підійшли системно до врегулювання земельних відносин в умовах воєнного стану, передбачивши як багато спрощень для забезпечення функціонування аграрного сектору економіки та прискореного відновлення інфраструктури України, так і суттєві обмеження. Водночас, такі обмеження слугують меті мінімізувати кількість зловживань, яка могла би суттєво збільшитись в умовах воєнного стану за відсутності належного контролю. Тому, сподіваємося, що усі незручності, спричинені вимушено встановленими обмеженням, як і воєнний стан, триватимуть недовго, а закладена регулятивна основа для відновлення України допоможе пришвидшити ліквідацію наслідків війни.

#### Список використаних джерел

1. Земельний кодекс України [Електронний ресурс]: закон України від 25.10.2001 р. № 2768-III – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2768-14>
2. Мосіюк, І. П. Земельний ресурсний потенціал аграрного виробництва та раціонального природокористування України [Текст] / І. П. Мосіюк, С. І. Мосіюк // Наук. Вісн. НУБіП України. Сер.: Економіка, аграрний менеджмент, бізнес. – 2011.– Вип. 163, ч.3. – С.259–261.
3. Ткаченко, Н. М. Актуальні питання обліку земельних ділянок України в умовах різних форм власності [Текст] / Н. М. Ткаченко // Вісн. екон. науки. – 2010. – № 2 (18). – С. 162–165.
4. Сіра, Е. О. Земельна реформа в Україні та її наслідки для розвитку агросфери [Текст] / Е. О. Сіра // Наук. Вісн. НЛТУ України. – 2013. – Вип. 23.14. – С. 152–157.
5. Ковтун, О. М. Правове регулювання програмування, використання та охорони земель в Україні: 20-річний досвід реформування та перспективи розвитку земельних правовідносин [Текст] / О. М. Ковтун // Вісн. Академії адвокатури України. – 2011. – № 2. – С. 231–234.
6. Третьяк А.М. Земельний кадастр ХХІ століття. Зарубіжні і вітчизняні погляди на розвиток земельного кадастру. – К., 1999. – 115 с.

7. Бутенко Є. В. Динаміка розвитку нормативно-правової бази управління земельними ресурсами [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [journals.nubip.edu.ua/index.php/Zemleustriy/article/.../6513](http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Zemleustriy/article/.../6513). – 19.08.2017.

### **Land relations under the conditions of the military state, their characteristics and changes**

*Abstract. The governing bodies of our state systematically approached the settlement of land relations under martial law, foreseeing both many simplifications to ensure the functioning of the agrarian sector of the economy and the accelerated restoration of Ukraine's infrastructure, as well as significant restrictions. At the same time, such restrictions serve the purpose of minimizing the number of abuses, which could significantly increase in the conditions of martial law in the absence of proper control. Therefore, we hope that all the inconveniences caused by the forcibly imposed restrictions, as well as the martial law, will not last long, and the established regulatory framework for the recovery of Ukraine will help speed up the liquidation of the consequences of the war.*

**Розуменко С.А.**

*студентка*

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

**Бутенко Є.В.**

*к.е.н., доцент*

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

## **МОНІТОРИНГ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН**

Необхідність запровадження в Україні моніторингу земельних відносин як постійно оновлюваної інформаційної системи продиктована тим, що в нашій країні вся інформація про земельні відносини є розпорошеною, оскільки збирається та утримується різними відомствами та місцевими органами влади як відомча інформація з обмеженим доступом з боку інших владних інституцій, громадських організацій та приватних осіб. Тому така інформація далеко не повною мірою використовувалася для вирішення важливих економічних і соціальних проблем [2].

Результати моніторингу можуть використовуватися як при аналізі та оцінці діяльності органів влади та їх посадових осіб з питань організації земельних відносин, так і при вжитті на цій основі заходів з усунення виявлених недоліків організації земельних відносин та їх подальшого поліпшення [1].

Моніторинг земельних відносин має бути постійним; йому має бути наданий статус окремої функції органів влади щодо управління земельними ресурсами. Для забезпечення правового статусу моніторингу земельних відносин як постійної функції органів влади у сфері управління земельними ресурсами доцільно прийняти спеціальний закон [2].

Україна стала першою у світі країною, яка затвердила такий інноваційний інструмент, як моніторинг земельних відносин, на законодавчому рівні. У становленні моніторингу земельних відносин в Україні можна виділити два

етапи (неофіційний пілотний етап та офіційний пілотний етап). Реалізація пілотного проекту щодо проведення моніторингу земельних відносин для забезпечення прозорості функціонування в Україні дозволить подолати зазначені проблеми. Зазначена система буде забезпечувати органи виконавчої влади та місцевого самоврядування відповідними інформаційно-аналітичними матеріалами щодо розвитку земельних відносин і у кінцевому результаті стане базою для розробки економічного механізму регулювання земельних відносин, як на рівні держави, так і на рівні територіальних громад [3].



**Рисунок 1. Постачальники даних для моніторингу земельних відносин (за даними [land.kse.org.ua](http://land.kse.org.ua))**

Моніторинг слугуватиме базою управління у сфері земельних відносин, надасть можливість упередження негативних змін, дозволить здійснити аналіз та прогнозування напрямків реформування. Це дозволить покращити земельні відносини як в регіонах, так і в цілому в Україні. Передусім, підвищити якість адміністративних послуг, боротися з корупцією, рейдерством. Як найшвидше вирішення даної проблеми допоможе прискорити запуск ринку [4].

Отже, впровадження моніторингу надасть вільний доступ до даних, які будуть зберігатися в єдиній базі та постійно оновлюватися, а також зробить земельні відносини контрольованими. Ми зможемо відслідковувати зміни в землевпорядкуванні.

#### Список використаних джерел

1. Бутенко Є.В. Продуктивний потенціал земель та принципи його оцінки в Україні України [Електронний ресурс] / Є.В. Бутенко, Р.А.Харитоненко // Землеустрій, кадастр та моніторинг земель. – 2017. – №1. – С. 58-65. <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Zemleustriy/issue/view/699>
2. Бутенко Є.В., Кононюк А.В. Моніторинг земельних відносин в Україні: стан і перспективи розвитку України [Електронний ресурс]/ Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. - 2020. - №1. - С. 94-102. <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Zemleustriy/issue/view/699>
3. Ващишин М. Я. Тенденції розвитку аграрного права України. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Право. 2014. № 197 (1). С. 63–68.

4. Аналіз світового досвіду використання методів космічного знімання для моніторингу земель сільськогосподарського призначення /Л.М. Перович, О.Є. Лудчак, О.Р. Гулько// «Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва», збірник наукових праць Західного геодезичного товариства УТГК, 2018

5. Земельний кодекс України [Електронний ресурс]: за станом на 25 жовтня 2001 р. // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – Офіц. Вид. – К.: Парлам. Вид-во, 2001 <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Zemleustriy/issue/view/699>

### **Land relations monitoring in Ukraine**

*Abstract. The article analyzes the prospects for the development of monitoring of land relations, the principles of its operation and trends based on consciously selected indicators and scientifically sound methods. Proper use of these tools allows the information collected through monitoring activities to serve as a basis for assessing the level of quantitative and qualitative changes in the state of land resources and makes it possible to assess the positivity of these changes. One of the main problems is considered to be closed access to information on land relations, which allows, contrary to national and local public interests, officials and related individuals to use the land to their advantage. And this secrecy creates many problems. Emphasis is placed on the need to create an open, constantly updated database on the level of development of land relations, which will serve as an integrative information network for the subjects of monitoring, formation of forecast models and rational use of land. This will ensure transparency in management decisions in land relations and will focus efforts on improving land use and creating the conditions for effective management.*

**Трохимчук А.А.**

*фахівець*

*Інститут землекористування НААН України*

*м. Київ, Україна*

## **ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ**

Часи, коли ніхто не хотів працювати у сільському господарстві та вкладати туди гроші, вже давно позаду. Сьогодні агробізнес став популярним для інвестування напрямок, тому останнім часом питання обігу земель та гарантій прав землекористувачів виходять на перший план і цей тренд буде лише рости.

Історичним досвідом усіх успішних країн доведено, що заможне суспільство можна побудувати лише там, де, крім іншого, є сталість та гарантії економічних прав. Господар, який розуміє, що право на майно, яке належить йому, належним чином гарантоване та захищене державою, є набагато ефективнішим, ніж «колективний» власник. Тому створення середовища, сприятливого для становлення й розвитку класу власників та економічно ефективних господарів, є завданням держави, якщо ми дійсно маємо на меті створення європейської моделі суспільства.

Аграрії, які матимуть належним чином захищені права на землю, зможуть сформулювати клас тих фермерів, яких ми уявляємо собі при перейманні досвіду в агросфері у Данії, Королівства Нідерланди чи Норвегії. Звичайно, таке порівняння в нинішніх українських умовах є утопічним, і завтра ми не станемо

жити як громадяни згаданих країн. Однак вже давно настав час закласти надійний фундамент для розбудови класу фермерів як заможних та бізнес-активних громадян, що в свою чергу забезпечить проводовольчу незалежність країни [1, с. 2010].

Серед усього різноманіття можливих форм господарювання на землі в Україні особливе місце посідають фермерські господарства, які свого часу були покликані замінити собою колгоспи та сприяти відновленню класу заможних селян. Однак, надавши змогу створити юридичну особу – фермерське господарство, яких в Україні налічується понад 40 тис., держава «забула» надати їм той інструментарій, який гарантував би захист їхніх прав та, відповідно, сталий розвиток, а саме належні гарантії володіння землею фермерських господарств.

На жаль, практика показує, що при нинішньому стані земельних відносин практично неможливо нормально передати фермерське господарство у спадщину, продати чи поділити між його членами саме через те, що окремі земельні ділянки фермерського господарства, які воно фактично обробляє, не можуть бути законно закріплені за фермерським господарством.

Проблема у тому, що згідно з відповідним законом, землі фермерських господарств складаються із:

- земельних ділянок, що належать на праві власності фермерському господарству як юридичній особі;
- земельних ділянок, що належать громадянам – членам фермерського господарства на праві приватної власності;
- земельної ділянки, що використовується фермерським господарством на умовах оренди [2].

Як відомо, за чинним законодавством, речові права на нерухоме майно, що підлягають державній реєстрації, виникають з моменту реєстрації прав. Права володіння, користування (у тому числі оренда) та розпорядження земельними ділянками підлягають державній реєстрації, а відтак, з державної позиції, виникають лише після відповідного запису в реєстрі про те, що фізична чи юридична особа набула таке право. Земля під створення фермерського господарства передається за відповідним договором оренди фізичній собі, яка має намір створити фермерське господарство, на пільгових умовах. Однак з огляду на те, що права оренди землі державної чи комунальної власності не можуть бути нікому передані, фермерське господарство не може юридично закріпити за собою земельну ділянку, яка була передана фермеру під створення цього фермерського господарства. Якщо ця земельна ділянка є основним активом фермерського господарства (а досить часто так і буває), то таке ФГ фактично неможливо продати, успадкувати тощо [3, с. 206].

Поки законодавці думають, фермерства діють і шукають варіанти вирішення свого земельного питання. Для багатьох проміжним варіантом стає захист своїх прав через суди. Судова практика напрацювала деякі підходи, які можна використати тим господарствам, у яких виникають питання з органами влади стосовно належності їм відповідних земельних ділянок, втім практично

завжди запорукою успіху у такому спорі стає кваліфікована юридична підготовка до справи. Також, наприклад, зустрічається досвід передачі прав на землю до складеного капіталу фермерського господарства з метою їх спільного обробітку членами фермерського господарства, що хоча й прямо не передбачено законом, але дозволяє діяти практично у межах правого поля, не допускаючи грубих порушень земельного законодавства.

Суперечливим також є положення чинного закону про те, що права володіння та користування земельними ділянками, які знаходяться у власності членів фермерського господарства, здійснює фермерське господарство.

Якщо читати буквально, то фермерське господарство використовує усі земельні ділянки, які є власністю його членів. Однак це абсурдно, оскільки, приміром, ніякого відношення до землі, на якій стоїть будинок члена фермерського господарства, таке ФГ немає. Тому формуючи земельний банк ФГ, варто ці моменти унормувати додатково (наприклад, через статут фермерського господарства). До речі, статут – це чи не єдиний документ, який може допомогти членам фермерського господарства нормально врегулювати відносини між собою та визначити правовий режим майна і земель фермерського господарства.

У той же час, до 1 липня 2021 року відчужувати сільськогосподарські землі не можна було через дію відповідного мораторію, тож саме через статут та формування складеного капіталу члени фермерського господарства могли формувати його земельний банк [4, с. 27].

Запровадження обігу земель сільськогосподарського призначення відбувається поетапно:

- з 1 липня 2021 року до 1 січня 2024 року покупцями зможуть бути фізичні особи – громадяни України;

- з 1 січня 2024 року покупцями зможуть бути і юридичні особи, власниками яких є українські громадяни. Для громадян до 1 січня 2024 року діятиме обмеження на набуття права власності на земельні ділянки сільськогосподарського призначення загальною площею до 100 га. Закон набирає чинності з 01 липня 2021 року.

Таким чином наші фермери отримують певні переваги зі старту, і це – єдино правильне рішення. Але щоб ці запобіжники запрацювали, потрібно, щоб на першому етапі була надана ефективна державна підтримка фермерських господарств.

В оренду фермерське господарство може брати землю без проблем так само, як і без проблем права на таку землю можна зареєструвати за фермерським господарством. Фермерські господарства з відповідним чином сформованим та зареєстрованим земельним банком стають об'єктом зацікавленості інвесторів при пошуку об'єктів для покупки чи спільної роботи.

Тож проблема полягає у тому, що держава не може нормально забезпечити для фермерських господарств належний правовий режим використання земель з можливістю закріплення прав на землі, передані для створення фермерських

господарств, за самими фермерськими господарствами як юридичними особами.

Описані вище проблеми – далеко не всі, з якими доводиться зіштовхуватися фермерам. Однак їх вирішення дозволило б витягнути фермерські господарства зі стану невизначеності, зробивши з них господарства зі зрозумілим, отже й гарантованим режимом володіння майном, перш за все землею. Це є запорукою їхнього розвитку та зростання економічної привабливості.

#### **Список використаних джерел**

1. Аграрне право: підруч. Студ. Вищ. Навч. Закл/ В.П. Жушман, В.М. Корнієнко, Г.С. Корнієнко та ін.; за ред. В.П. Жушмана та А.М. Статівки. – Х.: Право, 2010. - 296 с.
2. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо стимулювання діяльності фермерських господарств: Закон України від 24 вересня 2021 року. № 1788-IX. URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1788-20/#Text>
3. Добряк Д.С., Еколого-економічні засади реформування землекористування в ринкових умовах / Добряк Д.С., Бабміндра Д.І. – К.: Урожай, 2006. – 336с.
4. Кармазін Р.В. Законодавчі перспективи землеустрою як механізму ефективного використання земель / Юридичний журнал, 2003. – №5. – С. 27–32.

#### **Main problems regarding the organization of land relations of farms**

*Abstract. The current stage of the development of farming in Ukraine shows absolutely low state participation in creating conditions for the functioning of farms, which has a correspondingly negative effect on this process. The situation in the agricultural sector of Ukraine is still characterized by the dominance of large agricultural holdings, which are able to conduct business even in difficult economic conditions. They do not have such problems with the sale of products, access to credit and government assistance that small farms have. Therefore, the problem today is to determine the real role of farming in the country and possible prospects for its development.*

**Лашкевич О.В.**  
фахівець

Інститут землекористування НААН України  
м. Київ, Україна

## **ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ТА РОЗПОРЯДЖЕННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ ДІЛЯНКАМИ КОЛЕКТИВНОЇ ВЛАСНОСТІ**

Колективна власність охоплює майно, що належить окремим організаційно оформленим колективам громадян, а також інших колективних організацій.

Члени таких організацій об'єднують свою працю (підприємницьку діяльність) і свої кошти для досягнення певних цілей. Вони безпосередньо або через створювані органи визначають порядок використання майна, управління ним та розподілу доходів.

Колективна власність в економіці України, яка прийшла на зміну традиційним колгоспно-кооперативній власності та власності громадських

організацій, набуває сьогодні іншого характеру. Вона має значні можливості для розвитку і могла б бути використана протягом тривалого часу [1].

На сьогоднішній день, більшість земель які належали бувшим – колективним сільськогосподарським підприємствам (далі КСП) знаходяться або на стадії так званого «рейдерського захвату», або на стадії складності внесення даних до Державного земельного кадастру (реєстрації земельної ділянки в ДЗК та права у реєстрі речових прав), саме за правомірним власником цих земель згідно з Державним актом на право колективної власності або свідоцтвом яке посвідчує право на землю.

Сучасне вирішення даного питання полягає у розробленні землевпорядної документації, а саме:

–технічна документація щодо інвентаризації земель;

–технічна документація щодо встановлення (відновлення) меж земельної ділянки [2].

Чинним законодавством значно розширено коло суб'єктів колективної власності. Стаття 20 Закону України "Про власність" відносить до нього трудові колективи державних підприємств, колективи орендарів, колективні підприємства, кооперативи, акціонерні товариства, господарські товариства, господарські об'єднання, професійні спілки, політичні партії та інші громадські об'єднання, релігійні організації, що є юридичними особами. Разом з тим, стосовно такого специфічного об'єкта права власності, як земля, коло суб'єктів обмежене колективними сільськогосподарськими підприємствами, сільськогосподарськими кооперативами, садівницькими товариствами, сільськогосподарськими акціонерними товариствами [3].

Найбільш разючі зміни відбулися у розподілі земельного фонду за формами власності, що є прямим наслідком проведеної земельної реформи (табл. 1).

**Таблиця 1. Аналіз площ земель за формами власності у різний період її трансформації**

Рік	Площа земель за формами власності, тис. га:			
	державна	приватна	колективна	комунальна
1990	60354,8	-	-	-
1996	36310,5	1925,4	21118,9	-
2001	30166,5	29109,2	1079,1	-
2006	29595,6	30642,1	117,1	-
2009	29357,8	30920,1	76,9	-
2014	28886,0	31400,5	55,8	12,6
2017	28156,8	32569,3	36,9	30,5
2020	27548,2	35758,2	25,8	35,6

*(дані взяті з Електронного журналу «Ефективна економіка» статті «Ретроспективний аналіз та оцінка сучасного стану використання і охорони земель» [7])*

Що стосується земель КСП, які ліквідовані, то необхідно зазначити з 01.01.2019 членам колективних сільськогосподарських підприємств паювання

земель у яких завершилось до 2020 року надано можливість перерозподілити між собою (допаювати) залишок сільськогосподарських угідь та передати землі несільськогосподарського призначення до комунальної власності [4].

Рішення щодо передачі не розпайованих земель КСП до земель запасу повинно прийматись загальними зборами власників земельних часток (паїв) КСП чи зборами уповноважених або створеного ним органу управління, якому передано функції по господарському управлінню колективним майном [5].

У процесі допоювання всі несільськогосподарські землі повинні бути передані у комунальну власність. До завершення процесу допоювання місцевим радам надається право передавати ці землі в оренду. Це дозволить використовувати землю за цільовим призначенням і дасть місцевим бюджетам додаткові доходи.

Якщо до 2025 року такі рішення колишніми членами КСП не будуть ухвалені, місцеві ради можуть звернутися до суду із заявою про передавання земель до комунальної власності в порядку визнання майна безхазяйним [6].

Місцеві ради можуть звернутися до суду із заявою про передавання земель до комунальної власності в порядку визнання майна безхазяйним.

Землі працюючих КСП закон не чіпає, вони будуть користуватися землями колективної власності. Проте, якщо такі КСП будуть в подальшому паюватися, то несільськогосподарські землі треба буде передати до комунальної власності.

Запропонований шлях вирішення питання збалансований, бо так враховуються як інтереси членів КСП, так і інтереси громад.

Передача земель колективного сільськогосподарського підприємства громадянам у власність та виділення земельних ділянок у натурі (на місцевості) власникам земельних часток (паїв) відбувається лише рішенням відповідних сільських, селищних або міських рад.

#### **Список використаних джерел**

1. Гадзало Я. Основні положення Національної доповіді щодо завершення земельної реформи у країні. Національна академія аграрних наук України. 2015. С. 9–15.

2. Аврамчук Б. Вплив земельної реформи на розвиток земельних відносин в Україні. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2015. № 2/3. С. 50–58.

3. Національна академія аграрних наук України, Інститут землекористування, ВГО «Спілка землевпорядників України».

4. Земельний кодекс України: Закон України від 25.10.2001 №2768-III. Відомості Верховної ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14> (дата звернення 22.20.2020).

5. Спасибо-Фатєєва І. В. Поняття майна, майнових та корпоративних прав як об'єктів права власності. Вісник комерційного права. 2004. № 5. С. 9–18.

6. Про колективне сільськогосподарське підприємство: Закон України від 14.02.1992 р. № 2114-XII. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2114-12>.

7. Зінченко Т.Є. Ретроспективний аналіз та оцінка сучасного стану використання і охорони земель. Ефективна економіка. 2012. № 7. Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek\\_2012\\_7\\_26](http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2012_7_26)

### **Features of the use and disposal of collectively-owned land plots**

*Abstract. In the scientific literature, the most attention is paid to the problems related to the transformation of lands of the collective form of ownership to the modern system. They have been thoroughly researched and analyzed by both domestic and foreign scientists and practitioners. The problems of legal regulation of collectively owned lands are considered in the works of P.I. Hayuduky, P.T. Sabluk, M.S. Bogira, O.O. Melnyk, A.S. Danylenko, and D.S. Dobryak and other.*

*However, the problem of research remains not completely solved, and in modern conditions of constant development of land relations in Ukraine, new questions arise that require separate research and justification.*

## СЕКЦІЯ 3. **МІСТОБУДІВНА ПЕРСПЕКТИВА РОЗВИТКУ В КОНТЕКСТІ РОЗУМНИХ МІСТ**

**Бусленко Г.М.**  
*викладач*  
*ВСП «РФК НУБіП України»*  
*м. Рівне, Україна*  
**Гарасимчук І.М.,**  
*студент*  
*ВСП «РФК НУБіП України»*  
*м. Рівне, Україна*

### **«РОЗУМНЕ» МІСТО: ПРИКЛАДИ СВІТОВИХ ПРОЕКТІВ**

«Розумне» місто – це певна концепція, яка базується на ідеї, що місто має застосовувати різноманітні інформаційні технології та інноваційні рішення для підвищення ефективності свого функціонування та використання всіх ресурсів відповідно до потреб його жителів [1]. Ці технології та інновації використовуються для взаємодії з державними органами й отримання діджиталізованих адміністративних послуг, при облаштуванні вулиць, удосконаленні транспортної мережі, медичній допомозі, в енергетиці та водопостачанні, для покращення житлових умов, тощо. Однак головне призначення «розумного» міста – забезпечувати комфорт і приносити користь громадянам, підвищувати енергоефективність та економити їм час і гроші [6]. Не слід забувати, що важливою складовою «розумного» міста є «розумні» будинки. Наприклад, згідно результатів дослідження, проведеного британською аналітичною компанією Juniper Research, «розумне» місто може повернути кожній людині 125 годин щорічно при використанні технологій IoT (інтернету речей, англ. Internet of Things) та пов'язаних послуг у чотирьох ключових сферах: транспорт, охорона здоров'я, громадська безпека й отримання державних послуг [1]. Починаючи з 2015 р., Juniper Research публікує рейтинг «розумних» міст. Перше місто у 2015 р. отримала Барселона, у 2016 та 2017 рр. – Сінгапур.

Розглянемо досвід цих міст. У Барселоні створено центр управління безпеки, де працює десяток інженерів, які цілодобово слідкують за звуковими та відео сигналами. Тому, при виникненні будь-якої проблеми у місті до цього центру миттєво надходить інформація, що дозволяє вжити негайних заходів. Майже по всьому місту є безкоштовний Wi-Fi у громадських місцях; встановлено цифрові чіпи в сміттєвих баках, які сповіщають про їх наповненість, міні-сенсори на парковках, які спрощують пошук вільного місця; на зупинках є табло з інформацією про прибуття громадського транспорту, на вулицях ліхтарі оснащені системами, які здатні вимірювати шум, забруднення, затори тощо. До 2018 р. у Барселоні було створено близько 47000 робочих місць у сфері IoT, зекономлено 42,5 млн євро на водокористуванні та збільшено

щорічні надходження до бюджету за рахунок «розумних» парковок до 36,5 млн євро [1;3].

У Сінгапурі діє Національна смарт-програма, у якій задіяні уряд, компанії, які займаються телекомунікаціями й цифровими технологіями, а також населення. Наприклад, створено онлайн-платформи уряду та відомств, завдяки яким будь-які потреби громадян з відвідування державних, місцевих, банківських установ максимально зменшено. Слід звернути увагу, що у Сінгапурі «розумна» транспортна система містить не лише «розумні» зупинки й «розумні» автобуси, як в інших Smart Cities. Це також стартапи (на кшталт nuTonomy), що передбачають тестування самокерованого транспорту, який в найближчий час має намір запровадити уряд Сінгапуру. Важливе значення в Сінгапурі мають «розумні» будинки. Наприклад, у районі Юхуа було встановлено тисячі датчиків, що дозволило органам влади вимірювати енергію, виробництво відходів та використання води в режимі реального часу, а жителям – отримувати зворотній зв'язок, аби регулювати використання ресурсів удома. Велика увага приділяється дистанційному медичному обслуговуванню Telehealth, яке дозволяє терапевтам консультувати й лікувати пацієнтів вдома, спостерігаючи за ними через камери та датчики. Ця онлайн-платформа зберігає також записи про стан здоров'я, взаємодіє з інформаційними системами з охорони здоров'я та державними установами (міністерствами та пунктами невідкладної допомоги). Вона навіть допомагає людині у разі потреби отримати першу медичну допомогу або допомогу при серцевих нападах, якщо натиснути на спеціальну кнопку [1,4].

Лондон – це технічна столиця Європи. Зростаюче населення Лондона, яке, за оцінками, до 2030 року досягне 10 мільйонів, чинить тиск на транспорт, енергетику, охорону здоров'я та управління забрудненням. Для вирішення цього питання мер Лондона звернувся до «розумних» рішень та ініціював проекти у співпраці зі стартапами, науковцями та жителями міста. Лондон поставив перед собою амбітну мету – отримати першість у рейтингу найрозумніших міст у світі у 2020 р. Для цього впроваджується понад 20 ініціатив під назвою «Розумніший Лондон разом». Проект сприяє створенню дизайну, орієнтованому на користувачів, обміну даними, зв'язку, цифровому лідерству та навичкам, співпраці між державними службами та приватним сектором. Такі проекти, як «Підключений Лондон», забезпечують підключення 5G до всіх регіонів, а міські ініціативи «розумного» міста забезпечують безкоштовний Wi-Fi у громадських місцях. «Розумна» платформа Лондона, створена в 2013 році, допомагає проводити політику для заохочення інноваційних технологічних рішень для викликів, з якими стикається місто. Наприклад, Intel сприяє впровадженню науково-дослідних технологій у Лондоні через Інститут підключених міст. Цей інститут підтримує дослідження орієнтованих на користувачів технологічних рішень, таких як London Living Labs. У рамках цього проекту, що передбачає використання мережи бездротових датчиків, вчені проводять випробування якості повітря і води та екологічний стан у Гайд-парку [1,4].

Ще одна ініціатива – платформа «Транспорт для Лондона», яка допомагає людям планувати свою подорож, використовуючи мультимодальну розумну мобільність. Наприклад, через цю платформу користувачі можуть взяти напрокат велосипеди або поїхати на новій канатній дорозі. План «розумного» Лондона ґрунтується на п'яти основних цілях [5]:

1) дизайн, орієнтований на користувачів, щоб усі лондонці мали доступ до публічних послуг;

2) відкрити та захистити дані міста. Лондон збільшує обмін даними завдяки програмі Office Data Analytics, роблячи публічні дані максимально відкритими та робота центру цифрової безпеки;

3) підключення та розумніші вулиці;

4) поліпшення цифрових можливостей для громадян;

Отже метою створення «розумного» міста є підвищення соціальної мобільності та створення можливостей для роботи в новій цифровій економіці.

#### **Список використаних джерел**

1. Третяк Я. Галузі майбутнього: «розумні» міста та будинки. URL: <https://mind.ua/publications/20188390-galuzi-majbutnogo-rozumni-mista-ta-budinki>

2. Carol L. Stimmel. Building Smart Cities: Analytics, ICT and Design Thinking / L. Stimmel Carol. CRC Press, 2015. 323 p.

3. Building Services Design for Energy Efficient Buildings // Paul Tymkow, Savvas Tassou, Maria Kolokotroni, Hussam Jouhara; 1st Edition. London and New York: Routledge, 2013. 359 p.

4. Smart Nation Singapore: Transforming Singapore through technology. URL: <https://www.smartnation.gov.sg/>

5. HERE Mobility (2020), “London Smart City: Tackling Challenges With 20 Initiatives”, available at: <https://mobility.here.com/learn/smart-city-initiatives/london-smart-city-tackling-challenges-20-initiatives> (Accessed 16 August 2020).: <https://www.routematch.com/top-10-smart-cities-us/>

6. 10 ознак «розумного міста». URL: <http://thefuture.news/smart-city/>

#### **Smart city: examples of global projects**

*Abstract The article presents examples of the operation of "smart" city projects. The technologies and innovations used by large cities in Europe and Asia to interact with state bodies and obtain digitized administrative services, in the development of streets, improvement of the transport network, medical care, energy and water supply, and to improve living conditions are given.*

**Кебець Н.Ю.**  
*студентка 1 р.н. магістратури*  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України*  
*м. Київ, Україна*

**Бутенко Є.В.**  
*к.е.н., доцент*  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України*  
*м. Київ, Україна*

## **МІСТОБУДІВНА ПЕРСПЕКТИВА РОЗВИТКУ В КОНТЕКСТІ РОЗУМНИХ МІСТ**

У сучасному світі технології заповнили життя людей. Зараз мало хто уявляє своє комфортне життя без гаджетів починаючи від смартфона закінчуючи роботом пилососом. Саме цифрові технології змінюють наше повсякденне життя створюючи засади для сталого соціально-економічного розвитку. Змінюється світ, змінюються потреби і технології швидко вдосконалюються відповідаючи всім вимогам часу. Проте міста досить повільно адаптуються до нових реалій і викликів життя. До одних з таких прогресивних міст, яке йде в ногу з часом можна віднести столицю нашої країни – місто Київ. Де першими кроками до «смаффонізації» було розроблено мобільний додаток Київ Цифровий. Завдяки якому за лічені секунди можна оплатити проїзд в громадському транспорті, оплатити паркування та у зв'язку з воєнним станом в країні наявна мапа криттів.

Також зараз активно розвиваються урбаністичні процеси. Понад 54% всього світового населення проживає в містах. Саме тому люди потребують більшого спектру послуг, а головне доступності їх. Отже, міста мають стати розумнішими у наданні міських послуг.

Зростаючий попит на стійку, всеосяжну, надійну та ефективну міську послугу ставить на нашу міську інфраструктуру величезний тиск, але цифровізація забезпечує потужний інструмент для вирішення цих питань та створює зміну парадигми в нашій концепції міст – створює концепцію Smart City (Розумне місто).

Застосування інформаційних технологій в управлінні сучасним містом є досить давно актуальною. Ще з 2000х років прогресивні компанії згадували Smart City як ефективний спосіб управління міськими ресурсами та рекомендували його для використання чиновниками. Проте, тоді про це лише розмовляли, а вже сьогодні бути Smart City хоче кожне місто, що вважає себе сучасним. Запроваджувати розумні технології варто і у секторі публічного державного управління, а не лише у сфері інфраструктури, безпеки та туризму.[1]

До прикладу візьмемо Kyiv Smart City міська ініціатива заснована у 2015 році з метою технологізації столиці України – міста Києва через запровадження проєктів «Картка киянина», онлайн записів та підтримки міських проєктів з упровадженням порталу відкритих даних, онлайн запису до

лікаря, електронної черги до дитсадків, комплексної системи відеоспостереження, системи електронних петицій тощо.

Ця методологія охопить всі аспекти містобудування – від планування систем до їх будівництва.

Пропонований ними фреймворк в перспективі дозволить оцінити проблематику не тільки міста, а й району або ж кварталу. Та запропонувати ряд сервісів та дій, які в короткотерміновій перспективі роблять життя мешканців кращим, безпечнішим та комфортнішим.

Місто – живий організм, який постійно зростає. І кожного року, зі збільшенням кількості населення, зростає і потреба в ефективних сервісах, адаптації та відновленні існуючої інфраструктури та доступності до важливих для містян ресурсів – води, енергії, культури, соціальних сервісів.

Smart City – це оптимальні рішення для покращення життя в місті, що базуються на екологічних, соціальних, економічних та культурних викликах. Та використовують для їх вирішення сучасні технології та інновації.

Для перетворення українських міст на Smart міста, в Україні прийнято усе необхідне законодавство. На центральному рівні для розбудови електронної демократії та впровадження Smart City на локальному рівні діє також і низка нормативно-правових актів, Постанов та Розпоряджень Кабінету Міністрів України.

Електронне урядування на національному рівні, як і система Smart City у містах – не повинно бути майбутнім, до якого варто прагнути, а має бути сталою реальністю, яку впроваджують, вдосконалюють та наближають до громадян. Та пори те, в Україні все ще залишається низка проблем, що потребують вирішення [2].

Одним з пунктів «смартфонізації» має бути також діджиталізація земель та впровадження земельної реформи.

Реалізація земельної реформи та децентралізація влади дала значний поштовх для створення спроможних громад та їх економічного розвитку.

Проте, проведені дослідження виявило проблеми у сфері цифровізації інформації необхідної при управлінні земельними ресурсами, такі як: неякісний облік землі, не актуальні дані, зберігання інформації про земельні ділянки на різних носіях, в тому числі і паперових, недостовірні або застаріла інформація за договорами оренди. Все це стає перешкодою для проведення якісного діалогу із зацікавленими особами при формуванні ринкових пропозицій.

Єдиним напрямком на шляху до ефективного та раціонального використання земельного ресурсу є впровадження на місцях єдиного реєстру земельної інформації територіальних громад. Цифровізація інформації про стан земельних ресурсів та систематизація відкритих даних дасть можливість якісно аналізувати наявний стан земель, моніторити зміни, контролювати управління земельним ресурсом та впроваджувати інноваційні підходи у сфері управління [3].

Тож підсумовуючи все вище сказане можна зробити висновок, що Smart міста стають не тільки мрією мільйона людей, а й втілюються в реальність.

Сучасний світ змінився до того що все стало швидко, доступно і мобільно. Тож невдовзі розвиток міст має відповідати вимогам часу починаючи від адміністративних послуг закінчуючи приватними будинками.

#### **Список використаних джерел**

1. Івасько Л.М Система Smart City, як ефективний інструмент в управлінні містом: магістерська робота магістр. Львів, 2020. 4-8с.

2. Київ Смарт Сіті Фреймворки оцінювання розумних міст індекс креативності. URL:[https://auc.org.ua/sites/default/files/freymvorcky\\_ocinyuvannya\\_rozumnyh\\_mist.pdf](https://auc.org.ua/sites/default/files/freymvorcky_ocinyuvannya_rozumnyh_mist.pdf) (дата звернення: 02.11.2022)

3. Бутенко Є.В., Немченко І.М. Цифровізація інформації про земельні ділянки: проблеми і перспективи для територіальних громад. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель: науково-виробничий журнал. 2022. №1 С. 107.

#### **Urban development perspective in the context of smart cities**

*Abstract. The modern world is represented by a large number of various gadgets without which we cannot imagine a comfortable life. That is why digitization has reached the level of cities. The development of technology requires the same development from cities.*

*That is why Smart City projects began to appear. In which the requirements of the time to improve people's lives are realized. These projects increase the number of administrative services that are available to the public on a smartphone. Thanks to which people's lives become more comfortable and services are more accessible.*

**Петрова О.М.**

*викладач*

*ВСП «Рівненський фаховий коледж НУБіП України»*

*м. Рівне, Україна*

**Рудько О.М.**

*викладач*

*ВСП «Рівненський фаховий коледж НУБіП України»*

*м. Рівне, Україна*

**Трохимчук О.М.**

*студент*

*ВСП «Рівненський фаховий коледж НУБіП України»*

*м. Рівне, Україна*

## **РОЗВИТОК РОЗУМНИХ МІСТ УКРАЇНИ**

За розумними містами майбутнє. Принаймні сьогодні саме так і здається. У світі все частіше впроваджують високі технології та інноваційні рішення для керування містом. Українські міста не мають бути винятком у цьому процесі. Саме тому сьогодні в Україні дуже популярна тема позитивної трансформації міст у розумні. В Україні зазвичай під розумним або як їх частіше називають – смарт містом розуміють місто, де широко запроваджені нові інформаційні технології. І саме про ІКТ та запровадження електронних систем управління містом йдеться, коли розглядається завдання трансформації міст у «сталі» та «розумні» [1].

Українські міста відіграють ключову роль у національній економіці, оскільки в них зосереджені основні продуктивні сили, промислові підприємства і фірми, бізнесструктури, населення. Ці структурні елементи стикаються з викликами, які впливають на процеси цифрової трансформації економіки. Такими викликами є:

- інфраструктурний розрив і високий рівень зносу основних інфраструктур;

- дефіцит бюджетних ресурсів для вирішення поточних завдань функціонування міста і його розвитку;

- формування вимог до всіх міських послуг і сервісів, обумовлених цифровізацією всіх міських структур для розроблення нових технологічних рішень;

- збільшення забрудненості екологічного міського середовища;

- підвищення вимог до якості міського середовища і забезпечення безпеки діяльності всіх міських структур і населення.

Загальноприйнятих критеріїв для оцінки інтелектуалізації міста наразі не існує. Створення розумних міст залежить від багатьох факторів, серед яких істотну роль відіграє розвиток інформаційної мережі міста. Тому необхідно розглянути підходи, які використовуються в міжнародній практиці, та адаптувати їх для формування розумних міст в Україні [2, с. 69].

За прогнозами ООН, до 2050 року 70% населення світу житиме в містах. Влада мегаполісів розвинених країн спрямовує зусилля на те, щоб зробити життя в містах максимально комфортним, безпечним і якісним. Покращувати життя в містах дозволяє «інтернет речей» – технологія, що створює рішення на основі даних. У 2020 році Індекс розумних міст оцінив 109 міст, використовуючи економічні та технологічні показники, а також думку громадян про те, наскільки «розумними» були їхні міста. Першими у рейтингу опинилися Сінгапур, Гельсінкі та Цюрих. Київ посів 98-ме місце, втративши за рік 6 позицій [3]. Іспанський Центр глобалізації та стратегії бізнес-школи у 2020 році назвав «найрозумнішими» Лондон, Нью-Йорк, Париж, Токіо, Рейк'явік. Київ у рейтингу – 115-й серед 174 міст. Фахівці аналізували IQ міст за дев'ятьма критеріями: людський капітал (розвиток, залучення та виховання талантів), соціальна згуртованість (консенсус між соціальними групами), економіка, навколишнє середовище, управління, містобудування, міжнародні зв'язки, технології, мобільність (легкість пересування).

Незважаючи на поки низький рівень у шкалі світового рейтингу розумних міст українські міста мають свої рішення щодо інтелектуалізації. Прикладом успішного запровадження е-управління містом є Київ. Найбільш успішними кейсами столиці є система відеоспостереження, платформа реєстрів та сервісів, яка дала змогу створити кабінет мешканця та мобільний додаток, громадський бюджет. У Києві розроблений найдокладніший і прозорий сервіс «Відкритий бюджет», де дані завантажуються в систему кожен день автоматично і де доступний аналіз за рівнями, розпорядникам, призначенням та ін. (Дніпро використовує цей же сервіс). На інтерактивній карті відновлення комунальних

послуг відображаються ремонтні роботи в місті з часом їх завершення. Сервіс «Інформування киян» містить дані про надзвичайні і аварійні ситуації, перекритті води, плановому відключенні електроенергії, терміновому пошуку донорів, зміні руху транспорту. У київському метро і на фунікулері доступна оплата проїзду «Карткою киянина», крім того, прямо на турнікеті можна розрахуватися за поїздку безконтактної карткою Mastercard. Створюється перша в країні «розумна вулиця» за всіма правилами урбаністики і всілякими smart системами. На Хрещатику встановлено перші маячки для орієнтування сліпих людей, створено відповідний мобільний додаток (з'явиться таке і у Львові). Відбувається встановлення датчиків аналізу стану атмосферного повітря [4].

Щоб стати smart-містом, владі, підприємствам та громадським організаціям слід аналізувати відкриті дані й ухвалювати рішення для покращення життя городян. Наприклад, у Дрогобичі є мобільний додаток «Дрогобич – smart city», який пропонує туристичну мапу, афішу, електронні сервіси і навіть надсилає жителям push-повідомлення про відключення електроенергії чи водопостачання.

Система розумного освітлення дозволяє налагодити міське освітлення, зробити простір більш безпечним та знизити витрати. Місцева влада витрачає чималу частину бюджету на оплату електроенергії, а з розумним освітленням можна ці витрати скоротити. Вуличні ліхтарі оснащуються лампочками зі спеціальними датчиками, які реагують на рухи. Коли на вулиці нікого немає, ліхтар світить на 10-15% від номінальної потужності, а коли з'являється перехожий – лампочка включається на всю потужність. Датчики також можуть регулювати рівень освітленості: влітку загоряються пізніше, а взимку – раніше. Прикладом для України можна вважати Львів, де встановлено понад 30 тис. розумних ліхтарів. Заміна старих лампочок новими, оснащеними датчиками, швидко окупається та призводить до економії. Місцеві жителі та гості міста можуть помітити зміни одразу ж – стабільне освітлення дає більший комфорт, відчуття безпеки та навіть знижує рівень злочинності.

