

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ



**«ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ УКРАЇНИ І СУЧАСНА ЗЕМЛЕВПОРЯДНА
НАУКА»**

**МАТЕРІАЛИ
ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
СТУДЕНТІВ, МАГІСТРІВ, АСПРАНТІВ І МОЛОДИХ ВЧЕНИХ,
ПРИСВЯЧЕНОЇ 120-РІЧЧЮ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ ТА ДНЮ
ЗЕМЛЕВПОРЯДНИКА В УКРАЇНІ
14 БЕРЕЗНЯ 2018 РОКУ**



Київ – 2018

*Рекомендовано до друку
Вченою радою факультету землевпорядкування
Національного університету біоресурсів і природокористування України
(протокол від 22.03.18 No 7).*

Земельні ресурси України і сучасна землевпорядна наука: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції аспірантів, магістрів і студентів, яка присвячена 120-річчю Національного університету біоресурсів і природокористування України та дню землевпорядника в Україні

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Ніколаєнко С.М.	Ректор, голова оргкомітету
Євсюков Т.О.	Декан факультету землевпорядкування
Ковальчук І.П.	Заступник декана з наукової роботи
Дорош О.С.	Завідувач кафедри управління земельними ресурсами
Заяць В.М.	Завідувач кафедри земельного кадастру
Кохан С.С.	Завідувач кафедри геоінформатики і аерокомічних досліджень Землі
Мартин А.Г.	Завідувач кафедри землевпорядного проектування
Дроздівський О.П.	Доцент кафедри геоінформатики і аерокосмічних досліджень Землі
Бутенко Є.В.	Доцент кафедри управління земельними ресурсами
Гуцько Л.А.	Доцент кафедри землевпорядного проектування
Шевченко О.В.	Старший викладач кафедри геодезії та картографії
Москаленко А.А.	Доцент кафедри геоінформатики і аерокосмічних досліджень Землі
Бавровська Н.М.	Доцент кафедри земельного кадастру

Матеріали надруковані в авторській редакції. Точка зору редакційної ради організаційного комітету конференції не завжди збігається з позицією авторів.

Відповідальний за друк та оформлення: **Дроздівський О.П.**
Факультет землевпорядкування, НУБіП України, 2018

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1. ГЕОДЕЗИЧНО-КАРТОГРАФІЧНІ МЕТОДИ ТЕХНОЛОГІЇ У ДОСЛІДЖЕННЯХ ЗЕМЕЛЬ ТА ВИРІШЕННІ ПРОБЛЕМ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ І ЗЕМЛЕУСТРОЮ.....	12
Антонюк В.В. ЕЛЕКТРОННІ КАРТИ ҐРУНТОВНОГО ПОКРИВУ ТА ЗАСОБИ ЇХ ПОДАННЯ.....	12
Бондар Г.С. ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ГЕОДЕЗІЇ В СУЧАСНОМУ СВІТІ.....	15
Гірич П.Р. СУЧАСНІ ГЕОДЕЗИЧНІ ПРИЛАДИ.....	18
Жень Лей. ІНФРАСТРУКТУРИ ГЕОПРОСТОРОВИХ ДАНИХ У ГЕОДЕЗИЧНО-КАРТОГРАФІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.....	20
Зубкович І.В., Лашта А.Г. ЛАНДШАФТНО-ГЕОГРАФІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОГО СТАНУ БАСЕЙНУ ОЗЕРА КРИМНЕ (ВОЛИНСЬКЕ ПОЛІССЯ).....	22
Касянчик А.П. ІНВЕНТАРИЗАЦІЯ ОБ'ЄКТІВ ЗОВНІШНЬОЇ РЕКЛАМИ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ СУЧАСНИХ GNSS ТЕХНОЛОГІЙ.....	27
Качинська А.Г. СУЧАСНІ ГЕОДЕЗИЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧНОМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЗЕМЕЛЬНО- КАДАСТРОВИХ РОБІТ	30
Ковальчук А.І. КАРТОГРАФІЧНІ МОДЕЛІ ВПЛИВУ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ НА БАСЕЙНОВУ СИСТЕМУ РІЧКИ БИСТРИЦЯ.....	32
Круківський В.В. ЗАСАДИ РЕГІОНАЛЬНОЇ ОЦІНКИ ВОЛОГОЗАБЕЗПЕЧЕНОСТІ АГРОЛАНДШАФТІВ.....	36
Лук'янчук К.А. ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ МОДЕЛЕЙ ВИСОТ ПРИ ДОСЛІДЖЕННІ РЕЛЬЄФУ ЯК ОСНОВНОГО ЧИННИКА РОЗВИТКУ ЕРОЗІЙНИХ ПРОЦЕСІВ	40
Новачок Н.Б. СТВОРЕННЯ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ МЕРЕЖІ ПЕРМАНЕНТНИХ GPS-СТАНЦІЙ В УКРАЇНІ	44
Опенько А.І., Степчук Я.А. АЛГОРИТМ УКЛАДАННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ КАРТОГРАФІЧНОЇ ОСНОВИ МОДЕЛЬНИХ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАНЬ ..	46
Охріменко О.О. ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ТОПОГРАФО- ГЕОДЕЗИЧНИХ РОБІТ У ЗЕМЛЕУСТРОЇ.....	50
Петрович О.М. ПРОБЛЕМИ ВИБОРУ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК ДЛЯ РОЗМІЩЕННЯ ПОЛІГОНІВ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ	52

Піддубняк І.Ю. ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЮЧИХ АПАРАТІВ ПРИ ЗНІМАННІ ЗАБУДОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ	56
Рабодзей М.В. СУЧАСНІ ГЕОДЕЗИЧНІ ПРИЛАДИ, ЯК ОСНОВА АВТОМАТИЗАЦІЇ РОБІТ	58
Савченко І.В. ЗАСТОСУВАННЯ GPS ПРИСТРОЇВ У ЗЕМЛЕВПОРЯДНИХ РОБОТАХ.....	61
Хомич А.В., Коваленко В.О. ОЦІНКА ТОЧНОСТІ ЗАСОБІВ ВРІВНОВАЖЕННЯ ПОЛІГОНОМЕТРИЧНОГО ХОДУ.....	64
Чіфліклій Ю.С. ІНВЕНТАРИЗАЦІЯ ЗЕМЕЛЬ ЯК ІНФОРМАЦІЙНА ОСНОВА ВЕДЕННЯ ДЕРЖАВНОГО ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРУ	69
Ярошинський А.С. АНАЛІЗ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ НА ОСНОВІ ТЕХНОЛОГІЇ STORY MAP.....	72
СЕКЦІЯ 2. ЗЕМЛЕВПОРЯДНЕ ПРОЕКТУВАННЯ: СУТНІСТЬ, РОЛЬ, НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ І ЗАВДАННЯ.....	74
Бондаренко А.О. ЗАКОНОДАВЧА ТА НОРМАТИВНА БАЗА СТВОРЕННЯ ГЕНЕРАЛЬНИХ ПЛАНІВ СІЛЬСЬКИХ ПОСЕЛЕНЬ.....	74
Висідалко А.А. РОДЮЧИЙ ШАР ҐРУНТУ ЯК ОБ'ЄКТ ОСОБЛИВОЇ ОХОРОНИ	77
Вільчинський М.В. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК ЛІСОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	80
Голошва О.І. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВСТАНОВЛЕННЯ МЕЖ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ В УКРАЇНІ.....	84
Довгопол М.Л. ПЕРЕДОВИЙ СВІТОВИЙ ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ МОНІТОРИНГУ ЗЕМЕЛЬ.....	86
Іщенко В.О. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПОРУШЕНИХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ	90
Качинська А.Г. ТЕНДЕНЦІЇ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ТА ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ	93
Кірова М.О. ОКРЕМІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ РАЦІОНАЛЬНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ В КОНТЕКСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ НАСЕЛЕННЯ МІСТА КИЄВА.....	96
Козак Д.В. АНАЛІЗ РОЗВИТКУ ОСОБИСТИХ СЕЛЯНСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ В УКРАЇНІ.....	99

Комарова Н.В. ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНЕ ВПРОВАДЖЕННЯ СІВОЗМІН, ЯК ОСНОВА СТАЛОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ.....	103
Левчук Б.С. ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕРИТОРІЇ ПАРКІВ - ПАМ'ЯТОК САДОВО-ПАРКОВОГО МИСТЕЦТВА НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ.....	106
Мензюк К.С. ПРОБЛЕМА ВИСОКОГО РІВНЯ РОЗОРАНОСТІ ЗЕМЕЛЬ В УКРАЇНІ.....	109
Мишко П.А. ОСНОВНІ КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ПРОЕКТІВ ЗЕМЛЕУСТРОЮ ЩОДО ВІДВЕДЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ.....	111
Нестеренко Г.Б. Бандура Т.В. ФОРМУВАННЯ ІНФРАСТРУКТУРИ ЗАЛУЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙ В ТУРИСТИЧНУ СФЕРУ ШАЦЬКОГО РАЙОНУ	115
Охріменко О.О. ОРГАНІЗАЦІЯ І ПЛАНУВАННЯ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ.....	119
Піддубняк І.Ю. ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ УКРАЇНИ ТА ПРОБЛЕМИ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ	121
Савенок О.П. ОБ'ЄДНАННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД ТА ЇХ НАСЛІДКИ	124
Савченко І.В. РИНОК ЗЕМЕЛЬ В УКРАЇНІ. ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ	126
Сухович В.Є. ФІНАНСУВАННЯ ПРОЕКТУ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ЄВРОПЕЙСЬКИМ СОЮЗОМ.....	129
Фесенко В.А. СВІТОВА ПРАКТИКА ВИКОРИСТАННЯ ДЕГРАДОВАНИХ ЗЕМЕЛЬ.....	132
Шульженко О.М. ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ ПРИРОДООХОРОННОГО ЗНАЧЕННЯ: АЛЬТЕРНАТИВНІ СПОСОБИ.....	136
СЕКЦІЯ 3. ЗЕМЕЛЬНИЙ КАДАСТР: СУЧАСНИЙ СТАН, НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ І ПЕРСПЕКТИВИ СИСТЕМНОГО УДОСКОНАЛЕННЯ.....	140
Голошва О.І. ПРОБЛЕМАТИКА ІНВЕНТАРИЗАЦІЇ ЗЕМЕЛЬ	140
Даньшова А.В. ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ 3D КАДАСТРУ В УКРАЇНІ.....	142
Дубницька М.В. 3D ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ОБЛІКУ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ..	144
Задорожня Н.М. ЕКОЛОГО – ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ.....	147

Зінченко А.Ю. МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНКИ ПРАВА ОРЕНДИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ УГІДЬ	152
Носенко О.А. НОВІ ПІДХОДИ ПРОВЕДЕННЯ НОРМАТИВНОЇ ГРОШОВОЇ ОЦІНКИ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ	155
Ярова Б.М., Олексюк А.О. ЗЕМЕЛЬНА РЕНТА ЯК ГОЛОВНИЙ ЧИННИК ЕКОНОМІЧНО ЕФЕКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ.....	157
Ярова Б.М., Олексюк В.О. БАГАТОАСПЕКТНЕ ОЦІНЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ	159
Пашук А. ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД РОЗВИТКУ ЗЕМЕЛЬНО-КАДАСТРОВИХ СИСТЕМ.....	163
Приймак Т.П. ПЛАТА ЗА ЗЕМЛЮ ЯК ЧИННИК РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ГРОМАД.....	166
Пшенишнюк В.М. МЕХАНІЗМ СПРАВЛЯННЯ ПЛАТИ ЗА ЗЕМЛЮ В БЮДЖЕТ	168
Рижок З.Р. ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ОНОВЛЕННЯ ДАНИХ ЕКОНОМІЧНОЇ ОЦІНКИ ЗЕМЕЛЬ.....	170
Сінельник Т.О. ПРОБЛЕМИ ОЦІНКИ ЗЕМЕЛЬ КУРОРТНИХ ТЕРИТОРІЙ.....	173
Тарасенко Н.Ю. МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПРОВЕДЕННЯ ГРОШОВОЇ ОЦІНКИ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ... ..	178
Тринченко А.В. ВПЛИВ НОВИХ МЕТОДИЧНИХ ВИМОГ НА НОРМАТИВНУ ГРОШОВУ ОЦІНКУ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ.....	180
Чіфліклій Ю.С. АНАЛІЗ ПУБЛІЧНОЇ КАДАСТРОВОЇ КАРТИ.....	182
Шконда І.В. НОВОВВЕДЕННЯ У ПРОВЕДЕННІ НОРМАТИВНОЇ ГРОШОВОЇ ОЦІНКИ ЗЕМЕЛЬ: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ.....	184
Шліхта Т.М. АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ ЗВЕНИГОРОДСЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	189
Яремчук І.В. ФОРМУВАННЯ БАГАТОЦІЛЬОВОГО КАДАСТРУ.....	193
Ярошинський А.С. ЗАСТОСУВАННЯ ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ ДЛЯ РОЗВИТКУ ЗЕМЕЛЬНО-КАДАСТРОВИХ СИСТЕМ.....	195
СЕКЦІЯ 4.ГЕОІНФОРМАЦІЙНІ І ДИСТАНЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННІ І ДОСЛІДЖЕННЯХ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ	197

Дікун Ю. ДО ПИТАННЯ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ В ОХОРОНІ ЗЕМЕЛЬ	197
Довгопол М.Л. ЩОДО ПИТАННЯ 3D МОДЕЛЮВАННЯ В ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРІ	200
Дудар В.І. ПРОБЛЕМИ ГЕОІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ СІЛЬСЬКОЮ РАДОЮ.....	204
Дьоміна І.І. ПІДБІР ТЕРИТОРІЇ ДЛЯ РОЗТАШУВАННЯ ПАСІК ЗАСОБАМИ ГІС	206
Зьобра М.С. ПРОБЛЕМИ НЕСАНКЦІОНОВАНИХ СМІТТЄЗВАЛИЩ ТА СПОСОБИ ЇХ ВИЯВЛЕННЯ	208
Кармазіна К.В. ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КАРТОГРАФУВАННЯ	210
Качинська А.Г. ПЕРЕВАГИ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ПРИ ПРИЙНЯТТІ ОПТИМАЛЬНИХ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ.....	213
Качинська А.Г. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ГЕОПРОСТОРОВИХ ДАНИХ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ	216
Ковшун Д.О. АРІ КАРТ GOOGLE АБО LEAFLET: ЩО КРАЩЕ ДЛЯ ПРОЕКТУ?.....	220
Косіненко В.О. ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ В ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННІ.....	222
Кулаковський О.В. ВИКОРИСТАННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ МЕТОДІВ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА СТАНОМ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ.....	224
Лазоренко-Гевель Н.Ю., Михальова М.Ю. ЗАСТОСУВАННЯ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВІДЧУЖЕННІ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК ДЛЯ СУСПІЛЬНИХ ПОТРЕБ.....	228
Мелешук М. І. СТВОРЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ГЕОПРОСТОРОВИХ ДАНИХ В УКРАЇНІ	230
Носуліч Т.М. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ РЕКРЕАЦІЙНОГО ФОНДУ ТЕРИТОРІЇ ШАЦЬКОГО РАЙОНУ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ	232
Петренко В.О. ГЕОІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЕРЖАВНОГО ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРУ	234
Рабодзей М.В. ТЕНДЕНЦІЇ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ГІС ДЛЯ ЦИФРОВОГО КАРТОГРАФУВАННЯ.....	235

Савченко І.В. АНАЛІЗ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ҐРУНТІВ	238
Савчук С.О. ІНТЕГРАЦІЯ РІЗНОРІДНИХ ГЕОПРОСТОРОВИХ ДАНИХ В ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ ДЛЯ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ У ГАЛУЗІ РОСЛИННИЦТВА	241
Тарасенко Н.Ю. ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДАННЯ РЕЛЬЄФУ НА ЦИФРОВИХ КАРТАХ	244
Чіфліклій Ю.С. ПЛАНУВАННЯ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ТЕХНОЛОГІЙ SMART CITY.....	247
Янченко Я.В. ЗАСТОСУВАННЯ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ ПІДХОДІВ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ТЕРИТОРІЄЮ УНІВЕРСИТЕТУ	250
СЕКЦІЯ 5. УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ: ПРАВОВІ, ІНСТИТУЦІЙНІ, ТЕХНОЛОГІЧНІ СКЛАДОВІ.....	252
Баранцов Б.В. ПРОБЛЕМИ РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ КОНЦЕНТРАЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ В ЄВРОПЕЙСЬКОМУ СПІВТОВАРИСТВІ.....	252
Бережницька Г.І. АНАЛІЗ ПРАВА ВЛАСНОСТІ ТА ПРАВА КОРИСТУВАННЯ ЛІСОВИМИ ЗЕМЛЯМИ В УКРАЇНІ	255
Волочнюк С.В. АГРОЛАНДШАФТНА РЕОРГАНІЗАЦІЯ ЗЕМЕЛЬ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ	259
Головко Є.І. ЗІСТАВЛЕННЯ ПАРАМЕТРІВ МЕТОДИК БОНІТУВАННЯ ҐРУНТІВ	263
Голошва О.І. ЗАСТОСУВАННЯ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ПРИ ВИРІШЕННІ ЗАДАЧ ФОТОГРАММЕТРІЇ.....	267
Дрозд К.І., Мосійчук К.П. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ УКРАЇНИ.....	269
Дюміна К.О. ОЦІНКА РІВНЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ В НАУКОВИХ УСТАНОВАХ НААН УКРАЇНИ	273
Затоковенко В.І. РОЗВИТОК ОРЕНДНИХ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН В АГРАРНІЙ СФЕРІ УКРАЇНИ.....	2777
Камінецька О.В. ДОБРОБУТ, ЯК СКЛADOVA ЕКОНОМІКИ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ.....	280
Коробчук Д.В. ПРОБЛЕМИ ЗАКОНОДАВЧОГО УРЕГУЛЮВАННЯ ВІДВЕДЕННЯ ЗЕМЕЛЬ У СПІЛЬНУ СУМІСНУ ВЛАСНІСТЬ	283

Кривенко А.А. УПРАВЛІННЯ ЗЕМЛЯМИ ДЕРЖАВНОЇ І КОМУНАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ.....	286
Левчук Б.С. ПРОБЛЕМИ ЗЕМЛЕУСТРОЮ В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ ВЛАДИ.....	290
Луцький В.Є. ЕКОЛОГІЧНА СКЛАДОВА ПРОЦЕСУ ЗЕМЛЕУСТРОЮ	292
Марченкова Т.П. РЕКРЕАЦІЙНІ ЗОНИ, ЇХ ВИДИ ТА ПРАВОВИЙ РЕЖИМ.....	295
Мензюк К.С. ПРОБЛЕМИ ВИРІШЕННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ СПОРІВ.....	299
Назаренко В.А. ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ В УРБАНІЗАЦІЇ	301
Носко Ю.О. РЕГУЛЮВАННЯ ТА ВДОСКОНАЛЕННЯ НАБУТТЯ ПРАВА НА ЗЕМЛЮ	305
Патіюк О.О. НЕДОЛІКИ БОНІТУВАННЯ ҐРУНТІВ УКРАЇНИ.....	308
Пепельжи Г.Г. ЗЕМЕЛЬНІ ВІДНОСИНИ В УКРАЇНІ: ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ.....	310
Перейма О.П. ВІДТВОРЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ЗЕМЕЛЬ В АГРОФОРМУВАННЯХ РИНКОВОГО ТИПУ.....	314
Перейма І.О. ІНВЕНТАРИЗАЦІЯ ЗЕМЕЛЬ ЯК ІНФОРМАЦІЙНА ОСНОВА ВЕДЕННЯ ДЕРЖАВНОГО ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРУ	317
Поліщук А.С. ІНСТИТУЦІОНАЛЬНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ОРЕНДНИХ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН.....	320
Савченко В.Ю., Коліснки Г.М. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ СТИМУЛЮВАННЯ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ТА ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ	321
Сачук О.В. ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ПРОТИЕРОЗІЙНОГО ЗАХИСТУ ҐРУНТОВОГО ПОКРИВУ СУЧАСНИХ АГРОЛАНДШАФТІВ	325
Середа К.В. ЗЕМЕЛЬНА РЕФОРМА В УКРАЇНІ	328
Скічко І.О. ДЕЯКІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ РИНКУ ЗЕМЕЛЬ	331
Смітюх А.А. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ ПРИ ЗДІЙСНЕННІ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	334
Смітюх А.А. УРБАНІЗАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ ЯК ФАКТОР ЗНИЖЕННЯ ПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦІАЛУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ.....	338

Тарасенко Н.Ю. ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ В КРАЇНАХ ЄС.....	341
Харитоненко Р.А. ОПТИМІЗАЦІЯ УГІДЬ, ЯК ОДНА ІЗ СКЛАДОВИХ УМОВ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ТА ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ	344
Цвях О.М. МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ ПІД ПОСТІНДУСТРІАЛЬНИМИ ОБ'ЄКТАМИ (ПРОМИСЛОВИМИ ЗОНАМИ)	347
Ярова Б.М. ПРОБЛЕМИ УРІВНОВАЖЕННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ІНТЕРЕСІВ МІЖ УСІМА СУБ'ЄКТАМИ ГОСПОДАРЮВАННЯ У ПРОЦЕСІ УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ.....	352
СЕКЦІЯ 6. ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ ЯК ОСНОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ.....	356
Бабенко В.С. ВАЖЛИВІСТЬ ДІЯЛЬНОСТІ ОСОБИСТИХ СЕЛЯНСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ, ЯКІ СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ НА ВИРОЩУВАННІ ЗЕЛЕНИХ КУЛЬТУР	356
Висідалко А.А. ІСТОРИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ОХОРОНИ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ У КОНТЕКСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ	360
Бусленко Г.М., Демчук І. Поліщук О. ДОСВІД ЗАРУБІЖНИХ КРАЇН: ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ-ДЕРЖАВНІСТЬ ТА БЕЗПЕКА.....	364
Клименко І.В. ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ТЕРИТОРІЙ: ПРОСТОРОВИЙ ПІДХІД.....	366
Ковтун М.П. ПРОБЛЕМИ ЗБЕРЕЖЕННЯ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТІВ В УКРАЇНІ.....	370
Лукашик Н.М. ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	372
Мельничук А.Ю. ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ОБОРОНИ: ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ТА ЇХ ВИРІШЕННЯ	375
Остапенко В.Д. ДО ПИТАННЯ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ У РОЗРІЗІ ВИРОБНИЦТВА МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ.....	379
Пономаренко Ю.О. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ КОСМІЧНИХ СИСТЕМ ДИСТАНЦІЙНОГО ЗОНДУВАННЯ ЗЕМЛІ У ПРОВІДНИХ КРАЇНАХ СВІТУ	382

Савенок О.П. ІНТЕНСИФІКАЦІЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА ТА ЙОГО ЕКОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ.....	386
Бусленко Г.М., Шкіндер О., Чиж О. «ТЕРИТОРІЯ УКРАЇНИ В МЕЖАХ ІСНУЮЧОГО КОРДОНУ...ЧИ ЗАБЕЗПЕЧУЄТЬСЯ ДЕРЖАВНІСТЬ?»	388
Ярова Б.М., Качаненко В.О. МОДЕЛІ ІНСТИТУЦІОНАЛІЗАЦІЇ ПРАВ ДЕРЖАВИ НА ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ.....	391

СЕКЦІЯ 1. ГЕОДЕЗИЧНО-КАРТОГРАФІЧНІ МЕТОДИ І ТЕХНОЛОГІЇ У ДОСЛІДЖЕННЯХ ЗЕМЕЛЬ ТА ВИРІШЕННІ ПРОБЛЕМ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ І ЗЕМЛЕУСТРОЮ

УДК: 528.92

*В.В. Антонюк, студент магістратури факультету землевпорядкування
(Національний університет біоресурсів і природокористування України,
м.Київ),*

*Науковий керівник: В.А Богданець, доцент кафедри геодезії та
картографії (Національний університет біоресурсів і
природокористування України, м.Київ)*

ЕЛЕКТРОННІ КАРТИ ҐРУНТОВНОГО ПОКРИВУ ТА ЗАСОБИ ЇХ ПОДАННЯ

Створення актуальних електронних карт ґрунтового покриття — важливе наукове та виробниче завдання, необхідною частиною якого є подання інформації у способи, які забезпечують сучасні інформаційні технології, із врахуванням специфіки таких тематичних карт та обсягу і характеру даних, які відображаються.