Екомоніторинг теж відноситься до проектів smart-міста. Це довгострокові спостереження за станом навколишнього середовища, які дозволяють спрогнозувати небезпечні зміни. Завдяки чому можна уникнути безлічі аварій, захистити здоров'я громадян. Зміни в навколишньому середовищі відбуваються не тільки під впливом природних факторів. Чималу роль відіграє й антропогенний фактор, тому спостереження та аналіз інформації необхідні скрізь, де працює та живе людина.

Прикладом успішного е-управління містом є Тернопіль, у якому діють:

- Проект «Відкрите місто» (ініціатором проекту є Фонд Східна Європа) на даній платформі кожний зареєстрований учасник може розміщувати повідомлення про різні недоліки, які він бачить у своєму населеному пункті та контролювати їх ліквідацію.

- Проект «Централізована система відеоспостереження міста»: камери встановлені в місцях концентрації ДТП, великих площах міста, а також біля

нічних розважальних закладів та магазинів. Завдяки спеціально створеному інтернет-порталу кожен бажаючий, у режимі он-лайн може переглядати відео з камер. Аналогів в Україні даній системі відеоспостереження немає. Кількість камер постійно збільшується. Наразі, в загальному доступі є 189 камер.

- спостереження за рухом громадського транспорту в режимі реального часу. Розроблено програму моніторингу руху громадського транспорту для забезпечення функціонування окремої веб-сторінки із загальним доступом до інформації про рух громадського транспорту в реальному часі.

У перспективі українські міста переходять до технології Smart City – це методика, яка дозволяє керувати містом як системою, а не як набором окремих елементів. Кінцева мета – щоб місто було комфортне для мешканців з позиції водопостачання, транспорту, безпеки та інфраструктури. Новий підхід до управління містом та вирішення проблем має спростити життя й заощадити чимало коштів.

#### Список використаних джерел

1. Недашківський В. Розвиток розумних міст-для чого це Україні? URL: <https://uain.press/interview/rozvytok-rozumnyh-mist-dlya-chogo-tse-ukrayini-981923>. (Дата опублікування: 02.11.2022).

2. Єршова О. Л., Бажан Л. І. Розумне місто: концепція, моделі, технології, стандартизація, Статистика України. 2020. № 2–3. С. 69.

3. Мокровольська К. "Розумні" міста в Україні: навіщо їх створювати та чим може допомогти бізнес. URL: <https://publications/2020/08/28/664460/>. (Дата опублікування: 02.11.2022).

4. Smart-інновації українських міст: платформа розвитку міст. URL: <http://dosvid.ukrayinski-pryklady/340>.

#### Development of smart cities of Ukraine

*Abstract. The article presents examples of the implementation of "smart" city technologies in Ukraine. Nine criteria for the analysis of the IQ of cities are indicated. Smart City technology is defined as a promising technology of electronic city management.*

**Уманчик І.О.**

студент

Національний університет біоресурсів і природокористування України

м. Київ, Україна

**Степчук Я.А.**

асистент

Національний університет біоресурсів і природокористування України

м. Київ, Україна

## ОСОБЛИВОСТІ ПЛАНУВАННЯ МІСТ МАЙБУТНЬОГО

Урбанізація – процес розширення міст, розквіт якого припадає переважно на ХХ століття і характеризується швидким збільшенням кількості населення у містах. Показовим є факт, що у 1950 році в містах проживало всього 29% населення світу, а вже у 90-х ця позначка досягла відмітки у 46%. На жаль, в ті

часи планування проектування міст з оглядом на майбутнє було не основним, а тому зараз ми можемо стикатися з різноманітними проблемами пов'язаними з впровадженням новітніх потреб в експлуатації міст. Найбільше це питання торкнулося пострадянських країн, в тому числі Україну, до прикладу, міста радянського планування не передбачені на таку кількість транспорту яка сьогодні є у населення, що створює затори та скупчення припаркованих машин, особливо в центрах міст. В даній праці ми порушимо три основні питання щодо особливостей планування міст у майбутньому, базуючись в тому числі на проблемах, які вже є актуальними, а саме:

**Екологічний фактор.** Забруднення навколишнього середовища – це без сумніву проблема сьогодення, яка буде тільки збільшуватись з плином часу. Під час проектування міст з оглядом на майбутнє необхідно звертати увагу на перспективність стану екологічного середовища, особливо якщо місто є джерелом промислових відходів або може стати таким у перспективі. Не зважаючи на розвиток зеленої енергетики, відмова світу від використання вугілля для виробництва електроенергії та опалення житлових будинків найближчим часом не є реальною, адже для цього потрібно мати певний технологічний потенціал що дозволить не тільки виробляти безпечну електроенергію, а й робити це за розумну ціну. Навіть за умови повної ліквідації таких джерел забруднення не варто вважати, що це остаточно вирішить проблему. Для нівелювання наслідків промислового забруднення повітря потрібно завчасно відводити достатню кількість територій для висадження різноманітних рослин. Наразі вже є певні встановлені показники площ зелених територій та відсоткова питома вага озеленення в їх межах, що зазначено в державних будівельних нормах. Тому для покращення загального стану середовища потрібно пропорціонально збільшувати ці показники відповідно до збільшення рівня екологічного забруднення.

Також для вирішення проблеми забруднення навколишнього середовища пропонується завідомо планувати місця для так званих «екопромислових парків» – промислових агломерації, основним завданням яких буде використання відходів один одного для особистих потреб у виробництві, що дозволить максимально зменшити кінцеву кількість шкідливих речовин. Така практика вже зараз використовується в різних країнах світу. Гарним прикладом такого симбіозу є парк Калундборг у Данії. Основою цього ланцюга є чотири підприємства – електростанція, нафтоочисний завод, фармацевтична фабрика і виробник гіпсокартону, які в сукупності по суті торгують відходами між собою і перетворюють їх на сировину [1].

**Транспортний фактор.** Пересування по місту є невіддільною частиною нашого життя, майже кожен день ми користуємося громадським транспортом або їздимо на машині. Найбільші міста світу потерпають від автомобільного колапсу що негативно впливає на життя жителів. Розв'язанням цієї проблеми є відведення спеціальних сприятливих місць для паркінгу (в тому числі підземного), а також потенційного планування проходження підземних магістралей, що в майбутньому зможуть стати ефективними методами пересування

автомобілем по місту окрім наземних доріг. Не варто забувати й про методи зменшення трафіку шляхом використання альтернативних способів переміщення по місту, наприклад трамваї або велодоріжки. Області для цього також необхідно планувати завчасно, адже надалі, в умовах забудови, це зробити вкрай важко [2].

**Людський фактор.** Останнім часом гостро постає питання збільшення кількості населення на Землі, що безсумнівно викликає певні проблеми. Щоб зрозуміти важливість підтримки балансу в плануванні міст відповідно до людських потреб достатньо подивитися на сучасний Київ. Значною проблемою Києва є нерівномірне розміщення житлових масивів та офісних приміщень що створює необхідність людям з лівого берега Дніпра їздити через все місто на роботу, що в свою чергу впливає на трафік, а саме на кількість машин на мостах через Дніпро та в центрі міста, де наразі сконцентровані офісні приміщення. Вирішенням вищевикладеної проблеми в майбутньому може стати завчасне і раціональне планувати секторів міста, в межах яких люди зможуть задовольнити всі основні свої запити, до яких відноситься наявність шкіл, садочків, місць для розваг та відпочинку, осередків надання необхідних медичних та соціальних послуг, осередки праці тощо.

Зрозуміло, що люди навряд чи зможуть передбачити всі майбутні виклики для проєктантів міст, але все одно ми можемо використовувати наявні знання та сучасні тенденції, щоб мінімізувати кількість проблем у майбутньому. Особливо це буде актуально після закінчення війни в Україні, адже перед нами постануть питання повного перепланування деяких міст в тому числі з урахуванням майбутніх перспектив.

#### **Список використаних джерел**

1. Індустріальний парк у Данії функціонує за моделлю кругової економіки. *Громадська Організація Rethink*. URL: <https://rethink.com.ua/uk/news-and-events/pererobka-smittyu/industrialniy-park-u-danii-funktsionue-za-modellyu-krugovoi-ekonomiki> (дата звернення: 29.10.2022).

2. Підземна урбаністика. Харківський національний автомобільно-дорожній університет. URL: [https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P\\_vcheniy\\_secretar/АВТОМ\\_ТРАНСП/БЕАД\\_2020/АТ\\_BEAD\\_Pidzemna\\_urbanistika.pdf](https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_vcheniy_secretar/АВТОМ_ТРАНСП/БЕАД_2020/АТ_BEAD_Pidzemna_urbanistika.pdf) (дата звернення: 01.11.2022).

#### **Features of future cities planning**

*Abstract. The paper describes the main features of planning cities in terms of three main aspects, including the ecological, transport and human factors. All these factors must be accounted while planning cities in the future. The work is mostly based on overall mistakes that were made during the planning of old USSR cities, especially in Ukraine and on worldwide tendencies in general. Furthermore, there are some suggestions that are aimed at facilitating the future city problems which are caused by an increasing number of people and accelerating advance of technology as a whole.*

## **СЕКЦІЯ 4.**

# **ЕКОЛОГОЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ ФОРМУВАННЯ СТАЛОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ**

**Новаковська І.О.**  
*чл.-кор. НААН, д.е.н., доцент*  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України*  
*м. Київ, Україна*

## **ОСОБЛИВА ОХОРОНА ЗЕМЛІ ТА АСПЕКТИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ**

Серед 17 Цілей сталого розвитку, визначених ООН, друге місце займають подолання голоду, досягнення продовольчої безпеки, поліпшення харчування, сприяння розвитку сільського господарства. Загальновідомо, що 98 % всієї кількості продовольства виробляється за рахунок використання землі. Отже, охорона та раціональне використання землі вважаються одним із найголовніших завдань суспільства [1].

Завдяки своєму унікальному земельно-ресурсному потенціалу Україна посідає провідне місце у світовому експорті зернових культур і соняшнику. Майже 2/3 її площі складають чорноземи, які за потенціальною родючістю не мають собі рівних. Саме тому нормативно-правовими актом найвищої юридичної сили в державі – Конституцією України – встановлено, що «земля є основним національним багатством, що перебуває під особливою охороною держави» [2]. Вказане є особливістю нашої Конституції, яка відрізняє її від конституцій інших держав.

Однак, внаслідок незбалансованості та дефіцитності системи землеробства, що функціонує в останні роки, посилилася деградація ґрунтів, знижується їх родючість. Сучасний стан земель охарактеризовано як напружений, а подекуди кризовий, з тенденцією до погіршення.

У зв'язку зі збройною агресією росії зросли масштаби мінування значних площ земель, руйнується ґрунтовий покрив, забруднюються і засмічуються сільськогосподарські угіддя.

Схвалена у січні 2022 року Кабінетом Міністрів України Концепція Загальнодержавної цільової програми до 2023 року, що включатиме особливу охорону землі в умовах глобальних змін клімату, функціонування земельного ринку, децентралізацію влади, крім змін, що обумовлені відновленням земель від наслідків дій російських агресорів, повинна бути доповнена програмою Європейського зеленого курсу як фактора припинення деградації ґрунтів [3]. Щоб бути правовою базою функціонування єдиної в державі особливої охорони землі Земельний кодекс України, Цивільний кодекс України, Закон України «Про охорону земель», інші законодавчі акти повинні мати одну і ту ж редакцію частини першої статті 14 Конституції України щодо особливої охорони землі як основного національного багатства.

За Законом України «Про охорону земель» об'єктом вказаної охорони вважається не земля як основне національне багатство, а всі землі в межах території України (ст. 2). У назві статті 2 – земля є об'єктом звичайної, а не особливої охорони, а у тексті статті – вже предметом особливої охорони. При викладі принципів державної політики у сфері охорони земель ототожнюються поняття «охорона» та «особлива охорона».

У Законі «Про охорону земель» розкрито зміст терміну «охорона ґрунтів», але у тексті самого Закону він не застосовується. У тексті Земельного кодексу міститься стаття 168 «Про охорону ґрунтів». Ґрунти визнано також об'єктом особливої охорони, але такої норми немає у Законі «Про охорону земель». Окремими авторами земля, як основне національне багатство, пов'язується лише з землями сільськогосподарського призначення. Отже, вкрай необхідно кодифікувати чинне законодавство привівши його у відповідність до частини першої статті 14 як ключової правової конституційної норми.

У забезпеченні сталого розвитку землекористування як одного із видів природокористування, що включає сукупність заходів, які здійснюються суспільством у процесі вивчення, розподілу, використання та охорони земель з метою розміщення продуктивних сил, розвитку народного господарства, забезпечення сприятливих умов життєдіяльності людини, особлива роль належить забезпеченню реальної пріоритетності земель сільськогосподарського призначення [4, сс. 17-19]. За відсутності у чинному земельному кадастрі відповідної інформації щодо придатності земель для потреб сільськогосподарства, виконати це завдання неможливо. Розроблення необхідних для цієї мети програм, схем, комплексних планів, техніко-економічних обґрунтувань, проектів землеустрою, консервації угідь, рекультивації земель потребує багато часу, коштів, укрупнення та скорочення кількості об'єктів проектування.

Належним чином до цього часу не урегульовано й статус особливо цінних земель. Межі їх агровиробничих груп до публічної кадастрової карти не вносилися. Не уточнювалася й їх дійсна цінність за матеріалами нормативної грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення.

#### **Список використаних джерел**

1. Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року: Указ Президента України від 30 вересня 2019 року № 722/2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019#Text>
2. Конституція України від 28 червня 1996 року. Відомості Верховної Ради України. 1996. № 30. Ст. 141.
3. Про схвалення Концепції Загальнодержавної цільової програми використання та охорони земель: Постанова Кабінету Міністрів України від 19 січня 2022 р. № 70-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/70-2022-%D1%80#Text>
4. Новаковська І.О. Економіка землекористування: навч. посіб. Київ: Аграр. наука, 2018. 400 с.

### **Special land protection and aspects of sustainable development of land use**

*Abstract. With a unique soil cover, Ukraine has been leading in the production and world export of grain crops and sunflower, providing grain needs for 400 million people in recent years. However, an unbalanced scarce farming system has caused increased soil degradation and a decrease in its fertility level.*

*In connection with this, the relevance of the protection and rational use of land has increased significantly, as the tendency to worsen the quality of land has intensified, and sometimes it became a crisis. Russian aggression has led to the seizure and destruction of part of the land resource, soil cover pollution, mining of significant territories, direct physical damage to Ukrainian black soil.*

**Опенько І.А.**

*д.е.н., доцент*

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

### **ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ІНДЕКСУ ХЕРФІНДАЛЯ-ХІРШМАНА ДЛЯ ФОРМУВАННЯ СТАЛОГО ЛІСОКОРИСТУВАННЯ**

Серед численної кількості праць науковців з різних країн, присвячених трансформаційним процесам у лісогосподарському комплексі, земельно-майновим відносинам, проблемам рівномірної землезабезпеченості (land inequality) [1, 2], раціонального природокористування, дедалі популярним та своєчасним трендом стають дослідження, що ґрунтуються на застосуванні індекса Херфіндаля-Хіршмана, кривої Лоренца, коефіцієнта Джині, це зокрема праці Ф. Бенра та Л. Нагуельгуал (F. Benra, L. Nahuelhual, 2019) [3], М. С. Роа-Гарша, С. Браун (M. C. Roa-Garcia, S. Brown, 2017) [4], Х. Лій, С. Чен, М. Занг, С. Лій (H. Liu, S. Chen, M. Zhang, C. Liu, 2017) [5], Х. Вустерманн, Д. Каліш, Ж. Колбе (H. Wüstemann, D. Kalisch, J. Kolbe, 2017) [6], Л. А. Мартінееллі, М. Батіселла, Р. Ф. Б. да Сільва, Е. Моран (L. A. Martinelli, M. Batistella, R. F. B. da Silva, E. Moran, 2017) [7], Е. Вон Беневіц (E. Von Bennewitz, 2017) [8], А. Попеску (A. Popescu, 2015) [9] та інші.

Використання цих показників надає можливість дослідити зміни концентрації лісогосподарських підприємств і використання ними земель лісогосподарського призначення.

Загалом, індекс Херфіндаля-Хіршмана (*Herfindahl – Hirschman Index, ННІ*) дозволяє оцінити ступінь монополізації галузі та є якісним інструментом оцінки рівня конкуренції на ринку (або навпаки, близькості ринкової структури до монополістичної) [10, 11]. Цей індекс може бути застосований для визначення ступеню диверсифікації лісогосподарських підприємств, з метою забезпечення раціонального використання та охорони земель лісогосподарського призначення (тяжіння індексу до 1 відповідає високому ступеню концентрації, монополізації, а до 0 – високому ступеню диверсифікації; значення індексу  $> 0,25$  свідчить про високий рівень концентрації;  $< 0,15$  – про відсутність концентрації; в межах  $0,15 – 0,25$  – про помірну концентрацію) [12]. Отже,

якщо розглядати ринок, на якому працює  $N$  підприємств із визначеними частками ринкових продажів  $S_i$ ,  $i$  – го підприємства ( $i = 1, 2, \dots, N, 0 < S_i \leq 1$ ), ННІ індекс визначається за формулою (1):

$$HHI = \sum_{i=1}^N S_i^2 = \sum_{i=1}^N \frac{x_i^2}{X^2}, \quad (1)$$

де  $S_i$  – частки доходів підприємств від продажів в галузі (у відсотках), що визначаються як відношення обсягу продажів підприємства  $x_i$  до обсягу продажів  $X$ .

Отже, ННІ є визнаним показником ступеня конкуренції на ринку, його низькі значення вказують на високий ступінь конкуренції і, навпаки, високі значення індексу свідчать про близькість до монополії. Максимальне значення індексу – 1 має місце у випадку, коли ринок складається з однієї компанії, яка має ринкову частку від продажів  $S_1 = 1$  – за безвідсоткового розрахунку. Водночас, мінімальне значення ННІ індексу буде мати місце у випадку рівномірної участі усіх підприємств, що функціонують на ринку і це свідчитиме про умови ідеальної конкуренції, формула 2 [11]:

$$\min HHI = \sum_{i=1}^N \left(\frac{1}{N}\right)^2 = N \left(\frac{1}{N}\right)^2 = \frac{1}{N}, \text{ де } \frac{1}{N} \leq HHI \leq 1 \quad (2)$$

#### Список використаних джерел

1. Faguet, Jean-Paul, Sanches, Fábio and Villaveces, Marta-Juanita. The paradox of land reform, inequality and local development in Colombia. The London School of Economics and Political Science, London, UK. 2016. URL: <http://eprints.lse.ac.uk/67193/>
2. Lennart Erickson and Dietrich Vollrath. Dimensions of Land Inequality and Economic Development. International Monetary Fund. 2004. P. 23. URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2004/wp04158.pdf>
3. Benra F., Nahuelhual L. A trilogy of inequalities: Land ownership, forest cover and ecosystem services distribution. Land Use Policy. 2019. 82, pp. 247-257. URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85058491876&doi=10.1016%2fj.landusepol.2018.12.020&partnerID=40&md5=f7bdcdfd397a4bb3d0f6c47edbed151e> DOI: 10.1016/j.landusepol.2018.12.020
4. Roa-García M.C., Brown S. Assessing equity and sustainability of water allocation in Colombia. Local Environment. 2017. 22 (9), pp. 1080-1104. URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84938832441&doi=10.1080%2f13549839.2015.1070816&partnerID=40&md5=3bc6b7c08cecb90a31c9933598e2d297> DOI: 10.1080/13549839.2015.1070816
5. Liu H., Chen S., Zhang M., Liu C. Measuring and Analyzing the Impact of Sloping Land Conversion Program on Rural Households'. Income Inequality-Shapley Value Decomposition Approach for Total Income Decision Equation Linye Kexue/Scientia Silvae Sinicae. 2017. 53 (5), pp. 125-133. URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85031011195&doi=10.11707%2fj.1001->

7488.20170515&partnerID=40&md5=5948e02fb5fad94c840483ff59c80d00 DOI: 10.11707/j.1001-7488.20170515

6. Yan Li, Maosheng Zhao, Safa Motesharrei, Qiaozhen Mu, Eugenia Kalnay & Shuangcheng Li. Local cooling and warming effects of forests based on satellite observations. *Nature Communications*. Volume 6. Article number: 6603 (2015). URL: <https://www.nature.com/articles/ncomms7603>

7. Martinelli L.A., Batistella M., da Silva R.F.B., Moran E. Soy expansion and socioeconomic development in municipalities of Brazil. *Land*, 2017. 6 (3), Article № 62. URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85046084776&doi=10.3390%2fland6030062&partnerID=40&md5=e486c2dd76d25cf10e843df2bb687278> DOI: 10.3390/land6030062

8. What is Blockchain Technology? A Step by Step Guide For Beginners. 2019. URL: <https://blockgeeks.com/guides/what-is-blockchain-technology/>

9. Popescu A. Research on the distribution and concentration of the farms cultivating maize for grains in Romania using the GINI coefficient. *Scientific papers-series management economic engineering in agriculture and rural development*, 2015. volume: 15, issue: 3, pages: 261-264. URL: [http://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&qid=5&SID=C30ocxFIcHugw8ddJxx&page=3&doc=30](http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=5&SID=C30ocxFIcHugw8ddJxx&page=3&doc=30)

10. Борисов В. Н. Микроэкономика: В 5-х т. Общ. ред. Чеплянского Ю. В. СПб. Экономическая школа. 2015. Т. 7, 1171 с.

11. Naldi M., Flamini M. Interval estimation of the Herfindahl-Hirschman index under incomplete market information. In *Computer Modelling and Simulation (UK Sim)*. UKSim-AMSS 16th International Conference on, 2014. IEEE, p. 318-323. URL: <http://ijssst.info/Vol-15/No-4/data/4923a317.pdf>

12. Toma E., Vlad I. M. Land concentration changes in Romania during 2002-2016 period. *University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest. Agrolife Scientific Journal*. 2018. Volume: 7. Issue: 1. Pages: 137-142. URL: [http://agrolifejournal.usamv.ro/pdf/vol.VII\\_1/vol7\\_1.pdf](http://agrolifejournal.usamv.ro/pdf/vol.VII_1/vol7_1.pdf)

### **Innovative mechanisms for the formation of sustainable land use**

*Abstract. The Herfindahl-Hirschman Index (HHI) allows you to assess the degree of monopolization of the industry and is a qualitative tool for assessing the level of competition in the market (or vice versa, the proximity of the market structure to a monopolistic one). This index can be used to determine the degree of diversification of forestry enterprises, with the aim of ensuring the rational use and protection of forestry land (the tendency of the index to 1 corresponds to a high degree of concentration, monopolization, and to 0 to a high degree of diversification; the value of the index > 0.25 indicates high level of concentration; < 0.15 – no concentration; within 0.15 – 0.25 – moderate concentration).*

**Гонтарева І.В.**  
д.е.н., професор  
*Інститут розвитку села та сільського господарства ПАН,  
м. Варшава, Польща  
Institute of Rural and Agricultural Development, Polish Academy of Sciences  
Warsaw, Poland  
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна,  
м. Харків, Україна*

## **ІНФОРМАЦІЙНА ЕКОЛОГІЧНІСТЬ У ПІДПРИЄМНИЦЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ**

Інформаційна екологічність є оптимізацією обсягів наданої інформації за рахунок рівня її готовності до сприйняття підприємцем. Під ступенем інформаційної екологічності розуміється мінімальний обсяг наданих даних, які забезпечують їхню цілісність, сприйнятливість, інтерпретованість [1]. Під інтенційною метою розумітимемо когнітивну модель результату діяльності, що досягається і бажаного, по відношенню до комплексу внутрішніх мотивацій підприємця, що спонукають його до діяльності [2]. Бажаність результатів передбачає наявність системи переваг, регулятивних параметрів та оціночних суджень [3].

Метою дослідження є аналіз процесів відбору та аксіологічної оцінки потенційними підприємцями елементів та параметрів цілепокладання в умовах невизначеності в організації та трансформації підприємницької діяльності.

Нормативним контекстом вибору інформації підприємцем є зовнішня соціально-економічна ситуація. Архітектура вирішення проблем за допомогою підприємництва має вигляд піраміди (рис. 1).

На нижньому (латентному) рівні розташовані:

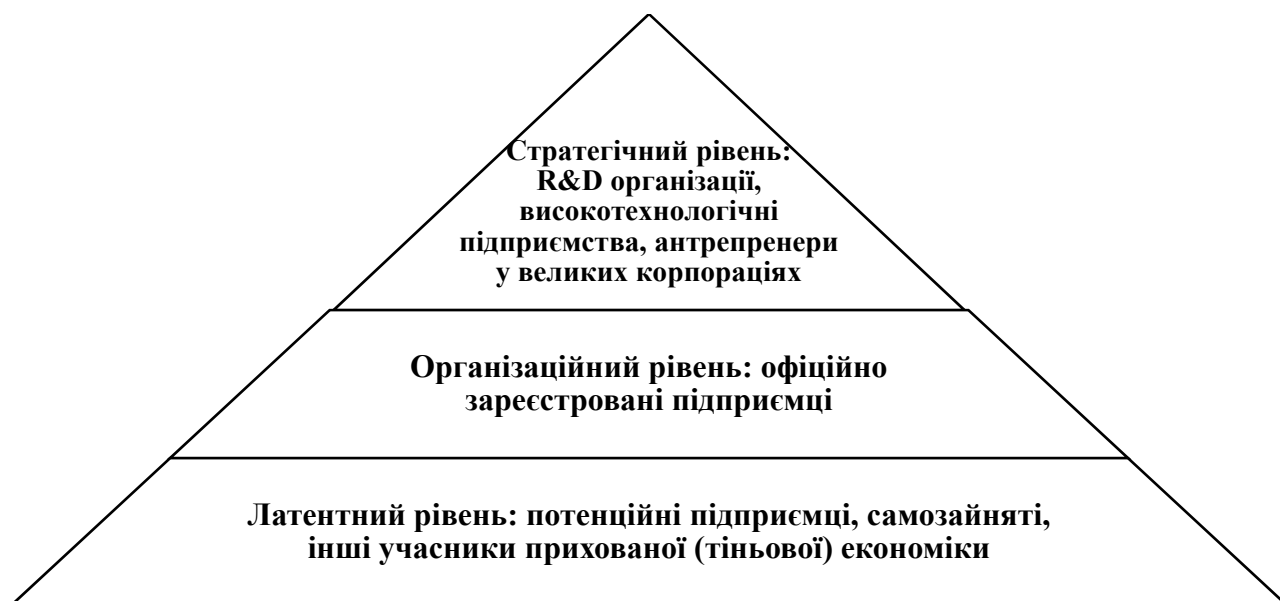
- 1) потенційні підприємці, які шукають можливості вирішити свої проблеми за допомогою підприємництва;
- 2) самозайняті, які використовують свої вміння та навички для отримання доходів у вузькій ринковій ніші без офіційного оформлення;
- 3) інші учасники прихованої (тіньової) економіки.

Латентний рівень найбільший кількісно та різноманітний якісно. Для вивчення використовуються експертні оцінки. Найбільш відомі це GEM та Методики Світового банку.

На середньому (організаційному) рівні розташовані офіційно зареєстровані підприємці. Спостерігається значне розмаїття організаційних форм підприємницької діяльності. Від фрілансерів та індивідуальних підприємців до середніх підприємств та мережевих структур. Для вивчення використовуються національні та регіональні статистичні дані.

На верхньому (стратегічному) рівні розташовані R&D організації, малі та середні високотехнологічні підприємства, антрепренери у великих корпораціях. Різноманітність спостерігається у напрямі досліджень. Для дослідження використовуються дані міжнародних та національних організацій. Найбільш

відомі методики Всесвітнього економічного форуму (WEF), Всесвітньої організації інтелектуальної власності (WIPO) та Організація країн економічного розвитку (OECD).



**Рисунок 1. Архітектура вирішення проблем за допомогою підприємництва (Складено автором)**

На вершині піраміди розташувалися соціально-економічні ефекти підприємництва. Вони відображають ступінь задоволення потреб та інтересів стейкхолдерів кінцевими результатами процесів, що відбуваються у підприємстві. В узагальненому вигляді це потреби та інтереси власне підприємців, що взаємодіють з ними ринкових структур, державних інститутів і суспільства, як споживача товарів і послуг.

Перед потенційними підприємцями стоїть мета – проектування власного бізнесу, виходячи з великого різноманіття вже існуючих чи перспективних напрямів діяльності та форм її здійснення. У цьому кількість економічно порівнянних (Парето ефективних) комбінацій організації бізнесу також велике різноманіття. Якщо підприємець: 1) визнає наявність інших альтернатив, тобто наявність opportunity cost; 2) розуміє недостатність, наявної інформації та особистісних знань для однозначної орієнтації у ситуації, тобто необхідність підвищення трансакційних витрат; то перед ним стоїть інтелектуальний вибір. Виникає потреба в інтелектуальних та вольових зусиллях для прийняття рішення у ситуації невизначеності щодо ступеня необхідності та можливості отримати бажаний результат. Потенційний підприємець може:

- 1) відмовитись від подальших дій;
- 2) відтягувати вибір до останнього, критичного моменту та зробити вибір спонтанним;
- 3) продовжити збирання необхідної додаткової інформації;

4) знизити рівень невизначеності до суб'єктивної раціональності щодо більш загальних мотиваційних та когнітивних цілей.

Будь-яка підприємницька діяльність починається з ідеї. Для підвищення раціональності вибору та оцінки підприємницької ідеї, а також її трансформації та вибору форм здійснення, потенційний підприємець здійснює пошук та обробку додаткової інформації. При цьому досліджуються значні за обсягом бази даних, які забруднені нерелевантною, недостовірною і навіть неадекватною інформацією. Зайва інформація розпорошує увагу підприємця. Існують ризики перенасичення, неправильного сприйняття чи відмовитися від подальшого пошуку. У ситуаційній теорії вирішення проблем (Situational Theory of Problem Solving – STOPS) забруднення входить як обмеження при розпізнанні проблеми. STOPS дає змогу оцінити показник ситуативної мотивації у вирішенні проблем.

При суб'єктивній раціональності рішення включають в себе не стільки формально-логічні критерії, скільки оцінки вміння підприємця діяти в умовах невизначеності, навички актуалізувати весь свій інтелектуальний та особистісний потенціал. Можливими способами вирішення проблеми може бути аксіологічна (ціннісна) оцінка інформації або наявність стійкої особистої онтологічної бази (зв'язкових знань). І той, і інший спосіб відбивають або накопичений досвід, або ментальні моделі, отримані під час навчання. Застосування їх в практичній діяльності дозволить підвищити якість та ймовірність створення ефективної підприємницької діяльності.

#### Список використаних джерел

1. Gontareva I., Pusnik M. (2022). Information Retrieval Performance in Developing an Entrepreneurial Idea. *II INTERNATIONAL LIBERTY INTERDISCIPLINARY STUDIES CONFERENCE (June 26-28, 2022 Chicago, Illinois, USA)*. P. 170-175. URL: <https://www.libertyacademicbooks.com/libertyconference>
2. Tasel-Jurkovic K. & Altinbasak-Farina I. (2021) Higher education institution choice intention model: mediation effect of attitude. *Journal of Marketing for Higher Education*. DOI: 10.1080/08841241.2021.1969489
3. Cohen P.R., & Levesque H.J. (1990). Intention is Choice with Commitment. *Artificial Intelligence*. 42. P. 213-261. DOI:10.1016/0004-3702(90)90055
- 4.

#### Information ecology in entrepreneurial activity

*Abstract. Information sustainability is the optimization of the amount of information provided due to the level of its readiness for perception by the entrepreneur. The degree of information environmental friendliness means the minimum volume of provided data that ensures their integrity, receptivity, and interpretability. The architecture of solving problems with the help of entrepreneurship has the form of a pyramid and contains strategic, organizational and latent levels. It is given a description of each of them and their relationship. Result of research will improve the quality and probability of creating effective entrepreneurial activity.*

**Малашевський М.А.**

*к.т.н., доцент*

*Інститут землекористування НААН України*

*м. Київ, Україна*

**Тарнопольський А.В.**

*заступник директора*

*Інститут землекористування НААН України*

*м. Київ, Україна*

**Малашевська О.А.**

*к.е.н.*

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

*м. Київ, Україна*

## **ДЕЯКІ АСПЕКТИ ОБҐРУНТУВАННЯ РІВНОЦІННОГО ОБМІНУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК В УКРАЇНІ**

Проведення обміну земельних ділянок є основним механізмом консолідації земель [1, 2], який є особливо поширеним у випадках усунення черезсмужжя в межах масивів земель сільськогосподарського призначення [3, 4] (рис. 1). В Україні на законодавчому рівні передбачено обмін прав власності [5] та прав користування земельними ділянками [6] з метою просторової оптимізації масивів земель сільськогосподарського призначення.



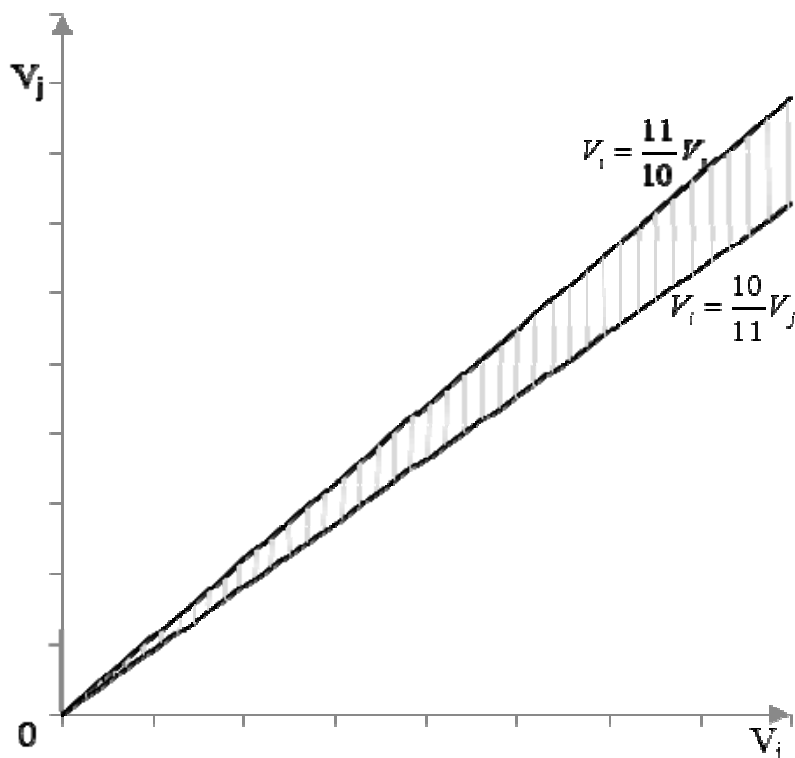
**Рисунок 1. Черезсмужжні земельні ділянки в масивах земель сільськогосподарського призначення**

При проведенні обміну визначальним етапом є обґрунтування рівноцінності обмінюваних земельних ділянок [3]. Вказана умова покладена в основу моделювання перерозподілу [7-10].

В ідеальному випадку рівноцінним мав би вважатися обмін, за яким вартості обмінюваних земельних ділянок є рівними. В практиці моделювання перерозподілу земельних ділянок між власниками встановлюється допустимий діапазон різниці вартості земельних ділянок [11]. При усуненні черезсмужжя в межах масивів земель сільськогосподарського призначення рівноцінними вважаються земельні ділянки з рівною вартістю за нормативною грошовою оцінкою або, якщо їх вартість відрізняється не більше, ніж на 10%.

Робоча гіпотеза полягає в тому, що підхід, відповідно до якого різниця вартості рівноцінних земельних ділянок має складати не більше, ніж на 10%, не встановлює однозначно діапазон зміни вартості. Це, в свою чергу, створює передумови оскарження обміну і визнання його нерівноцінним [12].

Загалом, за визначеної умови вартість  $V_i$  земельної ділянки, яка приймається за рівноцінну земельній ділянці вартістю  $V_j$ , може становити від  $0,91 V_j$  до  $1,10 V_j$  (рис. 2) на протигагу загальноприйнятому діапазону від  $0,90 V_j$  до  $1,10 V_j$ .



**Рисунок 2. Різниця вартості земельних ділянок, які вважаються рівноцінними при обміні**

Встановлено, що існуюче трактування рівноцінності земельних ділянок створює похибку у розмірі від  $1/110$  ( $\approx 0.9\%$ ) до  $13/220$  ( $\approx 5.9\%$ ) вартості земельної ділянки. Пропонується вважати рівноцінним обмін, якщо обмінювані

земельні ділянки відрізняються на 10% від меншої з вартостей обмінюваних земельних ділянок [11].

#### **Список використаних джерел**

1. Vitikainen A. An Overview of Land Consolidation in Europe. *Nordic Journal of Surveying and Real Estate Research*. 2014. № 1(1). P. 25-44.
2. Thomas J. Attempt on Systematization of Land Consolidation Approaches in Europe. *Fachbeitrag*. 2006. № 3. P. 156-161.
3. Moteva M. Legal Conditions and Data Provision for Land Property Exchange in the Processes of Land Consolidation and Land Compensation in Bulgaria. *Geomatics and Environmental Engineering*. 2020. № 14(2). P. 59-71.
4. Malashevskiy M., Malashevskaya O. The swapping approach in the course of land consolidation: case study of Ukraine. *Geodesy and Cartography*. 2021. № 47 (4). P. 200-211.
5. Верховна Рада України. Земельний кодекс України. Відомості Верховної Ради України. 2002. №3–4. Стаття 27.
6. Верховна Рада України. Про оренду землі. Відомості Верховної Ради України. 1998. № 46. Стаття 280.
7. Malashevskiy M., Bugaienko O. The substantiation of urban habitats peer land exchange in Ukraine. *Geodesy and Cartography*. 2016. № 42 (2). P.53-57.
8. Malashevskiy M., Malashevskaya O. The theory of combinations for land plot exchange modelling in the course of land consolidation, *Geodesy and Cartography*. 2022. № 48(1). P. 11–19.
9. Malashevskiy M., Palamar A., Malanchuk M., Bugaienko O., Tarnopolsky E. The Opportunities for use the peer land exchange during land management in Ukraine. *Geodesy and Cartography*. 2018. № 42 (4). P. 129–133.
10. Teijeiro D., Rico E. C., Porta J., Parapar J., Doallo R. Optimizing parcel exchange among landowners: A soft alternative to land consolidation. *Computers, Environment and Urban Systems*. 2020. № 79. 101422.
11. Mihajlovic R., Miladinovic M., Šoškić M. Optimization of Land Distribution in Land Consolidation. *Geodetski list*. 2011. № 2. P. 109-121.
12. Malashevskiy M., Tarnopolsky A., Malashevskaya O. The issues of the substantiation of peer agricultural land plots exchange in Ukraine. *Scientific Papers. Series "Management, Economic Engineering in Agriculture and rural development"*. 2022. №22 (3). P. 383-388.

#### **Some aspects of the substantiation of peer agricultural land plots exchange in Ukraine**

*Abstract. The issue of the allowable difference of the values of land plots, considered to be peer, has been examined. The legally established 10 % allowable difference has been scrutinized. The formation of land plot value at peer exchange in Ukraine has been analysed. It has been revealed, that due to the vague definition of the allowable difference of land plot values and poorly elaborated evaluation, there arises an uncertainty of 1/110 ( $\approx 0.9\%$ ) to 13/220 ( $\approx 5.9\%$ ) of the land plot value. It complicates the voluntary involvement of landowners to land reallocation and potentially leads to disputing the peer land exchange in the court.*

Дорош А.Й.

*PhD з економіки, молодший науковий співробітник,  
Інститут землекористування НААН України  
м. Київ, Україна*

## **ЕКОЛОГО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ОБМЕЖЕННЯ ЯК КЛЮЧОВИЙ ЕЛЕМЕНТ ПРИ ПРОСТОРОВОМУ ПЛАНУВАННІ РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЇ ГРОМАДИ**

Територія України характеризується значним рівнем освоєння, відповідно наявний значний вплив антропогенних процесів на навколишнє природне середовище. Земельні ресурси не є виключенням, адже понад 3/4 земель України перебувають в активному використанні її жителями, зокрема це забудовані та сільськогосподарські землі. Середній рівень розорюваності земель в Україні складає 54%, а в регіональному розрізі сягає понад 70%. Значне техногенне ураження екосфери та агроландшафтів викликано насамперед недотриманням екологічно збалансованого співвідношення земельних угідь. Це спричиняє прискорену деградацію земельних ресурсів, що в свою чергу є значною загрозою продовольчої безпеки держави [1]. Ще більш загрозливою ситуація в даному аспекті стає внаслідок повномасштабного вторгнення російської федерації та ведення на території України масштабних бойових дій.

Відповідно необхідним є диференційоване використання земель залежно від екологічних та соціально-економічних особливостей конкретної сільської території. В умовах підвищеної ерозійної небезпеки цьому принципу відповідає поділ орних земель на еколого-технологічні групи з формуванням відповідних обмежень щодо їх використання. Основою для здійснення поділу орних земель на еколого-технологічні групи є картограма агропромислових груп ґрунтів та крутизни схилів. Інформацію, необхідну для складання картограми агропромислових груп ґрунтів та крутизни схилів, отримують «в процесі ґрунтових, геоботанічних та інших обстежень земель при здійсненні землеустрою» [2]. Картограма крутизни схилів може розроблятися на основі векторизації даних щодо рельєфу досліджуваної місцевості.

Орні землі поділяються на три еколого-технологічні групи (ЕТГ): до I групи належать нееродовані й слабоеродовані землі, розташовані на схилах крутизною до 3°, характер рельєфу і якісний стан яких (гранулометричний склад, відсутність перезволоження, інтенсивного засолення, солонцюватості, відсутність засмічення камінням, ступінь дефляційної стабільності тощо) дозволяють вирощувати районовані сільськогосподарські культури за інтенсивними технологіями, включаючи просапні. На цих землях розмішуються польові сівозміни з максимальним, за потреби, насиченням просапними культурами. У межах I групи виділяють дві еколого-технологічні підгрупи: 1а – рівнинні землі крутизною до 1°, на яких немає обмеження у виборі напряму обробітку й посіву; 1б – схилі землі крутизною 1-3°, де обов'язковий обробіток та посів поперек або під припустимим кутом до схилу [3]. До II

еколого-технологічної групи належать землі, розташовані на схилах 3-5° з перевагою незмитих ґрунтів (за наявності також слабо- і середньозмитих). На землях II групи проектується зерно-трав'яні та ґрунтозахисні сівозміни з виключенням розміщення чорного пару, просапних культур (технічні, овочеві, баштанні, кормові коренеплоди, картопля) та інших ерозійно нестійких культур [4]. Для диференціації щільності протиерозійних заходів, у тому числі і агротехнічних, землі II групи поділяють на дві еколого-технологічні підгрупи: Па – схили крутістю 3-5° без улоговин; Пб – схили крутістю 3-5° ускладнені улоговинами. На землях еколого-технологічної підгрупи Па розмішують зерно-трав'яні сівозміни, а на землях підгрупи Пб – травопільні ґрунтозахисні сівозміни. Землі III еколого-технологічної групи включають схили крутизною понад 5° та деградовані землі, господарське використання яких є екологічно небезпечним та економічно неефективним. Ці землі виключаються з інтенсивного використання, підлягають залуженню та виведенню зі складу орних земель і трансформації їх у природні кормові угіддя або лісові насадження.

Нами апробовано встановлення екологічних обмежень на орних землях Вінницької міської територіальної громади. Отримані цифрові дані щодо рельєфу обстеженої території за допомогою плагіна GRASS для програмного продукту Quantum GIS використали для формування цифрової моделі рельєфу, на основі якої сформували картограму крутизни схилів в наступних розрізах: 0-1°, 1-3°, 3-5°, 5-7°, 7-10° та понад 10° (рис.1).



**Рисунок 1. Крутизна орних земель  
Вінницької міської територіальної громад**

За результатами дослідження крутизни схилів, на яких розташовані орні землі, встановлено, що 96,6% орних земель розташовані на схилах крутизною

до 3° і складають I ЕТГ, 3,0% орних земель розташовані на схилах крутизною від 3° до 5° - II ЕТГ. Відповідно лише 0,4% земель перебувають на схилах понад 5° (III ЕТГ).

На щастя, землі, на яких апробувалося дослідження не перебували в зоні бойових дій, проте 22% сільськогосподарських земель України станом на липень знаходились під тимчасовою окупацією [5]. Відповідно на землях уражених бойовими діями накладаються додаткові еколого-технологічні обмеження. Пошкодження сільськогосподарських земель внаслідок бойових дій можуть бути механічними та хімічними. Якщо в випадку з механічними ушкодженнями може бути достатньо розмінування, якщо воно необхідне, та вирівнювання поверхні ґрунту, то в випадку хімічного ураження необхідно встановлювати додаткові обмеження в використанні земель. З'являється необхідність у щонайменше тимчасовому вилученні сільськогосподарських земель з використання та здійснення фітомеліорації, агроеліорації чи детоксикації ґрунту. В подальшому можливе встановлення додаткових еколого-технологічних обмежень для таких земель.

**Висновки.** Еколого-технологічні обмеження в використанні сільськогосподарських земель є ключовими в забезпеченні довгострокового збереження якісних показників ґрунтів на орних землях і сприяють їх раціональному використанню в довгостроковій перспективі. Запровадження еколого-технологічних обмежень необхідно здійснювати при розробці комплексного плану просторового розвитку території територіальної громади в контексті охорони земель. Сучасні технології сприяють автоматизації процесу формування еколого-технологічних груп та виявлення земель, що розорюються на схилах крутизною понад 5°. Додаткові ризики в контексті охорони земель несуть у собі масштабні бойові дії на території України, внаслідок яких виникають додаткові еколого-технологічні обмеження.

#### Список використаних джерел

1. Дорош Й.М., Ібатуллін Ш.І., Барвінський А.В., Тарнопольський А.В., Сакаль О.В. Концепція використання та охорони земель у сучасних умовах суспільного розвитку України. // Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. – 2021. – №3. – с. 4-13. DOI: <http://dx.doi.org/10.31548/zemleustriy2021.03.01>
2. Про землеустрій: Закон України. *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 2003. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/858-15>
3. Тарарико О.Г., Лобас М.Г. Нормативи-ґрунтозахисних контурно-меліоративних систем землеробства. Агроінком. Київ. 1998. 158 с.
4. Сайко В.Ф., Бойко П.І. Сівозміни у землеробстві України. Аграрна наука. Київ. 2002. 148 с.
5. Measuring War's Effect on a Global Breadbasket. NASA earth observatory. 2022. URL: <https://earthobservatory.nasa.gov/images/150025/measuring-wars-effect-on-a-global-breadbasket>

#### **Ecological and technological limitations as a key element of spatial planning in a community**

*Abstract. The importance of establishing ecological and technological restrictions in the use of agricultural land in the spatial planning in the community is substantiated. The ecological and technological restrictions established for each of the ecological and technological groups are*

*given. The expediency of formation of a digital terrain model, with the aim of automating the process of forming ecological and technological groups and identifying lands ploughed on slopes with a steepness of more than 5° is substantiated. Additional risks in the context of land protection, which involve large-scale hostilities, because of which additional ecological and technological restrictions arise, are presented.*

**Біда П.І.**

*к.т.н., викладач-методист*

*Відокремлений структурний підрозділ Рівненський фаховий коледж НУБіП України*

*м. Рівне, Україна*

**Живюк Р.Р.**

*бакалавр*

*Відокремлений структурний підрозділ Рівненський фаховий коледж НУБіП України*

*м. Рівне, Україна*

## **ЕКОЛОГО БЕЗПЕЧНЕ ЗЕМЛЕРОБСТВО НА ОСУШЕНИХ ТОРФОВИХ ГРУНТАХ ПОЛІССЯ**

Забруднення навколишнього середовища стала однією з домінуючих проблем, які потребують загального вирішення. Близько 1,5 млн. кв. км. території Земної кулі зазнало радіаційного забруднення внаслідок чорнобильської катастрофи. З них понад 40000 км<sup>2</sup> території України віднесено до зон екологічного ризику (8).

Загальна маса радіонуклідів, які випали на території України складає від 280 до 300 тис. Кюрі. Загальна площа забруднених земель складає 4,6 млн. га, з них 3,1 млн. га орних земель. В Рівненській області площа сільськогосподарських угідь, які забруднені цезієм-137, становить 329,3 тис.га, а саме: 172,1 тис.га мають щільність забруднення 0,1 –1,0 Кі/км<sup>2</sup>; 145,7тис.га – 1,0–5,0 Кі/км<sup>2</sup>, 11,5 тис.га мають щільність забруднення 5,0 –15,0 Кі/км<sup>2</sup>.

Після аварії на Чорнобильській атомній електростанції сільськогосподарські угіддя зазнали значного радіоактивного забруднення, особливо в Київській, Житомирській та Рівненській областях. Продукція, яку вирощують на цих угіддях, забруднена радіонуклідами. В зв'язку з цим, для Київської, Житомирської та Рівненської області однією з найважливіших проблем в північних районах є визначення умов використання осушуваних земель, і, в першу чергу, органогенних ґрунтів з метою одержання на них чистої сільськогосподарської продукції при оптимальних економічних витратах. Виділення торфових ґрунтів зумовлене в першу чергу тим, що вони широко розповсюджені в забруднених районах, де тільки під просапними культурами використовується 25 тис га осушуваних торфовищ. Ґрунт як основний компонент агроценозу помітно впливає на інтенсивність включення радіоактивних речовин у кормові та харчові ланцюги.

Отримавши позитивні рішення Укрпатенту на „Дренажно - акумулюючу і дренажно - сорбційну системи”, було вивчено можливість акумуляції

радіоактивних елементів у верхньому ярусі (сітка-панчоха з добавкою сорбенту та у фільтрі нижнього ярусу).

З аналізу як вітчизняного, так і закордонного досвіду найкращими сорбентами є вермикуліт, мергелі, туфи, які мають властивість акумулювати радіонукліди особливо ефективно в торфових ґрунтах [2, с. 15].

Як сорбенти практично можуть служити всі дрібнодисперсні тверді речовини, що володіють розвиненою поверхнею (зола, торф, різні глини).

Проаналізувавши існуючі на сучасному етапі заходи із запобігання впливу радіоактивних речовин на сільськогосподарську продукцію, зроблено висновок про недостатню їх ефективність та високу вартість, що в сучасних умовах затримує їх впровадження у виробництво. Тому для дослідження вибрані мергелі, туфи, вермикуліт.

Так за даними лізіметричних досліджень ІСГП УААН через 12 років після аварії,  $^{137}\text{Cs}$  на перелозі був сконцентрований у верхньому шарі ґрунту: 0-10см–82%, 10-20см–13%, 20-40см–4,3% [1, с. 18]. Чим повніше радіонукліди поглинаються ґрунтовим вбирним комплексом, тим менше вони будуть вимиватися, мігрувати по профілю ґрунту і відносно менша їх частина буде потрапляти в рослини. Ця проблема значно загострюється в Поліській зоні, на осушених землях в зв'язку з несприятливими в радіологічному плані природних умов.

Ще більш критичними в цьому плані є розповсюджені на Поліссі торфові та глеєві ґрунти, для яких коефіцієнт переходу  $^{137}\text{Cs}$  в ланці ґрунту-рослина становить 3-30, тоді як у дерново-підзолистих ґрунтах 0,2-7,6 [1, 4, с. 22].

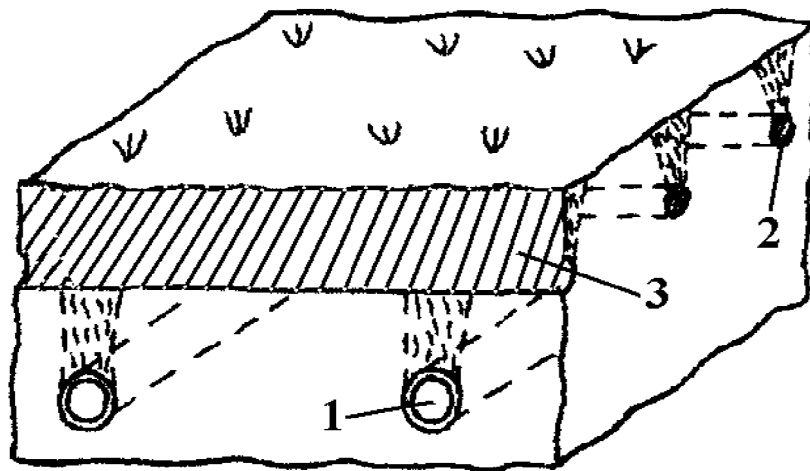
Мета досліджень перехопити радіонукліди  $^{137}\text{Cs}$  на горизонті 40...60см.

Горизонтальна міграція радіонуклідів не призвела до відчутного їх перерозподілу в агроландшафтах. Дані спектрометричного аналізу свідчать про наявність вертикальної міграції цезію-137 по профілю ґрунту. Радіоактивні ізотопи, які є в ґрунті, поступово мігрують по профілю і частково вимиваються в ґрунтові води. Разом з тим ґрунт досить міцно утримує основну масу радіонуклідів, які довго знаходяться в ґрунтовому покриві і безпосередньо включаються в кормові і харчові ланцюги. Цьому сприяють типові для цієї зони дерново-підзолисті та торфово-болотні ґрунти, які відзначаються високою біологічною міграцією радіонуклідів [2, 3, с. 110].

За результатами польових досліджень найбільш забруднений горизонт 5...10см. Але за даними [1, с. 34] встановлено, що міграція радіонуклідів дійшла горизонту 80...100см. Розроблена технологія з реконструкції дренажно-акумулюючих систем з додаванням у них сорбентів, які при проходженні радіоактивних елементів з ґрунтовою водою акумулюють радіоактивний  $^{137}\text{Cs}$  на глибині 40...60 см. у верхньому ярусі та додатково у фільтрах матеріальних дрен. Ефективність сорбції  $^{137}\text{Cs}$  складовими елементами дренажно – сорбційної системи за даними польових досліджень та лабораторних складає 70%.

Нова дренажно-сорбційна система (рис.1) являє собою розпушену багатоярусним робочим органом смугу шириною (0,3...0,4) м, глибиною (0,4...0,5)м, на дно якої вкладається довгомірний акумулюючо - сорбційний елемент циліндричної форми у вигляді сітчастої панчохи діаметром

(80...150) мм, яка заповнена на шнековій установці органічними матеріалами природного походження (солома, тирса) з домішками сорбентів (глина, вермикуліт туфи, сапрпель у сухому стані тощо).



**Рисунок 1. Схема дренажно-сорбційної системи.**

**1 - дрена з об'ємним органічним фільтром; 2 – фільтруючо-акумуляуючий елемент з сорбентом; 3 - розпушена смуга.**

Вона складається з трубчастої дрени 1 з об'ємним дренажним фільтром та фільтруючо-акумуляуючих елементів 2, які розташовані на дні розпушеної смуги 3, при чому в якості наповнювача використовується фільтруючі матеріали і сорбенти. Згідно з законодавством сільськогосподарське виробництво дозволяється вести на землях зі щільністю забруднення не більше  $15\text{Ки}/\text{км}^2$  за  $^{137}\text{Cs}$  до 3 до  $^{90}\text{Sr}$  і до  $0,1\text{Ки}/\text{км}^2$  а на територіях, які характеризуються підвищення переходом радіонуклідів з ґрунту в рослини (торфоболотні та перезволожені) відповідно до 5, 0,15 і  $0,01\text{Ки}/\text{км}^2$ .

#### **Список використаних джерел**

1. Рижук С.М., Бистрицький В.С., Савело В.І., Костюшко П.В. Вертикальна міграція радіоцезію по профілю мінеральних і торфових осушених ґрунтів. //Вісник Харківського національного аграрного університету. – 2002 - № 6. с.28-241.
2. Кожушко Л. Ф. Удосконалення дренажних систем. – Рівне: Видавництво РДТУ, 2001. – 279 с.
3. Мельничук А.О, Кучер Г.А., Бистрицький В.С., Стройванс Л.Т., Савело В.І. Поліпшення екологічної ситуації та шляхи зниження вмісту радіонуклідів в продукції рослинництва на різних типах осушених земель Полісся. Агроекологічний журнал. 2001, №1.
4. Рижук С.М., Бистрицький В.С., Савело В.І. Вплив способів обробітку ґрунту і добрив на продуктивність багаторічних трав і накопичення ними радіонуклідів на забруднених торфово-болотних ґрунтах полісся України. Агроекологічний журнал. 2002, №4.

#### **Environmentally safe farming on drained peat soils forests**

*Abstract. The article deals with the problem of vertical migration and radionuclids accumulation in peat soils. Laboratory and field tests were conducted aiming at substantiation of sorption systems use in the drainage systems reconstruction in Polyssya zone.*

**Додурич В.В.**

*Асистент*

*Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»*

*м. Кам'янець-Подільський, Україна*

**Ясінецька І.А.**

*д.е.н., професор*

*Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»*

*м. Кам'янець-Подільський, Україна*

**Кушнірук Т.М.**

*к.с.-г.н., доцент*

*Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»*

*м. Кам'янець-Подільський, Україна*

## **СУТНІСТЬ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ ЗБАЛАНСОВАНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

Існуючий в Україні господарсько-споживацький спосіб використання земель сільськогосподарського призначення з використанням ґрунтів, як джерела збагачення, довів свою неспроможність. Підтвердженням є зворотна реакція агроecosystem через поширення обсягів та зростання інтенсифікації деградаційних процесів навколишнього природного середовища і, перш за все, ґрунтового покриву на землях сільськогосподарського призначення. Поступово з'являється усвідомлення суспільством необхідності переходу від пріоритетності принципів отримання прибутків та нарощування обсягів агровиробництва за рахунок виснаження агроресурсного потенціалу до збалансованого використання сільськогосподарських земель. Потребу кардинальних змін організації виробництва і життєдіяльності зафіксовано міжнародними «деклараціями Ріо», якими впроваджено принципи сталого (збалансованого) розвитку всіх компонентів сфери життєдіяльності, базовим серед яких, як основи просторового розвитку та джерело продовольчої безпеки, є земля у широкому розумінні [1, с.100].

Наявним якісним станом ґрунтового покриву на землях сільськогосподарського призначення обумовлено необхідність впровадження реформ еколого-економічного і організаційно-управлінського спрямування, що потребує формування фінансово-економічного механізму та удосконалення системи інструментів досягнення збалансованого землекористування відповідно до напрямів державної політики та євроінтеграційних намірів України.

Реформування економічних відносин в сільському господарстві до останнього часу не створили такої системи економічного розвитку, яка б мала на меті забезпечення збалансованого використання земель сільськогосподарського призначення, що є системою зв'язків між інституціональними суб'єктами цього процесу, чим обґрунтовано його ключову роль у відновленні і збереженні агроресурсного потенціалу регіонів та розвитку сільських територій.

Досягнення збалансованого використання земель сільськогосподарського призначення від фінансово-економічного забезпечення агроecological безпе-

ки пов'язано з рівнем матеріально-технічного стану агровиробництва. В агропромисловому виробництві спостерігається тенденція скорочення обсягів надходження фінансових ресурсів у господарствах усіх форм власності, що призводить до скорочення матеріально-ресурсного потенціалу.

Тривале послаблення процесів відтворення основного капіталу в сільському господарстві потребує стратегічних і тактичних змін у реформуванні земельних відносин, а також посилення уваги в економічній політиці до активізації процесів залучення інвестицій у галузь [2, с.159].

Є необхідність опрацювання цілеспрямованої регуляторної державної політики, яка повинна забезпечити збалансований розвиток всіх форм ведення сільськогосподарського бізнесу з метою недопущення монополізації ринку оренди землі та ринку сільськогосподарської продукції, створення рівних економічних умови для розвитку аграрних підприємств різних форм господарювання. Вирішення цих завдань вимагає суттєвих фінансових надходжень та організації сільськогосподарського виробництва з принципово нових позицій, на основі врахування міжнародного досвіду, національних особливостей, ринкових умов і впливу існуючої кризи політичного, економічного, соціального, екологічного характеру.

Обґрунтовано, що саме ринкова вартість землі є основним засобом залучення іноземних інвестицій, насамперед як заставного капіталу, а важіль вільного обігу земельних ділянок розширює можливості залучення цілого ряду фінансово-економічних інструментів, як, наприклад, інструменту іпотеки, рентного регулювання, страхування [3, с.74].

Доведено, що останнім часом потенціал фінансово-економічних передумов забезпечення збалансованого рівня сільськогосподарського землекористування в Україні використовується не на достатньому рівні. Лишається не повністю задіяним напрям залучення фінансово-економічних інструментів і на цій основі аграрний сектор недоотримує інвестиції, що потребує державного регулювання. Інвестиції є найважливішим засобом забезпечення прогресивних структурних зрушень в охороні навколишнього природного середовища, в забезпеченні прийняттого рівня агроекологічної безпеки та збалансованого використання земель сільськогосподарського призначення, поліпшення якісних показників діяльності на макро- і мікрорівнях.

Реалізація запропонованих положень вимагає вільного обігу земельних ділянок сільськогосподарського призначення для активізації використання системи фінансово-економічного інструментарію та узгодження інтересів розвитку підприємництва сільськогосподарського виробничого профілю із суспільно-екологічними й економічними запитами суспільства.

#### **Список використаних джерел**

1.Бабміндра Д.І., Третяк А.М. Земельні ресурси України та їх використання. Київ: ЦЗРУ, 2003. 143 с.

2.Паляничко Н.І. Земельно-іпотечне кредитування в системі фінансування землекористування. *Збалансоване природокористування*. 2016. № 3. С. 159–164.

3.Шкуратов О.І. Страхування екологічних ризиків сільськогосподарської діяльності в системі забезпечення екологічної безпеки. *Економіка АПК*. 2016. № 5. С. 74–79.

### **The essence of the environmental and economic mechanism of balanced use of agricultural land**

*Abstract. The economic-consumer way of using agricultural lands in Ukraine with the use of soil as a source of enrichment has proven its failure. The existing qualitative condition of the soil cover on agricultural lands necessitates the introduction of ecological-economic and organizational-management reforms, which requires the formation of financial economic mechanism. Achieving a balanced use of agricultural land from the financial and economic provision of agro-ecological security is related to the level of the material and technical condition of agricultural production. Solving these tasks requires substantial financial income and the organization of agricultural production. It is justified that the market value of land is the main means of attracting foreign investment. primarily as collateral capital, and the lever of free circulation of land plots expands the possibilities of attracting a whole range of financial and economic instruments.*

**Деркульський Р.Ю.**

*к.е.н.*

*Інститут землекористування НААН України*

*м. Київ, Україна*

## **ОСНОВНІ КРИТЕРІЇ ЗДІЙСНЕННЯ СТРАТЕГІЧНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОЦІНКИ ЗАХОДІВ ЗАПРОПОНОВАНИХ У ДОКУМЕНТАЦІЇ ІЗ ЗЕМЛЕУСТРОЮ**

Україна взяла на себе обов'язки з імплементації положень Директиви 2001/42/ЄС Європейського парламенту та Ради від 27 червня 2001 року про оцінку впливу на стан навколишнього природного середовища окремих проектів та програм, в рамках Угоди про асоціацію.

Запровадження засад системи екологічної оцінки, які б встановлювали загальні принципи системи екологічної оцінки і залишали б державам-членам право врегулювати подробиці процедури її впровадження, враховуючи принцип субсидіарності, передбачений пунктом 8 преамбули Директиви 2001/42/ЄС. Водночас, згідно з пунктом 6 преамбули Директиви 2001/42/ЄС різні системи екологічної оцінки, що функціонують у державах-членах, повинні містити низку спільних процесуальних вимог, необхідних для досягнення високого ступеню охорони довкілля [1].

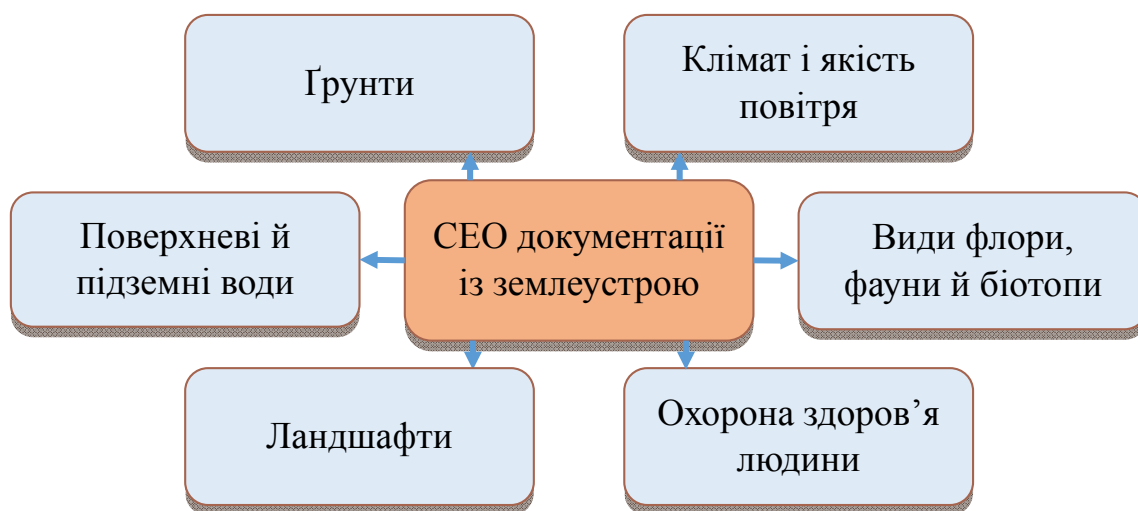
Положення директиви частково впроваджувалися з прийняттям 20.03.2018 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку», проте постає необхідність у напрацюванні критеріїв за якими здійснюється стратегічна екологічна оцінка заходів запропонованих у документації із землеустрою, з одночасним врахуванням призначення землеустрою, особливостей розроблення документації із землеустрою та положень Директиви 2001/42/ЄС [1,2].

Оцінка стану навколишнього природного середовища є важливим етапом розроблення звіту про стратегічну екологічну оцінку. Для району, території територіальної громади, населеного пункту чи землекористувань це є

своєрідною ревізією умов та ресурсів, виявленням принципових відмінностей територіальних виділів за низкою характеристик, що згодом дозволяють перевірити доцільність та обґрунтованість планувальних рішень.

При оцінюванні, крім кількісних показників, успішно використовуються якісні параметри, експертні висновки. В процесі оцінювання планувальних рішень документації із землеустрою, відповідно до низки методик, можуть бути використані **категорії ваги компонента**, як правило, оцінюється за триступеневою шкалою: високе значення, середнє значення або низьке значення та **чутливості компонента**, яка як правило, оцінюється за триступеневою шкалою: висока чутливість, середня чутливість або низька чутливість [3]. Критерії оцінювання чутливості вибираються залежно від пріоритетної цільової функції використання.

Основні компоненти навколишнього природного середовища, за якими пропонується здійснення СЕО заходів запропонованих документацією із землеустрою наведено на рисунку 1.



**Рисунок 1. Основні компоненти навколишнього середовища, за якими пропонується здійснення СЕО заходів запропонованих документацією із землеустрою [4]**

**Грунти.** Основою оцінювання ґрунтів у рамках СЕО є інформація про структуру ґрунтового покриву (просторовий розподіл типів і видів ґрунтів), фізико-хімічні властивості ґрунтів, дані про вміст забруднюючих речовин [3]. СЕО заходів запропонованих документацією із землеустрою для компонента навколишнього середовища «ґрунти» має включати: значення ґрунтів за родючістю, належність до особливо цінних ґрунтів, чутливість до забруднення хімічними елементами (важкими металами та пестицидами), чутливість до водної та вітрової ерозії, здатність ґрунтів до утримання вологи тощо.

**Клімат і якість повітря.** У ході СЕО заходів запропонованих документацією із землеустрою для компонента «Клімат і якість повітря», слід виділяти кілька цільових функцій, тобто певних критеріїв оцінювання, серед яких: оцінювання впливу на здоров'я та життєдіяльність населення, оцінювання чутливості територій до негативних наслідків змін клімату, оцінювання

стосовно впливу на зміни клімату, оцінювання значення для забезпечення комфортних місцевокліматичних умов [3,4].

**Поверхневі і підземні води.** При виконанні СЕО заходів запропонованих документацією із землеустрою важливим є врахування однієї з основних цільових функцій компонента «Поверхневі та підземні води» – підтримки сталого гідрологічного режиму території, забезпечення високої якості водних ресурсів. Критерії оцінювання значення вод включають: ступінь природності, екологічний стан, біотичну функцію поверхневих вод, оцінку ризиків небезпеки підтоплення і затоплення, якість поверхневих і підземних вод [3]. Критерії чутливості можуть включати: ступінь забудови прилеглих земель, наявність небезпечних господарських об'єктів, небезпеку забруднення і ступінь захисту.

**Біотопи.** Цільовою функцією СЕО заходів запропонованих документацією із землеустрою для біотичного компонента найчастіше визначається збереження біорізноманіття на землях, щодо яких проводиться оцінювання. Відповідно, першочерговим завданням при проведенні оцінювання стосовно видів флори і фауни та біотопів є виділення територій з різним рівнем біорізноманіття – високим, середнім та низьким, а також оцінка планувальних рішень запропонованих документацією із землеустрою на види флору, фауну та біотопи [4].

**Ландшафт.** Загалом оцінювання компонента спрямоване на визначення значення (привабливості) ландшафтів для відпочинку, пов'язаного із отриманням певних вражень від перебування людини «на природі»; йдеться, у тому числі, про зелений та екотуризм, планування прогулянкових маршрутів, а також відвідування об'єктів історико-культурної та природної спадщини; значення образу ландшафту для підтримки місцевої або регіональної ідентичності [3].

**Охорона здоров'я. Стан здоров'я людей,** що проживають у межах території району, територіальної громади, населеного пункту чи землекористувань для якої розробляється документація із землеустрою та в тому числі здійснюється СЕО підлягає аналізу, в ході якого можуть братися до уваги критерії екологічного, соціального, економічного характеру. Йдеться про такі показники як: смертність, народжуваність, природний приріст населення, показники захворюваності, середній коефіцієнт народжуваності, очікуваної тривалості життя, рівень розвитку сфери охорони здоров'я, ступінь антропогенного та техногенного впливу на довкілля та здоров'я людей. Звіт про СЕО заходів запропонованих у документації із землеустрою може містити екстраполяцію даних по району, територіальній громаді, населеному пункті чи землекористуваннях на дані по області та/або середні показники по Україні, а також опис «нульового сценарію» у разі якщо документацію із землеустрою не буде затверджено.

Сформовані критерії здійснення стратегічної екологічної оцінки застосовні для схем землеустрою та техніко-економічних обґрунтувань використання та охорони земель адміністративно-територіальних одиниць, а також генеральних планів населених пунктів, детальних планів територій, комплексних планів просторового розвитку територій територіальних громад, які є одночасно

документацією із землеустрою та містобудівною документацією. Запропоновані критерії враховують особливості розроблення документації із землеустрою, якою регулюється використання та охорона земель усіх форм власності, а також обстеження і розвідування земель.

#### **Список використаних джерел**

1. Директива 2001/42/ЄС Європейського парламенту та Ради від 27 червня 2001 року про оцінку впливу на стан навколишнього природного середовища окремих проектів та програм. 2001. URL: [http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id\\_doc=60064](http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=60064).
2. Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2354-19#Text>.
3. Стратегічна екологічна оцінка комплексного плану. Практичний посібник. URL: [https://decentralization.gov.ua/uploads/library/file/819/SEO\\_ready.pdf](https://decentralization.gov.ua/uploads/library/file/819/SEO_ready.pdf).
4. Методичні рекомендації для проведення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування, затверджені наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 10.08.2018 № 296. URL: [https://mepg.gov.ua/files/docs/nakazy/2018/nakaz\\_296.pdf](https://mepg.gov.ua/files/docs/nakazy/2018/nakaz_296.pdf).

#### **The main criteria for performing a strategic environmental assessment of the measures proposed in the land management documentation**

*Abstract. The purpose of the research is to define a set of the criteria for the strategic ecological assessment of the measures proposed in the land management schemes and technical and economic justifications for the use and protection of the lands of administrative-territorial units, the territories of territorial communities, as well as comprehensive plans for the spatial development of the territories of territorial communities, general plans of settlements, detailed plans of territories, which are at the same time land management and urban planning documentation. The above criteria take into account the peculiarities of the development of land management documentation, which regulates the use and protection of state, municipal and private lands, as well as the survey and monitoring of lands.*

**Дубінський Т.О.**

*студент магістратури*

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

*м. Київ, Україна*

**Цвях О.М.**

*к.е.н., ст. викладач.*

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

*м. Київ, Україна*

### **ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ РЕКРЕАЦІЙНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ В ГОЛОСІЇВСЬКОМУ РАЙОНІ М. КИЄВА**

Головними умовами рекреаційного землекористування є наявність на земельній ділянці природних рекреаційних властивостей і придатність земельної ділянки для організації певного напрямку (або комплексу напрямів) діяльності. В умовах загальної недосконалості інституційного та організаційно-економічного базису розвитку земельних відносин необхідною є екологізація

економічних відносин рекреаційного землекористування. Розроблено структуру відповідного механізму та запропоновано напрями вдосконалення інституційного підґрунтя екологізації економічних відносин в системі рекреаційного землекористування міських агломерацій за чотирма напрямками: базисному, ринковому, соціально-інформаційному та нормативно-законодавчому, а саме в контексті розуміння необхідності формування досконалої системи відносин власності на землю, як основи забезпечення соціо-еколого-економічного розвитку територій. Землевпорядкування на ландшафтно-екологічній основі є базою для організації рекреаційної діяльності, оскільки в сучасних умовах організація рекреаційної діяльності, яка не має під собою наукового ландшафтно-екологічного обґрунтування, призводить до деградації природних рекреаційних ресурсів та погіршення екологічного стану землі.

Україна має значний природно-ресурсний потенціал - земельним, водним, лісовим та мінерально-сировинним. Частка земельних ресурсів у складі продуктивних сил держави становить понад 40%. Земельно-ресурсний потенціал України, за результатами аналізу його стану, що не повною мірою відповідає вимогам раціонального природокористування. Земельні ресурси України характеризуються надзвичайно високим рівнем освоєння.

Одним з найбільших та зелених районів Києва є Голосіївський район. Він починається у центрі м.Києва – від Хрещатика і простягається аж до його південно-східних околиць. Таким чином, Голосіївський район є південними та південно-західними воротами Києва.

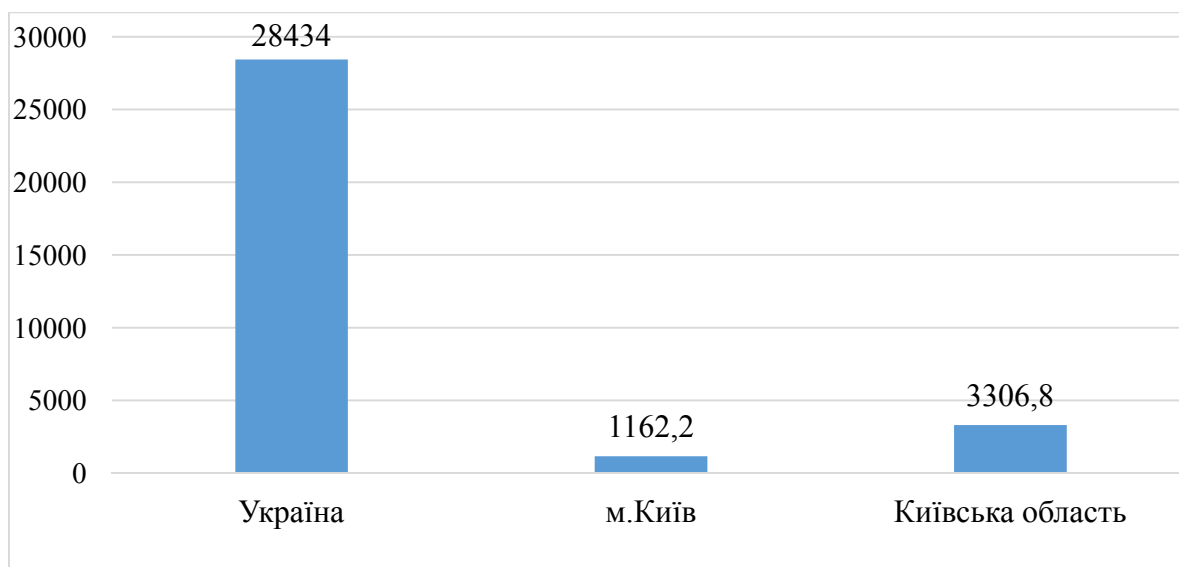
Площа Голосіївського району становить 15 635,56 тис.га, тобто 18,7% від загальної площі м.Києва. До складу Голосіївського району входять наступні історичні місцевості: Паньківщина, Передславине, Ямки, Саперна слобідка, Байкове, Забайков'я, Деміївка, Ширма, Цимбалів Яр, Добрий шлях, Голосіїв, Теремки, Феофанія, Лиса гора, Багринова гора, Мишоловка, Самбурки, Китаєво, Пирогів, Церковщина, Нижня Теличка, Корчувате, Віта, Острів Водників.

Представимо на рис 1. інформацію щодо земель рекреаційного призначення, зареєстрованих у державному земельному кадастрі на території України.

З метою досягнення еколого-економічних цілей рекреаційного природокористування здійснюються наступні заходи:

- створюються умови для організованого туризму, відпочинку;
- дотримуються режими охорони заповідних природних комплексів та об'єктів;
- проводяться наукові дослідження природних комплексів та їх змін в умовах рекреаційного використання;
- розробляються рекомендації з питань охорони навколишнього середовища та ефективного використання природних ресурсів;

Парк поділений на наступні зони: заповідна зона; господарська зона; зона стаціонарної рекреації; зона регульованої рекреації.



**Рисунок 1. Земельні ресурси рекреаційного призначення, внесені до Державного земельного кадастру України**

*\*Примітка: сформовано автором на основі [1]*

Представимо в табл. 1 розподіл НПП «Голосіївський» на функціональні зони.

**Таблиця 1. Розподіл НПП «Голосіївський» на функціональні зони**

Землекористувачі	Разом	Заповідна		Регульованої рекреації		Стационарно і рекреації		Господарська	
		га	%	га	%	га	%	га	%
Території, надані адміністрації парку в постійне користування	1888,18	815,8	7,4	1038,99	9,5	23,11	0,2	10,28	0,1
Землі, які входять до складу НПП «Голосіївський» без вилучення їх у землекористувачів, землевласників									
Інститут зоології ім.І.І.Шмальгаузен а НАН України	90,28	7,07	0,1	83,0	0,8	0	0	0,21	0,002
КП ЛПГ «Конча-Заспа»	2397,32	0	0	1191,0	10,8	23,08	0,2	1183,15	10,8
КП УЗН Голосіївського району м.Києва	134,74	0	0	85,85	0,7	41,19	0,3	7,7	0,1
НУБіП	15,0	0	0	15,0	0,1	0	0	0	0

*\*Примітка: сформовано автором на основі [2]*

Головним завданням рекреаційних зон міста являється відновлення сил і здоров'я населення за допомогою наявних природно-кліматичних, ландшафтно-композиційних та інженерно-технічних особливостей території. З цим завданням Голосіївський район справляється на в повній мірі.

Висновок. Рекреаційне землекористування є могутнім фактором екології та економіки одночасно, тому інформація про розвиток рекреаційного вектору використання територій є невід'ємною частиною подальшого пізнання і оцінки динаміки використання земель в містах. Голосіївський національний природний парк представляє основну земель рекреаційного призначення. Він виконує функції відпочинку, так і оздоровчі, при цьому суміщає інтереси охорони природи.

#### Список використаних джерел

1. Звіт про виконання бюджету м. Києва за 2021 рік URL: [https://kmr.gov.ua/uk/zvit\\_kiev\\_bydjet](https://kmr.gov.ua/uk/zvit_kiev_bydjet) (дата звернення: 10.10.2022)
2. Головне управління статистики у м. Києві URL: <http://kyiv.ukrstat.gov.ua/p.php3?c=3568&lang=1> (дата звернення: 10.10.2022)

#### **Environmental and economic principles of rational use of recreational lands in the Holiivsky district of Kyiv**

*Abstract. The main conditions of recreational land use are the presence of natural recreational properties on the land plot and the suitability of the land plot for the organization of a certain direction (or set of directions) of activity. In the conditions of the general imperfection of the institutional and organizational and economic basis for the development of land relations, it is necessary to ecologize the economic relations of recreational land use. The structure of the appropriate mechanism was developed and the directions for improving the institutional basis of environmentalization of economic relations in the system of recreational land use of urban agglomerations were developed in four directions: basic, market, social-informational and normative-legislative, namely in the context of understanding the need to form a perfect system of land ownership relations, as the basics of ensuring socio-ecological and economic development of territories. Land management on a landscape-ecological basis is the basis for the organization of recreational activities, because in modern conditions, the organization of recreational activities, which does not have a scientific landscape-ecological justification, leads to the degradation of natural recreational resources and the deterioration of the ecological state of the land.*

**Братінова М. В.**

*фахівець*

*Інститут землекористування НААН України*

*м. Київ, Україна*

#### **ДЕЯКІ ПРОПОЗИЦІЇ ВИРІШЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ, УПРАВЛІНСЬКИХ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНО-ГОСПОДАРСЬКИХ ПРОБЛЕМ ЗЕМЕЛЬ РЕКРЕАЦІЙНОГО ФОНДУ**

В Україні частка доходів від туризму у валовому національному продукті не перевищує одного відсотка. Незважаючи на очевидну економічну доцільність і гостру соціальну потребу в розвитку рекреаційного комплексу, на сьогодні в Україні немає повного кадастру земель курортного, рекреаційного призначення і не скориговані показники потреб резервних територій для розвитку курортів, рекреації і туризму навіть на найближчу перспективу.

Серед об'єктивних причин, які зумовили спад розвитку курортно-рекреаційних територій, слід назвати такі:

- зниження потреб населення України в курортно і туристично-рекреаційних послугах з 20 до 8 % (через падіння загального життєвого рівня, утворення приватного сектору дачних поселень та садівничих товариств);

- реструктуризацію мережі курортних та туристично-рекреаційних організацій, зменшення їх кількості;

- стагнацію курортного і туристсько-рекреаційного будівництва, дефіцит інвестицій, відсутність пільг в оподаткуванні даного виду послуг, оренди землі, використання енергоресурсів (що широко практикується в ряді країн - Туреччині, Тунісі і навіть - в Казахстані);

- використання частини існуючого фонду не за призначенням (офіси, малі підприємства) у зв'язку з низьким рівнем комфорту в деяких організаціях, збитковість їх експлуатації, неможливість конкурувати на туристичному ринку [1].

Суттєвим фактором для України є втрата курортно-рекреаційного потенціалу у зв'язку з їх радіоактивним забрудненням внаслідок Чорнобильської катастрофи (вилучено з даного виду використання 1,4 млн. га), що вимагає додаткового резервування подібних територій в екологічно чистих районах.

Тому доцільно було б здійснити такі заходи:

1. Розробити і затвердити на національному рівні державний реєстр курортів, що спричинить за собою створення ефективної системи державного управління у сфері курортного природокористування;

2. Розробити екологічну та містобудівну документацію, яка включала б:

- а) територіальну комплексну схему розвитку населеного пункту з планувальними заходами у сфері запобігання екологічних проблем регіону;

- б) Генеральні плани населених пунктів з правилами землекористування та забудови, які передбачають систему обмежень використання території, тобто оптимальне та екологічно безпечне використання територіальних ресурсів, що не допускає скорочення площі курортних зон [2].