Спеціальні геоінформаційні системи для забезпечення інформаційної підтримки раціонального використання та охорони ґрунтів розроблені в багатьох країнах світу. Такі картографічні продукти створювалися переважно на великі регіони, тобто були дрібномасштабними. Водночас технології їх укладання, інформаційно-тематичне наповнення, відображувані показники являють собою інтерес як з позицій картографії та землеустрою, так і з боку ґрунтознавства, географії ґрунтів, охорони земель. Серед характерних спільних особливостей картографування ґрунтів у різних країнах світу варто виділити такі: 1) більшість видань призначено для широкого загалу, вони мають як паперову, так й електронну версію та вільний доступ для користувачів; 2) укладачі карт мають на меті часто проілюструвати комплексні взаємозв'язки між властивостями ґрунтів і середовища, процесами їх деградації і загрозами для здоров'я людей, запропонувати нові способи картографічного відображення основних ґрунтових процесів та властивостей ґрунтів на картографічних моделях; 3) більшість таких продуктів відображають інформацію не лише про ґрунти і земельні ресурси та їх місце в промисловому виробництві, а й ризики, пов'язані з їх використанням [7]. При цьому застосовувалися різні інструментальні підходи до створення таких систем різної архітектури та масштабів створюваних карт та картографічних сервісів [6].

При використанні настільних програмних продуктів для створення електронних карт ґрунтів їх розробники все більше уваги приділяють

можливості підтримки програмними продуктами технологій WMS (Web Mapping Service) як нового рівня інтеграції сумісності[5]. Це суттєво посилює доступність таких інформаційних продуктів.

Для тематичних і спеціальних карт умовні знаки (або групи знаків) та пояснення до них у легенді розміщуються за принципом першочергового подання елементів відповідного навантаження [9], що визначає тему чи призначення твору з подальшим обов'язковим для інтерактивних карт представленням елементів географічної основи. На статичних тематичних та спеціальних картах широковідомі позначення останнього елемента у випадку відсутності поділу його на категорії в легенду, як правило, не виносяться. Для електронних карт, які часто є динамічними, формування легенди розпочинається з планування загального інтерфейсу реалізації створення інтерактивної карти (у випадку її розробки як окремого програмного продукту) та/або зі складання переліку виділених на карті об'єктів та явищ у вигляді показників, їхніх характеристик тощо з обранням графічних змінних і прийомів картографічного зображення для кожного з них (у першому випадку та при використанні функціональних можливостей існуючого програмного забезпечення) [9]. При розробленні легенд таких карт часто враховують особливості відображення поєднаних національних та міжнародних класифікацій ґрунтів [1,2,4]. У випадку розробки інтерактивної карти як окремого продукту легенда, що очевидно має проектуватись комплексною, може бути доступною через відображені показники картографування (графічні змінні з текстовим поясненням у вікні карти або в окремому вікні), піктограми основних розділів (розташованих в окремому вікні), кнопок загального інтерфейсу. Додаткові характеристики показників картографування (пояснення термінів та/або скорочень, примітки, графіки, діаграми тощо) можуть відкриватись по посиланнях на них. Серед недоліків представлення легенд інтерактивних карт доречно вказати на громіздкість кінцевої легенди, неможливість визначити за нею вид і тип інтерактивної карти [3, 9].

Наразі в Україні відсутня великомасштабна версія карти ґрунтів (М 1:10 000), представлена у ГІС- форматі та зшита в єдине покриття [8]. Карти агропромислових груп ґрунтів, представлені як тематичний шар даних Публічної кадастрової карти України, відображають лише перну частину інформації про стан ґрунтового вкриття і значною мірою втратили актуальність і мають значні неточності, пов'язані із зведенням тематичних шарів та адміністративних меж, створених на різних математичних основах.

Висновки. Таким чином, створення актуальних електронних карт ґрунтового покриття - важливе наукове та виробниче завдання, необхідною частиною якого є подання інформації у способи, які забезпечують сучасні інформаційні технології, із врахуванням специфіки таких тематичних карт

та обсягу і характеру даних, які відображаються. У світі існують різні підходи до подання таких даних в електронній формі, зокрема стосовно відображення легенд електронних карт ґрунтів. Залежно від призначення таких карт, існують різні способи подання інформації на картографічному зображенні та у легендах інтерактивних карт. В Україні на сьогодні відсутня актуальна великомасштабна карта ґрунтів у вигляді єдиного суцільного вкриття на точній математичній основі. Її розроблення із використанням відповідних форм візуалізації даних є необхідною передумовою для вирішення комплексних задач різноманітного спрямування, у тому числі таких, які пов'язані із плануванням територій, сільськогосподарським виробництвом, проведенням оцінювання земель, розробленням проектів меліоративних заходів тощо.

Список використаної літератури

1. Adhikari, K., et al. Constructing a soil class map of Denmark based on the FAO legend using digital techniques. // *Geoderma*, 2014, Vol.214. PP.101-113.
2. Grinand, C., et al. Extrapolating regional soil landscapes from an existing soil map: sampling intensity, validation procedures, and integration of spatial context. // *Geoderma*, 2008, Vol. 143, 1-2. PP.180-190.
3. Mcbratney, A.B. et. al. On digital soil mapping. // *Geoderma*, 2003, Vol.117, 1-2. PP.3-52.
4. Minasny, B., Mcbratney, A.B. Digital soil mapping: A brief history and some lessons. // *Geoderma*, 2016, Vol.264. PP.301-311.
5. Бондаренко Е.Л. Геоінформаційна схема картографування. // *Часопис картографії*, 2011. №1. С.58-64.
6. Дроздівський О.П., Шквир І.М. Аналіз питання розвитку геоінформаційних сервісів для дослідження ґрунтів. // *Вісник геодезії та картографії*, 2015, №2. С.36-40.
7. Ковальчук І.П., Рожко О.В. Атласне картографування ґрунтів і земельних ресурсів в зарубіжних країнах. // *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Географія*, 2016, Вип.2. С.202-213.
8. Черлінка В. Р. Адаптація великомасштабних карт ґрунтів до їх практичного використання у ГІС. // *Агрохімія і ґрунтознавство*, 2015. Вип.84, С.20-28.
9. Шорохова Р. С., Бондаренко Е. Л. Особливості представлення легенд інтерактивних карт. // *Часопис картографії*, 2016, №47.

УДК: 528

Г.С. Бондар, студент 1 курсу, ННІ лісового і садово-паркового господарства (НУБіП України, м. Київ)

Науковий керівник: Л.П. Рафальська, к.с-г.н. доц. (НУБіП України, м. Київ)

ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ГЕОДЕЗІЇ В СУЧАСНОМУ СВІТІ

Визначено суть геодезії як науки, можливості її використання в багатьох галузях господарства, сучасні можливості геодезії, короткі описи видів робіт, які виконують геодезисти

Геодезія – наука, яка вивчає фігуру та гравітаційне поле Землі, а також методи і засоби геометричних вимірювань земної поверхні з метою зображення її на планах і картах для вирішення завдань народного господарства і оборони країни.

Завдання геодезії поділяють на наукові та практичні.

До наукових завдань відносять:

- визначення форми і розмірів Землі та її зовнішнього гравітаційного поля;
- дослідження горизонтальних та вертикальних деформацій земної кори;
- дослідження переміщень берегової смуги морів і океанів;
- спостереження переміщень земних полюсів.

Практичні задачі геодезії надзвичайно різноманітні. До їх числа відносять:

- визначення положення окремих точок земної поверхні в обраній системі координат;
- складання карт і планів місцевості;
- виконання вимірювань, необхідних для вишукування, проектування, будівництва і експлуатації будівель і споруд.

Всі завдання геодезії вирішуються за допомогою спеціальних вимірювань, які називають – геодезичними.

Види і значення геодезичних робіт

Вища геодезія

Як один з розділів науки геодезії, вища геодезія вивчає будову фігури Землі в цілому, уточнює її розміри і описує гравітаційне поле Землі. Це не геодезія земельних ділянок окремо, а геодезія землі в глобальному понятті. За своїм завданням вища геодезія забезпечує впровадження прийнятих систем координат на площині і по висоті в межах державних кордонів, вимірює і уточнює деформації земної кори по вертикалі і горизонталі. Також вища геодезія вивчає будову інших планет сонячної системи.

Інженерна геодезія

В інженерній геодезії практично використовуються теорія і методи вищої геодезії, топографії та фотограмметрії. Це означає застосування загальної геодезії землі до конкретної роботи з геодезії земельної ділянки. Інженерна геодезія розробляє методи топографічних вишукувань і винесення в натуру проектів будівель і споруд.

Інженерна геодезія розділена на основні складові - це інженерні вишукування (гідрологічні, геологічні, геодезичні), також до їх складу входять різні зйомки (топографія та геодезія земельної ділянки), трасування лінійних об'єктів, знімальні обґрунтування.

Космічна геодезія

Космічна геодезія представляє розділ геодезії, який використовує спостереження космічних об'єктів, дані вимірювань з супутників землі для вирішення наукових і практичних задач геодезії землі. На даний момент будь-яка перевірка з геодезії земельної ділянки робиться з визначенням координат її з супутникової навігації. Основними завданнями космічної геодезії можна назвати: визначення взаємного положення і координат пунктів у потрібній системі координат, забезпечення максимальної точності єдиної світової геодезичної системи, вивчення зовнішнього гравітаційного поля і фігури Землі, уточнення фундаментальних геодезичних постійних.

Маркшейдерський напрямок геодезії. Назва маркшейдерського напрямку геодезії або маркшейдерської справи означає в перекладі «мистецтво встановлювати межі». Це метод комбінованих зйомок на земній поверхні при геодезії земельної ділянки гірничих виробок, шахт, метро, при розвідці родовищ, проектуванні і будівництві гірничих підприємств та їх подальшої експлуатації. Фахівці-маркшейдери повинні поглиблено знати всі розділи геології, мінералогію, кристалографію, родовища корисних копалин, а також гірничу справу, охорону праці, економіку.

При роботі на маркшейдерському напрямку геодезист несе відповідальність за дотримання всіх параметрів проекту, проведення підготовки розробки корисних копалин, параметрів підземних і наземних об'єктів гірничого підприємства. Головними з умінь і навичок маркшейдера вважаються акуратність і точність, доскональне дотримання і знання техніки безпеки. При роботі гірничого підприємства саме маркшейдер веде облік руху і контролює стан запасів корисних копалин, знає кількість розкритих і підготовлених до виїмки запасів, облік можливих втрат. Маркшейдерський напрямок геодезії - один з основних розділів практичної інженерної геодезії, робота фахівців маркшейдерської справи приносить дуже велику користь економіці країни.

Геодезична зйомка земельної ділянки. Геодезична зйомка земельної ділянки проводиться з метою формування меж нової або уточнення меж старої ділянки з визначенням їх в системі координат та визначенням їх площ. Також геодезію земельної ділянки роблять для підготовки межового плану або при дослідницьких роботах. У процесі геодезичної зйомки земельної ділянки йде створення опорно-межової мережі, визначення фактичних меж ділянки в координатній системі і її площі, окремо складається схема розташування ділянки відносно суміжних ділянок землі. Геодезія землі, зйомка земельної ділянки при будівництві проводиться на підставі проекту. Вона складає геодезичну підготовку проекту з виносом його в натуру. Першим етапом зйомки земельної ділянки є геодезичні роботи зі створенням мереж з детальною розбивкою черговості спорудження об'єктів. Далі йде етап вивірки будівельних конструкцій в плані та по висоті. Дуже важливий етап камеральної обробки отриманих результатів з подальшим складанням топографічного плану, зведених схем інженерних мереж, технічного звіту та експертизи матеріалів геодезичних робіт.