3. Організувати оперативну систему збору та отримання інформації про стан навколишнього середовища, куди слід віднести безперервний контроль над екологічним станом природного середовища;

4. Виробити цілісну науковообґрунтовану систему комплексної оцінки становища навколишнього середовища;

5. Створити єдину державну систему комплексного екологічного моніторингу (КЕМ).

6. Розробити економічний механізм, що передбачає раціональне використання природних ресурсів із застосуванням системи платежів за забруднення навколишнього природного середовища та за використання природних ресурсів. В даний час економічна оцінка природних ресурсів не відображають їх дійсної цінності. Сьогоднішні платежі низькі і не стимулюють природоохоронну діяльність [3].

7. Знайти комплексний підхід до переробки відходів, який повинен базуватися на довгостроковому плануванні, що включало б:

а) організацію управління з урахуванням екологічних та економічних аспектів;

б) застосування нових технологій, включаючих систему поділу, сміттєпереробні заводи, електростанції, полігонні поховання;

в) залучення пріоритетних інвестицій.

8. Включити в господарський механізм:

а) планування дорожнього будівництва, орієнтованого на зниження транспортного навантаження на міста-курорти, що слугувало б обмеженням транспортного транзиту;

б) стимулювання заходів, таких як, переведення автотранспорту на газове паливо, використання неетильованого бензину і т. д., які були б спрямовані на зниження негативного впливу автотранспорту на довкілля;

в) отримання фінансових коштів у вигляді спеціальних зборів (податків) з фізичних і юридичних осіб для компенсації збитку, що наноситься повітряному басейну регіону.

9. Вжити заходів щодо підвищення екологічного виховання та освіти населення, які повинні виражатися у відкритості екологічної інформації, участі громадянського суспільства, органів самоврядування та ділових кіл у підготовці, обговоренні, прийнятті й реалізації рішень в області охорони навколишнього середовища і раціонального природокористування.

Необхідно збільшити інвестиції в курортне і туристсько-рекреаційне будівництво, а також надання пільг в оподаткуванні даного виду послуг, оренди землі і використання енергоресурсів для створення можливої і більш швидкої конкуренції України на туристичному ринку.

Для успішного вирішення проблеми охорони земель, поряд із здійсненням конкретних заходів, велике значення має їх комплексна, вартісна оцінка як природного ресурсу [4]. Грошова оцінка землі як комплексного ресурсу природи спонукає до необхідності підвищення рівня обґрунтованості рішень, які приймаються щодо цільового використання земель при формуванні системи регіонального розвитку, врахування їх екологічної і соціально-економічної ролі при визначенні стратегії господарського використання конкретних територій. І, нарешті, грошова оцінка землі є ключовим питанням побудови економічного ринкового механізму ефективного землекористування на основі перетворення її у виробничий капітал, який діє разом з іншими капіталами в ринковому середовищі.

Спеціальних розробок вимагає організація повного кадастру земель курортного, рекреаційного призначення та корекція показників потреб резервних територій для розвитку курортів, рекреації і туризму на перспективу.

Для вирішення всіх цих проблем необхідно визначити науково-обґрунтовані пріоритети забудови в прибережних смугах, функціонального використання та охорони курортно-рекреаційних територій з урахуванням регіональних особливостей. Необхідно визначити комплексну, вартісну оцінку

земель як природного ресурсу, яка веде до підвищення рівня обґрунтованості рішень, які приймаються щодо цільового використання земель при формуванні систем розвитку. З метою оптимізації підвищення рівня наукової обґрунтованості рішень, необхідно проведення повсюдної (по всіх територіях курортно-рекреаційного комплексу) грошової оцінки землі (як кадастрової, так і ринкової). Ця оцінка є ключовим питанням побудови економічного ринкового механізму ефективного землекористування. Виходячи з вищесказаного, можна з упевненістю говорити про необхідність розробки та вдосконалення механізмів державного регулювання та фінансової підтримки курортно-рекреаційної галузі господарства країни [5].

#### **Список використаних джерел**

1. Мельниченко С.В., Авдан О.Г. Брендинг у туристичному бізнесі: теоретичні аспекти: монографія. Київ: ВД "ІнЖек", 2012. С. 211-224.
2. Прасул Ю.І. Наукові основи системного картографування регіонів України для потреб туризму (на прикладі Харківської області): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. геогр. наук: спец. 11.00.12 "географічна картографія". Київ, 2004. 20 с.
3. Топчієв О.Г. Суспільно-географічні дослідження: методологія, методи, методики: Навчальний посібник. Одеса: Астропринт, 2005. 632 с.
4. Ткаченко Т.І., Мельниченко С.В. Тенденції розвитку світового туризму. "Вісник КНТЕУ". 2004. №6. С. 4-6.
5. Ткаченко Т.І. Сталий розвиток туризму: теорія, методологія, реалії бізнесу: монографія. Київ: Київський національний торговельно-економічний університет, 2009. 463 с.

#### **Some proposals for solving environmental, managerial and organizational and economic problems of the lands of the recreational fund**

*Abstract. Nowadays, there is no complete cadastre of resort and recreational lands, and indicators of the needs of reserve territories for the development of these lands have not been adjusted. To solve all problems, it is necessary to determine science-based priorities for development in the coastal strips, functional use and protection of resort and recreational areas, taking into account regional characteristics. It is necessary to determine a comprehensive, cost assessment of land as a natural resource. Monetary valuation is a key issue in building an economic market mechanism for efficient land use. Therefore, we can confidently speak about the need to develop and improve the mechanisms of state regulation and financial support for the resort and recreational sector of the country's economy.*

**Кийко Н.М.**  
викладач-методист

*Відокремлений структурний підрозділ Рівненський фаховий коледж НУБіП України  
м. Рівне, Україна*

**Смоляк С.О.**  
бакалавр

*Відокремлений структурний підрозділ Рівненський фаховий коледж НУБіП України  
м. Рівне, Україна*

## **ДОПУСТИМІ РІВНІ ВМІСТУ РАДІОНУКЛІДІВ У ПРОДУКТАХ ХАРЧУВАННЯ**

Після аварії на Чорнобильській атомній електростанції сільськогосподарські угіддя зазнали значного радіоактивного забруднення, особливо в Київській, Житомирській та Рівненській областях. Продукція, яку вирощують на цих угіддях, забруднена радіонуклідами. В зв'язку з цим, для Київської, Житомирської та Рівненської області однією з найважливіших проблем в північних районах є визначення умов використання осушуваних земель, і, в першу чергу, органогенних ґрунтів з метою одержання на них чистої сільськогосподарської продукції при оптимальних економічних витратах. Виділення торфових ґрунтів зумовлене в першу чергу тим, що широко розповсюджені в забруднених районах, де тільки під прощеними культурами використовується 25 тис га осушуваних торфовищ. В деяких господарствах такі ґрунти складають більшу частину сільськогосподарських угідь. Умови їх використання мають цілий ряд особливостей, які визначаються необхідністю виконання, додатково до обов'язкових, агрохімічних і агротехнічних заходів, комплексу спеціальних заходів.

Після аварії на ЧАЕС в 1986 році різноманітність і обсяги досліджень з оцінки поведінки радіонуклідів значно зросли. Однак, деякі питання міграції техногенних радіонуклідів в природних середовищах знову лишилися поза увагою спеціалістів. До таких, зокрема, слід віднести оцінку поведінки радіонуклідів в умовах осушувальних меліорацій і регулювання вологості забруднених ґрунтів. Необхідно відмітити, що вивчення впливу вологості на розподіл радіонуклідів в ґрунтовому профілі недовго було в полі зору під час досліджень в зоні відчуження ЧАЕС, але, на жаль, незважаючи на виняткову актуальність, не отримало подальшого розвитку.

Вивчення радіологічної ситуації у Західному Поліссі показало, що цей регіон характеризується високим коефіцієнтом переходу радіонуклідів із ґрунту до рослин, а потім - до організму людини. У цілому 46,4% таких ґрунтів характеризується високою міграційною здатністю, з яких 38,3% - торфоболотні.

З аналізу як вітчизняного так і закордонного досвіду найкращими сорбентами, є вермикуліт, мергелі, туфи, які мають властивість акумулювати радіонукліди особливо ефективно в торфових ґрунтах [1, с. 10]. Тому для дослідження вибрані мергелі, туфи, вермикуліт.

Ґрунт як основний компонент агроценозу помітно впливає на інтенсивність включення радіоактивних речовин у кормові та харчові ланцюги. На акумуляцію радіонуклідів великий вплив має характер ґрунтового і рослинного покриву. На цілих ділянках природних луґів і пасовищ радіонукліди затримуються в основному у верхньому п'ятисантиметровому шарі, а на орних землях після обробітки розподіляються рівномірно по всьому орному шару.

Так за даними лізіметричних досліджень ІСГП УААН через 12 років після аварії,  $^{137}\text{Cs}$  на перелозі був сконцентрований у верхньому шарі ґрунту: 0-10см–82%, 10-20см–13%, 20-40см–4,3% [1, с. 12-15]. Подібний розподіл  $^{137}\text{Cs}$  відбувається за 10 років (1971-1981pp) та вилугуваних чорноземах (99,8% у шарі 0-25см) і лише 0,2%-25-70см [2, с. 10-18]. Чим повніше радіонукліди поглинаються ґрунтовим вбирним комплексом, тим менше вони будуть вимиватися, мігрувати по профілю ґрунту і відносно менша їх частина буде потрапляти в рослини. Ця проблема значно загострюється в Поліській зоні, на осушених землях в зв'язку з несприятливими в радіологічному плані природних умов. Типові для зони ґрунти мають набір властивостей, кожна з яких окремо підвищує доступність радіоцезію рослинами (різний гранулометричний склад, низький вміст глинистих фракцій, низька гумусність (вміст цезію–1,5-2,0%) низькі адсорбційні здібності і ємність поглинання, бідність основними елементами живлення рослин, кисла реакція ґрунтового розчину, тощо). Ще більш критичними в цьому плані є розповсюджені на Поліссі торфові та глеєві ґрунти, для яких коефіцієнт переходу  $^{137}\text{Cs}$  в ланці ґрунту–рослина становить 3-30, тоді як у дерново-підзолистих ґрунтах 0,2-7,6 [2, с. 25].

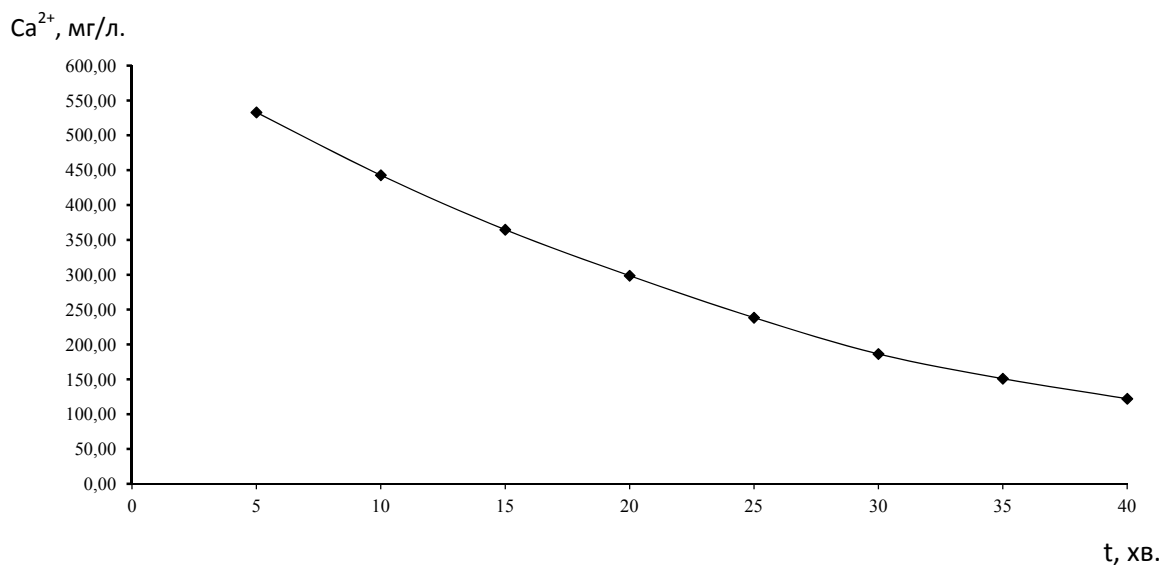
Польові спостереження проводяться на балансово-лізіметричні станції Інституту сільського господарства Полісся (с. Грозіно, Коростенський район Житомирська обл.) на лізіметрах з непорушною структурою ґрунту [2, с. 30]. Робота лізіметричних пристроїв аналогічна дії дренажно-акумулюючій (сорбційні) системі меліорованих земель.

Пов'язано це з водним режимом та органогенною породою торфового ґрунту (80-85% органічної речовини), яка здатна зв'язувати калій та цезій (аналогі) які в основному знаходяться в рухомих формах і можуть вимиватися дренажними і ґрунтовими водами та легко переходити з ґрунту в рослину.

Пов'язано це з водним режимом та органогенною породою торфового ґрунту (80-85% органічної речовини), яка здатна зв'язувати калій та цезій (аналогі) які в основному знаходяться в рухомих формах і можуть вимиватися дренажними і ґрунтовими водами та легко переходити з ґрунту в рослину.

Лабораторні дослідження показали, що при моделюванні  $\text{Ca}^{2+}$  (сухий стан, посипана зверху над торфовим ґрунтом) і пропуску дистильованої води, встановлено, що фільтруючо-акумулюючий елемент акумулює до 60% (рис. 1).

Тим самим дає можливість затримати радіоактивні елементи і не дати можливості попадання  $^{137}\text{Cs}$  і  $^{90}\text{Sr}$  в ґрунтові води [3, с. 187].



**Рисунок 1. Графік сорбції Ca<sup>2+</sup> в сухому стані при пропуску дистильованої води.**

Отже комплексне використання на поверхні ґрунту оптимальних сільськогосподарських рішень (сільськогосподарські культури, система удобрення, сівозміни) та на глибині 40...60см фільтруючо-акумуляючих елементів і додатково фільтру із сорбентами на дренажі запобігає меншому попаданню радіоактивних елементів у ґрунтові води та сільськогосподарську продукцію.

На даний час польові дослідження продовжуються із вивчення питань сорбції цезію і стронцію на торфових і мінеральних ґрунтах.

#### **Список використаних джерел**

1. Рижук С.М., Бистрицький В.С., Савело В.І., Костюшко П.В. Вертикальна міграція радіоцезію по профілю мінеральних і торфових осушених ґрунтів. //Вісник Харківського національного аграрного університету. – 2002 - № 6. с.28-241.
2. Пристер Б.С., Перепелятников Г.П., Ильин П.И. Актуальные проблемы кормопроизводства в условиях радиоактивного загрязнения территории. //Проблемы с-х радиологии. Вып. 2. – К. 1992.
3. Біда П.І. Еколого безпечне землеробство на осушених торфових ґрунтах Полісся. Матеріали четвертої міжнародної науково – практичної конференції „Економічні проблеми виробництва та споживання екологічно чистої агропромислової продукції (ЕП – 2005). - Суми. – с. 187 – 189.

#### **Allowable levels of radionuclide content in food products**

*Abstract. In stationary field studies, the issue of vertical migration of radiocaesium-137 along the peat soil profile was studied. Impact of contaminated peat soils on plants and food products.*

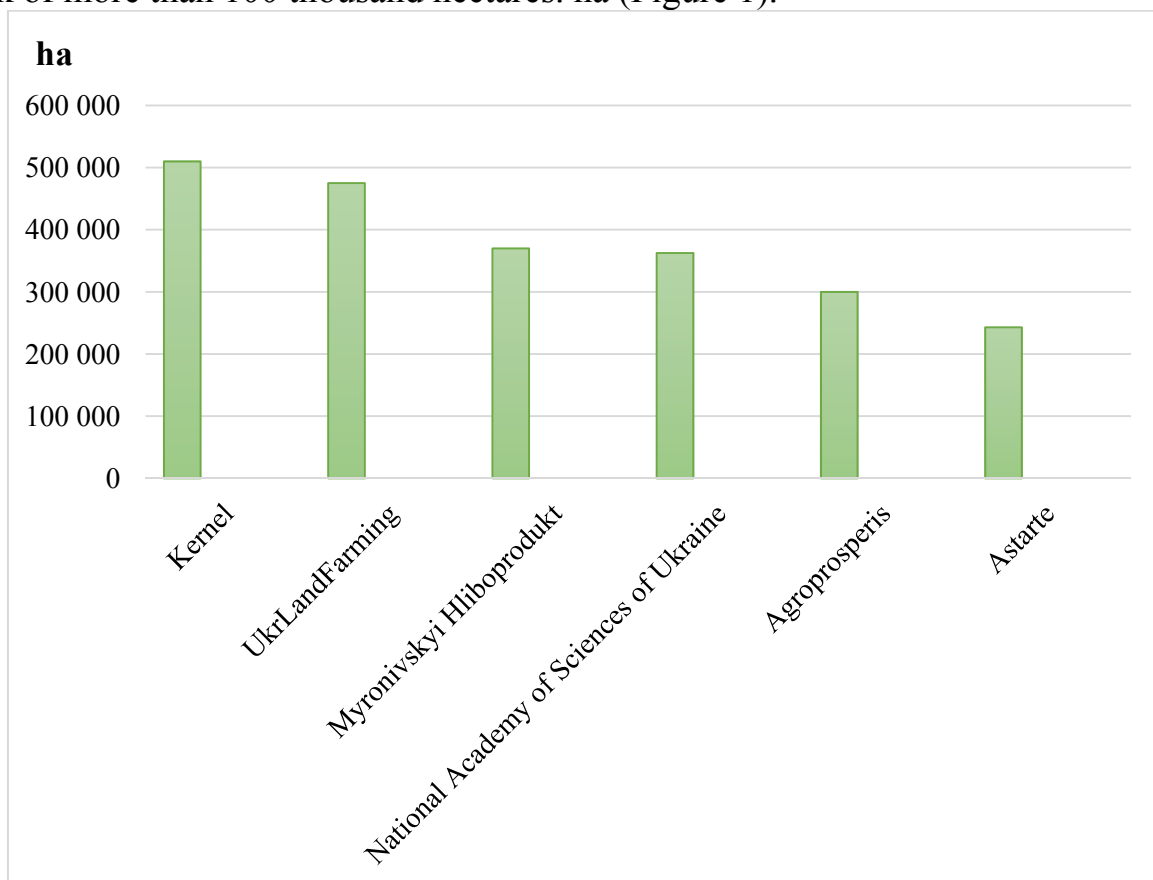
**Nataliia Ishchenko**  
*PhD, Associate professor*  
*National Aviation University*  
*Kyiv, Ukraine*  
**Liliia Skrypnyk**  
*PhD*  
*National Aviation University*  
*Kyiv, Ukraine*

## **PRINCIPLES OF BALANCED USE OF LAND RESOURCES BY AGRICULTURAL COMPANIES OF UKRAINE**

Balanced use by agricultural companies is to increase the efficiency of the elements of the farming system. As one of the largest and most vital sectors of the national economy, The agricultural sector needs a constant and comprehensive analysis of influential factors in order to determine the main trends in its development, the problems that cause it to slow down, as well as ways to solve them.

The implementation of individual business projects at the present stage of functioning of domestic agricultural enterprises is impossible without the development of and the introduction of innovations in the processes of planning, management and production activities [1].

The agroholdings of Ukraine include companies and enterprises with a land bank of more than 100 thousand hectares. ha (Figure 1).



**Figure 1. Rating of agricultural enterprises of Ukraine by area of the land bank [2]**

Recently, however, the trend has changed and there has been a decrease in the accumulation of land resources by large agricultural corporations. Instead, considerable attention is paid to the effective cultivation of agricultural products. Due to the improvement and optimization of production, the use of modern technologies, the use of agrochemical additives – cultivation and sale of grain is many times more effective than increasing the acreage. That is why today farmers focus not on quantity, but on quality.

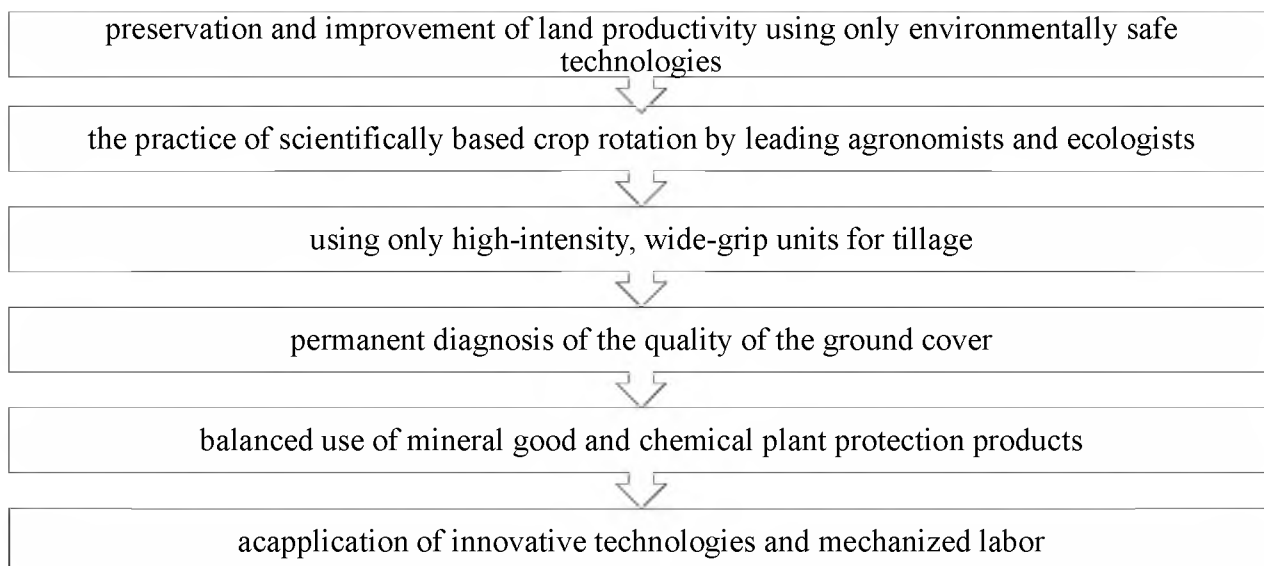
Ukrainian agricultural company "Ukrlandfarming" is included in the rating of the TOP-20 most successful investors in Ukraine according to the investment portal InVenture and recognized as the best employer of the year by independent juries of the publications "Power of Money", "Focus" and "BUSINESS"

The company grows crops such as corn, wheat, rapeseed, sunflower and fodder crops. For more efficient use of natural resources, various schemes of crop rotation, fertilization and plant protection products are used, And the crop rotation schedule is formed in such a way as to take care of the land and at the same time - to meet the needs of consumers.

The company's policy is to gradually and steadily increase the share of renewable energy sources minimizing the negative impact on climate change.

The relevant structural units of the enterprise organize monitoring and compliance with all environmental safety measures and all used materials are transferred for disposal to companies that have the appropriate licenses and certificates.

The fundamental directions of the company's functioning are balanced land use and effective development of the agro-industrial complex.



**Figure 2. Company policy in the field of balanced land use and effective development of the agro-industrial complex [50]**

In particular, the company adheres to regulatory and legal requirements on environmental and occupational safety and internal Policies and Procedures to ensure

the best possible conditions for the cultivation of agricultural crops and the participation of labor resources in this.

**Table 1. Directions of application of innovative technologies in the field of balanced use of agricultural lands and improvement of efficiency indicators [3]**

Telemetry data collection and analysis system	TETRA is a specialized software product of the Ukrlandfarming company. Technological modules: the "Own-Alien" system controls the entire process of collection and movement of agricultural products. Daily reporting on completed types of work and monitoring makes it possible to respond to changes in a timely manner and quickly make the necessary decisions. The program also includes a fuel usage control system.
Satellite monitoring technology	Use of Normalized difference vegetation index – Normalized vegetation index and technologies of unmanned aerial vehicles for monitoring vegetation and crop development, which helps to respond in time to various negative changes. In particular, the use of these technologies allows you to track dynamic positive and negative changes.
A single regulatory and reference system	Providing all structural units with operational access to information based on the "Master Data Management" solution
Planning and budgeting system "TEP"	Management of all technological operations at all levels of a vertically oriented holding.
Information system based on "IN-AGRO: Management of Agroholding"	Unification of all territorial offices and branches of the group, which allows making correct financial and management decisions.
Unified system "Centralized Treasury"	Automation of all functions related to payment control and financial flow planning.

### References

1. National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine. Scientific-methodological and coordination center for scientific problems development of the agricultural sector of Ukraine. (2022): website. URL: <http://naas.gov.ua/content/publiczna-informaciya/ogoloshennya/7393/> (date of access: 10/28/2022).
2. Rating of agricultural holdings by the amount of land. (2022): website. URL: <https://tripoli.land.ua/agrokholdingi-ukrainy> (date of access: 10/26/2022).
3. Ukrlandfarming. Public Limited Company. (2022): website. URL: [https://www.ulf.com.ua/ua/our\\_business/crops\\_farming/land\\_resources/](https://www.ulf.com.ua/ua/our_business/crops_farming/land_resources/) (date of access: 10/30/2022).

### **Principles of balanced use of land resources by agricultural companies of Ukraine**

*Abstract. The policy of balanced use of agricultural lands by various agricultural holdings consists in increasing the efficiency of the elements of the farming system. The agricultural sector, as one of the largest and vital branches of the national economy, needs constant and comprehensive analysis of influencing factors to determine the main trends of its development, problems causing its slowdown, as well as ways to solve them.*

*The rating of agricultural enterprises of Ukraine according to the largest area of the land bank was determined. The tendency to reduce the accumulation of land resources by large agrarian corporations with an emphasis on effective cultivation of agricultural products is substantiated.*

*The peculiarities of the work of the agrarian company "Ukrlandfarming", which entered the TOP-20 rating of the largest agricultural holdings of Ukraine, were considered. The directions of the company's policy were substantiated, which consist in a gradual and stable increase in the share of renewable energy sources with the minimization of the negative impact on climate change. The innovative technologies used by "Ukrlandfarming" in the field of balanced use of agricultural land and increasing the efficiency of their use were characterized.*

**Одарюк Т.С.**

*старший викладач*

*Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

*м. Полтава, Україна*

**Шинкаренко О.**

*студентка групи 301Бз*

*Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

*м. Полтава, Україна*

## **ЕКОЛОГО – ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ ФОРМУВАННЯ СТАЛОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ**

Економічні перетворення в Україні багато в чому визначили роль і значення управління земельними відносинами і земельними ресурсами. Це пов'язано з тим, що земля, крім її нетрадиційних властивостей, стала об'єктом правовідносин і об'єктом нерухомості [3, с. 4]. На сьогодні сучасний стан земельних ресурсів є кризовим, земельні відносини не врегульовані, відсутні механізми та інструменти ефективного управління землекористуванням, у тому числі й на рівні місцевого самоврядування. Рівень управління земельними ресурсами повинен відповідати концепції сталого розвитку землекористування.

Традиційна методологія досліджень проблем раціоналізації землекористування вченими не в повній мірі відображає еколого-економічний механізм управління процесом сільськогосподарського землекористування. У зв'язку з цим, виникає необхідність формування еколого-економічного механізму структуризації процесу землекористування, який забезпечить умови раціонального використання і охорони земель.

Надмірне виробниче навантаження на сільськогосподарські землі спричинило посилення негативних процесів. Серед них, окрім ерозійних, набуває загрозливого стану нехтування питаннями екологічної придатності земель для вирощування певних сільськогосподарських культур, зокрема, необґрунтоване збільшення таких ґрунто-виснажливих культур як соняшник, ріпак тощо. Крім того, проблеми постають щодо використання деградованих й інших малородючих ґрунтів, що включені до складу орних земель, які становить понад 19% площі (6,5 млн. га). Використання їх, не враховуючи екологічних втрат, завдають щорічно збитків. Шаблонність підходів до використання земель, особливо в сучасних умовах, неприпустимо. В Україні, яка має дуже відмінну за агрокліматичними показниками територію, сильно виражена континентальність. Отже, в сучасних умовах трансформації земельних відносин

на державному, регіональному і місцевому рівнях забезпечити використання земель відповідно до місцевих агроекологічних характеристик кожної конкретної території. Земельні ресурси посідають чільне в економіці будь-якої країни, а сталий розвиток аграрного сектора господарства України неможливий без реалізації на практиці принципів раціонального використання та охорони земель. Саме земля є найважливішою частиною навколишнього природного середовища, основним засобом виробництва в сільському та лісовому господарстві. Від того, наскільки економічно ефективною і екологічно безпечно використовується цей засіб виробництва, залежить добробут українського народу. За час проведення земельної реформи на території колишніх радгоспів і колгоспів відбулися значні трансформаційні процеси, які змінили земельні відносини, організаційно-правові форми власності на землю і майно, порушили структуру угідь та організацію виробництва, як наслідок - знижує ефективність сільськогосподарського землекористування. Поява значної кількості нових землекористувачів і землевласників ускладнила регулювання земельних відносин. Порушення організації території господарств, загострила еколого-економічні проблеми сучасного використання земельних ресурсів у сільському господарстві. Проте основною з них є забезпечення на всіх рівнях (загальнодержавному регіональному та місцевому) сталого функціонування системи раціонального землекористування. В умовах трансформації земельних відносин принципам комплексності повинно відповідати формування систем землекористування як мінімум на трьох рівнях: загальнодержавному, регіональному і локальному (місцевому). Суть такого підходу полягає у розгляді цієї проблеми від загального до часткового.

При цьому, регіональні системи землекористування повинні розроблятися на альтернативній основі як концептуальні моделі, які б слугували орієнтирами при виборі оптимальних рішень на місцях з урахуванням напряму державної політики, різних форм господарювання, соціального розшарування, різної забезпеченості товаровиробників виробничими ресурсами, конкуренції. Ступінь адекватності моделі сталого землекористування залежить від ступеня ідентифікації взаємозв'язків між природними та антропогенними елементами системи. Таким чином, власне системний принцип при сталому землекористуванні, який орієнтований на гармонізацію трьох складових (соціальної, економічної та екологічної) механізму реалізації цілей системи землекористування, забезпечити оптимальне співвідношення між економічним зростанням, поліпшення якісного стану земельних ресурсів, розмір матеріальних і потреб населення. Специфіка сільськогосподарського землекористування полягає в тому, що основним виробничим ресурсом тут є земля. Від рівня ефективності використання залежить не тільки величина одержуваного доходу окремим землекористувачем, а й добробут суспільства в цілому. Через це держава має створити такий механізм використання земельних ресурсів, який би задовольняв потреби підприємців-землекористувачів та вимоги щодо охорони й раціонального використання землі як природного ресурсу. В ринкових умовах особливого значення (а, можливо, найважливішого) набуває

економічний механізм екологізація сталого сільськогосподарського землекористування. Оскільки в умовах приватної власності на землю чи не єдиним ефективним засобом досягнення екологічних цілей в землекористуванні, визначених на відповідних рівнях, є економічне стимулювання ґрунто-водоохоронних заходів, виходячи з принципу "екологічно небезпечні використання земельних ресурсів повинна стати економічно не вигідним" і навпаки: дотримання вимог екологічної безпеки повинна забезпечувати збалансований економічно високоефективний розвиток сталого землекористування [1]. Отже, механізм сільськогосподарського землекористування як засіб використання вилучення земель у господарський обіг повинен об'єднувати як економічну, так і екологічну складову, може бути запроваджений на загальнодержавному та регіональному рівнях через розробку нормативно-правових актів щодо досягнення екологічної стабільності у взаємодії суспільства і природи; реалізація відповідних програм переходу сільськогосподарського землекористування на принципи сталого розвитку; здійснення інвестиційної діяльності, спрямованої на подальшу екологізації сільськогосподарського виробництва; на місцевому рівні - лише через проекти землеустрою звичайним еколого- економічним обґрунтуванням [2]. Важливим кроком для забезпечення збалансованого функціонування новостворених агроформувань є оптимізація структури сільськогосподарських угідь. Зокрема, аналіз сучасного стану сільськогосподарського землекористування на території Полтавського регіону свідчить про високий рівень розораності агроландшафтів (83,3 %), що означає інтенсивний вплив техногенезу на довкілля. При цьому, на території сільськогосподарських підприємств регіону рілля в структурі агроландшафтів становить 91,8 %. Відтак, на екологостабілізуючі сільськогосподарські угіддя припадає лише 8-11,5 %. Співвідношення угідь обумовлює дестабілізацію екологічної ситуації (коефіцієнт екологічної стабільності території землекористування коливається в межах 0,20 - 0,24) в аграрному секторі економіки й однозначно потребує оптимізації.

Стале функціонування систем землекористування досягається через еколого-економічний механізм, який повинен формуватися державою як спосіб використання земель або залучення їх до сільськогосподарського обігу і реалізуватися на місцевому рівні через проекти землеустрою новостворених агроформувань, які розробляються на варіативній основі. Перша складова цього механізму спрямована на забезпечення нормативного стану довкілля, друга - на підвищення економічної ефективності використання земельних ресурсів. Виходячи з цього, одне з нагальних завдань, яке стоїть перед фахівцями і науковцями в сфері економіки природокористування, - це гармонійне поєднання екологічної та економічної складових систем сталих сільськогосподарських землекористувань з врахуванням конкретних природних та господарських умов.

### Список використаних джерел

1. Добряк Д.С. Теоретичні засади сталого розвитку землекористування у сільському господарстві. К. : Урожай, 2004
2. Новаковський О.Я. Еколого-економічні проблеми розвитку національного АПК, використання земельних і лісових ресурсів. Вісник аграрної науки. - 2004. №8
3. Третяк А.М. Наукові основи економіки землекористування та землепорядкування. К.: ЦЗРУ, 2003

### **Ecology – an economic mechanism for the formation of sustainable land use**

*Abstract. Sustainable functioning of land use systems is achieved through an ecological and economic mechanism, which must be formed by the state as a way of using land or involving it in agricultural circulation and implemented at the local level through land management projects of newly created agricultural formations, which are developed on a variable basis. The first component of this mechanism is aimed at ensuring the normative state of the environment, the second - at increasing the economic efficiency of the use of land resources. Based on this, one of the urgent tasks facing specialists and scientists in the field of environmental economics is the harmonious combination of ecological and economic component systems of sustainable agricultural land use, taking into account specific natural and economic conditions.*

**Степчук Я.А.**

асистент

Національний університет біоресурсів і природокористування України  
м. Київ, Україна

### **ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ РИЗИКИ ВИКОРИСТАННЯ ТА ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ ЛІСОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

Однією з особливостей земель лісогосподарського призначення є те, що їх функція переважно екологічна, а використання землекористувань для забезпечення постійного економічного приросту бюджету при сучасному веденні господарства майже відсутня [1].

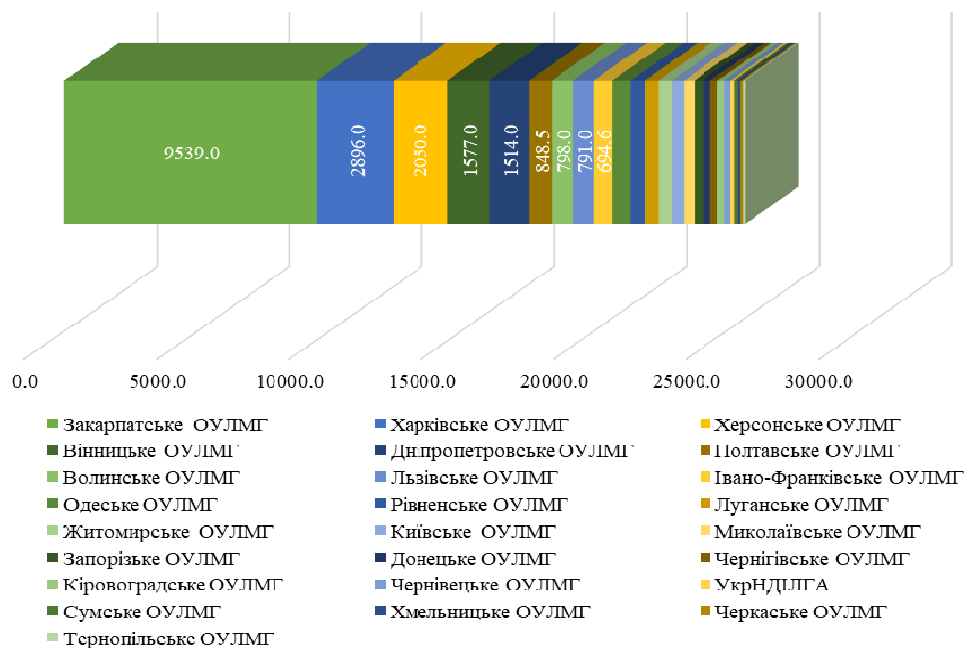
Принципи та напрям ведення лісового господарства на сьогодні мають переорієнтуватись на стале управління лісовими землями і відійти від парадигми активного вирізання лісів яка діяла в минулому.

Однією з проблем земель лісогосподарського призначення в Україні є незафіксованість лісовкритих земель як предмет товарного обігу. Лісовий кодекс встановлює просторові обмеження та визначає статус цих земель, а землі лісогосподарського призначення офіційно не визначені як носій вартості. Тільки після безпосереднього вирубування деревини, тобто при знищенні чи порушенні лісових земель, деревина набуває якоїсь реальної вартості (стає товаром) та може принести реальні доходи до бюджету. Лісова рента не перекриває прагнень вирубувати землі лісогосподарського призначення замість ведення раціонального лісогосподарювання [2].

Чистий дохід від реалізації лісопродукції у 2021 році сягнув суми більш 22 млрд грн. Якщо провести порівняння з попереднім роком, де дохід

перевищував 14 млрд грн., приріст доходу сягнув 8 млрд грн [3]. Разом з тим позитивна динаміка спостерігається також і в зменшенні об'ємів незаконних рубок, так загальні втрати зменшились на 28,6 тис. куб. м., але питання незаконних рубок головним «учасником» яких є місцеві жителі та місцеві громади залишається проблемою охорони комунальних лісів, особливо в віддалених регіонах. Отримуючи одноразову вигоду від незаконних продажів зрубаної деревини чи не платячи за дрова на опалення будинків (особливо у зимовий період), «учасники» позбавляють законного доходу власника землі лісгосподарського призначення.

Так, наприклад, за 2021 рік обсяг незаконних рубок перевищив 25 тис. куб. м, а сума спричиненої шкоди при цьому становила 213.4 млн грн [3]. Відсутність бюджету на утримання значно сприяла поширенню незаконної вирубки лісу на півдні та сході України. Закарпатське обласне управління лісового та мисливського господарства протягом 2021 року понесло втрати в обсягу 9539 куб. м незаконних рубок, зафіксовано 604 випадки незаконних рубок, що призвело до заподіяння шкоди у розмірі близько 75 млн грн. (рис. 1)



**Рисунок 1. Об'єми проведення незаконного вирубування лісу по Україні, куб.м**

Хоча проблема охорони земель лісгосподарського призначення цим не завершується. Особлива увага приділяється лісовим пожежам. Враховуючи пожежонебезпечні ситуації в Україні, та як приклад 2021 року в якому пожежі спалахували в усіх регіонах, а особливо на Житомирщині, Луганській та Харківській областях, постає зобов'язання враховувати можливість не лише економічних збитків, а й серйозні соціальні ризики. Щороку лісові пожежі спричиняють значні втрати, збільшують викиди чадного газу, знищують рослинний і тваринний світ та завдають екологічних, економічних та соціальних збитків і втрат [4].

Ще одна проблема що постала у 2022 році – це часткова чи повна втрата лісових земель внаслідок активних бойових дій. Так землі лісогосподарського призначення стають небезпечною територією через забруднений боєприпасами. Від бойових дій в Україні постраждало близько 600 тисяч гектарів лісових земель, які знаходяться у Київській, Чернігівській, Житомирській, Сумській, Харківській, Луганській та Донецькій областях. Значні площі земель лісогосподарського призначення втратили статус об'єкта який несе економічну вигоду, а детонація залишків боєприпасів може спровокувати спричинення пожеж, знищення флори та фауни та несе ризик життю та здоров'ю осіб що проводять догляд за лісом.

Ізольованість лісозаготівельної функції чи допуск тимчасових користувачів до вирубки стиглого лісу є неефективним і через втрату зв'язку між доходами від рубок головного користування та наповненням бюджету.

Очевидно, що для ефективного ведення лісового господарства враховуючи всі еколого-економічні ризики потрібно ввести комплексний підхід, що включає в себе не лише проведення рубок і обстежень санітарного стану, а й повторне насадження земель лісогосподарського призначення з їх охороною та очищенням від можливих залишків боєприпасів.

#### Список використаних джерел

1. Проект Стратегії сталого розвитку та інституційного реформування лісового та мисливського господарства України на період до 2022 року. *Державне агентство лісових ресурсів України* : веб-сайт. URL: [dklg.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=182224&cat\\_id=166243](http://dklg.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=182224&cat_id=166243) (дата звернення: 07.10.2022).

2. Економіка довкілля і природних ресурсів : монографія / Ю.В. Дзядикувич та ін. Тернопіль : Астон, 2016. 392 с.

3. Публічний звіт Державного агентства лісових ресурсів України за 2021 рік. *Державне агентство лісових ресурсів України* : веб-сайт. URL: <https://forest.gov.ua/storage/app/sites/8/%D0%BF%D1%83%D0%B1%D0%BB%D1%96%D1%87%D0%BD%D1%96%20%D0%B7%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%B8/publiclniy-zvit-za-2021.pdf> дата звернення: 07.10.2022).

4. Опенько І. А., Степчук Я. А., Цвях О. М. Кореляційний аналіз впливу лісових пожеж на втрату лісового покриву: європейський досвід. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2019, випуск 5(73), частина 2, С. 37–47. <http://psae-jrnl.nau.in.ua/73-2019>

#### Environmental and economic risks of the use and protection of forestry lands

*Abstract. In recent years, positive initiatives have been implemented in the state, which set themselves the task of reducing risks from the use and protection of forestry lands. But there are still significant problems that need urgent solutions.*

*According to the State Agency of Forest Resources of Ukraine, the main ecological and economic risks arising from the use of forestry land have been identified and substantiated. Unreported forest land as a commodity, illegal logging, forest fires and munitions littering were found to have the greatest impact. The main directions for solving problems that will ensure the ecological and economic sustainability of forestry lands, including the introduction of a comprehensive approach to the use and protection of lands, are given.*

**Трипольська Г.С.**

*к.е.н., старш. дослідник, провідний науковий співробітник*

*Інститут економіки та прогнозування НАН України,*

*м. Київ, Україна*

*Інститут розвитку села та сільського господарства Польської академії наук,*

*м. Варшава, Польща*

*Institute of rural and agricultural development Polish academy of sciences*

*Warsaw, Poland*

## **РОЗВИТОК РИНКУ РІДКОГО МОТОРНОГО БІОПАЛИВА В УКРАЇНІ В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ**

Рідке моторне біопаливо є одним з ключових елементів декарбонізації транспортного сектору. Є декілька видів енергоносіїв, що можуть споживатися транспортним сектором – це традиційне рідке та газоподібне паливо з викопних джерел, рідке та газоподібне моторне біопаливо, електроенергія (вироблена на основі викопних видів палива та з відновлюваних джерел енергії), а також водень (з різних типів сировини).

Використання рідкого моторного біопалива у світі в промислових масштабах має досить тривалу історію, протягом якої вимоги до біопалива поступово еволюціонували та вдосконалювались. Це було зумовлено негативними екстерналіями [1], що виникли при зростанні виробництва біопалива в світі: зокрема, виникла конкуренція за сировину між біопаливом та продуктами харчування, а також тим, що для вирощування біопалива стали вирубуватись ліси та знищуватись інші цінні природні території. ЄС має амбітні цілі по споживанню моторного біопалива, тож, з огляду на зазначені негативні екстерналії, у відповідних Директивах ЄС (2009/28/ЄС та 2018/2001 (RED II)) були введені критерії сталості сировини для різних видів біопалива.

Україна, що є стороною Енергетичного співтовариства, а також країною-кандидатом на вступ до ЄС, має власні зобов'язання щодо споживання енергії з відновлюваних джерел, в тому числі в транспортному секторі. В Україні імplementовано положення Директиви 2009/28/ЄС щодо сприяння використанню енергії з відновлюваних джерел [2], зокрема положення цієї Директиви було закріплено в Національному плані дій з відновлюваної енергетики до 2020 року, який передбачає використання 10% енергії з відновлюваних джерел у транспортному секторі у 2020 році. Фактично у 2020 р. частка енергії з відновлюваних джерел у транспортному секторі України склала 2,5%. Україна є Договірною Стороною Енергетичного Співтовариства, тому положення Директиви (ЄС) 2018/2001 стали обов'язковими для України щодо частки ВДЕ в транспортному секторі. Він вимагає внеску просунутого (advanced) біопалива щонайменше 0,2% у 2022 р., щонайменше 1% у 2025 р. та щонайменше 3,5% у 2030 р.

Україна має відносно високий потенціал виробництва рідкого біопалива. Згідно з Дорожньою картою розвитку біоенергетики в Україні, до 2050 р. рідке біопаливо може становити близько 3,5 млн. т н.е., що включатиме 15%

(в енергетичному виразі) від усього використання біомаси в Україні у 2050 р. [3]. Щоб встановити нові цілі у відновлюваній енергетиці, в Україні було розроблено проект Національного плану дій з відновлюваної енергетики до 2030 р. Відповідно до останнього, виробництво біоетанолу другого покоління в Україні мало розпочатися у 2023 р., біодизелю другого покоління – у 2024 р. Загальна ціль по споживанню енергії з відновлюваних джерел має скласти 14% до 2030 р.

З початком російсько-української війни, коли російська федерація знищила українські нафтопереробні заводи, Україна стала нетто-імпортером нафтопродуктів. Морські порти України тривалий час практично заблоковані російським флотом і збройними силами, внаслідок чого Україна має дуже обмежені можливості експортувати зерно морем. До війни Україна експортувала 45-60 мільйонів т зерна щорічно [4]. При блокаді Чорного моря Україні вдається експортувати максимум 2 млн т зерна на місяць, що дорівнює 24 млн т на рік. Оскільки можливості зберігання зерна обмежені, надлишок зерна необхідно переробляти всередині країни. Виробництво біопалива навіть першого покоління є частковим вирішенням проблеми. З огляду на доступність сировини, решта 23 млн. т зерна навіть із низьким вмістом крохмалю (60 %) могла б дати 8,28 млрд. л етанолу (за умови, що 1 т зерна з 60 % вмістом крохмалю дає 360 л. Зазвичай це стосується пшениці та ячменю, тоді як кукурудза містить 70% крохмалю, що дає 420 л етанолу [5]). При щільності етанолу 0,783 кг/л, 8,28 млрд л перетворюються на 6,48 млн т етанолу. У 2020 р. Україна спожила 1,77 млн т бензину [6]. З точки зору забезпеченості сировиною Україна має в 3,7 рази більше сировини для біоетанолу, ніж може споживати бензину (в об'ємних значеннях). З урахуванням виробничих потужностей Україна вже зараз може забезпечити суміш E10 з перспективою збільшення суміші до E30. Крім того, біоетанол, вироблений з післяспиртової барди, є біопаливом другого покоління.

Існують численні перешкоди для розвитку ринку рідкого біопалива в Україні, зокрема:

- Відсутність обов'язкової вимоги домішування. Вимоги домішування є найефективнішим інструментом для збільшення споживання біопалива [7].

- Обмежена кількість організацій, яким дозволено змішувати біопаливо. Домішувати біологічну складову палива мають право лише визначені Кабінетом Міністрів України підприємства.

- Несинхронізовані цілі по споживанню біопалива. Енергетична стратегія передбачає, що частка енергії з ВДЕ на транспорті має становити 20% у 2025 р.; Транспортна стратегія (2018 р.) передбачає, що до 2030 р. використання альтернативних видів палива та електроенергії має досягти 50%; Оновлена транспортна стратегія до 2030 р. взагалі не визначає цілі щодо рідкого біопалива; Національний план дій з відновлюваної енергетики до 2030 року ще не прийнятий, але його проект передбачає 14% енергії з ВДЕ в транспортному секторі, як того вимагає Директива RED II.

- Відсутність стимулювання попиту на біопаливо. Доцільно проводити інформаційні кампанії щодо позитивних ефектів використання біопалива серед споживачів, співпрацю між виробниками біопалива та автовиробниками, використання біопалива в системі державних закупівель.

Для часткового подолання зазначених проблем було розроблено та в першому читанні у 2021 р. прийнято проект Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо обов'язковості використання рідкого біопалива (біокомпонентів) у галузі транспорту» №3356-д [8], який передбачає як введення вимоги домішування біологічного компонента палива, так і визначає критерії сталості сировини для виробництва біопалива. Так, зазначеним проектом Закону визначено, що «сировина для виробництва рідкого біопалива (біокомпонентів) ... не може отримуватися на земельних ділянках, що мають підвищене значення для біологічного різноманіття, до яких належать земельні ділянки, що починаючи з 1 січня 2008 року належали до категорій природних лісів, пралісів або квазіпралісів; земель природно-заповідного фонду; природних луків; неприродних луків». Також сировина для виробництва рідкого біопалива не може отримуватися на земельних ділянках з високими вуглецевими запасами, та торфовищ. Таким чином, критерії сталості сировини є своєрідним запобіжником, який має на меті гарантувати, що землі для вирощування сировини для рідкого біопалива вирощуються з дотриманням принципів сталості землекористування.

#### Список використаних джерел

1. Pysmenna, U., Trypolska, G. (2020) Sustainable Energy Transitions: Overcoming Negative Externalities. *ENERGETIKA. Proceedings of CIS higher education institutions and power engineering associations*. 2020; 63(4):312-327. <https://doi.org/10.21122/1029-7448-2020-63-4-312-327>
2. EnCom (2022). Energy Community Aquis. <https://www.energy-community.org/legal/acquis.html>
3. UABio (2020) Roadmap for bioenergy development in Ukraine until 2050. Position Paper № 26 <https://uabio.org/wp-content/uploads/2020/11/uabio-position-paper-26-en.pdf>
4. Landlord (2021) The new forecast of grain exports from Ukraine in 2020/2021 MY – 45.7 million tons <https://landlord.ua/news/novyj-prohnoz-eksportu-zerna-z-ukrainy-u-2020-2021-mr-45-7-mln-t/>
5. DAFWA (2006) Ethanol production from grain. Department of Primary Industries and Regional Development, Western Australia, Perth. Report. Department of Agriculture and Food, Western Australia. <https://cutt.ly/4ZiLtec>
6. SSSU (2021). Use and stock of fuel in Ukraine in 2020. State Statistic Service of Ukraine <https://ukrstat.gov.ua>
7. REN21 (2017) 2017 Renewables Global Futures Report: Great debates towards 100% renewable energy (Paris: REN21 Secretariat). URL: <http://www.ren21.net/wp-content/uploads/2017/03/GFR-Full-Report-2017.pdf>
8. Проект Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо обов'язковості використання рідкого біопалива (біокомпонентів) у галузі транспорту» №3356-д. [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_2?id=&pf3516=3356-д&skl=10](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_2?id=&pf3516=3356-д&skl=10)

Це дослідження фінансувалося Narodowe Centrum Nauki (грант № 2022/01/3/HS4/00024).

## **Development of the liquid biofuels market in Ukraine in the context of sustainable land use**

*Abstract. Liquid biofuel is one of the key elements of the transport sector decarbonization. Ukraine has its obligations regarding the consumption of energy from renewables. From the point of view of biofuels feedstock supply, Ukraine has 3.7 times more feedstock for bioethanol than it can consume gasoline (in volume terms). There are numerous obstacles towards the establishment of liquid biofuels market. To overcome them, a draft law was developed. If adopted, it will set the requirements to the feedstock sustainability criteria, ensuring that land for growing liquid biofuel feedstock is cultivated in compliance with the principles of land use sustainability.*

**Колганова І.Г.**

*к.е.н.*

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

**Федорук А.С.**

*маг. 1-го р.н.*

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

## **ДО ПИТАННЯ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ОБМЕЖЕНЬ У ВИКОРИСТАННІ ЗЕМЕЛЬ**

Повномасштабне вторгнення росії до України з 24 лютого вже завдало та продовжує завдавати величезної шкоди людям та інфраструктурі населених пунктів, де тривають бойові дії. Зараз навіть неможливо повністю оцінити вплив війни на довкілля через брак точної інформації. Проте точно зрозуміло: чим довше триває війна, тим більше шкоди вона завдасть довкіллю, і тим більше наслідків ми матимемо в майбутньому [1].

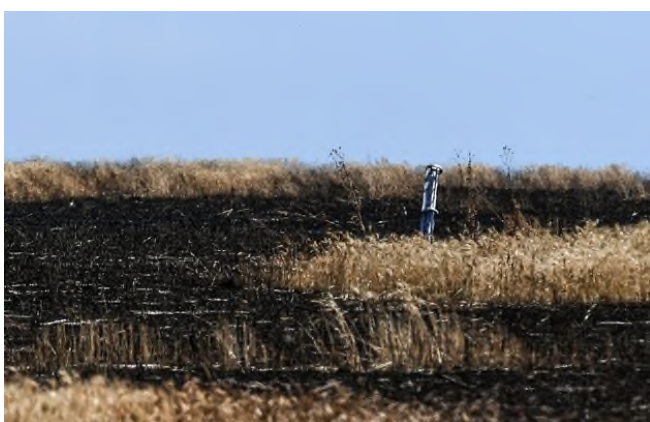
В природі все пов'язано і перебуває в постійному колообігу, тож забруднення атмосфери – це водночас забруднення вод і ґрунтів. Але останні страждають особливим чином під час військових конфліктів.

Забруднення ґрунтів паливно-мастильними матеріалами та іншими нафтопродуктами відбувається унаслідок руху та пошкоджень сухопутної військової техніки. У ґрунтах, просочених паливно-мастильними матеріалами, знижується водопроникність, витісняється кисень, порушуються біохімічні та мікробіологічні процеси. Внаслідок цього погіршується водний, повітряний режими та колообіг поживних речовин, порушується кореневе живлення рослин, гальмується їх ріст і розвиток, що спричиняє загибель (рис. 1).

Нарешті, не всі снаряди розриваються. І понад 80 тисяч квадратних кілометрів України навмисне заміновано протипіхотними та протитанковими засобами. Це становить величезну загрозу не лише для людей, а й для флори та фауни через можливі вибухи протягом років після завершення конфлікту.

До того ж залишені вибухові боєприпаси, окрім свинцю, урану та стибію, містять купу невимовних токсичних елементів, які швидко потрапляють в природній колообіг. Тисячі танків і бронемашин забруднюють землю паливно-

мастильними матеріалами, а спалені продовжують завдавати шкоду вже як металобрухт. Це – канцерогенне сміття, яке отрує важкими металами повітря, ґрунти та воду.



**Рисунок 1 – Приклади земельних ділянок, які забруднені та пошкоджені залишками знищеної техніки та вибухонебезпечними предметами**

Зараз, за даними ООН, Україна одна з найбільш замінованих країн у світі. Майже 15 % загальної площі заміновані. Це напряду буде впливати на забруднення ґрунтів. Розмінування цієї території або детонації мін теж буде призводити до забруднення важкими металами ґрунтів і ґрунтових вод. Крім того, що відбувається окислення під час вибуху, уламки снарядів, які потрапляють у довкілля, є небезпечними. У них є домішки чавуну, заліза, вуглецю, сірки та міді, які можуть призводити до забруднення ґрунтових і підземних вод [3].

Окрему небезпеку становить замінування полів – забруднення землі може призвести до того, що деякий час на цих територіях не можна буде нічого вирощувати.

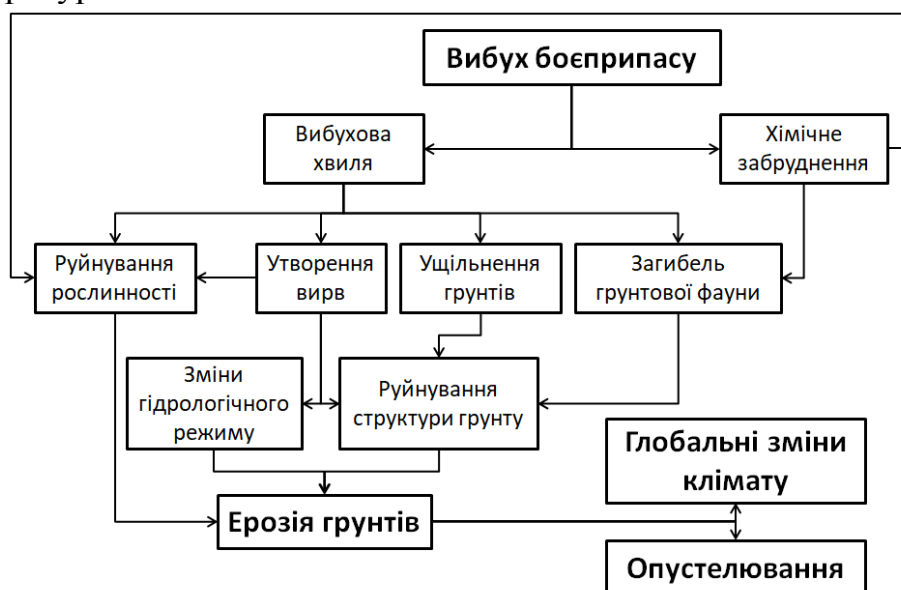
А оскільки в нас аграрна країна, і ми досить залежні від вирощування на наших землях, то це також буде впливати на продовольчу безпеку України та світу.

Остаточні масштаби впливу військових дій і замінування на сільськогосподарські землі поки не можна встановити.

В місцях потрапляння ракет відзначили забруднення нафтопродуктами та важкими металами. В місці ураження ракети зафіксували знищення органічних сполук – тобто добрив, які роблять землі родючими. Найімовірніше, що

вирощувати сільськогосподарську продукцію в такому ґрунті потім буде неможливо. Кожна детонація снаряда чи ракети – це не лише випуск, хімічного коктейлю в середовище, а й цілковите знищення всіх тварин, рослин і мікроорганізмів у радіусі ураження. Понівечені території можуть не тільки не відновитися після завершення конфлікту, а й стати джерелом забруднення прилеглих територій і поширення інвазивних видів [2] (рис. 2).

Після війни ми будемо пожинати плоди бойових дій – руйнування екосистем, забруднення ґрунтів, зменшення біорізноманіття, зростання кількості шкідників у лісах. Для відновлення природного ґрунтового покриву необхідні століття. Крім того, відбудова країни потребуватиме значної кількості природних ресурсів.



**Рисунок 2 – Схема впливу детонацій боєприпасів на ґрунтовий покрив**

Вчені ґрунтознавці визначили, що для того, щоб природа поновила зруйнований 20 см шар гумусу, необхідно від 1500 до 7400 років. За 100 років відновиться лише 0,5-2 см.

Законодавство України передбачає проведення консервації деградованих земель у разі, коли відбувається ерозія, дефляція, втрата родючості або забруднення ґрунтів. На думку вчених, оптимальним рішенням в ситуації, яка склалась із руйнуванням ґрунтів в зоні АТО, стануть заходи із розмінування території; виявлення та маркування на місцевості ділянок сільськогосподарських земель, забруднених внаслідок розривів снарядів та під дією інших техногенних факторів; проведення широкомасштабних робіт з ліквідації окопів й інших механічних порушень ґрунтового покриву; залуження всіх пошкоджених степових ділянок та орних земель з подальшим переведенням у пасовища [4].

Підсумовуючи вище викладене може наголосити, що на сьогодні стає гостра потреба в науково обґрунтованому формуванні системи ґрунтоохоронних обмежень на землях сільськогосподарського призначення та прове-

денню оцінки продуктивного потенціалу ґрунтів, які постраждали внаслідок ведення бойових дій.

#### Список використаних джерел

1. «Природа та війна: як військове вторгнення росії впливає на довкілля України» <https://ecoaction.org.ua/pryroda-ta-vijna.html> (Дата звернення 28.10.2022);
2. «Вплив війни на навколишнє середовище» <https://ciwf.in.ua/?p=3507> (Дата звернення 28.10.2022);
3. «Як обстріли та бої впливають на наше довкілля. Запитуємо в українських та міжнародних фахівців» <https://www.the-village.com.ua/village/city/eco/326103-yak-strazhdae-ekologiya-cherez-obstrili> (Дата звернення 28.10.2022);
4. «Територія АТО після завершення війни потребуватиме масштабної рекультивациі» <http://epl.org.ua/environment/terytoriia-ato-pislia-zavershennia-viiny-potrebuvatyme-masshtabnoi-rekultyvatsii/> (Дата звернення 28.10.2022);

#### On the issue of formation of environmental limitations in land use

*Abstract. Military operations have a negative impact on the use of lands for their intended purpose, since the movement of heavy equipment, the construction of various fortifications, shell explosions, contamination by the remains of destroyed equipment, explosive objects, and disturbance of the soil cover can further accelerate various types of degradation processes in the territories of communities, decrease fertility and ground water contamination. The main issues that will be relevant in the post-war period in Ukraine will be issues related to food stability, the effectiveness of using the productive potential of land and ways to restore territories affected by hostilities.*

**Бутенко Є.В.**

*к.е.н., доцент*

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

**Скавка В.М.**

*студент магістратури 2 р.н.*

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

## ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ РАЦІОНАЛЬНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ

Питання раціонального, ефективного використання та охорони земель автомобільного транспорту є складовою проблеми екологічної безпеки, гарантування якої сьогодні є пріоритетним завданням і обов'язком держави.

Варто зазначити, що в результаті діяльності людини, площі земель, особливо сільськогосподарського призначення, скорочуються і виводяться з господарського використання за рахунок потреб нового будівництва житла, лінійних об'єктів транспортної інфраструктури, процесів урбанізації, збільшення кількості населення.

Функціонування автомобільного транспорту негативно впливає на довкілля, зокрема на прилеглі території – землі сільськогосподарського

призначення (орні землі, багаторічні насадження, сіножаті, кормові угіддя, перелоги), у результаті забруднення яких важкими металами суттєво погіршується їх якість і знижується продуктивність. Отже, землевласники і землекористувачі несуть втрати і збитки, які повинні їм відшкодовуватися, що передбачено чинним земельним законодавством. 40 41 Так, відповідно до статті 156 Земельного кодексу України власникам землі та землекористувачам відшкодовуються збитки, заподіяні внаслідок:

а) вилучення (викупу) сільськогосподарських угідь, лісових земель та чагарників для потреб не пов'язаних із сільськогосподарським і лісогосподарським виробництвом;

б) тимчасового використання сільськогосподарських угідь, лісових земель та чагарників для інших цілей;

в) установлення обмежень щодо використання земельних угідь;

г) погіршення якості ґрунтового покриву та інших корисних властивостей сільськогосподарських угідь, лісових земель та чагарників;

д) приведення сільськогосподарських угідь, лісових земель та чагарників у непридатний для використання стан;

е) недодержання доходів за період тимчасового невикористання земельної ділянки [1].

Збитки, які спричиняються функціонуванням автомобільного транспорту, можна віднести до названих, що визначені статтею 156 Земельного кодексу України. Тобто ці збитки можуть спричинятися як при будівництві доріг і об'єктів дорожнього господарства, так і при функціонуванні автомобільного транспорту. Слід зауважити, що така єдина державна інформаційна система, як Державний земельний кадастр, системи даних про облік кількості та якості земель, розташованих у межах кордону України, їх цільове призначення, обмеження у використанні, а також їх оцінка та розподіл земель між власниками і землекористувачами практично не ведеться. Якщо облік кількості земель здійснюється не належним чином, то облік якості земель з 1995 року взагалі не проводиться. Отже, держава не володіє реальною інформацією щодо якості земельних угідь в межах її кордону, що обумовлює необхідність у матеріалах, які б характеризували можливості вирішення, визначення і відшкодування збитків, спричинених будівництвом та функціонуванням автомобільного транспорту. Необхідно зауважити, що для визначення впливу важких металів на якість різних ґрунтів існує багато методичних підходів, узагальнивши які, можна стверджувати про найбільшу поглинальну здатність чорноземів [2].

Для найбільш прийнятого практичного застосування рекомендуються нормативи, які враховують гранулометричність і кислотність ґрунтового покриву (табл. 1). Але більшість учених вважають, що об'єктивну оцінку забруднення ґрунтів можна здійснити за вмістом рухливих форм з'єднань елементів, що обумовлено буферністю до токсичного впливу забруднювачів і переведення їх у важкорозчинні й малодопустимі рослинами форми. Найбільш

високий набір хімічних форм мають важкі за гранулометричним складом, багаті на органічну речовину карбонатні ґрунти [2, 3].

Використовуючи наведені дані, можна стверджувати, що для різних ґрунтів критичні (кризові) рівні валового вмісту важких металів є різними. Наприклад, у чорноземах урожай зернових знижувався при вмісті свинцю в ґрунті 500, а дерново-підзолистих ґрунтах – 50 мг/кг [2].

**Таблиця 1**

**Орієнтовно придатні концентрації (ОПК) важких металів і миш'яку в ґрунтах (ГН 2.17.020-94 доповнення № 1 до переліку ГПК і ОПК №6229-91)\***

Група ґрунтів	Кількість елементів, мг/кг повітряно-сухого ґрунту					
	<i>Ni</i>	<i>Cn</i>	<i>Zn</i>	<i>As</i>	<i>Cd</i>	<i>Ph</i>
Піщані та супіщані	20,0	33,0	55,0	2,0	0,5	32,0
Кислі (суглинні й глинисті), <i>PH<sub>kci</sub></i> < 5,5	40,0	66,0	110,0	5,0	1,0	65,0
Близькі до нейтральних (суглинні та глинисті), <i>PH<sub>kci</sub></i> > 5,5	80,0	132,0	220,0	10,0	2,0	130,0

\*Джерело: за даними [3, 2].

Таким чином, при оцінці забруднення важкими металами необхідно виходити з таких основоположних підходів (критеріїв): - різні метали мають різний поріг токсичності для рослин; - сільськогосподарські культури характеризуються різною чутливістю до забруднення ґрунту важкими металами і суттєво відрізняються за величиною порога їх токсичності навіть у межах однієї групи рослин [3].

Комплекс науково-методичних підходів до оцінки негативного впливу будівництва об'єктів, функціонування автомобільного транспорту та відшкодування втрат і збитків, спричинених цією галуззю, пропонується сформулювати у вигляді економічного механізму. Аналіз наукових досліджень стосовно поняття механізму різних авторів свідчить про відсутність єдиного трактування, оскільки воно залежить від умов постановки проблеми. Тому при дослідженні формування землекористування автомобільного транспорту використовуємо поняття, яке міститься у великому тлумачному словнику української мови, а саме – сукупність станів і процесів, з яких складається певне фізичне, хімічне та інше явище [4].

Таким чином, у нашому випадку під еколого-економічним механізмом визначення та відшкодування втрат і збитків щодо погіршення якості ґрунтового покриву, спричинених функціонуванням автомобільного транспорту та дорожнього господарства, слід розглядати систему заходів, спрямованих на забезпечення оптимального формування і розвитку землекористування в досліджуваній сфері, захисту населення та навколишнього природного середовища від негативного впливу лінійних об'єктів транспортної інфраструктури шляхом узгодження економічних і 42 43 соціальних інтересів землевласників та власників лінійних об'єктів транспортної інфраструктури на відповідних територіальних одиницях.

### Список використаних джерел

1. Земельний кодекс України: Закон України від 25 жовтня 2001 року № 2768-III // Законодавство України / ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14> (дата звернення 20.04.2018).
2. Шапоренко О.І. Управління станом і використання сільськогосподарських земель у регіоні. Донецьк: Норд Прес, Дон ДУУ. 2004. 503 с.
3. Новаковська І.О., Іщенко Н.Ф., Стецюк М.П. Еколого-економічні засади землекористування автомобільного транспорту та дорожнього господарства. Монографія. К.: НАУ, 2020. с. 232.
4. Великий тлумачний словник сучасної української мови. Київ: Перун, 2001. 1426 с.
5. Еколого-економічна оцінка сільськогосподарських землекористувань у ринкових умовах. Бутенко Є В.  
[https://scholar.google.com.ua/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=uk&user=3udteewaaaaj&citation\\_for\\_view=3udteewaaaaj:ysmsglbcyi4c](https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=3udteewaaaaj&citation_for_view=3udteewaaaaj:ysmsglbcyi4c).
6. Земельно-агротехнічний паспорт сільськогосподарського підприємства—основа екологічнобезпечного використання та відтворення земельних ресурсів. Бутенко Є.В.  
[https://scholar.google.com.ua/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=uk&user=3UDTeEwAAAJ&citation\\_for\\_view=3UDTeEwAAAJ:u5HHmVD\\_uO8C](https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=3UDTeEwAAAJ&citation_for_view=3UDTeEwAAAJ:u5HHmVD_uO8C).

### **Ecological and economic principles of the formation of rational land use of automobile transport**

*Abstract. Thus, in our case, under the ecological and economic mechanism of determining and compensating losses and damages related to the deterioration of the quality of the soil cover caused by the functioning of road transport and road management, a system of measures aimed at ensuring the optimal formation and development of land use in the studied area, population protection should be considered and the surrounding natural environment from the negative impact of linear objects of transport infrastructure by coordinating the economic and 42 43 social interests of landowners and owners of linear objects of transport infrastructure in the relevant territorial units.*

## СЕКЦІЯ 5. **НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРУ ТА ОЦІНКИ ЗЕМЕЛЬ**

**Новаковська І.О.**

*чл.-кор. НААН, д.е.н., доцент*

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

**Михайлик К. О.**

*студентка 4 курсу,*

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

### **КОНСОЛІДАЦІЯ ЯК ПРИНЦИП РЕОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ**

На сьогоднішній день земельне законодавство України містить не достатньо ефективні методи забезпечення формування сталого землекористування, покращення структури, складу угідь, конфігурації та розміру земельних ділянок сільськогосподарських землеволодінь та землекористувань [1]. Саме для вдосконалення українського законодавства варто впровадити процедуру консолідації, що призведе до поліпшення більш сприятливих умов для ведення фермерського господарства, підвищення продуктивності праці, зниження собівартості продукції, створення відповідної інфраструктури та вдосконалення структури сільського господарства [2]. Добре функціонуючі ринки сільськогосподарських земель є передумовою розвитку сільського господарства та села [3], що в свою чергу призведе до розвитку країни в цілому.

Зважаючи на те, що консолідація являє собою проєктне рішення, яке має бути актуальним на 100 років вперед, Україна могла б запозичити з німецького досвіду консолідацію земель як принцип реорганізації території.

**Консолідація земель** — це «реорганізація відносин власності на землю в сільській місцевості заради покращення виробничих умов та умов праці в сільському й лісовому господарстві, з метою підвищення загальної культури господарювання й розвитку сільських територій через впровадження заходів, передбачених Законом про консолідацію земель» [4, с. 17].

Формулювання цілей має залишатися на такому рівні абстрактності, який, з одного боку, дає змогу розпізнати суспільні інтереси в розв'язанні наявної проблеми землекористування на національному рівні. (Рис. 1) З іншого боку, цілі не повинні розчинятися у місцевих або регіональних окремих заходах, що призводило б до постійної адаптації законодавчих цілей землеустрою [4, с. 56].

Сучасна демократична держава має запропонувати своїм громадянам саме:

- стандартну консолідацію;
- добровільний обмін земельними ділянками;
- консолідацію для інфраструктурних проєктів.



**Рисунок 1. Цілі консолідації земель**

Відповідно Стандартної процедури консолідації земель територія консолідації проходить реструктуризацію з урахуванням відповідної структури ландшафтів, а також відповідно до балансу інтересів учасників та інтересів загальної культури землекористування і регіонального розвитку, як це вимагає загальний добробут суспільства. Масиви земель отримують нове розмежування, а розпорошені або економічно недоцільно сформовані землеволодіння формуються згідно із сучасними виробничими вимогами щодо доцільного розташування, форми й розміру; слід створювати шляхи, дороги, водойми й інші громадські споруди, запроваджувати заходи із захисту й покращення ґрунту, заходи з формування ландшафтів, а також всі інші заходи, що покращують основи для господарювання підприємств, скорочують робочі витрати й полегшують виробничі умови. Можуть проводитися заходи з модернізації села; у планах забудови або в подібних інших планах не виключається залучення території населених пунктів до процедури консолідації земель. Необхідно впорядкувати правові відносини [4, с. 56].

Найпростіший випадок процедур землеустрою в сільській місцевості — це добровільний обмін земельними ділянками. Завдяки цьому окремі землевласники отримують можливість обмінятися своїми земельними ділянками для покращення умов праці й виробництва за підтримки відомства з питань консолідації земель. Також добровільний обмін земельними ділянками може проводитися з причин охорони природи й ландшафтів [4, с. 59].

Процедура консолідації земель для інфраструктурних проєктів (нім. *Unternehmensflurbereinigung*) розглядається, наприклад, у тому разі, якщо йдеться про будівництво публічних доріг, автобанів, залізниць, систем захисту від повеней, будівництво або розширення аеропортів, будівництво греблі тощо [4, с. 63].

Висновки. Консолідація – система заходів, що дозволяє покращувати стан сільського господарства шляхом реорганізації території. На разі немає чинних законопроектів, щоб повністю впровадити консолідацію в українське законодавство, тому потрібно над цим працювати задля покращення країни в цілому.

### Список використаних джерел

1. Проект Закону України «Про консолідацію земель» від 27.09.2013 р. <https://ips.ligazakon.net/document/NT0643>
2. Martyn, A., Koshel, A., Hunko, L., & Kolosa, L. (2022). Land consolidation in Ukraine after land reform: voluntary and forced mechanisms. *Acta Scientiarum Polonorum Administratio Locorum*, 21(2), 223–229.
3. Maxim Gorganab, Morten Hartvigsena. (September 2022) Development of agricultural land markets in countries in Eastern Europe and Central Asia
4. Йоахім Томас. Землеустрій і консолідація земель на сільських територіях Німеччини / Йоахім Томас. – К., – Ніжин : Видавець Лисенко М.М., – 428 с.

### Consolidation as a principle of territorial reorganization

*Abstract. To date, the land legislation of Ukraine does not contain sufficiently effective methods of ensuring the formation of sustainable land use, improving the structure, composition of land, configuration and size of land plots of agricultural land holdings and land uses.[1] It is for the improvement of Ukrainian legislation that the consolidation procedure should be implemented, which will lead to the improvement of more favorable conditions for farming, increasing labor productivity, reducing the cost of production, creating appropriate infrastructure and improving the structure of agriculture.[2] Well-functioning agricultural land markets are a prerequisite for the development of agriculture and the countryside[3], which in turn will lead to the development of the country as a whole.*

*Taking into account the fact that consolidation is a project decision that should be relevant for 100 years to come, Ukraine could borrow from the German experience land consolidation as a principle of territory reorganization.*

## **СЕКЦІЯ 6.**

### **МОНІТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ ТА ЯКОСТІ ҐРУНТІВ**

**Барвінський А.В.**

*к.с.-г.н., доцент*

*Інститут землекористування НААН України*

*м. Київ, Україна*

#### **АГРОЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЯКОСТІ ҐРУНТІВ В СИСТЕМІ МОНІТОРИНГУ ЗЕМЕЛЬ**

Невід'ємною складовою моніторингу земель сільськогосподарського призначення, який передбачає систематичні спостереження і контроль за процесами, пов'язаними із «змiнами родючості ґрунтів (розвиток водної і вітрової ерозії, втрата гумусу, погіршення структури ґрунту, заболочення і засолення), заростанням сільськогосподарських угідь, забрудненням земель пестицидами, важкими металами, радіонуклідами та іншими токсичними речовинами» [1, пункт 3, абзац 2], є адекватна агроекологічна оцінка якості ґрунтів, що має базуватись на чітко структурованій системі критеріїв та показників, які забезпечують отримання повної коректної інформації про якісний стан ґрунтового покриву сучасних агроландшафтів. Така інформація необхідна для обґрунтування управлінських рішень в сфері використання та охорони земель, корегування системи удобрення та захисту рослин, виявлення земель, придатних для ведення органічного виробництва тощо.

Агроекологічна оцінка якості ґрунтів повинна здійснюватись шляхом порівняльного аналізу фактичних показників і оптимальних параметрів (еталонів), встановлених на основі узагальнення результатів досліджень вітчизняних науково-дослідних установ і закріплених відповідними нормативно-правовими актами. Хоча структура агроекологічних критеріїв та показників, які використовуються наразі в системі моніторингу ґрунтів, недосконала, інформацію про їхні фактичні значення можна отримати на основі даних «крупномасштабного обстеження ґрунтів, Державного земельного кадастру й агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення, результати яких відображують належним чином оформлені: технічний паспорт земельної ділянки; паспорт ґрунтів; агрохімічний паспорт земель сільськогосподарського призначення» [2, С.6, пункт 4.3]. А от стосовно оптимальних агроекологічних параметрів (еталонів) проблема полягає в тому, що наразі вони чітко не структуровані, в переважній більшості мають декларативний характер і не закріплені відповідними нормативно-правовими актами. Це, в свою чергу, не дозволяє здійснити коректну агроекологічну оцінку якості ґрунтів, а головне – використати результати такої оцінки в практиці регулювання земельних відносин, зокрема, при здійсненні державного контролю за використанням та охороною земель.

Різним методичним аспектам оцінки якості земель сільськогосподарського призначення в умовах реформування земельних відносин присвячені роботи таких науковців, як С.А.Балюк, А.В.Бикін, С.Ю.Булигін, М.М.Городній, М.В.Козлов, М.А.Лапа, А.П.Лісовал, В.М.Патика, О.Г.Тараріко та інші.

Однак, потреба в прийнятті зважених управлінських рішень за умов прискореної динаміки трансформаційних процесів в аграрній сфері обумовлює гостру актуальність обґрунтування чітко структурованої системи критеріїв і встановлення нормативів для агроекологічної оцінки якості ґрунтів в системі моніторингу земель.

Мета дослідження – проаналізувати фактичний набір критеріїв та показників, що використовуються для проведення агроекологічної оцінки якості ґрунтів, її нормативну базу та обґрунтувати шляхи удосконалення критеріального базису даної оцінки.

Аналіз нормативно-правових актів і літературних джерел в галузі використання та охорони земель засвідчив, що існуючий набір критеріїв та показників, які використовуються для проведення агроекологічної оцінки якості ґрунтів, не може забезпечити необхідної повноти інформації. Зокрема, в структурі показників нині чинних агрохімічних паспортів полів, земельних ділянок [3, Додаток] відсутній такий показник як водопроникність ґрунту, величина якої є непрямою (побічною) оцінкою рівня протиерозійної стійкості ґрунту, а фактичні показники вологоємності ґрунту (максимально можливий запас продуктивної вологи в 0-100 см, мм) не визначаються в польових умовах, а заносяться в агрохімічний паспорт на основі довідкових даних єдиного крупномасштабного обстеження [3, Додаток; 4].

Враховуючи норму Статті 32 Закону України «Про охорону земель» [5], склад і зміст нині чинних агрохімічних паспортів полів, земельних ділянок [3, Додаток], критерії та показники для оцінки оптимальності агроекологічних параметрів якості ґрунтів можна розділити на 4 групи:

1) агрофізичні критерії та показники: щільність ґрунту, г/см<sup>3</sup>; максимально можливий запас продуктивної вологи в 0-100 см, мм;

2) фізико-хімічні критерії та показники: гідролітична кислотність, мг-екв/100 г ґрунту; рН водний та сольовий; сума увібраних основ (Са+Mg), мг-екв/100 г ґрунту;

3) агрохімічні критерії та показники: вміст гумусу, %; вміст азоту, що легко гідролізується, мг/кг ґрунту; вміст рухомих сполук фосфору та калію, мг/кг ґрунту; вміст рухомих форм бору, молібдену, марганцю, кобальту, міді, цинку, мг/кг ґрунту;

4) критерії та показники, що характеризують рівень забруднення ґрунтів: вміст рухомих форм кадмію, свинцю, ртуті, мг/кг ґрунту; вміст залишків пестицидів: дихлордифенілтрихлоретану і його метаболітів, гексахлорану (сума ізомерів), мг/кг ґрунту; щільність забруднення цезієм-137, стронцієм-90, Кі/км<sup>2</sup>.

Фрагмент такої структури критеріального базису агроекологічної оцінки якості ґрунтів представлений в таблиці.

Відповідно до п.5.3.1 ДСТУ 4362:2004 «Якість ґрунту. Показники родючості ґрунтів» «За еталон (стандарт) приймається оптимальне значення діагностичного показника у межах конкретного типу ґрунтоутвору відповідно гранулометрії (вмісту фізичної глини)» [2, п.5.3.1]. Тому, оптимальні значення згаданих вище показників мають бути диференційованими залежно від конкретного типу ґрунтоутворного процесу та гранулометрії ґрунту (вмісту фізичної глини).

**Таблиця 1. Оптимальні та фактичні агроекологічні параметри якості ґрунтів (фрагмент)**

Назва показника	Значення показників	
	оптимальні (нормативні)	фактичні
1	2	3
<b>Агрофізичні критерії</b>		
Щільність ґрунту, г/см <sup>3</sup> :		
середнього та важкого гранулометричного складу	1,1-1,3	>1,3 на переущільнених ґрунтах
легкого гранулометричного складу	1,3-1,5	>1,5 на переущільнених ґрунтах
<b>Фізико-хімічні критерії</b>		
pH водної витяжки	6,0-7,2	<6,0 на кислих землях >7,2 на засолених землях
pH сольової витяжки	>5,5	<5,5 на кислих землях
<b>Агрохімічні критерії</b>		
вміст гумусу, %	4,0	3,16
вміст рухомих сполук (мг/кг ґрунту):		
азоту, за Корнфільдом	225	105,4
фосфору, за Чириковим	200	110,3
калію, за Чириковим	180	120,5
<b>Екологічні критерії (критерії, що характеризують рівень забруднення ґрунтів)</b>		
вміст у ґрунтах важких металів, залишкових кількостей пестицидів та інших хімічних речовин, мг/кг ґрунту	≤ГДК	>ГДК на забруднених землях
щільність радіоактивного забруднення, Кі/км <sup>2</sup>	на рівні природного фону	> рівня природного фону на радіоактивно забруднених землях

Як стверджують В.П.Патика та О.Г.Тараріко (2002), для легких за гранулометричним складом ґрунтів оптимальні показники рівноважної щільності (об'ємної маси) знаходяться в межах 1,30-1,50 г/см<sup>3</sup> (табл.) і перевищення цих параметрів засвідчує деградованість ґрунту та вказує на необхідність застосування запобіжних заходів (внесення підвищених доз органічних добрив, застосування полегшеної техніки тощо) [6]. З цим підходом не узгоджуються оптимальні параметри щільності дерново-підзолистих зв'язно-піщаних ґрунтів, наведені в ДСТУ 4362:2004, оскільки об'ємна маса в межах 1,50-1,60 г/см<sup>3</sup> свідчить про наявність деградаційних процесів на цих ґрунтах. А, як відомо, деградований ґрунт за визначенням не може мати оптимальні параметри родючості.

Аналіз експериментальних даних, отриманих нами в стаціонарному досліді, закладеному в Київському Поліссі, дозволив встановити, що для адекватної оцінки якісного стану ґрунтів на оброблюваних землях за величиною рівноважної щільності (об'ємної маси), крім гранулометричного складу ґрунтів, що передбачено існуючими методичними рекомендаціями, необхідно враховувати вид вирощуваної сільськогосподарської культури, з агробіологічними особливостями якої пов'язаний набір певних технологічних операцій стосовно обробітку ґрунту і внесення агрохімікатів [7].