В сучасних умовах геодезичну зйомку роблять за допомогою електронних тахеометрів і супутникового GPS-обладнання.

Геодезична зйомка земельної ділянки широко застосовується при складанні земельного кадастру та землевпорядних роботах. Такі ж знімальні роботи проводяться при розділі та об'єднанні земельних ділянок, оформленні додаткової площі, у разі виникнення земельних спорів.

В результаті проведення геодезичних робіт виготовляється детальний план земельної ділянки з усіма будівлями, виділенням меж і прив'язкою до знімальної мережі. Такий докладний генеральний план земельної ділянки носить назву геопідоснови, він виконується у фіксованому масштабі М1:500. Після виконання та перевірки така геопідоснова має термін придатності в чотири роки, за цей час має бути проведено проектне рішення і нанесені нові споруди на такий генеральний план ділянки. Після закінчення терміну необхідно замовити оновлення генерального плану, оскільки старі відомості та заміри можуть суттєво змінитися.

Висновки. Отже, геодезія є незамінною в спірних земельних питаннях, необхідна для багатьох галузей господарств, а також є дуже цікавою та різносторонньою наукою.

Список використаної літератури

1. matek.ternopil.ua
2. dt.ua
3. ibf.stu.cn.ua
4. geotop.com.ua

УДК: 528.5

П.Р. Гірич, студент 1 курсу, ННІ лісового і садово-паркового господарства (НУБіП України, м. Київ)

Науковий керівник: Л.П. Рафальська, к.с-г.н. доц. (НУБіП України, м. Київ)

СУЧАСНІ ГЕОДЕЗИЧНІ ПРИЛАДИ

Головним завданням лісівників та геодезистів найбільш швидко та точно виконувати необхідні знімання. Це можливо тільки завдяки найновішим геодезичним приладам, які спрощують усі роботи. Поступово сучасні технології досягли і лісової галузі.

Тахеометр - це сучасний геодезичний прилад. Він поєднує в собі традиційне геодезичне обладнання: теодоліт, світловіддалемір і електронний реєстратор даних, і все це незважаючи на компактний розмір. Тахеометр - це прилад, яким можна виконувати знімання на відстані до п'яти кілометрів з похибкою в один сантиметр і передавати дані по Wi-Fi або Bluetooth. Майже півстоліття тому були створені перші прилади, що віддалено нагадували тахеометри. Спочатку теодоліт і світловіддалемір створювались окремо один від одного, потім їх стали об'єднувати в один корпус, а пізніше оснастили прилад спеціальною панеллю, через яку можна було вводити кути. Швейцарські інженери створили перший повноцінний тахеометр шляхом заміни відліку кутів з оптичного на електронний. Завдяки цій модернізації з'явилась можливість істотної автоматизації геодезичних робіт. Електронні тахеометри (рис.1.) стали широко відомі на ринку геодезичних приладів біля двадцяти років тому.



Рис.1. Електронні тахеометри

Тахеометр - це досить досконалий прилад, однак і він останнім часом був докорінно модернізований. Більш старі моделі в своїй роботі спеціалізувались на фазовому методі. Він полягає у підрахунку різниці фаз

між двома променями. Більш сучасні моделі ґрунтуються на імпульсному методі. Він полягає в підрахунку часу, який потрібний лазерному променю, щоб пройти від тахеометра до відбивача і повернутись. Вимірювання на великій відстані проводиться тільки у відбивному режимі, в якому дальність становить не менше п'яти кілометрів.

Лазерний візир — світлопроекційний прилад для створення опорної лінії в просторі. Застосовується для задання напрямку похилим гірничим виробкам у підземних умовах. Забезпечує можливість оперативного контролю прямолінійності виробки, визначення відхилення від заданого напрямку у горизонтальній та вертикальній площинах. Складається з газового (гелій-неонового) лазера з телескопічною колімуючою системою і підставки з піднімальними і відліковими механізмами. Моделі візирів мають пристрої стабілізації і зміни напрямку світлового пучка. Прилад встановлюється на стандартну підставку на штативі, має вертикальну і горизонтальну осі обертання випромінювача. Граничні значення кутів повороту в горизонтальній площині — 180° , у вертикальній — 20° . Опорна лінія (вісь світлового пучка, випромінюваного лазерним приладом) орієнтована в просторі по заданому напрямку.

Прилад ЛВ-5 (рис.2.) працює в багатофункціональному режимі і є універсальним приладом. У деяких випадках його називають лазерним теодолітом або лазерним візиром. Прилад може бути встановлений на стандартному штативі, має оптичний візир для попереднього наведення лазерного пучка на ціль. Плавна наводка мікрометричними гвинтами дозволяє його фіксувати в заданому напрямку з високою точністю.



Рис.2. Лазерний візир ЛВ-5

Лазерний візир ЛВ-5 створений на основі лазера ОКГ-13. Прилад має підставку аналогічну конструкції геодезичного трегера та вертикальну і горизонтальну осі обертання. Кінематична схема котирувальних механізмів візира дозволяє повертати прилад у вертикальній площині в

межах 20° і в горизонтальній в межах 180° . Мікрометричні гвинти дозволяють наводити промінь лазера на об'єкт в горизонтальній і вертикальній площинах в межах 5° . Прилад характеризується високою точністю та надійністю. До недоліків можна віднести великі габарити приладу.

Висновки. Сучасні прилади, такі як електронні тахеометри, теодоліти та інші, надзвичайно ефективні, швидкі та прості у роботі. Хоча на наших підприємствах вони не дуже поширені, бо мають суттєву ціну, в майбутньому вони будуть широко використовуватись так як ми зможемо самі виробляти такі прилади.

Список використаної літератури

1. Бекетова О. М. Текст лекцій з дисципліни «Електронні геодезичні прилади»/ О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2016.

2. Євдокімов А. А. Текст лекцій з дисципліни «Електронні геодезичні прилади»/ А. А. Євдокімов, – Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова, 2016.

УДК: 528.4:004.65(477):006.032

*Жень Лей, студент магістратури факультету землевпорядкування
(НУБіП України, м. Київ)*

*В. А. Богданець, доцент кафедри геодезії та картографії (НУБіП України,
м. Київ)*

ІНФРАСТРУКТУРИ ГЕОПРОСТОРОВИХ ДАНИХ У ГЕОДЕЗИЧНО-КАРТОГРАФІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Питання інтеграції інформації та сервісів для роботи з нею у інфраструктурі геопросторових даних є одним із важливих завдань, які потребують вирішення в Україні та багатьох країн світу. Використання базових та профільних наборів даних, запровадження сервісів доступу до такої інформації у сфері геодезично-картографічної діяльності дозволить досягнути значного підвищення ефективності та продуктивності таких робіт.

Питання інтеграції інформації та сервісів для роботи з нею у інфраструктурі геопросторових даних (ІГД) є одним із важливих завдань, які потребують вирішення в Україні та багатьох країн світу. Наприклад, Національна ІГД Іспанії (IDEE for Infraestructura de Datos Espaciales de España), розроблювана із 2002р. під контролем Вищої національної географічної ради, має сервіс доступу до даних для громадських та комерційних організацій. У той же час, питання інтегрування даних та забезпечення високоякісних метаданих для таких цілей є головним

завданням цієї організації, яке потребує вирішення [1]. У багатьох випадках необхідні дані вже створено, але вони потребують доповнення, актуалізації, уніфікації та приведення у відповідність до національних та міжнародних стандартів.

Топографо-геодезичні матеріали в паперовому та цифровому виді при виконанні геодезичних та картографічних робіт, створенні землевпорядної та містобудівної документації зазвичай розглядаються лише як основа для розроблених проектних рішень, і їх роль як базового набору геопросторових даних із строгою координатною основою та об'єктною структурою, що найповніше відповідає об'єктам місцевості, найчастіше не враховується [4]. Створення і використання таких даних для цілей функціональної ІГД в якості базового та профільного набору даних, їх елементів як метаданих дозволить посилити роль ІГД при виконанні геодезичних та картографічних робіт і досягнути значного підвищення ефективності та продуктивності таких робіт із можливістю використання отриманих результатів у наступних проектах завдяки уніфікації даних та стандартів. Прикладом вдалої реалізації цього підходу можна назвати проект країн ЄС plan4all з інтегрування інформаційних ресурсів системи просторового планування в інфраструктуру геопросторових даних Європи INSPIRE [2]. Розроблення та впровадження уніфікованої системи електронного документообігу для кадастрового обліку та обміну кадастровими даними, запровадження стандартизації на матеріали геодезичних та картографічних робіт, створювані метадані, стане важливим кроком прикладного застосування розроблюваної в Україні та багатьох країнах світу ІГД на усіх рівнях.

Впровадження в Україні міжнародних стандартів та гармонізація української законодавчої бази з міжнародною створить умови для реалізації ІГД в Україні, а отже для інтеграції в простір Європейського Союзу (ЄС), у майбутньому Національна ІГД може стати певним базовим каркасом, що містить сукупність актуальних і точних просторових даних, які завжди будуть доступнішими на локальному, національному та глобальному рівнях [3].

Висновки. Питання інтеграції інформації та сервісів для роботи з нею у інфраструктури геопросторових даних є одним із важливих завдань, які потребують вирішення в Україні та багатьох країнах світу. Використання базових та профільних наборів даних, їх уніфікація та строга стандартизація, запровадження сервісів доступу до такої інформації у сфері геодезично-картографічної діяльності дозволить досягнути значного підвищення ефективності та продуктивності таких робіт із можливістю використання отриманих результатів у наступних проектах завдяки уніфікації даних та стандартів.

Список використаної літератури

1. Daniela BallarE et al. Experiences in the Use of an ISO19115 Profile within the Framework of the Spanish SDI // GSDI-9 Conference Proceedings, 6-10 November 2006, Santiago, Chile. EC, 2007. Режим доступу: https://www.researchgate.net/profile/Daniela_Ballari/publication/237784303_Experiences_in_the_Use_of_an_ISO19115_Profile_within_the_Framework_of_the_Spanish_SDI/links/00463528e135d9c959000000/Experiences-in-the-Use-of-an-ISO19115-Profile-within-the-Framework-of-the-Spanish-SDI.pdf
2. Plan4all Project Interoperability for Spatial Planning/ Mauro Salvemini, Franco Vico, Corrado Iannucci (Editors) – Plan4all Consortium, 2011.- 210 pp. Режим доступу: https://www.researchgate.net/profile/Karel_Charvat2/publication/255717111_Plan4all_Project_Interoperability_for_Spatial_Planning/links/00b7d52061bfbe69c1000000/Plan4all-Project-Interoperability-for-Spatial-Planning.pdf
3. БЕСПАЛЬКО Р.І., ЯРОВА Ю.О. Впровадження інфраструктури геопросторових даних за директивою INSPIRE // Технічні науки та технології, 2016, №2 (4). - С.72-76.
4. ЛЯЩЕНКО, А. А. Системні вимоги до сучасного містобудівного кадастру та містобудівної документації. // Містобудування та територіальне планування, 2013, №47. - С.397-405.

УДК: 911.2:502.51 (285)

І.В. Зубкович, аспірант; А.Г.Лашта, студентка 2 курсу;

Науковий керівник: В.О. Мартинюк, канд. геогр. наук

(Рівненський державний гуманітарний університет, м. Рівне)

ЛАНДШАФТНО-ГЕОГРАФІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОГО СТАНУ БАСЕЙНУ ОЗЕРА КРИМНЕ (ВОЛИНСЬКЕ ПОЛІССЯ)

Обґрунтовуються морфолого-морфометричні та гідрологічні параметри басейну оз. Кримне. Наведено деякі геохімічні показники (Fe_2O_3 , CaO , рН) донних відкладів водойми. Проаналізовано географічні особливості сучасного стану озерно-басейнової системи та побудовано ландшафтну карту її водозбору.