Слід зауважити, що дані, наведені в таблиці, свідчать про невідповідність фактичних агроекологічних параметрів якості ґрунтів на загальнодержавному рівні оптимальним показникам, що зумовлює, в свою чергу, необхідність їхньої оптимізації шляхом дотримання вимог екологічної безпеки при здійсненні господарської діяльності та застосування науково обґрунтованих систем обробітку ґрунту, захисту і удобрення сільськогосподарських культур.

Отже, для удосконалення критеріального базису агроекологічної оцінки якості ґрунтів його необхідно розділити як мінімум на 4 блоки. При цьому, агрофізичний блок критеріїв слід доповнити такими показниками як найменша вологоємність та водопроникність ґрунту. При встановленні еталонів (оптимальних параметрів) запропонованих показників необхідно враховувати не тільки тип ґрунту, його гранулометричний склад, а й агробіологічні особливості вирощуваних сільськогосподарських культур.

#### Список використаних джерел

1. Положення про моніторинг земель: Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 20 серпня 1993 р. № 661(в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 р. № 760). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/661-93-%D0%BF#Text>
2. ДСТУ 4362:2004 «Якість ґрунту. Показники родючості ґрунтів». URL: [https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/dstu\\_4362\\_2004.pdf](https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/dstu_4362_2004.pdf)
3. Порядок ведення агрохімічного паспорта поля, земельної ділянки: Затверджено Наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 11.10.2011р. N536. Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 23 грудня 2011 р. за N1517/20255. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1517-11#Text>
4. Йовенко Н.Г. *Водно-фізические свойства и водный режим почв в УССР*. Ленинград: Гидрометиздат, 1960. 350 с.
5. Про охорону земель: Закон України №962-IV від 19 червня 2003 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/962-15#Text>
6. Патица В.П., Тараріко О.Г. Агроекологічний моніторинг та паспортизація сільськогосподарських земель. Київ: Фіто-соціоцентр, 2002. 296 с.
7. Барвінський А.В. Зміна агрофізичних властивостей дерново-підзолистих ґрунтів під впливом застосування добрив та меліорантів //Вісник аграрної науки. 2004. №9. С.16-19.

#### **Agroecological assessment of soil quality in the land monitoring system**

*Abstract. The existing normative base and the actual set of criteria and indicators used for the agroecological assessment of soil quality in the land monitoring system do not meet today's requirements. The vast majority of norms (optimal parameters) in the researched field are of a recommendatory nature, and therefore need to be systematized and consolidated in the relevant legal acts.*

*In order to improve the criterion basis of agro-ecological assessment of soil quality, it is necessary to clearly structure it (first of all, divide it into at least 4 blocks), supplement the agrophysical block of criteria with indicators such as the field soil water capacity and soil water permeability, and when establishing norms (optimal parameters) of the proposed indicators, consider not only the soil type, its granulometry, and agrobiological features of agricultural crops.*

**Ясінецька І.А.**

*д.е.н., професор*

*м. Кам'янець-Подільський, Україна*

**Кушнірук Т.М.**

*к.с-г.н., доцент*

*м. Кам'янець-Подільський, Україна*

**Додуріч В.В.**

*асистент*

*Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»*

*м. Кам'янець-Подільський, Україна*

## **ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМІВ ОХОРОНИ ТА ВІДТВОРЕННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ НА ЗАСАДАХ ЇХ ОЦІНКИ**

Україна володіє одними з найбільш родючих земельних угідь порівняно з іншими державами світу. Проте сучасний стан використання її земельно-ресурсного потенціалу характеризується низькою еколого-економічною ефективністю. Дані агрохімічної паспортизації сільськогосподарських угідь вказують на подальше погіршення якісного стану земельних ресурсів, що супроводжується посиленням деградаційних процесів у ґрунтового покриві, втратою науково обґрунтованих систем збалансованого аграрного землекористування, нехтуванням заходами щодо охорони земель. Негативні зміни набувають незворотного характеру, вони є результатом споживацького ставлення до землі як основного засобу сільськогосподарського виробництва. До головних причин погіршення стану земельних ресурсів належить те, що трансформація інституту власності на землю, яка відбулась в Україні у процесі земельної реформи, так і не привела до формування ефективної ринково орієнтованої системи землекористування. Власниками сільськогосподарських угідь стали переважно малозабезпечені верстви сільського населення, котрі не використовують землю самостійно і позбавлені як мотивації, так і можливості безпосередньо впливати на якісний стан своєї земельної власності та контролювати відновлення її продуктивного потенціалу. Це спричинено, зокрема, відсутністю в сільськогосподарському землекористуванні чітких критеріїв оцінки якісного стану земель та системи моніторингу їх змін, а також механізмів імплементації одержаної інформації в економіко-правовому регулюванні їх охорони та відтворення [1, с.84].

Зазначене зумовлює необхідність подальшого удосконалення еколого-економічних механізмів охорони та відтворення сільськогосподарських земель. Незважаючи на те, що еколого-економічна проблематика регулювання

земельних відносин є предметом досліджень широкого кола вітчизняних науковців, таких як Бабміндра Д.І., Балюк С.А., Бистряков І.К., Будзяк В.М., Данилишин Б.М., Гуцуляк Ю.Д., Греков В.О., Даниленко А.С., Добряк Д.С. та ін.

Установлено, що в Україні для забезпечення економічних та суспільних відносин у галузі аграрного землекористування запроваджено комплексні показники еколого-економічної оцінки сільськогосподарських земель, а саме: бонітування ґрунтів, економічна, нормативна грошова та експертна оцінка земель. Також ведеться моніторинг ґрунтів на основі даних агрохімічної паспортизації. Показники бонітування та економічної оцінки земель застаріли та потребують оновлення оскільки сформовані на початку 90-х років минулого століття на основі ґрунтових обстежень та результатів сільськогосподарського виробництва 80-х років і не відображають реального стану якості земель. У зв'язку з тим, що показники нормативної грошової оцінки базуються на показниках бонітування та економічної оцінки, вони теж потребують актуалізації. Єдиним джерелом інформації, що відображає реальний стан і зміни якісних показників сільськогосподарських земель, є результати агрохімічної паспортизації, яка проводиться кожні п'ять років. Дістаємось висновку, що механізм формування еколого-економічної оцінки потребує теоретико-методологічних обґрунтувань щодо його модернізації. У свою чергу пропонуємо здійснення цього процесу через призму показників агрохімічної та агроекологічної оцінки сільськогосподарських угідь [1, с.21].

З метою організації дієвого контролю за використанням та охороною земель на етапі запровадження земельного ринку земель в державі пропонуємо здійснити заходи організаційного характеру шляхом внесення відповідних змін до чинного законодавства, а саме: розмежувати повноваження між відомствами та органами влади щодо здійснення контролю за використанням та охороною земель (державний, самоврядний, громадський); визначити статус громадських інспекторів з контролю за використанням та охороною земель (призначення, повноваження); установити адміністративну відповідальність землевласників і землекористувачів за зниження показників родючості ґрунтів; надати агрохімічному паспорту земельної ділянки статус додатку до правовстановлюючого документа на землі сільськогосподарського призначення; ініціювати створення розгалуженої системи ліцензованих лабораторій різних форм власності з дослідження показників стану ґрунтів; зобов'язати землевласників і землекористувачів представляти до органів, що здійснюють контроль за використанням та охороною земель, один раз на 5 років, агрохімічні паспорти земельних ділянок на підставі проведених досліджень незалежними лабораторіями; визначити критерії оцінки погіршення якості ґрунтів та методологію здійснення контролю показників їх родючості; затвердити методика визначення заподіяної шкоди у зв'язку із зниженням показників родючості ґрунтів [1, с.108].

Удосконалення нормативно-правової бази та вжиття організаційних заходів дадуть змогу створити економічні важелі впливу на стан збереження та

відтворення якісних характеристик основного національного багатства нашої держави – землі.

#### **Список використаних джерел**

- 1.Бредіхін О.О. Еколого-економічний механізм відновлення сільськогосподарських земель // Економічний часопис. 2012. №11-12(1). С.84 – 86.
- 2.Новаковський Л. Я. Шляхи удосконалення законодавчого забезпечення розвитку земельних відносин в Україні // Економіка АПК. 2009. № 3. С. 21–23.
- 3.Сохнич А. Я. Оптимізація землекористування в умовах реформування земельних відносин. Львів: Українські технології, 2000. 108с.

#### **Found the formation of the mechanism of protection that revision of the strong sponsor's land at the ambuds of your assessment**

*Abstract. It has been established that in Ukraine, for the provision of economical and sustainable waters near the gallery of agrarian arable land, complex indications of the ecological and economic assessment of agricultural lands have been provided. The only source of information, which reflects the real camp and changes of the best indicators in the agricultural lands, is the results of agrochemical certification, so that skin five years are carried out. From my side, we propagate the development of this process through the prism of indicators of agrochemical and agroecological assessment of agricultural soils. With the method of organizing a fictitious control over the victories and protection of lands at the stage of the development of the land market of lands in the state, it is possible to move the organizational nature of the way through the introduction of significant changes to formal legislation. We need a visnovka, that the mechanism of molding the ecological and economic assessment will require theoretical and methodological underpinnings for its modernization*

**Люльчик В.О.**

*к.с-г.н., викладач*

*ВСП «Рівненський фаховий коледж НУБіП України»*

*м.Рівне, Україна*

**Кушнірук О.М.**

*викладач*

*ВСП «Рівненський фаховий коледж НУБіП України»*

*м.Рівне, Україна*

**Корсюк Т.В.**

*студент*

*ВСП «Рівненський фаховий коледж НУБіП України»*

*м.Рівне, Україна*

## **СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ ҐРУНТІВ НА ЗЕМЛЯХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

Система моніторингу ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення – є складовою 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 прийняття рішень про відвернення та ліквідацію наслідків негативних процесів. Об'єктами

моніторингу ґрунтів є землі сільськогосподарського призначення (рілля, багаторічні насадження, сіножаті, пасовища, перелоги, землі тимчасової консервації). Він проводиться відповідно до загальнодержавної та регіональних програм моніторингу ґрунтів. Метою якої є своєчасне виявлення змін стану ґрунтів, їх оцінки, відвернення наслідків негативних процесів, розроблення науково обґрунтованих систем землеробства і агротехнологій [1].

Моніторинг ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення передбачає виконання таких завдань [2, с. 126]:

- проведення спостережень, збір, аналіз і опрацювання інформації щодо якісного стану ґрунтів, а саме: розвиток ґрунтової ерозії, засолення, заболочення ґрунтів, забруднення ґрунтів важкими металами, пестицидами та іншими токсичними речовинами;

- здійснення комплексного аналізу агроекологічної ситуації на землях сільськогосподарського призначення, оцінки та прогнозу можливих змін стану родючості ґрунтів з урахуванням природних і антропогенних факторів, еколого-меліоративного стану зрошуваних і осушуваних 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 баз даних про стан ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення та інформаційно-аналітичної системи для розроблення заходів у сфері охорони родючості ґрунтів;

- участь у здійсненні природно-сільськогосподарського, еколого-економічного, протиерозійного та інших видів районування земель.

Залежно від територіального поширення та завдань моніторинг ґрунтів здійснюють на національному, регіональному і локальному рівнів [1]. Моніторинг ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення здійснюється шляхом:

- ґрунтово-агрохімічного та еколого-меліоративного обстежень ґрунтів, агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення;

- функціонування мережі стаціонарних ділянок, на яких ведуться спеціальний, кризовий та науковий моніторинг ґрунтів і забезпечуються комплексні дослідження, контроль за властивостями ґрунтів, розроблення ґрунтозахисних технологій.

Проведення моніторингу ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення здійснюється в такому порядку:

- проведення ґрунтово-агрохімічного обстеження та агрохімічної паспортизації земельних ділянок;

- проведення комплексних та спеціальних спостережень на стаціонарних контрольних ділянках за станом ґрунтів з метою вивчення процесів трансформації та міграції біогенних і хімічних речовин у ґрунтах, а також розроблення прогностичних моделей;

- ведення польових дослідів, на яких забезпечуються комплексні дослідження властивостей ґрунтів, їх родючості, ефективності застосування



Результати моніторингу ґрунтів та агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення використовуються в процесі регулювання правових основ земельних відносин, при проведенні економічної та грошової (нормативної та експертної) оцінки 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 для виготовлення продуктів для дитячого та дієтичного харчування, розробленні рекомендацій щодо раціонального та екологічно безпечного застосування агрохімікатів [3, с. 128].

#### Список використаних джерел

1. Капштик М. Моніторинг ґрунтів та земель: для чого та як він здійснюється. ULR : <https://apk.hlr.ua/articles/monitoring-pochv-i-zemel-dlya-chego-i-kak-on-osushhestvlyaetsya>
2. Оверковська Т. Моніторинг земель України: правові аспекти. *Юридичний вісник. Повітряне і космічне право*. 2015. 3 січ. № 1. С. 125–128.
3. Петриченко В., Балюк С., Медведєв В. Моніторинг земель як рятівний круг. *Урядовий кур'єр*. 2014. 7 трав. № 68. С. 8-12.

#### Soil monitoring system on agricultural lands

*Abstract. The article examines soil problems on agricultural land in Ukraine as one of the main components of the environmental monitoring system and means of control in the field of nature use. Through the prism of land legislation regarding monitoring studies and directions of their use.*

**Кустовська О.В.**

*к.е.н., доцент*

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

*м. Київ, Україна*

**Іщенко Н.О.**

*студентка магістратури 1 р.н.*

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

*м. Київ, Україна*

## ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ПРАВОВИХ АСПЕКТІВ ПРИ ПРОВЕДЕННІ МОНІТОРИНГУ ЗЕМЕЛЬ ТА ДОСЛІДЖЕННІ ЯКОСТІ ҐРУНТІВ

Моніторинг земель – це один із дієвих засобів систематичного одержання та поновлення інформації про ґрунти у просторі та часі, лише за результатами якого можна зберегти їх родючість, а, отже, й найраціональніше використовувати та охороняти землі. Проте для здійснення моніторингу на виробництві виникли проблеми, які потребують термінового вирішення. Зокрема нагальною науково-виробничою проблемою є створення мережі перевірки стану ґрунтів з урахуванням інших компонентів природних ресурсів, дотримуючись відповідно законодавства та приписів, які діють зараз в Україні.

Дослідження стану земель та якості ґрунтів як складові державної програми моніторингу ґрунтуються на Положенні «Про державну систему моніторингу довкілля. Відповідно до Земельного кодексу України та Закону «Про охорону земель» моніторинг земель в Україні забезпечується Держагентством України. Разом з ним, відповідно до законів «Про охорону земель» та «Про державний контроль за використанням та охороною земель», до повноважень Центрального органу виконавчої влади з питань аграрної політики належить проведення моніторингу земель сільськогосподарського призначення, а також ґрунтового покриву. Безпосередню участь у проведенні ґрунтів та земель сільськогосподарського призначення беруть: Міністерство охорони навколишнього природного середовища України, Держкомагентство, Держводгосп України та науково-дослідні установи УААН землекоронного профілю Зокрема Центродержродючість здійснює: науковометодичне керівництво моніторингом ґрунтів разом з Національним науковим центром (ННЦ) «Інститут агрохімії та ґрунтознавства ім. О.Н. Соколовського, науковим центром «Агроекологія», Інститутом землеустрою Держкомагенства України, Інститутом гідротехніки і меліорації УААН та ін. науково-дослідним установам УААН.

У Законі України «Про охорону навколишнього природного середовища» в ст. 22 констатується, що з метою забезпечення збору, обробки, збереження та аналізу інформації про стан навколишнього середовища.

Прогнозування його змін та розроблення науково обґрунтованих рекомендацій для прийняття ефективних управлінських рішень в Україні створюється система державного моніторингу навколишнього природного середовища. Спостереження за станом навколишнього природного середовища, здійснюється спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади з питань екології та природних ресурсів, іншими спеціально уповноваженими державними органами, а також підприємствами, установами та організаціями, діяльність яких призводить або може призвести до погіршення стану навколишнього природного середовища. Зазначені підприємства, установи та організації зобов'язані безоплатно передавати відповідним державним органам аналітичні матеріали своїх спостережень. Порядок здійснення державного моніторингу навколишнього природного середовища визначає Кабінет Міністрів України.

Спеціально уповноважені державні органи разом з відповідними науковими установами забезпечують організацію короткострокового і довгострокового прогнозування змін навколишнього природного середовища, які повинні враховуватися у розробці і в ході виконання програм та заходів з економічного і соціального розвитку країни, у тому числі з охорони навколишнього природного середовища, використання і відтворення природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки. Основними джерелами інформації про стан навколишнього природного середовища є дані моніторингу, кадастрів природних ресурсів, реєстри, автоматизовані бази даних, архіви, а також довідки, що видаються уповноваженими на те органами

державної влади, органами місцевого самоврядування, громадськими організаціями, окремими посадовими особами.

Моніторинг земель є складовою державної системи моніторингу довкілля. Залежно від цілей спостережень і охоплення територій моніторинг земель може бути національним, регіональним і локальним. Ведення моніторингу земель здійснюється уповноваженими органами законодавчої влади з питань земельних ресурсів, з питань екології та природних ресурсів. Порядок проведення моніторингу земель встановлює Кабінет Міністрів України. Основним завданням моніторингу земель є прогноз еколого-економічних наслідків деградації земельних ділянок з метою запобігання чи усунення дії негативних процесів.

Фізичні та юридичні особи, які здійснюють господарську та іншу діяльність, що може завдати негативного впливу на ґрунти, повинні забезпечувати здійснення виробничого моніторингу стану ґрунтів. Перелік видів господарської та іншої діяльності, при яких проводиться виробничий моніторинг стану ґрунтів, визначається Кабінетом Міністрів України. Моніторинг ґрунтів проводиться на землях усіх категорій за цільовим призначенням. Складовою державної системи моніторингу довкілля є система моніторингу ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення, яка являє собою систему спостережень, збирання, оброблення, передавання, збереження та аналізу інформації про зміни показників якісного стану ґрунтів, їх родючості, розроблення науково обґрунтованих рекомендацій та прийняття рішень щодо усунення та ліквідації наслідків негативних процесів. Об'єктами моніторингу ґрунтів є землі сільськогосподарського призначення (рілля, багаторічні насадження, сіножаті, пасовища, перелоги, землі тимчасової консервації). Моніторинг ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення проводять відповідно до загальнодержавної та регіональних програм моніторингу ґрунтів. Моніторинг ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення передбачає проведення спостережень, збір, аналіз і опрацювання інформації щодо якісного стану ґрунтів (розвиток ерозії ґрунтів, зміни структури ґрунтового покриву, підкислення, засолення, осолонцювання, заболочення, зміна гумусового стану, водного і поживного режимів), забруднення ґрунтів важкими металами, радіонуклідами, залишками агрохімікатів та пестицидів, іншими токсичними речовинами:

- здійснення комплексного аналізу агроекологічної ситуації на землях сільськогосподарського призначення, оцінки та прогнозу можливих змін стану родючості ґрунтів з урахуванням природних і антропогенних чинників, еколого-меліоративного стану зрошуваних й осушуваних земель;

- розроблення і впровадження науково обґрунтованих рекомендацій щодо прийняття рішень щодо усунення та ліквідації наслідків негативних процесів і заходів з відтворення родючості ґрунтів;

- створення та ведення інформаційних банків даних про стан ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення та інформаційно-аналітичної системи для розроблення заходів з відтворення родючості та охорони ґрунтів;

- надання на договірній основі землевласникам, землекористувачам та суб'єктам земельнооціночної діяльності інформації про сучасний стан ґрунтів та їхньої родючості.

Моніторинг ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення здійснює Міністерство аграрної політики та продовольства України у взаємодії з іншими виконавцями: Міністерством екології та природних ресурсів України, Державним агентством земельних ресурсів України, Державним агентством водних ресурсів України та науково-дослідними установами Національної академії аграрних наук України. Результати моніторингу ґрунтів земель сільськогосподарського призначення використовуються у процесі регулювання правових основ земельних відносин, при проведенні економічної та грошової (нормативної та експертної) оцінки земель, визначенні розмірів плати за землю, плануванні заходів з відтворення родючості ґрунтів та підвищення урожайності сільськогосподарських культур, коригуванні агротехнологій, проведенні агроґрунтового районування (зонування) території, визначенні зон виробництва сільськогосподарської продукції для виготовлення продуктів для дитячого та дієтичного харчування, розробленні рекомендацій з раціонального та екологічно безпечного застосування пестицидів і агрохімікатів. Комплекс робіт з організації та проведення моніторингу ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення здійснюється на основі програм моніторингу ґрунтів, що розробляються і затверджуються згідно з чинним законодавством. Раціональне управління земельними ресурсами повинно базуватися на матеріалах моніторингу ґрунтів. У випадку приватизації землі або обміну прав власності у процесі купівлі-продажу за даними моніторингу складають характеристику ділянки, яка повинна додаватися до акта на право власності чи до договору про купівлю-продаж. Наявність таких документів у землевласників значно покращить не тільки результати його господарської діяльності, але й буде сприяти охороні ґрунтів. Для об'єктивного контролю важливо користуватися стандартними відтворюваними методами, використовувати лише акредитовані лабораторії тощо. Незважаючи на уявні труднощі реалізації відповідних методик, контроль якості землекористування повинен бути обов'язковою процедурою як складова моніторингу ґрунтів. Взаємодія виконавців в організації моніторингу ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення на всіх рівнях здійснюється на основі актів чинного законодавства та угод (договорів), укладених між усіма виконавцями моніторингу, про здійснення науково-практичної діяльності у галузі родючості ґрунтів та охорони земель. Фінансування заходів з моніторингу ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення проводиться за рахунок державного і місцевого бюджетів з видатків на фінансування заходів з охорони земель, їх докорінного поліпшення і відновлення родючості ґрунтів, а також інших джерел.

Для виправлення стану справ з управління ґрунтовими ресурсами України пропонується на базі існуючих центральних і регіональних підрозділів міністерств і відомств створити єдину ґрунтово-земельну службу з метою

опрацювання і впровадження сталого й ефективного землекористування, вирішення ключових завдань з охорони і використання ґрунтів і ґрунтового покриву.

Законодавчою базою правового забезпечення моніторингу ґрунтів в Україні має стати Закон України «Про ґрунти та їх родючість», який встановлює та визначає основні принципи державної політики, правові засади діяльності органів державної влади, юридичних і фізичних осіб з метою раціонального та дбайливого використання ґрунтів, збереження їхнього стану, якості та родючості, захисту ґрунтів від негативних природних і антропогенних впливів.

#### Список використаних джерел

1. Аніщенко В. О., Боровий В. О. Моніторинг і охорона земель : навч. посіб. Чернігів : Чернігівські обереги, 2006. 208 с.
2. Веремеєнко С. І. Охорона ґрунтів та відновлення їх родючості : навч. посіб. Рівне : НУВГП, 2010. 219 с.
3. Веремеєнко С. І., Трушева С. С. Моніторинг ґрунтів : навч. посіб. Рівне : НУВГП, 2010. 227 с.
4. Моніторинг та інженерні методи охорони довкілля / Мацнєв А. І. Проценко С. Б., Саблій Л. А. Рівне : Рівненська друкарня, 2000. 504 с.
5. Мошинський В. С. Методи управління продуктивністю та екологічною стійкістю осушуваних земель. Рівне : НУВГП, 2005. 340 с.
6. Сафранов Т. А. Екологічні основи природокористування : навч. посіб. Львів : «Новий світ-2000», 2006. 248 с.
7. Юридична енциклопедія: в 6 т. / [редкол.: Ю. Шемшученко та ін.]. – К.: Укр. енцикл., 2001. – С. 764.
8. Петриченко В. Моніторинг земель як рятівний круг / В. Петриченко, С. Балюк, В. Медведєв // Урядовий кур'єр. – 2014. – 12 квітня. – № 68. – С. 8.
9. Положення про моніторинг земель, затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 20 серпня 1993 р. № 661 / Кабінет Міністрів України // ЗП України. – 1994. – № 1. – Ст. 5.
10. Земельний кодекс України: Закон України від 25 жовтня 2001 р. № 2768-III / Верховна Рада України // Відомості Верховної Ради України. – 2002. – № 3-4. – Ст. 27.
11. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 25 червня 1991 р. № 1264-XII / Верховна Рада України // Відомості Верховної Ради України. – 1991. – № 41. – Ст. 546.

#### **Research and justification of legal aspects in monitoring of lands and investigation of soil quality**

*Abstract: The article analyzes the legal aspects of land monitoring in Ukraine, highlights its tasks and prospects for improving land monitoring. attention to the peculiarities of agricultural land monitoring. There is no need for rational and efficient use of land resources, their quality condition, in particular, the quality of the grounding of agricultural land, caused by certain negative factors trends Yes, more than a third of the land is eroded, almost half, especially black soils, have even medium or low levels of nutrient supply, many are over-compacted, under-polluted or neglected.*

**Волинець В.В.**

*студентка*

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

*м. Київ, Україна*

**Бутенко Є.В.**

*к.е.н., доцент*

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

*м. Київ, Україна*

## **МОНІТОРИНГ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН В УКРАЇНІ**

Земельне питання та всі прилеглі до нього тези завжди користувалися великим попитом у такій великій аграрній країні, як Україна. Згідно із Земельним Кодексом України земля — це основне національне багатство, що перебуває під особливою охороною держави. Право власності на землю закріплено законодавчо. Це право набувають і реалізують громадяни, юридичні особи та держава виключно відповідно до закону [3]. В Україні необхідно, по-перше, створення ефективного ринку сільськогосподарських земель в Україні, який залишається питанням стратегічної важливості, від реалізації якого залежать соціально-економічна динаміка в АПК, ефективність залучення України в світовий поділ праці, можливості розбудови на цій основі конкурентоспроможної національної економіки, по-друге, здійснення широкомасштабних заходів з раціонального використання та охорони ґрунтів і меліорації земель.

У результаті реалізації в Україні земельних реформ відновлено приватну власність на землю, усунуто обмеження на надання земельних ділянок громадянам, проте раціональне високоефективне землекористування та вихід агросфери на траєкторію сталого розвитку не забезпечено [2]. Проблема проведення земельної реформи займаються багато науковців і практиків. Реформування земельних правовідносин в Україні розпочалося і тривало за відсутності загальнодержавної програми. Одна з найбільших проблем — нераціональне використання земель.

Сьогодні значну частину ріллі не обробляють, а решту обробляють із порушенням елементарних правил ведення землеробства. Основна причина цього – відсутність належної правової та матеріально-технічної бази для землевласників (власників земельних ділянок (паїв)) і землекористувачів. Тому стратегія ринкової трансформації земельних відносин в Україні має передбачати створення більш ефективних форм землегосподарювання. Об'єктивні й суб'єктивні чинники визначають спрямованість і динаміку сучасних змін раціоналізації землекористування і в майбутньому [1].

Згідно із чинним законодавством України, об'єктом земельних відносин є весь земельний фонд країни незалежно від форм власності на землю і використання земель. Також за наявності права спільної часткової власності на земельні ділянки, передбаченої ст. 86 Земельного кодексу України, варто віднести до об'єктів земельних правовідносин не лише земельні ділянки, а й їх частини. Однією з тенденцій розвитку земельних відносин в Україні є поява

нових об'єктів земельних відносин. Суб'єктами земельних відносин є громадяни, юридичні особи, органи місцевого самоврядування та органи державної влади. Це дозволяє аналізувати поточний стан земельних відносин за кожним із понад 140 показників. Результати моніторингу можуть використовуватися як при аналізі та оцінці діяльності органів влади та їх посадових осіб з питань організації земельних відносин, так і при вжитті на цій основі заходів з усунення виявлених недоліків організації земельних відносин та їх подальшого поліпшення.

На жаль, 2022 рік – це перш за все, пандемії та війни. Саме тому 9 червня набув чинності Закон України №2247-ІХ, яким визначаються особливості регулювання земельних відносин, а саме володіння, користування та розпорядження землею на час війни. Нагадаємо, що раніше набув чинності Закон України 2145-ІХ від 24.03.2022 р., ключовою зміною якого було скасування проведення електронних торгів щодо передачі в оренду земель с/г призначення на термін дії воєнного стану [4]. Також, формування ділянки для передачі її в оренду здійснюється без внесення відомостей до Державного земельного кадастру (державної реєстрації) та присвоєння їй кадастрового номера. А право оренди земельної ділянки с/г призначення не підлягає державній реєстрації. Договір оренди, укладений за такими правилами, не може бути поновлений чи укладений на новий строк. Даний закон розширив перелік земель державної та комунальної власності, які на термін дії воєнного стану передаватимуться в оренду без проведення аукціону.

У січні 2022 року обсяг ринку земель с/г призначення суттєво скоротився, порівнюючи із показниками грудня 2021 року [3]. Якщо в грудні було більше 19 тисяч транзакцій сукупним обсягом у понад 49 тисяч га., то в січні нараховувалося близько 8,2 тис. транзакцій, сукупним обсягом у майже 19,5 тисяч га. Загалом, щомісячний обсяг ринку земель у січні був найменшим за останні п'ять місяців, починаючи з серпня минулого року. Розвиток сільського господарства України у довоєнний період супроводжувався загостренням низки соціально-економічних проблем, досліджених у даній науковій роботі [5].

Отже, перед українським народом стоїть нелегке питання відновлення продуктивного потенціалу земель, що постраждали від бойових дій і як наслідок майбутнє збільшення обсягів виробництва валових виходів сільськогосподарської продукції та стабілізації земельних відносин в Україні.

#### **Список використаних джерел**

1. Бутенко Є.В. Продуктивний потенціал земель та принципи його оцінки в Україні [Електронний ресурс] / Є.В. Бутенко, Р.А.Харитоненко // Землеустрій, кадастр та моніторинг земель. – 2017. – №1. – С. 58-65. <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Zemleustriy/issue/view/699>
2. Бутенко Є.В., Кононюк А.В. Моніторинг земельних відносин в Україні: стан і перспективи розвитку України [Електронний ресурс] / Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. - №1, 2020,- С 94-102 <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Zemleustriy/issue/view/699>

3.Ващишин М. Я. Тенденції розвитку аграрного права України. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Право. 2014. №. 197 (1). С. 63–68.

4.Земельний кодекс України України [Електронний ресурс]: за станом на 25 жовтня 2001 р. // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – Офіц. Вид. – К. : Парлам. Вид-во, 2001 <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Zemleustriy/issue/view/699>

5.Лупенко Ю. О. Розвиток аграрного сектору економіки України: прогнози та перспективи. Науковий вісник Мукачівського державного університету.Серія: Економіка. 2015. №. 2 (2). С. 30–34.

### **Land relations monitoring in Ukraine**

*Abstract. This material analyzes the prospects of the development of monitoring of land relations, principles of its functioning and trends on the basis of consciously selected indicators and scientifically based methods. Reliable monitoring data is difficult to obtain in situations that exist in different areas with large areas and significant space and time characteristics. Proper use of these tools allows information collected through monitoring activities to serve as a basis for assessing whether the resource conditions are changing or not and whether the changes are desired.*

## **СЕКЦІЯ 7.**

### **НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРУ ТА ОЦІНКИ ЗЕМЕЛЬ**

**Ромащенко М.І.**

*академік НААН України, професор*

**Сайдак Р.**

**Сорока Ю.**

**Никитюк О.А.**

*д. с.-г. н., професор*

**Линовицька О.В.**

*д. ф. н., професор*

*Київський аграрний університет НААН України*

*М. Київ, Україна*

### **ДО ПИТАННЯ ВРАХУВАННЯ РІВНЯ ПРИРОДНОГО ВОЛОГОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИ НОРМАТИВНО-ГРОШОВІЙ ОЦІНЦІ ЗЕМЛІ**

Вартість землі, в умовах наявності ринку на цей ресурс - визначається самим ринком, тобто економічними важелями. Проте, слід відмітити, що навіть у країнах із розвиненою ринковою економікою, де вже давно існує ринок землі - важко віднести цей ринок до «вільного», адже він значним чином є обмеженим за доступністю і за багатьма ознаками сильно регулюється.

Наприклад, Земельний ринок Великобританії займається продажем прав на користування землею. Основний абсолютний власник землі - Королівська влада. Інші права на землю є похідними від неї (The Land of Property Act, 1925).

У Французькій Республіці ринок землі знаходиться в полі зору держави, яка формує спеціальну земельну політику. Вона спрямована передусім на вдосконалення аграрної структури, перерозподілу землі та регулювання ринку сільськогосподарських земель. Роль держави в регулюванні земельного обороту посилюється через спеціальне аграрне законодавство, яке обмежує правомочність власника землі щодо розпорядження земельними ділянками. Через втручання некомерційної корпорації SAFER, що контролюється державою, у процес перерозподілу землі формується не вільний, а контрольований і досить жорстко обмежений земельний ринок. У Франції держава регулює ринок купівлі-продажу земель сільськогосподарського призначення, що сприяє консолідації земель і збереженню їх цільового сільськогосподарського призначення. У Франції продається не стільки земля, як право займатися агровиробництвом. Не допускається ліквідація життєздатних господарств [1].

В Австралії для вирішення земельних питань розробили і застосували власну своєрідну систему, яка отримала назву система Торренса. Найбільшим землевласником є держава. Сучасне аграрне законодавство її виходить з того, що держава повинна мати монополію на земельну власність [2].

У Польщі за всіма операціями на ринку землі сільськогосподарського призначення стежить державне Польське агентство сільськогосподарської нерухомості (ANR), яке користується правом першості на купівлю землі, а крім цього, воно може не допустити підписання угоди на продаж. З 2016 року у Польщі, обмежили продаж с/г земель: їх може купити тільки держава, релігійні об'єднання і фермери. Той, хто бажає купити землю, повинен володіти не тільки сільськогосподарськими навичками, а й бути власником сільгоспугідь площею до 300 гектарів і проживати в місцевості, в якій хоче придбати землю. При цьому, щонайменше 10 років покупець зобов'язується вести на цій землі господарську діяльність, і без дозволу суду не може цю землю ані продавати, ані здавати в оренду [3].

Можна виокремити три основні моделі зарубіжного регулювання земельного податку за критерієм методики його нарахування. Так, в одних країнах він справляється окремо (Естонія), в інших - як складова податку на нерухомість (Болгарія, Чехія, Словаччина, Латвія, Угорщина, Канада, Фінляндія, Японія, Кіпр, Німеччина, Нідерланди, Ірландія) або як складова навіть декількох податків (Китай, Польща, Франція) [4].

Наприклад, у Бельгії земельний податок розраховується з урахуванням кадастрового доходу від нерухомості, ставка земельного податку - 1,25% кадастрового прибутку. У Німеччині ставка земельного податку подвійна: частина податку на землю - фіксоване значення, інша визначається залежно від фіскальної потреби держави. У Франції та Данії базою оподаткування є вартість землі. У Данії земельний податок становить 2% вартості сільськогосподарських угідь. У Швеції самостійного земельного податку немає, земля оподатковується у складі податку на капітал, при цьому у країні прогресивна шкала оподаткування капіталу [4].

Земельний податок в Україні - обов'язковий платіж, що справляється з власників земельних ділянок та земельних часток (паїв), а також постійних землекористувачів (п.п. 14.1.72 статті 14 Податкового кодексу України). В свою чергу, плата за землю - це одна із складових податку на майно (п.п. 265.1.3 Податкового кодексу України). Виходячи з цього, наразі земельний податок є місцевим (п.п. 10.1.1 Податкового кодексу України), а не загальнодержавним.

**Базою для розрахунку податку на землю** є: нормативна грошова оцінка земельних ділянок з урахуванням коефіцієнта індексації (не менше 0,3 відсотка та не більше 1 відсотка від їх нормативної грошової оцінки) або площа земельних ділянок, нормативну грошову оцінку яких не проведено (не менше 0,3 відсотка та не більше 5 відсотків від нормативної грошової оцінки одиниці площі ріллі).

Наразі **нормативна грошова оцінка** розраховується на основі Методики нормативної грошової оцінки земельних ділянок, затвердженої постановою КМ України від 3 листопада 2021 р. №1147.

Нормативна грошова оцінка враховує: площу земельної ділянки, норматив капіталізованого рентного доходу за одиницю площі; коефіцієнти, що враховують розташування територіальної громади в межах зони впливу

великих міст, курортно-рекреаційне значення населених пунктів, розташування громади в межах зон радіаційного забруднення, зональні фактори місця розташування земельної ділянки, цільове призначення земельної ділянки відповідно до відомостей Державного земельного кадастру, особливості використання земельної ділянки в межах категорії земель за основним цільовим призначенням, добуток коефіцієнтів індексації нормативної грошової оцінки земель за період від затвердження нормативу капіталізованого рентного доходу до дати проведення оцінки.

Звернемо увагу на коефіцієнт, який враховує особливості використання земельної ділянки в межах категорії земель за основним цільовим призначенням. Він враховує розташування територіальної громади в межах природно-сільськогосподарського району, бал бонітету агровиробничої групи ґрунтів відповідного сільськогосподарського угіддя природно-сільськогосподарського району.

Відповідно до ст. 199 Земельного кодексу України, бонітування ґрунтів - це порівняльна оцінка якості ґрунтів за їх основними природними властивостями, які мають сталий характер та ***суттєво впливають на врожайність сільськогосподарських культур, вирощуваних у конкретних природно-кліматичних умовах.*** Бонітування ґрунтів проводиться за 100-бальною шкалою. Вищим балом оцінюються ґрунти з кращими властивостями, які мають найбільшу природну продуктивність.

Бал бонітету ґрунту - показник якості ґрунтів, який є інтегральною величиною різних властивостей та ознак. Розрахунок балів бонітету здійснюється стосовно еталонних агровиробничих груп ґрунтів, які мають найкращі агрохімічні та фізико-механічні властивості і найбільшу природну родючість, вибраних для кожної культури.

В той же час методики бонітування, не враховують вологозабезпеченість ґрунту, що, в певних умовах, призводить, на нашу думку, до недостатньо об'єктивної оцінки земель.

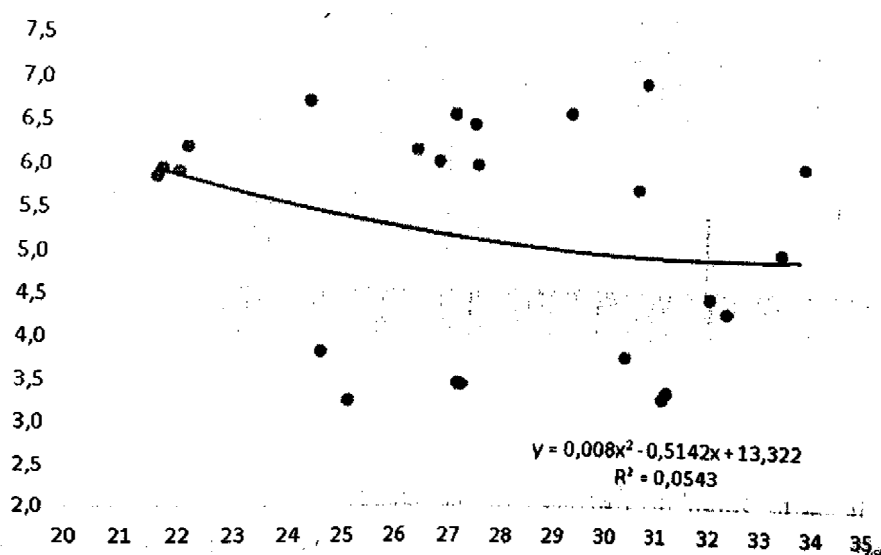
Достатньо згадати один із основних законів землеробства — закон мінімуму. Суть його зводиться до того, що величина врожаю визначається фактором, який перебуває в мінімумі і буде в міру задоволення ним зростати доти, поки не буде обмежена іншим фактором. Наприклад, для Південного Степу України, згідно із нашими дослідженнями, на десятиріччя припадає шість посушливих або дуже посушливих років, при цьому урожайність основних сільськогосподарських культур регіону може коливатися у два та більше разів. Зрозуміло, що за такий короткий період агрохімічні та фізико-механічні властивості ґрунту суттєво зміняться не можуть, тобто визначений бал бонітету ґрунту буде незмінним протягом вказаного часу, але результати господарювання завдяки лімітуючому фактору - вологозабезпеченню рослин будуть кардинально відрізнятись.

Основним критерієм прийнятності методики, а відповідно і нормативної грошової оцінки орних земель може слугувати досягнутий виробничий рівень врожайності сільськогосподарських культур за певний проміжок часу.

В даному прикладі, в якості критерія відповідності (об'єктивності) ми використали обласну середню врожайність зернових і зернобобових культур за 2017 - 2021 рр. А з точки зору рівня вологозабезпеченості - коефіцієнт зволоження. Коефіцієнт зволоження (Кзв) визначали як відношення середньорічної кількості опадів до потенційної евапотранспірації.

В якості порівняння, використали середньообласну нормативно- грошову оцінку **орних** земель, проведена за Методикою Держгеокадастру. Постанова КМУ № 213 (оцінка проведена у 2018 р.).

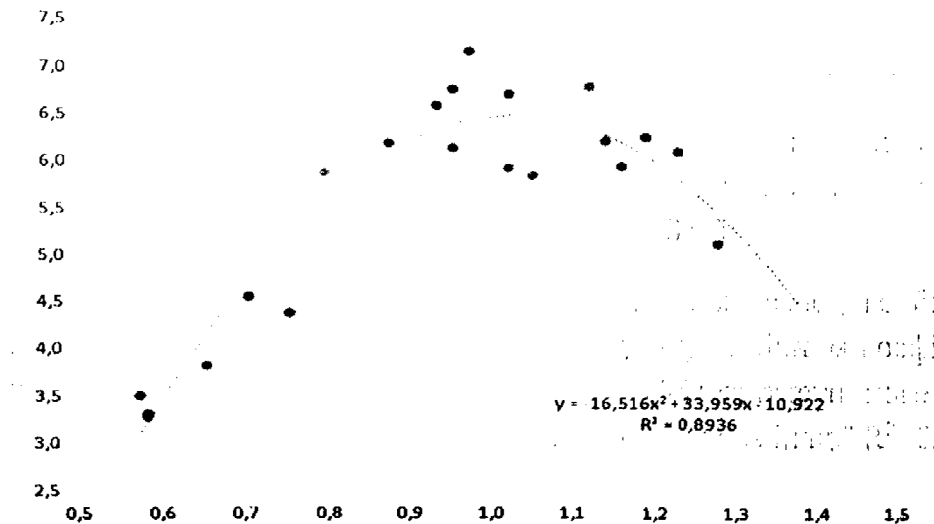
Проведений кореляційний аналіз між нормативно-грошовою оцінкою орних земель (в цілому по адміністративних областях України) та середньообласними рівнями врожайності зернових і зернобобових, культур засвідчив дуже низький, до того ж від'ємний зв'язок між зазначеними показниками ( $r=-0,22$ , рис. 1)



**Рисунок 1. Залежність середньообласної врожайності зернових і зернобобових культур (т/га в середньому за 2017-2021 рр.) від нормативно-грошової оцінки орних земель (тис грн/га, 2018 р.)**

Натомість, кореляційний аналіз зв'язку між середньообласними рівнями врожайності зернових і зернобобових культур і річним коефіцієнтом зволоження свідчить про наявність значного ( $r=0,74$ ) статистичного зв'язку. Ця залежність має вигляд параболи з коефіцієнтом детермінації  $R^2=0,89$  (рис. 2).

Тісна залежність врожайності від коефіцієнта зволоження свідчить, що *наразі* лімітуючим чинником її формування на території України є умови природного вологозабезпечення і врахування цього критерію для нормативно-грошової оцінки сільськогосподарських угідь, а особливо орних земель повинно бути одним із основних індикаторів.



**Рисунок 2. Залежність середньообласної врожайності зернових і зернобобових культур (т/га в середньому за 2017-2021 рр.) від річного коефіцієнта зволоження**

Отже, враховуючи сучасні кліматичні зміни в Україні, вектор яких спрямований на підвищення температури повітря при переважно обмеженому вологозабезпеченні, в якості нормативно-грошової оцінки земель доцільно враховувати і рівень вологозабезпеченості території.

#### Список використаних джерел

1. Квітка Г. У Франції нелегко бути власником. Держава суворо контролює господарів сільгоспугідь. Землевпорядний вісник. 2013. № 3. С. 17-20. [Електронний ресурс]: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zv\\_2013\\_3\\_6](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zv_2013_3_6).
2. Государственное регулирование земельных отношений за рубежом / Под ред. Л.И. Кошкина. М. : Триада Плюс, 2001. 180 с.
3. [https://www.slovoidilo.Ua/2019/1\\_1/15/infografika/suspilstvo/yak-kupuyut-zemlyu-polshhi-rumunivi-slovachchvni-ta-inshyx-krayinax-kolyshnoho-socztaboru](https://www.slovoidilo.Ua/2019/1_1/15/infografika/suspilstvo/yak-kupuyut-zemlyu-polshhi-rumunivi-slovachchvni-ta-inshyx-krayinax-kolyshnoho-socztaboru)
4. Проект USAID «Підвищення ефективності роботи і підзвітності органів місцевого самоврядування» («ГОВЕРЛА») [hoverla.org.ua](http://hoverla.org.ua)

#### **On the issue of taking into account the level of natural moisture supply in the regulatory and monetary assessment of the land**

*Abstract. The main criterion for the acceptability of the methodology, and accordingly for the normative monetary assessment of arable land, can be the achieved production level of the yield of agricultural crops for a certain period of time. The close dependence of yield on the moisture coefficient indicates that currently the limiting factor of its formation on the territory of Ukraine is the conditions of natural moisture supply, and taking into account this criterion for the normative-monetary assessment of agricultural land, and especially arable land, should be one of the main indicators. Therefore, taking into account the current climatic changes in Ukraine, the vector of which is aimed at increasing the air temperature with mostly limited moisture supply, it is advisable to take into account the level of moisture supply of the territory as a normative-monetary assessment of land.*

**Новаковська І.О.**  
*чл.-кор. НААН, д.е.н., доцент*  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України*  
*м. Київ, Україна*

**Кохановська В.О.**  
*студентка 4 курсу,*  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України*  
*м. Київ, Україна*

## **ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД РОЗВИТКУ КАДАСТРОВИХ СИСТЕМ**

Ефективність обігу земель є основою для успішного розвитку ринку земель і залежить від своєчасної, достовірної та повної інформації про земельні ділянки та динаміку їх змін. Облік земель як складова державного земельного кадастру сприяє забезпеченню гарантій прав на земельні ділянки, вдосконаленню системи оподаткування земель тощо. Роль цієї складової частини земельного кадастру постійно зростає.

Як відомо облік природних ресурсів, у тому числі й земельний облік, є одним з основних видів господарського обліку і становить його єдину систему. Однак за єдності господарського обліку не слід забувати, що різні види обліку вирішують свої завдання, використовуючи при цьому власні особливі методи і прийоми, характерні тільки для них [1].

На відміну від реєстрації землекористувань правовий характер обліку земель тривалий час не досліджувався. У радянський період облік здебільшого мав технічний характер і виконував переважно статистико-економічні функції. Пізніше у науковій літературі правовій ролі земельного обліку приділялося більше уваги [2]. А в умовах реформування земельних відносин роль земельного кадастрового обліку зростає. Його дані є однією з основних підстав для визначення умов цивільно-правових угод із землею та нормативної або ринкової ціни землі. Відомості обліку формують основу для різних державних заходів стосовно використання й охорони земель. Зафіксовані при обліку площі сільськогосподарських угідь можуть змінюватися або ж одні угіддя переводитися в інші види угідь.

У складі Державного земельного кадастру облік земель забезпечує не лише фіксацію кількісних і якісних характеристик земель і земельних ділянок, а й виконує роль інструменту управління землекористуванням і обґрунтування заходів щодо раціонального використання і, особливо, щодо охорони земельного фонду. Сучасне поняття земельного кадастру як в Україні, так і в багатьох країнах світу поступово зближується з поняттям земельно-інформаційної системи, яка підтримується державою і призначена для обліку фізичних, економічних, правових та інших спеціальних задокументованих відомостей про всі земельні ділянки, а також податкових, правових, управлінських цілей [3].

Відповідно ст. 6 Закону України «Про Державний земельний кадастр» ведення та адміністрування Державного земельного кадастру забезпечуються центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері

земельних відносин. Держателем Державного земельного кадастру є центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин [4].

Об'єктивний аналіз інституціональної сутності формування та функціонування земельно-кадастрової системи в зарубіжних країнах має позитивний вплив на розвиток земельних відносин в Україні (Таблиця 1).

**Таблиця 1. Зарубіжний досвід розвитку земельно-кадастрових систем [5]**

Країна	Рік започаткування кадастру	Відповідальний орган	Головні функції кадастрової системи	Нормативна база
Франція	1925 рік	Національна служба кадастру; Служба національної документації кадастру, Дирекції податкових служб департаментів	Облік кількості та якості земель з метою оподаткування, поповнення застарілих кадастрових планів, координації зйомок земельних ділянок	Національні директиви облаштування території, Декрет Міністерства фінансів про створення Цифрового кадастрового плану
США	1785 рік	Публічна земельно-знімальна система (PLSS) Головний земельний офіс (GLO)	Поділ території на кадастрові блоки та секції, система реєстрації прав	Декрет про землю; Закон про геометоди
Німеччина	16.10. 1934 року	Федеральне агентство картографії і геодезії (ВКВ), Геоінформаційний офіс Бундестагу (BGIO)	Оподаткування та встановлення ціни на землю, земельно-оціночні роботи	Національні та локальні уряди, окремі громадяни та бізнес
Канада	1961 рік	Департамент лісового господарства та розвитку сільських місцевостей, Служба інвентаризації земель	Розробка єдиної класифікації земель, економічна оцінка, реєстрація землі	Закон про реконструкцію і розвиток сільського господарства, Кадастровий кодекс
Італія	1860 р.	Міністерство економіки і фінансів, Департамент казначейства (організація обліку та оцінки нерухомості), департамент території (кількісні та якісні характеристики території)	Створення, наповнення кадастру, зберігання, і актуалізація інформації	Закон про кадастр земель Королівський декрет від 08 жовтня 1931 р. №1572
Іспанія	середина XIX ст.	Муніципальні органи влади	Оцінка накопичення географічної кадастрової інформації, базової інформації, оподаткування	Цивільний кодекс, закон про землю

Отже, на прикладі окремих зарубіжних країн можна пересвідчитися у тому, що кадастрово-реєстраційні системи надійно функціонують як у випадках їхнього ведення одним, конкретно-визначеним державним органом, так й у випадках спільного ведення декількома органами в межах їхньої компетенції. При цьому ефективність функціонування різних систем залежить виключно від правового механізму, визначеного державою. Це вимагає зосередження зусиль органів державної влади на побудові повноцінної нормативної бази для остаточного запровадження ефективної реєстраційної системи.

#### Список використаних джерел

1. Магазинщиков Т.П. Земельний кадастр: Підруч. – Львів, 1991. 452с.
2. Новаковська І.О. Економіка землекористування: навч. посіб. Київ: Аграр. наука, 2018. 400 с.
3. Попов А.С. Кадастрові та реєстраційні системи країн світу: монографія/ Харк. нац. аграр. ун-т. – Х.: Вид-во ТОВ «Щедра садиба плюс», 2014.- 216 с.
4. Про державний земельний кадастр: Закон України від 07.07.2011 р. 3613- VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3613-17#Text>
5. Теоретичні основи державного земельного кадастру: навч. посіб. / М.Г. Ступень, Р.И. Гулько, О.Я. Микула та ін.; За заг. ред. М.Г. Ступеня. - 2ге видання, стереотипне. Львів: «Новий Світ-2000». 2006. 336с. URL: [https://library.nlu.edu.ua /POLN\\_TEXT/POSIBNIKI\\_2011/KADASTR\\_2006.pdf](https://library.nlu.edu.ua/POLN_TEXT/POSIBNIKI_2011/KADASTR_2006.pdf)

#### Foreign experience in the development of cadastral systems

*Abstract. The purpose of the research is to conduct a comparative analysis of foreign experience in the development of land cadastral systems and to develop, based on it, proposals for improving the domestic land cadastral system taking into account the modern requirements of the market economy. It is noted that in Spain the main law regulating cadastre management is the Civil Code. World experience shows what a modern, efficient, well-organized land cadastral system should look like, concluding that legal, technical and economic aspects should be integral components of such a system (as, for example, in Spain).*

**Бурбан О. В.**  
*студентка магістратури 1 р.н.*  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України*  
*м. Київ, Україна*

**Бутенко Є.В.**  
*к.е.н., доцент*  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України*  
*м. Київ, Україна*

## **ПРОБЛЕМИ ТА НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ГРОШОВОЇ ОЦІНКИ ЗЕМЛІ В УКРАЇНІ**

Оцінка земель сформувалася та розвивається як складова земельного кадастру. Якщо в минулому її використовували зазвичай для обґрунтування планових показників розвитку економіки, то сьогодні роль оцінки земель істотно зросла, особливо щодо формування економічних механізмів становлення земельних відносин.

Законодавче регулювання та інструментарій проведення експертної грошової оцінки земельних ділянок містить низку проблем, основними з яких є:

– неможливість використання для оцінки земель сільськогосподарського призначення найбільш об'єктивного та достовірного методичного підходу, який полягає у зіставленні цін продажу подібних земельних ділянок, тому що відсутня інформаційна база щодо проданих земельних ділянок.

Витратний підхід, що можна використовувати, має також суттєві недоліки: більш якісні землі сільськогосподарського призначення потребують менших витрат на їх освоєння, а відповідно мають меншу вартість; він не відображає вартості прогнозованих доходів; не враховує варіант найкращого і найбільш ефективного використання об'єкта; його застосування затрудняє визначення зносу, особливо, якщо об'єкту понад десять років, а також балансова вартість об'єкту не відповідає ринкової.

Незважаючи на те, що згідно ст. 11 «Договір на проведення оцінки майна» та ст. 24 «Права оцінювачів» Закону України «Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність в Україні» оцінювачі мають право доступу до майна, документації та іншої інформації, яка є необхідною або має суттєве значення для оцінки, а власники такої інформації, мають право такої інформації не надавати;

– недосконалість ліцензійних умов, пов'язаних з господарською діяльністю щодо проведення землеоціночних робіт.

Світовий досвід свідчить, що у більшості розвинутих країн світу простежується тенденція до розгляду землі та її поліпшення як цілісного об'єкту оподаткування та оцінки, що забезпечує принципи ефективності та справедливості (на відміну від України, де оцінка та оподаткування здійснюється окремо для землі та її поліпшення).

В цьому питанні потрібно орієнтуватися на так звані «Загальні стандарти» МСО (Міжнародної ради зі стандартів оцінки), адже майже 30 років вони

залишаться надійною основою, яку використовуватимуть у своїй роботі оцінювачі всього світу, й не будуть піддаватися глобальним і регулярним змінам.

Формування таких підходів в Україні упередить створення великої кількості оціночних механізмів, які можуть призвести до неефективності процесу оцінки нерухомості та стягнення податків, зростання витрат на ці процеси та проведення несправедливих оцінок нерухомості. Водночас повинна існувати диференціація оцінки землі та її поліпшення за їх типами для утворення чіткої оціночної бази. Це дасть можливість оцінювачу максимально врахувати відмінності у ціноутворюючих чинниках, а платнику податків зрозуміти, як і які аспекти були враховані при оцінці нерухомості.

На теперішній час нормативна грошова оцінка землі також є недосконалою та має недоліки. Основні з них такі:

1) методика нормативної грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення та населених пунктів передбачає, що оцінка земель сільськогосподарського призначення провадиться окремо за орними землями, землями під багаторічними насадженнями, природними сіножатями і пасовищами. Проте до таких земель належать, у тому числі, несільськогосподарські угіддя та земельні ділянки сільськогосподарського призначення, склад угідь яких представлений виключно несільськогосподарськими угіддями.

2) не передбачена процедура встановлення та затвердження нормативів для визначення показника капіталізованого рентного доходу земельної ділянки;

3) не може бути додержана багаторівневість проведення оцінки, що передбачена Методикою («держжава – область – адміністративний район – колективне сільськогосподарське підприємство – земельна ділянка»), тому що сільськогосподарські підприємства мають динамічне землекористування і значна частина земель сільськогосподарського призначення перебуває поза землекористуванням сільськогосподарських підприємств;

Недоліки експертної та нормативної грошової оцінки землі дозволили систематизувати напрями їх удосконалення. Пропонуються такі напрями удосконалення експертної та нормативної грошової оцінки землі:

1. Експертна грошова оцінка земельних ділянок.

1.1. На рівні законодавства передбачити звільнення суб'єктів оціночної діяльності від кримінальної відповідальності при підготовці звіту про оцінку.

1.2. Забезпечити запровадження принципу «єдиного вікна» для ліцензованих оцінювачів з метою одержання ними повної і оперативної інформації про об'єкт оцінки.

1.3. Чітко визначати вимоги щодо кваліфікації оцінювачів, які здійснюють масову оцінку; процедури оцінювання; побудови моделі масової оцінки; вихідних даних; адекватності методів оцінювання типам нерухомого майна; результатів оцінки; звіту про масову оцінку.

2. Нормативна грошова оцінка землі.

2.1. Використовувати при проведенні оцінки нормативів диференціального рентного доходу 2012 року на основі даних про результати фінансово-

економічної діяльності сільськогосподарських підприємств за останні роки та ставку Національного банку України.

2.2. Установити, що нормативна грошова оцінка земель сільськогосподарського призначення проводиться окремо за сільськогосподарськими та несільськогосподарськими угіддями на землях сільськогосподарського призначення, що дозволяє привести Методику у відповідність до пункту 2 ст. 22 Земельного кодексу України від 25.10.2001 № 2768-III.

2.3. Запровадити підхід, згідно якого технічна документація з нормативної грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення адміністративно-територіальної одиниці повинна включати шкали нормативної грошової оцінки агропромислових груп ґрунтів сільськогосподарських угідь природно-сільськогосподарських районів, які повністю або частково входять до складу цієї адміністративно-територіальної одиниці.

**Висновки:** Нормативна та експертна грошові оцінки відрізняються між собою масштабом проведення та контролем якості. Нормативна грошова оцінка є загальнообов'язковою і проводиться на всіх земельних ділянках незалежно від їх форми власності. Підставою для її проведення є рішення органу виконавчої влади або органу місцевого самоврядування, тоді як експертна грошова оцінка здійснюється на підставі договору, укладеного зацікавленими особами.

Для проведення грошової оцінки землі необхідні статистичні та картографічні джерела інформації. Такі дані отримують у відповідних управліннях і відділах. Наприклад, в управліннях статистики; управліннях (відділах) земельних ресурсів; управліннях (відділах) культури; управліннях водного господарства; протизсувних управліннях; центрах державного земельного кадастру; сільських, селищних, міських радах.

Законодавче регулювання та інструментарій проведення експертної грошової оцінки земельних ділянок містить деякі проблеми, які можна усунути за допомогою систематизованих напрямів удосконалення експертної та нормативної грошової оцінки землі.

#### Список використаних джерел

1. Солов'яненко Н. Оцінка земель: теорія, методологія, практика / Н. Солов'яненко // Землевпорядний вісник: науково-виробничий журнал. – 2016. – № 8. – С. 26.

2. Мартин А. Г. Оновлення методичних засад нормативної грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення / А. Г. Мартин. URL: <http://zsu.org.ua/...martin/9220-onovlennya-metodic>.

3. Постанова Кабінету Міністрів України «Про проведення оцінки для цілей оподаткування та нарахування і сплати інших обов'язкових платежів, які 103 справляються відповідно до законодавства» від 21.08.2014 року № 358 // Офіційний вісник України. – 2014. – №68. – ст. 18.

4. Експертна грошова оцінка земельних ділянок в Україні. URL: [http://geoknigi.com/book\\_view.php?id=1000](http://geoknigi.com/book_view.php?id=1000).

5. Гой В. В. Особливості грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення в Україні / В. В. Гой, В. А. Смоляк. URL: [http://businessinform.net/pdf/2011/3\\_0/100\\_103.pdf](http://businessinform.net/pdf/2011/3_0/100_103.pdf).

6. Постанова Кабміну України «Про експертну грошову оцінку земельних ділянок» (із змінами та доповненнями) від 11 жовтня 2002, №1531 URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1531-2002%D0%BF>.

### **Problems and directions of improvement of monetary land valuation in Ukraine**

**Relevance:** *Land valuation has been formed and is developing as a component of the land cadastre. If in the past it was usually used to justify planned indicators of economic development, today the role of land valuation has significantly increased, especially in the formation of economic mechanisms for the formation of land relations.*

**Objective:** *to outline the main shortcomings and problems of expert monetary and regulatory valuation of land plots and describe the main methods of their updating.*

*In the main part, we highlighted the directions of their improvement, focusing on the "General Standards" of the ISO and described in detail the shortcomings of the monetary valuation.*

**Conclusions:** *Normative and expert monetary valuation differ in the scope and quality control. Normative monetary valuation is mandatory and is carried out on all land plots regardless of their form of ownership. The basis for its conduct is the decision of the executive authority or local self-government body, while the expert monetary valuation is carried out on the basis of an agreement concluded by the interested parties.*

*To conduct monetary valuation of land, statistical and cartographic sources of information are required. Such data is obtained from the relevant departments and divisions.*

## **СЕКЦІЯ 8.**

# **ЗАСТОСУВАННЯ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИСТАНЦІЙНОГО ЗОНДУВАННЯ ЗЕМЕЛЬ ПРИ ЗДІЙСНЕННІ ЗЕМЛЕУСТРОЮ**

**Качановський О.І.**  
*заступник директора,  
ВСП «Рівненський фаховий коледж  
Національного університету біоресурсів  
і природокористування України»,  
м. Рівне, Україна*

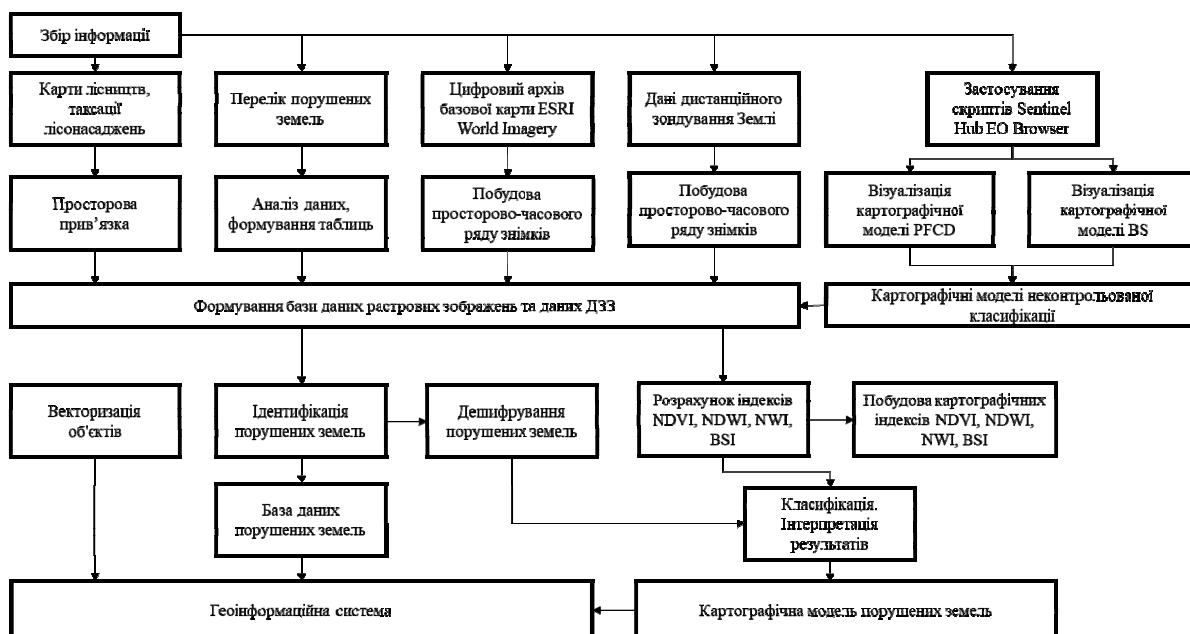
## **ГЕОІНФОРМАЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ДІЛЯНОК, ПОРУШЕНИХ ВНАСЛІДОК ВИДОБУВАННЯ БУРШТИНУ**

Для України проблема самовільного видобування бурштину набула особливої актуальності, адже екологічні наслідки від незаконних дій старателів є катастрофічними [1, с.28]. У зв'язку із стрімким поширенням ареалів порушених земель та масштабами охоплення даних процесів, постає необхідність постійного контролю, моніторингу та дослідження динаміки зміни площ порушених територій.

Земельні масиви порушені внаслідок видобування бурштину вирізняються насамперед відсутністю ґрунтового-рослинного покриву, а на їхній поверхні часто можна зустріти породи, що раніше розташовувалися під ґрунтовим покривом, відтак на синтезованому зі спектральних каналів зображенні, їх фототон відрізняється від оточуючих ландшафтів.

Відповідно методику геоінформаційного моделювання ділянок, порушених внаслідок видобування бурштину слід розглядати, як спосіб практичної реалізації визначення порушених земель за допомогою зображень дистанційного зондування, зумовленого закономірностями та особливостями спектрального аналізу фотозображення. Дана методика передбачає ряд етапів і кроків, які представлені на рис. 1.

Особливості мультиспектральних космічних зйомок полягають у тому що існує можливість проводити класифікацію ґрунтової поверхні на основі даних спектрального відбиття в різних каналах знімання, що дозволяє при виділених відповідних класах оцінювати зволоженість земного покриття та виконувати узагальнену оцінку інтенсивності процесів забезпечення вологоємності. Також мультиспектральне знімання дозволяє обчислювати різні індексні значення та математичні показники, найбільш цікавими є водні індекси, які визначаються на основі спектрального відбиття у видимій та інфрачервоній ділянках електромагнітного випромінювання, що чутливі до зволоженості земної поверхні [3, с.156]. За результатами дослідження різночасових супутникових знімків середнього просторового розрізнення були виявлені ареали порушених земель внаслідок несанкціонованого видобутку бурштину.



**Рисунок 1. Блок-схема методики геоінформаційного моніторингу порушених земель [2, с. 126]**

Завершальним етапом геоінформаційного моделювання порушених земель є формування єдиної бази даних, в якій розміщуються усі типи представлення даних (ID об'єкта, тип об'єкта, його площу, категорію земель, рік виявлення порушеного масиву тощо), а також розрахунки збитків внаслідок несанкціонованого видобування коштовного каміння.

Для оцінки масштабів нелегального видобутку бурштину, визначення площ, що потребують заходів рекультивації і відтворення екологічного стану необхідно провести детальну інвентаризацію пошкоджених територій [4, с. 5].

Дослідження свідчать про значну екологічну катастрофу, подолання наслідків якої розтягнеться на десятиріччя й потребуватиме значних фінансових і матеріальних затрат. Оперативне втручання в ліквідацію цієї проблеми дасть змогу оптимізувати наслідки варварського втручання в природне середовище. Отже, запропонована методика забезпечить технічне підґрунтя прийняття рішень щодо встановлення порушених земельних ділянок і їхнього подальшого моніторингу.

### Список використаних джерел

1. Надточій П.П. Еколого-економічна оцінка впливу діяльності, пов'язаної з незаконним видобуванням бурштину, на стан довкілля Житомирщини // Вісник Житомирського національного агроекологічного університету. 2015. 31 (1): С. 28-50.
2. Мартин А.Г., Качановський О.І., Булакевич С.В. Методика геоінформаційного моделювання ділянок, порушених внаслідок видобування бурштину // Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2022. №1. С. 123-132. <http://dx.doi.org/10.31548/zemleustriy2022.01.12>
3. Качановський О.І., Методика ідентифікації порушених земель внаслідок видобування бурштину з використанням мультиспектральних супутникових знімків Landsat // Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: технічні науки. 2020. Том 31 (70) Ч. 2 № 1. С. 153-159. <https://doi.org/10.32838/2663-5941/2020.1-2/28>

4. Філіпович В. Є. Супутниковий моніторинг територій незаконного видобутку бурштину // Ukrainian journal of remote sensing. 2015. №6. С. 4-7.

#### **Geoinformation modeling of areas affected by amber mining**

*Abstract. The article considers modern possibilities of geoinformation technologies for geospatial modeling of areas affected by amber mining. Since, as shown by satellite surveys, disturbed lands are constantly expanding, the damage to the state is catastrophic, so there is a need for: satellite monitoring to identify disturbed lands, land inventory.*

*The purpose of the study is to present a methodology for decoding satellite image materials for geoinformation modeling of the areas affected by amber mining.*

**Bulakevych S.**

*Head of the center for information  
tehnologies in land management*

*Separated structural subdivision*

*«Rivne Professional College of the National University  
of Life and Environmental Sciences of Ukraine»*

*Rivne, Ukraine*

### **GEOINFORMATION MODELING OF LANDSCAPE ELEMENTS IN LAND MANAGEMENT PROJECTS**

In Ukraine, there is a need to automate the planning of land management, the theoretical and practical foundations of which are currently being developed. If automated design systems have become widespread in industry and construction, then in land management this process has found application only in the use of some foreign programs [1, p. 264]. There are very few domestic developments in this regard. The issue of modeling landscape elements and characteristics of agricultural land remains undeveloped [2, p. 296].

Analysis of the latest research and publications related to solving this problem

Well-known scientists are working on the issues of geoinformation modeling and automation of design works and their effective use in land management: Lyashchenko A.A., F. Javier Mesas Carrascosa, JT Al-Bakri, Kokhan S.I. etc. Acquaintance with their scientific works shows significant achievements in the field of land management design using modern information technologies. Nowadays, the development of the scientific foundations of the computerization of land management design using foreign experience is being carried out [3, p. 201].

At the same time, the study of domestic scientific publications shows that little attention is paid to the problem of automation of land management planning and its effectiveness. The theoretical foundations of the automation of land management planning, application programs for the implementation of land management decisions in an automated mode, their models and functionality, scientific approaches to geoinformational modeling of landscape elements and characteristics of agricultural lands, directions for improving the automation of project work in land management have not been developed [4 p. 122].

In this article for the implementation of the new technology of land design, a technique for the development of the following geoinformation models is proposed:

1. Relief model. Advantages of using such a model are to support modern methods of obtaining DMP: laser scanning, digital photogrammetric methods, GNSS surveys.

2. Model of slope steepness. Lets you display the values of slope as a continuous spatial surface. Reflects a discrete value at each point on the surface. There is a derivative from the surface of the relief. The accuracy of the model completely depends on the accuracy of the DIM.

3. Exponential model of slopes. Lets you display the exposure values as a continuous spatial surface and also get a discrete value at each point in the surface. There is a derivative from the surface of the relief.

4. Model of distribution of solar energy on the surface of the territory. Thermal regime of territory. Lets you display the values of solar energy obtained at a certain time (or time period) as a continuous spatial surface. Lets get a discrete value at each point in the surface. There is a function from the spatial coordinates of the point of the earth's surface, the coordinates of the sun and time. Derived from it is a model of thermoregulation of the territory [5 p. 14].

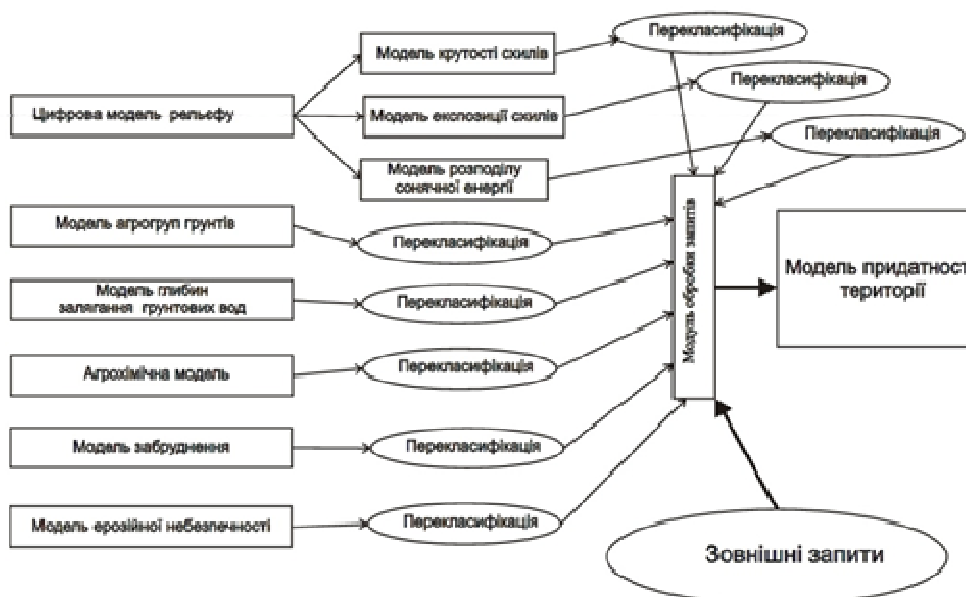
5. Model of agro-industrial groups of soils. Allows you to display the values of soil characteristics at any point of the agricultural land.

6. Model of depths of groundwater. It is possible to formalize in the following formats: raster GRID model, insulin model, vector polygon model TIN. Lets you map the values of depths of groundwater as a continuous spatial surface. Allows you to receive a discrete value at each point of the agricultural land.

7. Agrochemical model of territory. Lets you display agrochemical indicators as a continuous spatial surface. The source of information is agrochemical passport of agricultural territories, or specialized materials of remote sensing.

8. Model of erosion hazard. It is possible to formalize as a raster GRID model. Based on RUSLE soil loss equation. Reflects the importance of soil losses and erosion velocity of water as a continuous spatial surface. Allows you to receive a discrete value at each point of the study area.

Integrated Territory Model. In modern land design design is not used [6 p. 7]. The newest proposed model is a complex geospatial information model. Combines all (or several) of the above elements with the weights determined by the experts, depending on the target function. Lets display the values of the integrated index as a continuous spatial surface. It can be expressed in absolute and relative indicators (scores). Supports modern geoinformation processing technologies (Fig.1).



**Fig. 1. Scheme of using models of natural landscape elements in geoinformation systems for managing agricultural territories**

### References

1. Булакевич С. В., Трохимець С. М. Моделі природноландшафтних елементів як інформаційна основа сучасних проектів організації території сільськогосподарських земель. Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. 2013. Вип. 3. С. 264 – 271.
2. Булакевич С. В. Технологія визначення ризику водно-ерозійного руйнування земної поверхні в землевпорядному проектуванні. Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва. 2007. I (13). С. 295 – 299.
3. Булакевич С. В., Черняга П. Г. Геоінформаційне моделювання природноландшафтних елементів сільськогосподарських угідь в проектах землеустрою. Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва. 2012. I (23). С. 201 – 204.
4. 5.Brown, Greg, Fagerholm, Nora. Empirical PPGIS/PGIS mapping of ecosystem services: A review and evaluation. Ecosystem services. 2015, 13. 119–133. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2014.10.007>
5. Kilic, J; Jajac, N; Marovic, I. GIS-based Decision Support Concept to planning of land acquisition for realization of Urban Public Projects. Croatian Operational Research Review, Vol. 9 No. 1, 2018. P 11-24. DOI: <https://doi.org/10.17535/crorr.2018.0002>
6. Dorosh Y., Barvinskyi A., Kupriyanchik I., Kolisnyk Hr., Tretachenko D. Problems in conducting land management in agricultural enterprises in the process of land reform. Zemleustrii, kadastr i monitorynh zemel. – 2019. – № 3. – p.4–14.

### **Геоінформаційний підхід щодо моделювання ландшафтних елементів в проектах землеустрою**

*У даній статті запропоновано методику розробки геоінформаційних моделей ландшафтних елементів для реалізації нової технології землевпорядного проектування.*

*Також розглядається інтегрована модель території як складна геопросторова інформаційна модель, що відображає значення інтегрованого показника як безперервну просторову поверхню.*

**Русіна Н.Г.**

*к.п.н., викладач*

*ВСП «Рівненський фаховий коледж НУБіП України»*

*м. Рівне, Україна*

**Ніколайчук М.С.**

*студент*

*ВСП «Рівненський фаховий коледж НУБіП України»*

*м. Рівне, Україна*

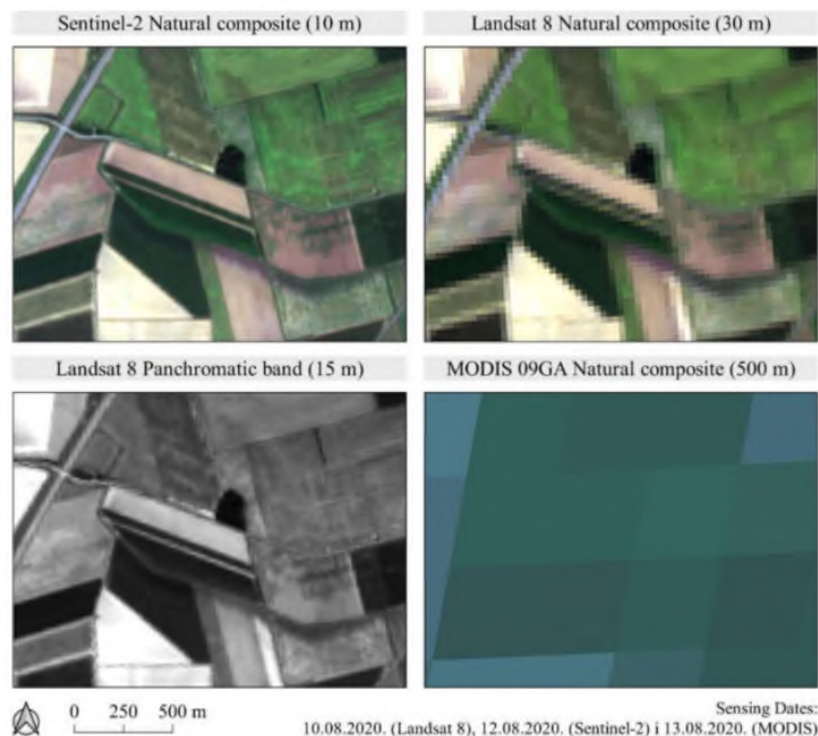
## **АНАЛІЗ МЕТОДІВ ДИСТАНЦІЙНОГО ЗОНДУВАННЯ ТА ГІС ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ ЗМІН ЗЕМЕЛЬНОГО ПОКРИВУ**

Стратегії збереження земель функціонують у всіх країнах світу, щоб запобігти надмірній експлуатації природних ресурсів і захисту екосистем. Основним джерелом даних для збереження земель та сталого розвитку в усьому світі є супутникові місії дистанційного зондування. Застосування дистанційного зондування в моніторингу та охороні земель базується на аналізі відбиття або випромінювання окремих ділянок в електромагнітному спектрі спостережуваного земного покриття. Кожен земний об'єкт завдяки своїм властивостям призводить до унікального набору значень у спостережуваних частинах спектру, представленого спектральними ознаками. Аналізуючи спектральні ознаки тієї самої території, що спостерігається протягом певного періоду часу, можна виявити зміни в земному покритті та його якостей.

Перевагою використання супутникових знімків як одного із основних джерел даних у моніторингу та збереженні земель є широкий діапазон зображень та можливостей інтеграції з різними сумісними типами датчиків зображень. Типи супутникових апаратів відрізняються, в основному, залежно від довжин хвиль електромагнітного спектру, до яких чутливі датчики, встановлені на пристроях. Інтеграція даних дистанційного зондування з геоінформаційною системою (ГІС) створює базу просторових даних навколишнього середовища, що дозволяє здійснювати просторовий аналіз для планування землекористування. Розвиток таких методів і їх широке використання в моніторингу та охороні земель у всьому світі досягається завдяки доступності супутникових зображень, що значною мірою сприяє популярності цих місій у наукових та професійних колах. Відкриті дані уможливають широке застосування дистанційного спостереження земної поверхні. Комерційні супутникові місії з дуже високою просторовою роздільною здатністю є обмеженими місіями та призначені для більш спеціалізованого спостереження землі, насамперед у моніторингу міської території [1].

Глобальні супутникові апарати з відкритими даними, що представляють інтерес для моніторингу та збереження земель, – це насамперед мультиспектральні та радіолокаційні місії, а також глобальні цифрові моделі рельєфу (DEM). Вони з'явилися разом із розвитком технології отримання зображень, наприклад Sentinel-3, що належить Європейському космічному

агентству (ESA), включає мультиспектральний і радарний датчик та додаток до інструментів для моніторингу океану та клімату. Датчики Hyperspectral and Light Detection and Ranging (LiDAR) мають широке застосування в наземних спостереженнях, але через дуже високу вартість вони зазвичай встановлюються на безпілотних літальних апаратах (БПЛА) або низькоорбітальних супутниках. Операційний обсяг цих систем наразі обмежений локальним масштабом або поширюється комерційно, з високим потенціалом для майбутніх оновлень і надання відкритого доступу до даних. Можливість злиття зображень Sentinel-2, Landsat 8 та мультиспектральних відкритих супутникових місій із зображенням середньої роздільної здатності Spectroradiometer (MODIS) дозволяють аналізувати додаткові дані, необхідні для спостереження землі. Їхня спектральна зона чутливості регулярно охоплює видимий, ближній інфрачервоний та короткохвильовий інфрачервоні діапазони, що дозволяє широко використовувати їх у моніторингу та охороні земель. Червоні крайові та теплові інфрачервоні смуги характерні для конкретних застосувань спостережень за рослинністю та температурою верхнього шару ґрунту. Мультиспектральні зображення також сумісні з радіолокаційними зображеннями, а їх об'єднання забезпечують вищу точність обробки порівняно з окремими наборами супутникових зображень [2]. Серед глобальних супутникових місій з відкритими даними MODIS традиційно займає перше місце. Однак в дослідженнях моніторингу та збереження земель, за останній період суттєво збільшилось застосування місій із помірною просторовою роздільною здатністю, насамперед Sentinel-2 і Landsat 8, що показано на рис. 1.



**Рисунок 1. Порівняння просторової роздільної здатності вибраних багатоспектральних супутникових місій**

Отже, глобальні супутникові місії дистанційного зондування з відкритими даними аналізуються відповідно до класифікації на мультиспектральні місії, радіолокаційні місії та отримання DEM. За класифікацією їх можна поділити на: багатоспектральні супутникові місії, здійснюється шляхом реєстрації вхідної відбитої або випромінюваної енергії від об'єктів на земній поверхні, яка розсіюється та реєструється в датчиках, чутливих до певних спектральних діапазонів; радарні супутникові місії – активні датчики, які характеризуються поляризацією електромагнітних хвиль, кутом пропускання енергії та довжиною хвилі; цифрові моделі рельєфу глобальних супутникових місій містять абсолютну висоту як значення пікселів у растрових даних, що вказує на середню висоту в спостережуваній області.