Постановка проблеми. Комплексне використання озерних водойм за басейновим принципом вимагає кадастрового обліку та розробки екологічних паспортів конкретних водойм, які й мають стати базовою основою регіональної стратегії інтегрованого управління водними ресурсами. Такі роботи ведуться науково-дослідними та проектно-пошуковими установами (облводгоспи, облуправління з водних ресурсів,

басейнові управління з водних ресурсів, експедиції тощо), галузевими навчально-науковими інститутами та кафедрами, окремими дослідниками.

Наші дослідження спрямовані на розробку та формування озерно-басейнових екологічних паспортів із ландшафтними картами природно-аквальних комплексів водойм та їхніх водозборів, а також гідрологічним, гідрохімічним, гідробіологічним блоками й основними рекомендаціями щодо раціонального використання й охорони озер.

Мета дослідження – розкрити основні лімнометричні й геохімічні характеристики оз. Кримне та ландшафтні особливості сучасного стану його водозбору для формування екологічного паспорта водойми. В основу дослідження покладені польові пошуки, що проводилися авторами протягом літнього та зимового сезонів 2016-2017 рр. Частково у роботі були залучені фондові матеріали Київської ГРЕ.

Озеро Кримне розміщене у Нижньостирському фізико-географічному районі Волинського Полісся (рис. 1) й приурочене до місцевості високих межиріч на водно-льодовикових пісках з близьким заляганням крейдових мергелів. Басейн озера частково знаходиться на землях Мульчицького лісництва, кв. 48, 52. Озеро представляє водойму округлої форми злегка витягнуту з півночі на південь. Площа озера незначна й становить 0,03 км² (табл. 1).



Рис. 1. Місце оз. Кримне на схемі фізико-географічного районування Волинського Полісся

Таблиця 1

Морфометричні та гідрологічні характеристики оз. Кримне

*F, км ²	H _{абс.} , м	h _{ср.} , м	h _{мак.} , м	L, км	B _{мак.} , км	B _{ср.} , км	l, км	K _{п.}	K _{вид.}
0,03	154,9	3,14	6,5	0,20	0,18	0,15	0,67	0,62	1,33
K _{смк.}	K _{відк.}	K _{гл.}	V _{оз.} , тис.м ³	K	ΔS, км ²	**W _{пр.} , тис.м ³	a _{вод.}	Δ a _{вод.}	A _{ш.} , мм
0,48	0,01	10,1	81,6	0,13	7,67	290,1	3,56	0,28	354,8

*Площа озера (F), абсолютна відмітка рівня води (H_{абс.}), глибина середня (h_{ср.}) та максимальна (h_{мак.}), довжина (L), ширина максимальна (B_{мак.}) та середня (B_{ср.}), довжина берегової лінії (l); коефіцієнти – порізаності берегової лінії (K_{п.}), видовженості озера (K_{вид.}), ємкості (K_{смк.}), відкритості (K_{відк.}), глибинності (K_{гл.}), об'єм озера (V_{оз.}), показник площі (K), питомий водозбір (ΔS), об'єм приточних вод з водозбору (W_{пр.}), умовний водообмін (a_{вод.}), питома водообмінність (Δ a_{вод.}), шар акумуляції (A_{ш.}). **Середньорічний модуль стоку, л/с · км² – 4,0.

Максимальна глибина води озера – 6,5 м, середня – 3,14 м. Довжина озера 0,20 км, ширина максимальна 0,18 км, середня – 0,15 км. Береги низькі, північно-західна частина водойми заболочена. Берегова лінія виражена чітко, порізана слабо. Довжина берегової лінії 0,67 км. Розрахунки деяких лімнологічних коефіцієнтів такі: порізаності берегової лінії – 0,62, видовженості озера – 1,33, ємкості – 0,48, глибинності – 10,1. Озеро безстічне; основне джерело живлення – атмосферні опади. Об'єм водним мас озера складає 81,6 тис. м³. Інші характеристики наведені у таблиці 1.

Водна рослинність розвинута вузькою смугою до 10-15 м уздовж берегів і представлена переважно осокою та очеретом. Із рослин з плаваючими листками зустрічається латаття біле, глечики жовті. Підводна рослинність представлена переважно елодеєю. Відсоток заростання дна складає близько 40%.

Схили улоговини озера круті; донні відклади представлені сапропелем. Максимальна потужність сапропелю, за даними Київської ГРЕ, становить 9,5 м, а середня – 6,8 м. З урахуванням максимальної глибини води та максимальної потужності озерних відкладів глибина улоговини становить 16 м. Запаси сапропелю (за категорією C₂) за природної вологості 94,1% складають 272 тис. м³, а у перерахунку на умовну 60% вологість – 40,5 тис. тон. Потужність пелогену становить 0,1-0,3 м. Розподіл геохімічних характеристик донних відкладів оз. Кримне наведено у таблиці 2.

Таблиця 2

Геохімічні показники донних відкладів оз. Кримне*

№ з/п	Fe ₂ O ₃	CaO	рН	№ з/п	Fe ₂ O ₃	CaO	рН
	(у % на суху речовину)				(у % на суху речовину)		
1	0,82	1,75	4,70	10	0,71	0,94	5,10
2	0,61	0,88	5,28	11	0,57	0,87	5,01
3	0,54	1,86	5,15	12	0,97	0,91	5,29
4	0,68	1,21	5,27	13	1,39	1,27	4,74
5	0,68	1,18	5,28	14	2,01	1,36	4,79
6	0,64	1,12	5,29	15	1,93	2,78	5,37
7	0,74	1,27	5,45	16	2,64	2,53	4,76
8	0,53	1,18	5,40	17	2,47	1,96	4,85
9	0,61	1,15	5,11	18	2,42	1,93	5,41

*Складено за матеріалами Київської ГРЕ (зондувальна точка відбору проб розташована в 50,0 м від південного берега водойми; відбір проб здійснювався з інтервалом через 50,0 м).

Розподіл сполук Fe₂O₃ (у % на суху речовину) до 6,0 м товщі відкладів варіює у межах 0,53-0,97, а від 6,0 до 9,5 м складає 1,39-2,64%. Вміст сполук CaO у керні відкладів даної точки зондування знаходиться у межах від 0,87 до 2,78%. Ступінь кислотності (рН сольової витяжки) донних відкладів оз. Кримне спостерігається від середньоокислої (4,70-5,01) до слабокислої (5,10-5,45). Геохімічні особливості донних відкладів озера залежатимуть від складу теригенного та хемогенного матеріалу, що потрапляє з водозбору озера, відмерлих решток водних організмів та процесів їх седиментації, кліматичних умов на певних хроноетапах розвитку та інших чинників.

Важливою складовою озерно-басейнової системи (ОБС) є водозбір озера. Від геоecологічних процесів, що протікають у межах водозбору буде залежати гідроекологічна ситуація у самій водоймі. Площа водозбору оз. Кримне становить 0,23 км². За результатами польових досліджень нами складена ландшафтна карта водозбору (рис. 2).

У межах водозбору нами виділено шість геокомплексів рангу урочище, у тому числі складне акваурочище самого озера. Урочища високопіднятих горбів, гряд та схилів опоясують привододільну частину водозбору озера. Близько 50% водозбірної площі займають урочища хвилястих ділянок межиріч. Природні комплекси болотних понижень та озерна тераса тяжіють до озера. Саме ці ландшафтні урочища зазнають помітних природних та антропогенних трансформацій.

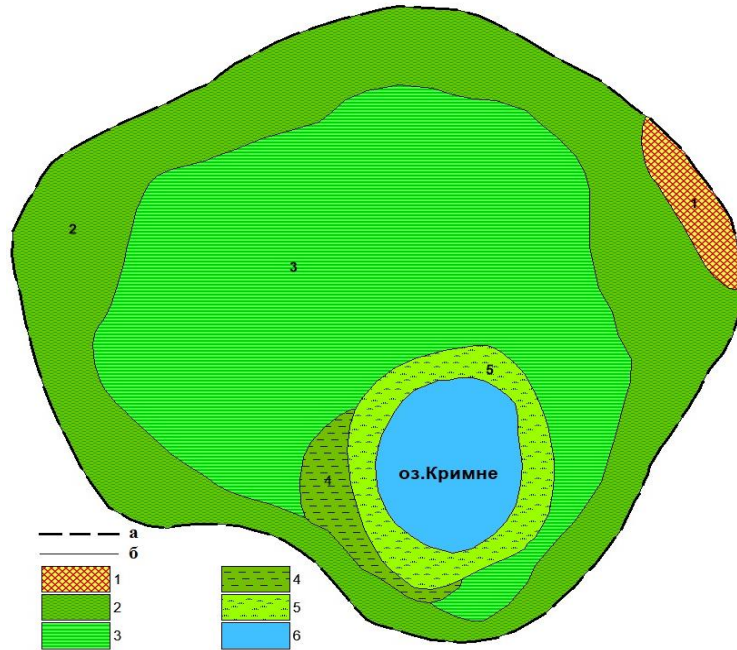


Рис. 2. Ландшафтна структура водозбору оз. Кримне (м-б 1: 25000).
1-5. – урочища, 6 – складне акваурочище; межі: а – водозабору, б – урочищ

Умовні позначення до рисунку 2.

1. Високопідняті гряди та горби з похилими (10-15°) схилами, вкриті дубово-сосновими та сосновими чагарничково-лишайниковими лісами на дерново-прихованопідзолистих піщаних слабощебенюватих ґрунтах.

2. Слабопохилі (5-10°) привододільні схили, вкриті березово-сосновими та дубово-сосновими чорничниково-зеленомоховими лісами на дерново-підзолистих піщаних та супіщаних слабощебенюватих ґрунтах.

3. Хвилясті ділянки межиріч, вкриті березово-сосновими чорничниково-зеленомоховими лісами на дерново-слабопідзолистих глеюватих та дернових глеюватих піщаних та супіщаних ґрунтах, частково забудовані та розорані.

4. Болотні пониження, вкриті пухівково-осоково-сфагновими угрупованнями з розрідженою вільхою та осокою на болотних середньопотужних і потужних ґрунтах, частково осушені.

5. Озерна тераса, що в повільно заливається водою, вкрита ситниково-різнотравно-осоковими угрупованнями на лучних малорозвинутих глейових піщаних та супіщаних і лучноболотних ґрунтах, що підстеляються сапропелем.

6. Озерна улоговина овальної форми карстового походження, з видовим різноманіттям підводних і надводних макрофітів на сапропелі, що сформувався на алювіальних пісках.

Висновки. Представлена ландшафтна структура водозбору, а також основні гідрологічні та геохімічні параметри водойми мають бути

покладені в основу майбутнього екологічного паспорта оз. Кримне. У процесі дослідження нами виявлено, що контактна зона на межі озерної тераси та літоралі аквакомплексу зазнає суттєвих природно-антропогенних трансформацій. Понад один га площі тераси навколо водойми сформовані сапропелем, що засвідчує про зменшення площі водного дзеркала. У межах водозбору озера тимчасово орендує землі лісових угідь КП «Мисливець». В зв'язку з цим основним напрямом природно-господарського використання озера може бути рекреаційне рибальство. Подальші дослідження оз. Кримне мають бути спрямовані на створення ландшафтної карти водойми й проведення детальних гідрохімічних та гідробіологічних пошуків озера й розробки моделі збалансованого природокористування цієї ОБС.

УДК: 528.4

*А.П. Касянчик, студент магістратури факультету
землепорядкування(Національний університет біоресурсів
природокористування України, м.Київ)*

ІНВЕНТАРИЗАЦІЯ ОБ'ЄКТІВ ЗОВНІШНЬОЇ РЕКЛАМИ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ СУЧАСНИХ GNSS ТЕХНОЛОГІЙ

В даній статті розглядається застосування сучасних GNSS технологій при інвентаризації об'єктів зовнішньої реклами. Вказуються переваги використання таких технологій, виходячи із поставлених задач.