**Таблиця 1. Властивості вибраних багатоспектральних глобальних супутникових місій з відкритими даними [2].**

Властивості місії	Sentinel -2	Landsat 7	Landsat 8	MODIS
Просторова роздільна здатність (м)	10, 20, 60	(15), 30, 60	(15), 30, 100	250, 500, 1000
Тимчасова роздільна здатність (дні)	2–3	16	16	1–2
Спектральна роздільна здатність	13 смуг	8 смуг	11 смуг	25 смуг
Радіометрична роздільна здатність	12-бітний	8-бітний	16-бітний	12-бітний
Ширина полоси (км)	290	185	185	2330
Діапазон довжин хвиль (нм)	442–2186	450–12 500	433–12 500	459–2155
Шкала підтримуваної досліджуваної області	місцевий, національний	національні, регіональні	національні, регіональні	регіональний, глобальний

#### **Список використаних джерел**

1. Zhong, Y.; Li, W.; Zhong, Y.; Jin, S.; Zhang, L. Satellite-ground integrated destriping network: A new perspective for EO-1 Hyperion and Chinese hyperspectral satellite datasets. *Remote Sens. Environ.* 2020, 237, 111416.
2. Radočaj, D.; Obhodaš, J.; Jurišić, M.; Gašparović, M. Global Open Data Remote Sensing Satellite Missions for Land Monitoring and Conservation: A Review. *Land* 2020, 9, 402. <https://doi.org/10.3390/land9110402>

#### **Analysis of remote sensing and gis methods for detecting land cover changes**

*Abstract. An analysis of methods of remote sensing of the Earth (DSS) and for detecting changes in the land cover was carried out. Remote methods not only speed up the process of researching natural resources, but also provide fundamentally new information about the nature of the Earth, its individual components, phenomena and processes that cannot be obtained by conventional methods. The properties of selected multispectral global satellite missions with open data from Sentinel -2, Landsat 7, Landsat 8, MODIS satellites are presented.*

## СЕКЦІЯ 9. ЗЕМЛЕУСТРІЙ ТЕРИТОРІЙ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД

**La Sala P.**

*PhD in Economics And Rural Estimate, Prof. Assoc.  
University of Foggia, Department of Economics  
Foggia, Italy*

**Langianese I.G.**

*PhD student  
University of Foggia, Department of Economics  
Foggia, Italy*

### THE ITALIAN FOOD DISTRICTS AS A MODEL OF TRANSITION TOWARDS A NEW TERRITORIAL ORGANIZATION FOR LOCAL DEVELOPMENT

In the Italian economy of the 1970s, a new model of real development emerged consisting of a set of companies, mainly small and medium-sized, characterised by a tendency towards horizontal and vertical integration and production specialisation, generally concentrated in a specific territory and linked by a common historical, social, economic, and cultural experience (Becattini, G., 1987). In particular, the local systems of small enterprises are exalted, i.e., the enterprises established within the industrial districts, immersed in an institutional fabric with which they interact, and which have codes of conduct to the point advantages in terms of increases in competitiveness and efficiency to be determined.

For these reasons, the national legislation tries to regulate this new phenomenon with law 317/1991. It, therefore, gives for the first time a regulatory definition of the district: *“a territorial area characterised by a high concentration of small businesses characterised by a particular production specialisation, where there is a specific relationship between the presence of companies and the resident population”* (Law n. 317/1991).

In the agri-food sector, with Legislative Decree 2228/2011 were introduced two types of the district:

➤ Rural districts: *“local production systems, as per art. 36, paragraph 1, of law no. 317/91, characterised by a homogeneous historical and territorial identity resulting from the integration of agricultural activities (...) and other local activities, as well as the production of goods or services of particular specificity, consistent with natural and territorial traditions and vocations”*.

➤ Quality agri-food districts: *“local production systems, also of an inter-regional nature, characterised by interrelation and productive interdependence of agricultural and agri-food companies, as well as by one or more certified and protected products by the current community or national legislation, or by typical traditional products”* (Legislative Decree n. 2228/2011).

In light of this legislation, many regions have recognised the quality of industrial and agri-food districts present in their territories, with different purposes, functions,

juridical subjectivity, and different forms of support (Zecca F., et al., 2014). In this situation, several districts were formed on the national part and remained so until 2017.

These districts have had a strong relaunch with the Law 205 of 27 December 2017 with the definitions of the food districts model with two main objectives:

➤ The first gives new impetus to the experiences of the agri-food and rural districts already recognised by Italian regions.

➤ The second is incentivising the birth of new realities through the possibility of accessing dedicated loans (Law n. 205/2017).

The recognition of the Food Districts is granted by the Regions and the autonomous Provinces to which they belong. At the same time, the Ministry of Agricultural, Food and Forestry Policies (MAFFP) holds the National Register of the Food Districts<sup>1</sup>.

In 2019, the MAFFP also defined, in agreement with the Ministry of Development Economics, the criteria and methods for implementing specific interventions in the Food Districts, which District Food Contracts (Ministerial Decree n. 7775/2019). Its purpose is to favouring processes of reorganisation of the relations between the different subjects of the supply chains operating in the territory of the food district through the financing of investments and innovations capable:

➤ to promote collaboration and integration between the issues of the supply chains;

➤ to stimulate the creation of better market relationships;

➤ to ensure, as a matter of priority, positive effects on agricultural production (Formica, M., 2020).

It is done by asking the regions to send the list of recognised districts to establish the national register of food districts (it becomes the continuously updated population of possible beneficiaries of the call). In the National Register of food districts, there are 139 food districts recognised by Italian regions based on regional legislation (last updated 19.10.2022)<sup>2</sup>. In the first call, 2019-2022, 20 district contracts were presented and were under evaluation.

The objective of the research is to define - through the instrument of district contracts that finance investments in district agri-food chains - a district model as a new territorial organisation of local development capable of systematising the institutional, cultural, geographical, social and economic aspects of the context in which the stakeholders of the districts operate to shape the development trajectories:

➤ Verify points of convergence and divergence between regional regulations (the national law defines the food districts while the regional legislation establishes the criteria for their recognition: is it possible/helpful to arrive at single national legislation, or is it better to enhance the territorial particularities through territorial standards even if different?);

---

<sup>1</sup> <https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/14159> Last seen 04/11/2022.

<sup>2</sup> <https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/14160> Last seen 04/11/2022.

➤ Verify points of convergence and divergence in implementing the district contracts tool (the tool is useful/accessible for all districts?; which interventions can be most helpful?).

The steps are:

➤ Analysis of regional regulations (in progress)

➤ Analysis of the results of the contracts (only after approval by the Mipaaf).

From the first research, many food districts are included in the national register, but only some food districts have submitted projects on the first call of the Ministry. There is convergence in increasing digitisation (digital invoicing; E-commerce platforms; Blockchain; Smart agriculture) but divergences at institutional (i.e., regional legislation), territorial and sectoral levels.

At the same time, faced with the new development prospects of the primary sector, the role of the districts is of primary importance to coordinate development and investment policies at the local level.

The Rural Development Policy itself, which represents one of the strengths of the programming system for 2023-2027, is based on a strategic, integrated, territorial approach and on the recognition of a priority role for local Partnerships in promoting strategies of development (Giacardi, A. 2021). The districts are applying to become territorial organisers of the participation of companies and the territory in the interventions of the CAP Strategic Plan. The typical starting point is the territorial homogeneity of the production context and, generally, the area's socio-economic area.

These technical tools are differentiated into territorial promotion tools (LAG), having as their primary reference the territory, whose actions are linked to the LEADER approach, and economic-productive tools for the development of companies (District) having as the primary point of contact are local companies, whose actions are linked to corporate and supply chain investments, the transfer of innovations for local companies - corporate impact - as well as the development of shared services - territorial implications). The interaction between these two technical tools of operational support (District and LAG) thus allows companies and the territory to share ideas and development projects.

In its role as territorial development organiser, the District can identify action strategies that promote the effective territorial integration of the EAFRD with the policies promoted by the ERDF and the ESF. The district can encourage and create territorial networks between the vertical subjects (companies in the supply chain) and between these and the transversal development topics (Municipalities, Banks, Universities, services, professional associations, etc.) and organises the relationships between users (companies) and suppliers of research, technological innovations, roads, infrastructures, Energy, transport, logistics, credit, business consultancy, etc.

### Reference

1. Becattini, G. (1987). Labour market, local forces and industrial district. Il Mulino, Bologna.
2. Formica, M. (2020). The organic district: a cultural turning point. *Health System*, 64, 3: 313.

3. Giacardi, A., Manzoni, P., Piarangeli, F., Mazzocchi, G., Cagliero, R. (2021). The path of the definition of the National Strategic Plans CAP 2023-2027 in the regionalized Member States: a comparison between Italy, France and Spain. *Agriregionieuropa Numero Speciale - Agricalabriaeuropa n. 1*.

4. Law 5 October 1991, n. 317 "Interventions for the innovation and development of small businesses".

5. Law 27 December 2017, n. 205 "State budget for the financial year 2018 and multi-year budget for the three-year period 2018-2020".

6. Legislative Decree n. 2228/2011.

7. Ministerial Decree n. 7775/2019

8. Zecca, F., Al Am, A., Capocchi, E. (2014). From districts to business networks: key solutions for territorial development. *Agricultural Economics Magazine, Year LXIX, n. 2-3: 227-243*.

**Кустовська О.В.**

*к.е.н., доцент*

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

*м. Київ, Україна*

## **ДО ПИТАННЯ ФОРМУВАННЯ ТА ІНВЕНТАРИЗАЦІЇ МАСИВІВ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

ЗУ «Про землеустрій» ст. 34 встановлюється, що при здійсненні землеустрою з метою створення і своєчасного поновлення планово-картографічної основи проводяться топографо-геодезичні та картографічні роботи [2].

Метою інвентаризаційних робіт у нашому дослідженні є обстеження земель та виявлення несформованих земельних ділянок, встановлення наявності на них режимоутворюючих об'єктів, обмежень у використанні, а також контроль фактичного використання земель, що вимагає в своїй основі виконання геодезичних робіт, за результатами яких складається документація із землеустрою. Більшість даних отриманих в результаті обстеження ділянки застосовуються для формування плану земельної ділянки – графічне зображення, що відображає місцезнаходження, зовнішні межі земельної ділянки та межі земель, обмежених у використанні і обмежених (обтяжених) правами інших осіб (земельних сервітутів) тощо [3,4].

Найбільш інформативно-наповненими видом даних для виконання земельно-кадастрових є матеріали аерофотозйомок: їх особливість полягає в тому, що вони дозволяють однозначно визначити кількісну, та якісну характеристику земельних ділянок з максимальною об'єктивністю. Отримання послідовних та об'єктивних наборів даних протягом десятиліть є доволі складним процесом через зміну персоналу, методів вимірювання та стандартів самих даних [1]. Історично моніторинг сільськогосподарських земель ґрунтувався на польових вимірах, на які може вплинути невід'ємна мінливість суб'єктивних оцінок та упередженість, що обумовлюється з причин зміни персоналу та цілих колективів виконавців з плином часу. Проте дані отриманні за результатами дистанційного зондування, що здійснюються супутниковими та пілотованими повітряними зондами, забезпечують неупереджені та послідовні набори даних.

Нова технологія безпілотних літальних апаратів (БПЛА) може стати альтернативним, послідовним джерелом даних за меншою вартістю та більшою часовою та просторовою роздільною здатністю порівняно з даним, які отриманні за результатами пілотованого або супутникового знімань. Знімки БПЛА також можуть бути використані для отримання тривимірних (3D) моделей висоти рослинності та топографії, подібних до LiDAR, за допомогою фотограмметричного методу, відомого як Structure-from-Motion (SfM) [5].

Для цілей землеустрою та кадастру в наш час найчастіше використовуються дані космічної зйомки. Але при використанні даних космічної зйомки основний мінус це недостатня точність координат знімків. Погрішність може становити від одного до десяти метрів, що не дозволяє виконувати низку топографічних завдань, які потребують більш високу точність знімань. Також впливають кліматичні, сезонні та інші фактори на інформаційне сприйняття та дешифрування об'єктів місцевості.

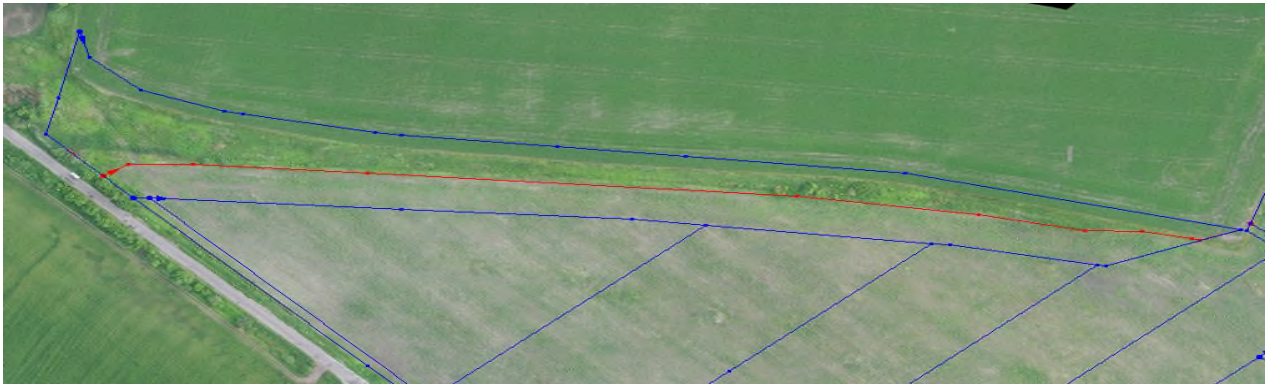
При наявних недоліках, таких як висока ціна на обладнання і програмне забезпечення, БПЛА володіють рядом переваг перед іншими методами збору інформації. Це висока роздільна здатність на місцевості, що досягається завдяки малій висоті польоту, видно навіть дрібні деталі рельєфу, низька вартість у порівнянні з традиційними методами аерофотозйомки, оперативність, адже весь процес від виїзду на місцевість до отримання даних займає кілька годин, екологічна безпека, так як використовується електричний двигун, можливість вибирати час доби і погодні умови теж важливо.

Територія дослідження, являє собою масив сільськогосподарських земель, площею 39,0764 га., що розташовується на території Старосинявської селищної територіальної громади. Орендарем земель є фермерське господарство «Поділля». Ґрунти території дослідження згідно даних земельного кадастру представлені чорноземами глибокими малогумусними. Нормативно грошова оцінка за 1 га складає 24780,57 грн.

У результаті виконання робіт з формування й інвентаризації масивів земель сільськогосподарського призначення було виявлено такі суперечливі відомості на одному з масивів (всього досліджувалося 5 аналогічних масивів): 2.21 га, площа земель, що не використовуються в обробітку і є недоступними, хоча на них укладені договори оренди (див. рис.1 та рис. 2);

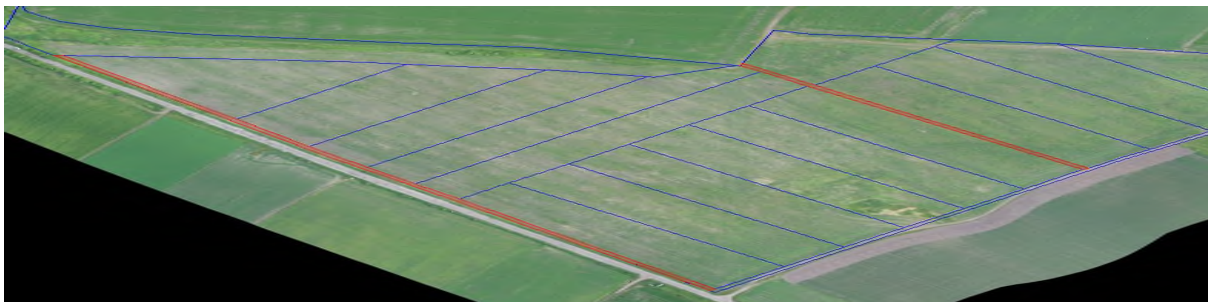


**Рисунок 1. Невикористані частини масиву земель площею 0.64 га.**



**Рисунок 2. Невикористані частини масиву земель площею 1.5712 га.**

Також було виявлено 0.5366 га, земель сільськогосподарського виробництва, які відносяться згідно класифікатора видів цільового призначення до земель резервного фонду, мають не визначену форму власності, але все одно, є такими, які залучені до сільськогосподарського виробництва (див. рис. 3).



**Рисунок 3. Масиви земель резервного фонду, невизначеної форми власності, які залучені в сільськогосподарське виробництво.**

З метою економічної вигоди доцільно застосовувати БПЛА для виконання різних кадастрових робіт на ділянках з площею понад 60 га та землеустрою, також за допомогою безпілотників можна контролювати технічний стан віддалених об'єктів.

#### **Список використаних джерел**

1. Ахова А. «Політ джмеля - огляд українського законодавства щодо регулювання використання безпілотників». URL: <http://www.50northspatial.org/ua/ukrainian-legislation-regulating-use-uavs-reviewed>. (дата звернення 30.10.2022)
2. Закон України: Про землеустрій від 22.05.2003/ Верховна рада України. веб сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15#Text> (дата звернення 30.10.2022);
3. Постанова КМУ: Порядок ведення державного земельного кадастру від 17.10.2012 року /Кабінет Міністрів України. веб-сайт.URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1051-2012-п#n19> (дата звернення 30.10.2022);
4. Постанова КМУ: Порядок проведення інвентаризації земель від 06.05.2019 року /Кабінет Міністрів України. веб-сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/476-2019-п#n9> (дата звернення 30.10.2022);

5. Sankey T.T., Leonard J.M. and Moore M.M. Rangeland Ecology & Management Unmanned Aerial Vehicle–Based Rangeland Monitoring: Examining a Century of Vegetation Changes: 2019. URL: [https://www.researchgate.net/publication/335243436\\_Unmanned\\_Aerial\\_Vehicle\\_-\\_Based\\_Rangeland\\_Monitoring\\_Examining\\_a\\_Century\\_of\\_Vegetation\\_Changes](https://www.researchgate.net/publication/335243436_Unmanned_Aerial_Vehicle_-_Based_Rangeland_Monitoring_Examining_a_Century_of_Vegetation_Changes) (дата звернення 30.10.2022)

#### **To the issue of formation and inventory of agricultural land massifs**

*Abstract. The formation and inventory of agricultural land massifs should be carried out using unmanned aerial vehicles, which are an alternative, consistent source of data at a lower cost, with a higher temporal and spatial resolution compared to the data obtained as a result of manned or satellite surveys. The study was conducted on the territory of the massif of agricultural land, with an area of 39.0764 hectares, which is located on the territory of the "Podillia" farm of the Starosynavsk settlement council of Khmelnytskyi region.*

**Харитоненко Р.А.**

*к.е.н.*

*Інститут землекористування НААН України*

*м. Київ, Україна*

**Рябова Ю.П.**

*фахівець*

*Інститут землекористування НААН України*

*м. Київ, Україна*

### **ДО ПИТАННЯ ВСТАНОВЛЕННЯ ТА ЗМІНИ МЕЖ АДМІНІСТРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ОДИНИЦЬ**

Чинним земельним законодавством України межі адміністративно-територіальних одиниць визначено як умовну лінію на поверхні землі, що відокремлює від інших територій рівних по рівню адміністративно-територіальних одиниць. До адміністративно-територіальних одиниць, які безпосередньо задіяні при плануванні та розподілі меж земельних ділянок і впровадженні заходів із землеустрою, відносяться села, селища, міста, райони та нещодавно утворені територіальні громади.

Встановлення та зміна меж території села чи селища проводиться на основі проекту землеустрою та генерального плану населеного пункту відповідно до пункту 2 статті 173 Земельного кодексу України [1]. Межі села, селища, встановлюються і змінюються за проектами землеустрою щодо встановлення (зміни) меж адміністративно-територіальних одиниць та встановлення меж територій територіальних громад, які розробляються з метою [1]:

- створення повноцінного життєвого середовища;
- створення сприятливих умов територіального розвитку сільських населених пунктів та територіальних громад;
- забезпечення ефективного використання потенціалу територій із збереженням їх природних ландшафтів та історико-культурної цінності;

- врахування інтересів власників земельних ділянок, землекористувачів, у тому числі орендарів;
- врахування положень затвердженої містобудівної документації.

Основним законодавчим актом, що регулює поетапність та склад проектів землеустрою щодо встановлення (зміни) меж адміністративно-територіальних одиниць та встановлення меж територій територіальних громад є статті 46 та 46-1 Закону України «Про землеустрій» [2]. Проте було виявлено, що відносно розроблення цього виду документації із землеустрою наведено лише загальні вимоги без врахування специфіки зі встановлення меж населеного пункту та територій територіальних громад, а саме [3]:

- не визначена послідовність дій виконання проекту;
- відсутній перелік необхідних графічних матеріалів;
- не конкретизовано зміст, процедуру, строки, критерії погодження меж із суміжними населеними пунктами та територіальними громадами;
- відсутній чіткий порядок дій при невмотивованій відмові у погодженні межі території села, селища та територіальної громади.

Специфікою при розробленні відповідного проекту землеустрою залишається врахування всіх меж інших землевласників, землекористувачів та проектних рішень містобудівної діяльності. Треба зважати, що врахування різних меж для сіл та селищ буде одним, а для меж територіальних громад буде іншим. При цьому вони не мають суперечити і перетинати один одного.

При розробленні проекту землеустрою щодо встановлення меж територій територіальних громад, на нашу думку, необхідно враховувати наступні межі (Рис. 1) [3]:

- межа відповідно до даних офіційного порталу «Децентралізація»;
- межа відповідно до індексної кадастрової карти;
- проектна межа території територіальної громади, яка запропонована розробником проекту землеустрою;
- межа населеного пункту;
- межі територій територіальних громад, що увійшли до об'єднаної територіальної громади;
- межі земельних ділянок, зареєстрованих за КОАТУУ громад, що увійшли до меж територіальної громади;
- межі земельних ділянок, зареєстрованих за КОАТУУ інших громад, що увійшли до меж територіальної громади;
- межі буферної зони досліджуваної території.

Аналогічно при розробленні проекту землеустрою щодо встановлення (зміни) меж адміністративно-територіальних одиниць рекомендуємо враховувати наступні межі (Рис. 2):

- існуюча межа населеного пункту;
- проектна межа населеного пункту за генеральним планом;
- межа кадастрової зони;

- проектна межа населеного пункту відповідно до меж кадастрових ділянок, кварталів, зон;
- межа іншого населеного пункту;
- межі земельних ділянок, зареєстрованих за КОАТУУ населеного пункту;
- межі земельних ділянок, зареєстровані за КОАТУУ іншого населеного пункту.



**Рисунок 1. Приклади меж, які потрібно враховувати при визначенні межі територіальної громади**



**Рисунок 2. Приклад меж, які потрібно враховувати при визначенні межі населеного пункту**

**Висновки.** При складанні документації із землеустрою важливим елементом є організація виконання землепорядних робіт: їх етапність, змістовність наповнення та оформлення текстової і графічної частини. Для кожного виду документації із землеустрою встановлюють комплекс якісних та кількісних показників, параметрів, що регламентують їх розробку та реалізацію.

Оскільки існуючими нормативно-правовими актами не враховуються специфічні особливості встановлення меж сіл, селищ та територіальних громад, пропонуємо розкривати їх особливості через науково-методичні рекомендації по розробці кожного із видів документації із землеустрою,

прописуючи покрокові дії для виконавців даного виду робіт. В подальшому це дозволить унормувувати даний вид робіт із землеустрою та прийти до відповідного еталону документації із землеустрою.

#### Список використаних джерел

1. Земельний кодекс України №2768-III станом на 10.10.2022 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14>.
2. Закон України «Про землеустрій» № 858-IV станом на 10.07.2022 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15#Text>.
3. R Kharytonenko, A Barvinskyi, R Derkulsykyi, I Kupriianchuk, Ye Butenko Study of Problematic Issues in Establishing the Borders of Territorial Communities and Entering Data About Them into the State Land Cadastre. International Conference of Young Professionals «GeoTerrace-2022». Oct 2022, Volume 2022, p.1 – 5. DOI: <https://doi.org/10.3997/2214-4609.2022590036>

#### **On the issue of establishing and changing the boundaries of administrative-territorial units**

*Abstract. The main principles that determine the establishment (change) of the boundary of a settlement, the territory of a community when developing a corresponding land management project are given. It is emphasized that the existing norms of land legislation when developing a corresponding project of land management regarding the establishment (change) of the borders of administrative-territorial units do not take into account all the specifics when carrying out this type of work. Examples of boundaries that must be taken into account when determining the boundary of a territorial community, as well as the boundaries of settlements when developing a corresponding land management project, are considered.*

**Кабузан А.І.**

*технік*

*Інститут землекористування НААН України*

*м. Київ, Україна*

### **КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ВСТАНОВЛЕННЯ МЕЖ АДМІНІСТРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНИХ УТВОРЕНЬ НА ТЕРЕНАХ УКРАЇНИ**

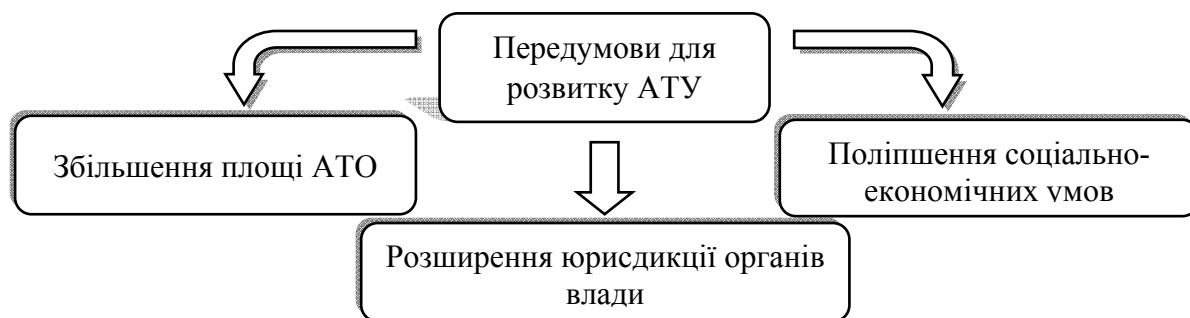
Зародження адміністративно-територіального устрою на українських землях вважають поділ території Київської Русі на землі-князівства (Волинська земля, Галицька земля, Київська земля, Переяславське князівство, Турово-Пінське князівство, Чернігівське князівство, які поділились на волості – чітко не усталені, невеликі адміністративно-територіальні одиниці [1].

На момент проголошення незалежності в Україні був сформований адміністративно-територіальний устрій та зафіксований в Конституції України у 1996 році. Таким чином до складу входили: 24 області, автономна республіка Крим та 2 міста зі спеціальним статусом: Київ і Севастополь. Відповідно до 133 статті Конституції України адміністративно-територіальний устрій складають: АР Крим, області, райони, міста, райони у містах, селища і села. Усього в державі було 30,2 тисяч населених пунктів [1].

В Україні нижчим рівнем в адміністративно-територіальному устрою є міста, селища міського типу, селища, сільські ради, райони у містах. Область це вища адміністративно-територіальна одиниця держави [2].

Відповідно до даних із офіційного сайту Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру [3] наповненість ДЗК станом на 01.01.2022 р. відомостями про внесення меж АТО мають 10044 населені пункти, що становить 34 % від загальної їх кількості. Це свідчить про те, що вагомий відсоток меж адміністративно-територіальних одиниць не встановлений, що в свою чергу впливає на розвиток територій населених пунктів.

В кордонах кожного адміністративно-територіального утворення є визначені межі, які відокремлюють цю територію від інших прилеглих територій. Першочерговим нормативним актом, який регулює зміну меж адміністративно-територіальних утворень є Земельний кодекс України [4], де зазначено органи влади, які приймають рішення стосовно встановлення (зміну) меж АТО. В сьогоднішній для раціонального функціонування АТУ є три основних підходи для подальшого розвитку (рис.1.).



**Рисунок 1. Складові, які впливають на розвиток адміністративно-територіального устрою України**

Межі АТО встановлюються в порядку до чинного законодавства. Закон України передбачає, що проект землеустрою щодо встановлення (зміни) меж адміністративно-територіальних одиниць включає [5]:

- пояснювальну записку;
- завдання на виконання робіт;
- план існуючої (за наявності) та проектної межі адміністративно-територіальної одиниці;
- площу земель в існуючих (за наявності) та проектних межах адміністративно-територіальної одиниці;
- опис меж адміністративно-територіальної одиниці;
- каталог координат поворотних точок меж адміністративно-територіальної одиниці.

До графічної частини проекту землеустрою входить [6]:

- план встановлення (зміни) меж адміністративно-територіальних одиниць (з нанесенням існуючих та проектних меж);

– посвідчені в установленому порядку копії генерального плану населеного пункту рішень про його затвердження (у разі зміни меж населеного пункту);

– вкопювання із схеми землеустрою і техніко-економічного обґрунтування використання та охорони земель адміністративно-територіальної одиниці (утворення), а у разі її відсутності – вкопювання із проекту формування територій сільських, селищних рад;

– вкопювання із кадастрових карт (планів) з відображенням існуючих (за їх наявності) та проектних меж адміністративно-територіальної одиниці.

Так, як наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 13 серпня 2021 року № 127 «Про визнання такими, що втратив чинність, наказу Державного комітету України із земельних ресурсів від 18.05.2010 № 376» відбулася втрата чинності нормативного акта «Про затвердження Інструкції про встановлення (відновлення) меж земельних ділянок в натурі (на місцевості) та їх закріплення межовими знаками», то наразі винесення проектних рішень в натуру та закріплення їх межовими знаками не відбувається. Проте треба зазначити, що є випадки, коли винесення меж в натуру не є вкрай необхідно, їх можна спиратись на природні межі рельєфу. В той час, як для міста встановлення меж впливає на діяльність органів виконавчої влади та місцевого самоврядування, до втрат грошових надходжень до місцевого бюджету. А також, як наслідок призводить до спірних ситуацій між суміжними населеними пунктами.

Дослідниками зазначається, що межі адміністративно-територіальних утворень у переважній більшості не закріплені в натурі (на місцевості) або межові споруди втрачено, як наслідок це призводить до спорів між органами територіального управління щодо проходження цих меж, що досить часто неможливо врегулювати шляхом переговорів [7].

Відсутність встановлених меж як територій територіальних громад, так і населених пунктів, як їх складових частин, справляє негативний вплив через те, що на розпорядження одними і тими ж землями претендує декілька органів влади. Наявне правове забезпечення встановлення (зміни) меж населених пунктів та інших адміністративно-територіальних одиниць є недостатнім, має суттєві вади та потребує вдосконалення. Прийняття єдиного законодавчого документа, безумовно сприятиме поліпшенню врегулювання питань, які виникають при розробці, погодженні та внесенні відомостей до Державного земельного кадастру.

#### **Список використаних джерел**

1. Адміністративно-територіальний устрій України. Історія. Сучасність. Перспективи / за заг. редакцією Турчинова О.В. Київ : Геопринт, 2009. 618 с. URL: <http://resource.history.org.ua/item/0010294>

2. Конституція України: прийнята Верховною Радою України від 28.06.1996р. № 254к/96-ВР. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254\\_%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254_%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80) (дата звернення: 04.10.2022).

3. Держгеокадастр: веб.сайт. URL: <https://land.gov.ua/>

4. Земельний кодекс України : прийнятий Верховною Радою України від 25.10.2001р. № 2768-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14> (дата звернення: 04.10.2022).

5. «Про Державний земельний кадастр» Закон України: прийнятий Верховною Радою України від 7 липня 2011 р. № 3613-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3613-17> (дата звернення: 04.10.2022).

6. Дорош О.С. «Методичні підходи до розробки проектів землеустрою щодо встановлення (зміни) меж адміністративно-територіальних одиниць» Землеустрій. № 1. 2015 р. С. 44 – 49. URL: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=1&Image\\_file\\_name=PDF/Zemleustriy\\_2015\\_1\\_8.pdf](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Zemleustriy_2015_1_8.pdf)

7. Мартин А.Г. Встановлення меж адміністративно-територіальних утворень в Україні: проблеми та напрями їх вирішення. Землевпорядний вісник. № 4. 2012 р. С. 17 – 23. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zv\\_2012\\_4\\_6](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zv_2012_4_6).

### **Conceptual principles of establishing the boundaries of administrative-territorial units in Ukraine**

*Abstract. The article investigates the process of establishing administrative-territorial boundaries, summarizes the main approaches and problems that arise directly in the establishment of boundaries. The administrative-territorial structure in the times of Kyivan Rus is investigated. The data from the website of the State Service of Ukraine for Geodesy, Cartography and Cadastre are processed.*

**СЕКЦІЯ 10.**  
**МЕТОДИ ТА ІНСТРУМЕНТИ КАПІТАЛІЗАЦІЇ ЗЕМЕЛЬ,**  
**ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ РИНКУ ЗЕМЕЛЬ**

**Wilk-Woźniak Elżbieta**

*Dr hab., Prof. IOP PAN, Director of the Institute  
of Nature Conservation  
Polish Academy of Sciences  
Kraków, Poland*

**Штогрин Г.С.**

*с.н.с., к.е.н.,  
Інститут землекористування НААН України  
м. Київ, Україна*

**АНАЛІЗ ПОНЯТТЯ ТА ОСОБЛИВОСТЕЙ ІНФРАСТРУКТУРИ**  
**ФУНКЦІОНУВАННЯ ЗЕМЕЛЬНОГО КАПІТАЛУ**  
**СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ**

У світовій економіці важливим питанням є забезпечення суспільного розвитку з врахуванням раціонального використання національного багатства, ресурсів, активів держави, територій та окремих суб'єктів господарювання, де для цього використовують капіталізацію, яка характеризує процес перетворення чи нарощування наявних ресурсів у вартість, що приносить додаткову вартість. Для України питання земельних ресурсів є одним із визначальних та необхідних, оскільки на сьогоднішній день йому не приділяється належної уваги.

На сучасному етапі розвитку суспільства представники західної економічної науки ототожнюють капітал з благами тривалого використання, що створюються людиною для виробництва інших товарів і послуг. Зміна умов господарювання створює передумови для удосконалення визначення категорії «капітал». Саме тому сучасні дослідники по-різному трактують визначення цієї категорії. Характеристика визначень капіталу, що використовуються в сучасних літературних джерелах, наведені в таблиці 1.

**Таблиця 1. Підходи до трактування сутності поняття «капітал»**

<b>Автор</b>	<b>Трактування поняття</b>
А. Сміт [1]	Капітал – сукупність тих запасів, від яких очікується одержання прибутку
Ж.-Б. Сей [2]	Капітал – це сума цінностей, за рахунок яких підтримується виробництво та створюється будьякий інший дохід
Балабанов І.Т. [3]	Капітал – це частина фінансових ресурсів. Капітал – це гроші, випущені в обіг, і доходи, що вони приносять від цього обігу.
Бідник О.І. [4]	Капітал визначається як власність, що належить фізичним або юридичним особам у даний момент і чітко відокремлена від доходу, отриманого від цієї власності протягом певного періоду.

Біла О.Г. [5]	Капітал підприємства – сукупні грошові ресурси, що використовуються на підприємстві авансований у господарську діяльність капітал власний, позичений і залучений у сукупності.
Бланк І.А. [6]	Капітал – загальна вартість засобів у грошовій, матеріальній та нематеріальній формах, інвестованих у формування його активів.
Брігхем Є.Ф. [7]	Капітал – необхідний фактор виробництва, він включає компоненти боргу, нерозподілений прибуток, привілейовані акції і звичайні акції.
Катан Л.І. [8]	Капітал – це накопичений шляхом збереження запас благ у формі грошових коштів і капітальних товарів, що залучаються його власниками в економічний процес як інвестиційний ресурс і фактор виробництва з метою отримання доходу, функціонування яких в економічній системі базується на ринкових принципах і пов'язане з фактором часу, ризику і ліквідності.
Клименко С.М. [9]	Капітал – це сукупність матеріальних цінностей і коштів, фінансових вкладень і витрат на придбання прав і привілеїв, необхідних для здійснення його господарської діяльності.
Крамаренко Г.О., Чорна О. Е. [10]	Капітал – це фінансові ресурси підприємства, необхідні для організації його господарської діяльності і використовувані в господарському обороті для одержання доходів і прибутку.

Вперше змістовне визначення "капіталу" надав засновник класичної англійської школи політекономії А. Сміт, який запропонував розуміти його як "сукупності тих запасів, від яких очікується одержання прибутку та які використовуються для подальшого виробництва продукції". А. Сміт перераховує чотири складові капіталу: знаряддя праці, що полегшують виробництво; дохід від оренди будівель, до яких відносить майстерні, крамниці, склади; поліпшення якісних властивостей земель та приведення її в найбільш придатний для вирощення сільськогосподарських культур стан; здібності людей, що працюють.

Балабанов І.Т. розглядає капітал як частину фінансових ресурсів. На нашу думку, таке визначення є досить неповним, тому що характеризує капітал лише як фінансовий ресурс, виражений у грошовій формі.

Бідник О.І дає інше визначення капіталу і розглядає його «як власність, що належить фізичним або юридичним особам у даний момент і чітко відокремлена від доходу, отриманого від цієї власності протягом певного періоду». Проте автор цим визначенням зазначив двоїсту сутність капіталу, що визначає його як джерело створення продуктивного капіталу та як причину виникнення зобов'язань.

Біла О.Г. зазначила структуру капіталу: власний, позичений і залучений, але визначила капітал тільки як грошовий ресурс.

Бланк І.А. у своїх дослідженнях найповніше розкрив структуру капіталу, проте не зазначив цільове використання засобів.

Брігхем Є.Ф стверджує, що капітал – це необхідний фактор виробництва, він включає компоненти боргу, нерозподілений прибуток, привілейовані акції і звичайні акції. Найбільш повно висвітлила визначення категорії «капітал» у

своїх дослідженнях Катан Л.І. Автором зазначено грошові і капітальні блага, мету їх залучення, принципи та фактори їх функціонування.

Чітко та обґрунтовано зміст дефініції «капітал» Клименком С. М. Визначення розкрито автором детально і зрозуміло, з глибоким проникненням у сутність. Крамаренко Г.О., Чорна О.Е. тлумачать поняття «капітал» як фінансові ресурси підприємства, які використовуються ним для одержання прибутку та необхідні йому для здійснення господарської діяльності. Це тлумачення, на нашу думку, хоча і характеризує напрям інвестування коштів, але не є цілком завершеним і зрозумілим.

Аналізуючи економічну сутність земельного капіталу як складової частини природного зазначимо, що характерною особливістю сучасного розвитку економіки є її екологічна розбалансованість, яка зумовлює негативні зміни в природному довіллі. Земельний капітал – це сукупність благ (земельних), якими розпоряджається людина на відповідних правах (або які вона може використовувати) і які являють собою синтез природної енергії в різних формах та людських здібностей (праця, інтелект людини), а також земельні поліпшення й інше предметне багатство (дорожня, інженерна, меліоративна інфраструктура і тощо), що нерозривно пов'язане із землекористуванням чи ділянкою землі та раніше створене людиною у вигляді матеріальних і нематеріальних засобів, ресурсів, інформації.

Разом з тим, на наш погляд, цілком правомірно й таке визначення земельного капіталу. Вважаємо, що земельний капітал – це особлива якість, часто властива органічній природі (і повною мірою неорганічній), завдяки якій підтримується органічне життя в умовах сприятливого зовнішнього середовища. Змістом відносин розподілу земельних благ є функція встановлення часток або пропорцій, згідно з якими вироблені блага на привласнених земельних ділянках знаходять до суб'єктів землекористування.

Проаналізувавши поняття земельного капіталу, встановлено, що проблеми формування, функціонування земельного капіталу є актуальним не тільки для наукових цілей, але і для практики, оскільки від обґрунтованості уявлень таких питань багато в чому залежить повнота і об'єктивність реалізації окремих суб'єктів земельних та майнових відносин, а саме: землевласників, покупців, продавців, інвесторів тощо, а також землекористувачів. При цьому важливо відзначити, що роль і значення методології формування, функціонування земельного капіталу, а також методи її проведення у різних формах землекористування мають свої специфічні особливості.

#### **Список використаних джерел**

1. Smith Adam. An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations: A Selected Edition Adam Smith (Author), Kathryn Sutherland (Editor), 2008, Oxford Paperbacks, Oxford. 668 p.
2. Сэй Ж. Б. Трактат политической экономии. СПб.: Изд-во СПб-го ун-та, 1896. 642с.
3. Балабанов И.Т. Основы финансового менеджмента: учебное пособие М. : Финансы и статистика, 1998. 477. URL: <http://bookre.org/reader?file=1342488>

4. Бідник О.І. Поняття капіталу підприємства та його еволюція. Науковий вісник. 2007. URL: [http://www.nbuiv.gov.ua/portal/chem\\_biol/nvnltu/17\\_2/131\\_Bidnyk\\_17\\_2.pdf](http://www.nbuiv.gov.ua/portal/chem_biol/nvnltu/17_2/131_Bidnyk_17_2.pdf)
5. Біла О.Г. Фінансове планування і фінансова стабільність підприємств. Фінанси України. 2007. № 4. С.112-119.
6. Бланк И.А. Управление формированием капитала К. : Ника- Центр,Эльга, 2002. 512 с. URL: <http://www.alleng.ru/d/econ-fin/econ-fin056.htm>
7. Брігхем Є.Ф. Основи фінансового менеджменту : навч. посібник К. : Центр навчальної літератури, 2008. 560.
8. Катан Л.І., Бровко Л.І., Дуброва Н.П., Бондарчук Н.В. Фінансовий менеджмент : навч. посібник. Суми : «Довкілля», 2009. 184 с.
9. Клименко С.М. Управління конкурентоспроможністю підприємства : навч. посіб. К : КНЕУ, 2008. 520 с. URL: <http://studentam.kiev.ua/content/view/754/83/>
10. Крамаренко Г.О., Чорна О.Є. Фінансовий менеджмент : підруч. К. : ЦНЛ, 2006. 520 с.

#### **Analysis of the concept and features of the functioning infrastructure of the land capital of rural territories**

*Abstract. The genesis of the concept of capital was analyzed, the economic essence of land capital was determined, the problems of the formation and functioning of land capital were established. It is noted that the main condition for increasing the contribution of land capital to economic growth is the application of economic methods of land use regulation aimed at guaranteeing the stability and well-being of society while preserving the ecological potential.*



Підписано до друку 05.01.23    Формат 60x84\16  
Ум. друк. арк. 10,2    Наклад 50 прим.    Зам. № 230006

Видавець і виготовлювач Національний університет біоресурсів  
і природокористування України,  
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, 03041.  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи  
ДК № 4097 від 17.06.2011