Розпорядження КМДА від 13.06.2016 р. № 823 передбачає забезпечення єдиного підходу у розміщенні зовнішньої реклами та розроблення схеми безпечного розміщення рекламних засобів зовнішньої реклами у місті Києві.[1]

Згідно договору із громадською спілкою «Фонд підтримки реформ в Україні» за підтримки фонду WNISEF, що створений за рішенням Конгресу США і фінансується урядом США через Агентство США з міжнародного розвитку (USAID), компанія ТОВ «Земельні ініціативи та консалтинг» виконувала роботи із геодезичної зйомки та визначення координат наземних об'єктів зовнішньої реклами міста Києва.

При цьому дані роботи можна класифікувати як інвентаризаційні. Адже, в загальному розумінні, інвентаризація (від лат. invenire – знаходити) є процесом детального опису об'єктів. Це пояснюється тим, що при зйомці, окрім координат, також фіксувалася інформація: про будову ОЗР, наявність дозволу на встановлення або його відсутність, фотофіксація місцеположення.

На сьогоднішній час однією із передових технологій визначення координат точок місцевості є GNSS технології у режимі RTK. Для роботи у RTK необхідно одна, або мережа базових станцій які передають поправки для забезпечення геодезичної точності від 10 до 1 см.

GNSS - це глобальні навігаційні супутникові системи (Global Navigation Satellite System). Дані системи використовуються для створення координатно-часового поля на поверхні Землі і в навколосемному просторі. Завдяки глобальним навігаційним супутниковим систем можна визначити місце розташування в будь-якій точці. Глобальні навігаційні супутникові системи включають в себе: космічні апарати, наземні системи контролю і управління та навігаційні прилади безпосередніх користувачів. На сьогоднішній день можна говорити про наступні навігаційних супутникових системах: GPS, ГЛОНАСС, GALILEO, COMPASS, IRNSS, Quasi-Zenith. [2]

Принцип роботи супутникових систем навігації заснований на вимірюванні відстані від антени на об'єкті (координати якого необхідно отримати) до супутників , положення яких відомо з великою точністю. Таблиця положень всіх супутників називається альманахом , яким повинен мати у своєму розпорядженні будь-якої супутниковий приймач до початку вимірювань . Зазвичай приймач зберігає альманах в пам'яті з часу останнього виключення і якщо він не застарів - миттєво використовує його. Кожен супутник передає в своєму сигналі весь альманах. Таким чином, знаючи відстані до декількох супутників системи, за допомогою звичайних геометричних побудов, на основі альманаху, можна обчислити положення об'єкта в просторі. [3]

Всі супутникові навігаційні системи відрізняються сигналом, кількістю супутників, що одночасно знаходяться на орбіті, орбітальними параметрами польоту супутників. Практично всі супутники передають сигнали як цивільного (відкриті сигнали), так і військового призначення (закриті сигнали). Для визначення просторового розташування користувача йому достатньо мати супутниковий навігаційний приймач. [4]

Real Time Kinematic (RTK, в перекладі з англ. - «кінематика реального часу») - сукупність прийомів і методів отримання планових координат і висот точок місцевості сантиметрової точності за допомогою супутникової системи навігації за допомогою отримання поправок з базової станції, прийнятих апаратурою користувача під час зйомки. [5]

Зрозуміло, що радіосигнал, який надходить зі супутника, піддається різним спотворенням при передачі. Основними причинами спотворення сигналу є атмосферні неоднорідності, перешкоди від стаціонарних та рухомих об'єктів. Такі спотворення можуть бути істотно зменшені за допомогою додаткової наземної інфраструктури.

Для отримання поправок використовуються вимірювання фаз несучої GNSS -сигналов одночасно на двох GNSS-приймачах. Координати одного з приймачів (базового) повинні бути точно визначені (наприклад, він може бути встановлений на пункті державної геодезичної мережі); він передає по каналу зв'язку (радіомодем, інтернет та ін.) набір даних, званих поправками. Отриманий станцією супутниковий сигнал обробляється ПО відповідно до програмних алгоритмів і накопиченої статистикою супутникових ефемерид, після чого на базову станцію передається поправка, що уточнює супутниковий сигнал. [5]

Під час польового етапу були використані GNSS технології в режимі RTK.

Зйомка проводилася приладом Trimble R2. Приймач Trimble R2 здатний працювати з усіма існуючими супутниковими GNSS і доповнюють системами, а вбудований процесор Trimble Maxwell 6 з 220 каналами забезпечує високу точність і надійність визначення координат. Для досягнення високої точності позиціонування в реальному часі ви можете скористатися широким вибором джерел поправок, починаючи з традиційних RTK, VRS мереж до сервісу поправок Trimble RTX передавального поправки з супутника або через Інтернет. Для забезпечення надійної роботи в найскладніших умовах прийому GNSS сигналів в R2 застосовується технологія зниження ефекту затінення сигналів Trimble Floodlight. Завдяки передовим GNSS технологій точність позиціонування залишається високою навіть в місцях з сильно обмеженим оглядом небосхилу, наприклад, під кронами дерев або серед висотної забудови, що значно полегшує непростий процес збору даних для ГІС. [6]

При виконанні робіт, використання GNSS технологій в режимі RTK має ряд переваг, порівняно із іншими видами зйомки. Серед них:

1. Точність роботи. Визначення координат з сантиметровою точністю в режимі реального часу;
2. Контроль точності безпосередньо під час виконання вимірювань;
3. Скорочення витрат на обладнання і часу на навчання. Для роботи не потрібна установка базових приймачів на пунктах з відомими координатами. Досить одного комплекту роверного приймача;
4. Скорочення витрат на транспорт і персонал. Базові станції не треба встановлювати і охороняти, для роботи достатньо 1го - 2х геодезистів;
5. Збільшення продуктивності праці. Час на реєстрацію однієї точки - кілька секунд;
6. При роботі в режимі реального часу немає необхідності в постобробці отриманих даних;
7. Доступність даних 24 години на добу, 7 днів на тиждень.

Висновки. Використання GNSS технологій в режимі RTK при інвентаризації об'єктів зовнішньої реклами йде в ногу з часом та сучасними тенденціями розвитку топографо-геодезичного знімання.

Така технологія має багато переваг: висока точність та контроль за точністю робіт; скорочення витрат на обладнання, транспорт і персонал; збільшення продуктивності праці та доступність даних.

GNSS технологія в режимі RTK спрощує та пришвидшує виконання поставлених задач, і при цьому є, порівняно, недорогим видом знімання.

Список використаної літератури

1. Розпорядження Київської міської державної адміністрації №823 від 13.09.2016р.

2. Що таке GNSS? Режим доступу: <http://www.mnprospektr.ru/articles/gnss.php>

3. Global Navigation Satellite Systems (GNSS)) Режим доступу: <https://wikipedia.org/wiki/gnss>

4. GPS (GNSS) –технології Режим доступу: <http://www.sibgeomap.com/technology/gpstech>

5. Real Time Kinematic Режим доступу: https://wikipedia.org/wiki/Real_Time_Kinematic

6. GNSS приймач Trimble R2 Режим доступу: <https://geoagronavt.com.ua/p333262615-gnss-priemnik-trimble.html>

УДК: 528.44-187

*А.Г. Качинська, студентка 3 курсу факультету землевпорядкування
(НУБіП України, м. Київ)*

*Науковий керівник: О.В. Шевченко, к.е.н., старший викладач
кафедри геодезії та картографії (НУБіП України, м. Київ)*

СУЧАСНІ ГЕОДЕЗИЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧНОМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЗЕМЕЛЬНО-КАДАСТРОВИХ РОБІТ

Розглянуто нові комп'ютерні інновації, які дозволяють на порядок модернізувати і удосконалити геодезичне обладнання, перейти на новий рівень при земельно-кадастрових роботах.

Сучасний світ усе більше стає наповнений комп'ютерними технологіями. Йде мова не тільки про використання обчислювальної техніки чи комп'ютерів, а й про комп'ютерні інновації при забезпеченні достовірною інформацією земельно-кадастрові роботи та вишукуванні. Як відомо, при виконанні топографо-геодезичного знімання місцевості

необхідні такі прилади як: оптичні і електронні теодоліти або електронні тахеометри. Незважаючи на те, що електронний тахеометр є більш технологічно вдосконаленим приладом, в якому багато які процеси автоматизовані, геодезисти та землевпорядники інколи використовують оптичні або електронні теодоліти для рішення різних задач. Електронний теодоліт більш простий у використанні. Оптичні теодоліти – надійні прилади, які можуть працювати при низьких температурах, так і ціна на ці геодезичні прилади є не останнім аргументом на їх користь. Звісно, електронні тахеометри більш дорогі прилади, але функції, які в них закладені, і їх технічне оснащення виправдовує ціну [2].

По суті, тахеометри – це багатофункціональні прилади, в які встановлене сучасне програмне забезпечення для рішення широкого спектра геодезичних задач. Роботизовано електронні тахеометри здатні відстежувати положення призми. При рішенні деяких задач ці прилади не вимагають постійної присутності людини і можуть працювати по заздалегідь заданій програмі. При рішенні багатьох задач інженерної геодезії використовують прилади вертикального проектування (ПВП), що пов'язано із збільшенням поверховості масової забудови, створенням унікальних об'єктів ядерної енергетики, спеціальних технологічних ліній тощо. При цьому зростають вимоги до точності інженерно-геодезичних робіт, ускладнюються умови вимірювань. Прилади вертикального проектування дозволяють більш ефективно передавати планові координати початкової точки, контролювати вертикальність споруд [3].

Появі електронних тахеометрів передувало створення та удосконалення електронних теодолітів і світловіддалемірів. Електронний тахеометр – це вимірювальний прилад, у якому конструктивно об'єднані електронний теодоліт, світловіддалемір і мікропроцесор із прикладним геодезичним, програмним забезпеченням. Мікропроцесор дозволяє зберігати дані вимірів у внутрішню пам'ять і робити обробку й аналіз результатів вимірів безпосередньо в полі. Останнім часом чітко просліджується тенденція розвитку електронних тахеометрів - від «звичайних» приладів до роботизованих станцій. Прилад забезпечується сервоприводами, модулем наведення на візирну ціль і радіокомунікаційним пристроєм. З їхньою допомогою він автоматично наводиться на точку, що спостерігається, а всі команди оператор подає з пульта дистанційного керування. Оператор забуває про необхідність змінювати фокусування зорової труби при ручному наведенні на точку. Він повністю зосереджений на показах дисплея. Суттєво збільшується якість кодування об'єктів при зйомці, що приводить до зниження часу камерального опрацювання [4].

Електронні тахеометри стали джерелом науково – технічного прогресу і знаходять все більш широке застосування в топографо-

геодезичних роботах, в інженерній геодезії, в геодезичній метрології тощо. Основні функції тахеометра – визначення координат; винесення в натуру координат, ліній і дуг; зворотна засічка; визначення висоти недоступного об'єкта; обчислення площі тощо [5].

Науково-технічний прогрес не стоїть на місці. З кожним днем він охоплює все більше сфер нашого життя. У останні декілька років відчутно зросли темпи будівництва. Як наслідок, це спричинило за собою і розвиток обладнання для геодезії. Будь-які геодезичні прилади на сучасному будівельному майданчику є одними з найважливіших і необхідних елементів. Тут також чітко простежується стійкий взаємозв'язок між геодезичними приладами і розвитком сегмента високоточної комп'ютерної техніки. Комп'ютерні інновації дозволили на порядок модернізувати і удосконалити геодезичне обладнання. Без такої техніки нині вже складно уявити собі проведення земельно-кадастрових робіт.

Список використаної літератури

1. Деймліх Ф. Геодезичне інструментоведення В.С. Плотников / Геодезические приборы: Учебник для вузов. – М.: Недра, 1987. – 396 с
2. Геодезичні прилади / О.І. Мороз, І.С. Тревого, Т.Г. Шевченко; За заг. ред.: Т.Г.Шевченко; Нац. ун-т «Львів. політехніка». – Львів: Вид-во Нац. ун-т Львів. політехніка, 2005. – 263 с.
3. Геодезія. Частина 2. Підручник. / А.Л. Островський, О.І. Мороз, В.Л. Тарнавський. Друге вид., виправлене. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2012. – 564 с.

УДК: 528.9

*А.І. Ковальчук, аспірант кафедри геодезії та картографії
(Київський національний університет імені Тараса Шевченка)*

КАРТОГРАФІЧНІ МОДЕЛІ ВПЛИВУ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ НА БАСЕЙНОВУ СИСТЕМУ РІЧКИ БИСТРИЦЯ

У статті висвітлено проблему оцінювання впливу людської діяльності на річково-басейнову систему Бистриці та його відображення на серії тематичних карт великомасштабного геоecологічного атласу

Актуальність теми. Вивчення впливу діяльності людини на річково-басейнові геосистеми є актуальною проблемою, особливо в аспекті євроінтеграційного спрямування розвитку України. Як відомо, дослідницькі роботи геоecологічного спрямування та управління природокористуванням повинні здійснюватися за басейновим принципом

(згідно з вимогами Водної Рамкової Директиви ЄС), тобто охоплювати річково-басейнові системи різних рангів.

Необхідність створення ефективного інструменту моніторингу геоecологічного стану річок, річкових долин, водозбірних басейнів, їх ландшафтів і компонентів природного середовища з подальшим застосуванням комплексу заходів з управління станом суббасейнів є особливо нагальним у зв'язку з необхідністю аналітично-інформаційного забезпечення функціонування басейнових управлінь головних річок України. Ці обставини свідчать про актуальність створення картографічних моделей антропогенного навантаження на басейнові системи різних рангів, зокрема, на басейнову систему річки Бистриця, яка виступає в ролі тестової у рамках створення геоecологічного атласу [1, 2]. Він розроблений за басейновим принципом, згідно з вимогами Водної Рамкової Директиви ЄС.

Постановка проблеми. У сучасному світі людська життєдіяльність здійснює значний вплив на ландшафти, в яких відбуваються трансформаційні процеси. Змінюються як самі ландшафтні системи, так і їхні компоненти. Важливим завданням географічної науки є оцінювання масштабів змін і їх відображення на картах. Створенням карт антропогенного навантаження на РБС займається геоecологія у симбіозі з картографією [1; 2]. Такі карти відображають просторово-часові зміни стану компонентів ландшафтних систем у басейнах річок, коефіцієнт антропогенного навантаження, можуть виступати у ролі інформаційно-аналітичного інструмента при плануванні комплексу заходів з управління станом басейнових систем, вирішення завдань протипаводкового захисту угідь поселень і комунікацій, охорони земельних і водних ресурсів.

Мета. Створити серію великомасштабних карт антропогенного навантаження на РБС Бистриці, що виступатимуть у ролі складових оцінки її геоecологічного стану.

Аналіз стану досліджуваної проблеми. Проблемі дослідження впливу антропогенного навантаження на геосистеми присвячений ряд робіт, частина з яких веде мову про власне дослідження подібного впливу саме в рамках річкових басейнів. Тут варто відзначити праці І.П. Ковальчука, А.І.Ковальчука [2], І.П.Ковальчука, О.І. Швець (Микитчин), Ю.М.Андрейчука [1] та ін. Ширше це питання розглядається у наступних джерелах [3-6].

Водночас, у сфері картографування антропогенного навантаження на басейнові системи залишається чимало проблемних питань, які зумовлюють актуальність пошуку методів їх вирішення.

Результати досліджень. У спектрі антропогенного навантаження виділяють такі види: 1) поселенське; 2) транспортне; 3) промислове; 4)

сілськогосподарське; 5) водогосподарське; 6) лісгосподарське; 7) рекреаційне та ін.

Поселенське навантаження представлено сільськими (хутори, села, селища) та міськими (міста різного статусу і підпорядкування) поселеннями. Величина поселенського навантаження визначається як відсоток площі, зайнятої поселеннями в межах суббасейну чи іншої одиниці території басейнової системи. Транспортне навантаження представлено транспортними артеріями різного виду та рангу (залізниця, автодороги різного значення) та комунікаціями. Визначається як відсоток площі земель суббасейну, зайнятої цими транспортними об'єктами. Промислове навантаження представлено різноманітними об'єктами промисловості і визначається як відсоток площі, зайнятої промисловими підприємствами. Сільськогосподарське навантаження представлено різними видами землекористування, що виказують різний вплив на геосистему, в якій вони розташовані. Проблемі відображення домінуючих видів сільськогосподарського землекористування на картах присвячена наша стаття [6]. Водогосподарське навантаження представлено меліоративними каналами, дамбами, ставками, водосховищами, відстійниками, водозаборами. Його величина також визначалася за часткою площі, зайнятої цими об'єктами в межах суббасейнів. Лісгосподарське навантаження розраховується за часткою площі у суббасейні, зайнятих вирубками і лісгосподарськими підприємствами, а рекреаційне – за кількістю і площею об'єктів рекреаційної інфраструктури на кількістю відпочиваючих на одиниці площі суббасейну за рік.

Фактором, пом'якшуючим вплив антропогенного навантаження на суббасейнові геосистеми виступала наявність угідь у природному чи близькому до нього стані (багаторічні насадження, пасовища, луки, болота тощо). Співвідношення цих видів угідь та розораних земель використано для визначення рівня порушення рівноваги в агроландшафтах (рис. 1).

Висновки. Створена серія картографічних моделей антропогенного навантаження на геосистеми суббасейнів РБС Бистриці представляє інтерес не тільки для ведення моніторингу, але й є невід'ємним елементом при оцінюванні геоecологічного стану річково-басейнової системи, плануванні заходів з управління природокористуванням, охорони природи, протипаводкового захисту угідь і поселень, розробленні проектів протирозійного облаштування землекористувань, відновлення родючості ґрунтів, обґрунтуванні системи лісомеліоративних заходів тощо.

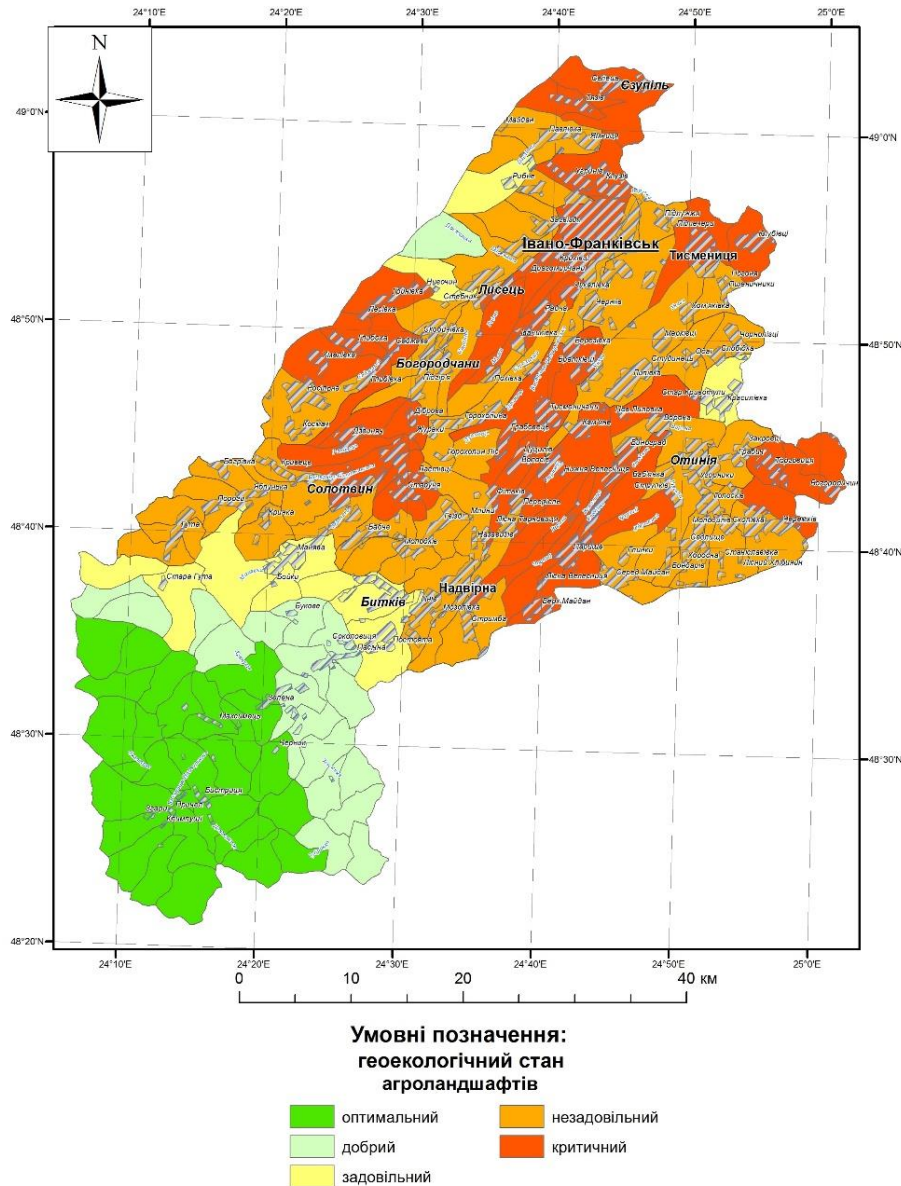


Рис. 1. Геоєкологічний стан агрорландшафтів у суббасейнах РБС Бистриці (розраховано за методикою [7])

Список використаної літератури

1. Ковальчук І.П. Трансформаційні процеси у басейнових геосистемах правобережної притоки Дністра – р. Бережниця – та методи їх оцінювання і картографування / І.П.Ковальчук, О.І.Швець, Ю.М.Андрейчук // Фізична географія і геоморфологія. – К. : ВГЛ «Обрії», 2013. – Вип. 2 (70). – С. 282–293.

2. Ковальчук І.П. Концепція створення геоєкологічних атласів на басейнові системи / І.П.Ковальчук, А.І.Ковальчук / Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Географія. - Тернопіль: СМП «Тайп». - № 1. (випуск 34). - 2013. - С. 181-185.

3. Проведення просторового аналізу змін водного режиму басейнів поверхневих водних об'єктів на території України внаслідок зміни клімату / Звіт про науково-дослідну роботу. – Київ, 2013. – 228 с.

4. Мильков Ф. Н. Антропогенные ландшафты : структура, методы и прикладные аспекты изучения // Сб. науч. трудов ; под ред. Ф. Н. Милькова. – Воронеж : Изд-во ВГУ, 1988. – 144 с

5. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Івано-Франківській області в 2016 році / Р. Гасимов / Івано-Франківська обласна державна адміністрація; Управління екології та природних ресурсів. – Івано-Франківськ, 2017. – 188 с.

6. Ковальчук А.І. Картографічні моделі сільськогосподарського навантаження на суббасейни річково-басейнової системи Бистриці / Ковальчук А.І./ Земельні ресурси України і землевпорядна наука: минуле, сьогодення, майбутнє: матеріали Всеукраїнської наук.-практ. конф. аспірантів, магістрів і студентів, яка присвячена Дню землевпорядника. – К.:2017. – С. 100-105. Електронний ресурс: https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u31/zbirnik_prac_2017.pdf

7. Рідей Н. М. Екологічна стандартизація для забезпечення сталого землекористування та охорони земель. / Н. М. Рідей, Д. Л. Шофолов // Людина і довкілля. Проблеми неоекології. – Київ, 2009 – Випуск 11 (12)–С. 41-50.

УДК: 551.583

***В.В. Круківський**, магістр (НУБіП України, м. Київ)*

***І.П. Ковальчук**, доктор географічних наук (НУБіП України, м. Київ)*

***А.В. Круківська**, кандидат географічних наук (Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ)*

ЗАСАДИ РЕГІОНАЛЬНОЇ ОЦІНКИ ВОЛОГОЗАБЕЗПЕЧЕНОСТІ АГРОЛАНДШАФТІВ

Розглянуто загальні принципи оцінки умов вологозабезпеченості агроландшафтів на основі геофізичних і біофізичних показників. Наведено результати регіональної оцінки умов вологозабезпеченості у Південному Степу України у другій половині ХХ – на початку ХХІ ст.

Сталий розвиток землеробства і раціональне землекористування значною мірою залежить від властивостей і тенденцій зміни кліматичних ресурсів території. Це пов'язано з тим, що зміни і коливання клімату найбільш інтенсивно впливають на функціонування галузей рослинництва, їх спеціалізацію, склад, структуру, особливості агрофітотехнологій, продуктивність агроценозів.

З огляду на те, що на більшій частині території України у вегетаційний період основним лімітуючим чинником урожайності сільськогосподарських культур є несприятливі умови вологозабезпеченості, важливе наукове і практичне значення має оцінка сучасних просторово-часових особливостей формування ресурсів атмосферного зволоження території і водного режиму ґрунтів, умов вологозабезпеченості посівів протягом вегетації, повторюваності та ступеню шкодочинності посушливих умов, інтенсивність прояву яких, згідно з висновками кліматологів [1], збільшується на тлі глобальних і регіональних змін клімату.

Отримані на основі такої оцінки показники і критерії можуть бути використані для обґрунтування і розробки стратегій адаптації землеробства до посушливих умов та явищ, їх моніторингу, а також у виробничій практиці для вибору оптимальних агротехнологій.

За сутністю кількісні характеристики умов вологозабезпеченості поділяються на геофізичні та біофізичні. Геофізичні показники враховують стан атмосфери або ґрунту (за поєднанням ознак термічного режиму і режиму опадів протягом певного часу) в межах певного агроландшафту. Зазвичай, вони є загальними для різних об'єктів сільськогосподарського виробництва. Біофізичні показники визначаються за станом атмосфери і ґрунту та реакцією на цей стан польової культури або агрофону.

Біофізичні показники дозволяють характеризувати вплив посушливого явища різної суворості на досліджуваний об'єкт, оцінювати наслідки для нього, ефективність заходів із послаблення негативного впливу. Геофізичні показники дозволяють обирати склад і структуру аграрного виробництва у межах певної території в цілому, систему землеробства та її складові.

Геофізичні показники умов вологозабезпеченості агроландшафтів у межах певної території поділяються на одновимірні та багатовимірні [1]. Найбільш інформативними є одновимірні показники – це випаровування і вологість ґрунту. Серед багатовимірних показників основними є коефіцієнти атмосферного зволоження. На сьогодні розроблено велику кількість відносних показників [1, 3], які застосовуються для оцінки ступеню вологозабезпеченості території в цілому за рік, за вегетаційний період чи окремі його проміжки.

Перша спроба здійснити кількісну оцінку умов зволоження (посушливості) території різних кліматичних районів була зроблена К. С. Веселовським (1857 р.). Пізніше над цією проблемою працював О. І. Восейков (1884 р.). Методологічні засади оцінки вологозабезпеченості території викладено в роботах В. В. Докучаєва (1898 р.), який вперше для характеристики умов зволоження виділених ним ґрунтових зон застосував співвідношення між річної кількістю опадів і випаровуваністю.

Г. Н. Висоцький (1906 р.), розвиваючи ідеї В. В. Докучаєва, вперше запропонував для характеристики умов зволоження застосовувати числовий індекс (коефіцієнт зволоження), який дорівнює відношенню середньої багаторічної кількості опадів (як основної прибуткової частини водного балансу) до випаровуваності (характеристики енергетичного стану атмосфери, що відображає потенційно можливе випаровування як основну витратну частину водного балансу). Саме роботи В. В. Докучаєва і Г. Н. Висоцького поклали початок численним дослідженням, присвяченим розрахунку та обґрунтуванню комплексних показників вологозабезпеченості (посушливості) території. Пізніше дослідниками було розроблено велику кількість коефіцієнтів атмосферного зволоження і формул для оцінки умов вологозабезпеченості території [1, 3]. В основному, вони відрізняються між собою за врахованими показниками прихідної і витратної частин водного балансу та методами їх визначення. У контексті розв'язання цієї проблеми особливе місце належить дослідженням, присвяченим розробці методів визначення випаровуваності; найвідомішими є методи, розроблені П.І. Колосковим, Е.М. Ольдекопом, Н.Н. Івановим, С.І. Костіним [3].

Багатовимірні геофізичні коефіцієнти атмосферного зволоження території, розраховані за співвідношенням кількості опадів і випаровуваності, можуть бути використані з достатньою точністю тільки для порівняння середніх багаторічних умов зволоження великих за площею територій. У зв'язку з цим, а також враховуючи труднощі безпосереднього вимірювання і розрахунку величини випаровуваності, виникла ідея розробки гідротермічних коефіцієнтів. У них випаровуваність враховується опосередковано через температуру повітря або дефіцит насичення повітря вологою. Найвідомішими є показники атмосферного зволоження (гідротермічні показники чи коефіцієнти) Ланга, Мартона, Майєра, Торнтвейта, Палмера, Г.Т. Селянинова, М.І. Будико, О.І. Будаговського, П.І. Колоскова, Н. М. Іванова, В.П. Попова, С.В. Шостаковича, Д.І. Шашко, Д.А. Педя, С.О. Сапожникової, стандартизовані індекси опадів (SPI, SPEI) та інші [1, 3]. Найширше у вітчизняних дослідженнях використовується гідротермічний коефіцієнт Г.Т. Селянинова (ГТК) [3], який розраховується за формулою

$$ГТК = \frac{\sum R}{0,1 \sum t_{>10}}, \quad (1)$$

де $\sum R$ – кількість опадів (мм) за період із середньою добовою температурою повітря рівною та вищою 10°C ; $\sum t_{>10}$ – сума середніх добових температур повітря ($^{\circ}\text{C}$) за цей же період.

За просторовим розподілом цього показника на території України виділено п'ять агрокліматичних зон, однорідних за умовами

вологозабезпеченості у вегетаційний період (рис. 1.) [2]. Зона надмірного зволоження ($ГТК=1,6\div 2,0$) охоплює Передкарпаття і частину західного Лісостепу; зона надмірного і достатнього зволоження ($ГТК\geq 1,3\div 2,0$) – Полісся, західний Лісостеп і Закарпатську низовину; зона недостатнього зволоження ($ГТК=1,0\div 1,3$) займає центральний і східний Лісостеп та північно-західні райони північного Степу; посушлива зона ($ГТК=0,7\div 1,0$) займає більшу частину північного Степу; дуже посушлива зона ($ГТК=0,5\div 0,7$) охоплює південний Степ, узбережжя морів і північно-західну частину Криму.

Нами на основі цього показника проведено аналіз багаторічної динаміки умов вологозабезпеченості у Південному Степу України як найбільш посушливій зоні (табл. 1).

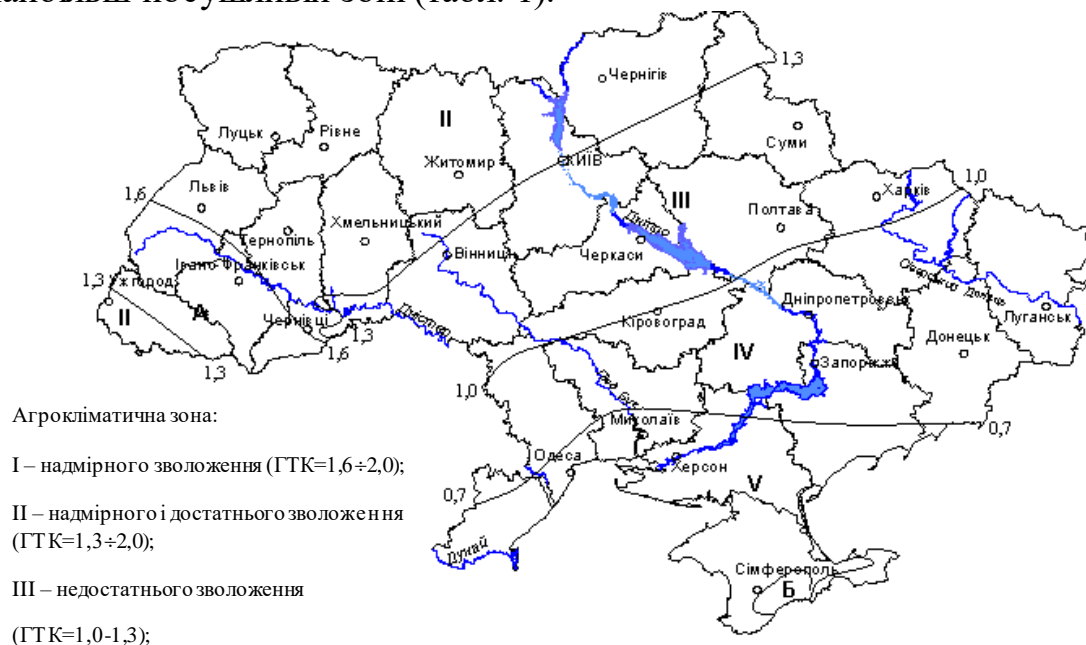


Рис. 1. Агрокліматичне районування України (за [2])

Таблиця 1
Середні багаторічні значення ГТК та характеристики його мінливості у Південному Степу України

Адміністративна область	$\overline{ГТК}$ за період 1961-1990 рр.	$\sigma, \%$	$C_v, \%$	$\overline{ГТК}$ за період 1991-2015 рр.	$\sigma, \%$	$C_v, \%$	Різниця ГТК за періоди
Запорізька	0,7	21	27	0,7	31	39	-0,04
Миколаївська	0,7	20	24	0,7	24	29	0,00
Одеська	0,7	20	24	0,7	22	26	-0,01
Херсонська	0,6	18	26	0,6	22	33	-0,01

Встановлено, що в останні десятиліття умови вологозабезпеченості у цьому регіоні, зберігаючи фонові риси посушливості, зазнають змін за ознаками підсилення щорічних коливань, про що свідчать високі значення середнього квадратичного відхилення і коефіцієнту варіації гідротермічного коефіцієнту.

Висновки. Проведено аналіз підходів до оцінки умов вологозабезпеченості агроландшафтів з урахуванням кліматичних умов території. За аналізом багаторічної мінливості гідротермічного коефіцієнту виявлено подальше збільшення невизначеності і ризиків сільськогосподарського виробництва у Південному Степу України.

Список використаної літератури

1. Клімат України / За ред. В.М. Ліпінського, В.А. Дячука, В.М. Бабіченко. – К.: Вид-во Раєвського, 2003. – 343 с. 2. Національний атлас України. – К.: ДНВП “Картографія”, 2007. – С. 169. 3. Мищенко З.А. Агрокліматологія: Учебник – Одеса: ОГЭКУ, 2006. – 540 с.

УДК: 528.88+551.4.03

К.А. Лук'янчук, аспірантка (Національний університет біоресурсів і природокористування України, м.Київ)

ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ МОДЕЛЕЙ ВИСОТ ПРИ ДОСЛІДЖЕННІ РЕЛЬЄФУ ЯК ОСНОВНОГО ЧИННИКА РОЗВИТКУ ЕРОЗІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

Метою даного дослідження було використання цифрової моделі висот (ЦМВ) для визначення параметрів рельєфу як чинника ерозійного процесу та подальшого моделювання інтенсивності ерозії. Результати показали, що використання даних ЦМВ є надійним і відносно легким та зручним засобом дослідження поширення і розвитку ерозійних процесів на локальному і регіональному рівнях.

Нераціональна експлуатація землі, гонитва за максимальними прибутками, швидкі зміни в землекористуванні в багатьох країнах призвели до катастрофічного поширення ерозії, що спричинило втрату значної частини родючого шару ґрунтів. Фізичні процеси руйнування, транспортування та акумуляції ґрунту, властиві ерозійному процесові, гідрологічно спрямовані. А рух води зазнає впливу топографії, клімату, типу ґрунту, рослинності та виду землекористування. Тому дослідження ерозійних процесів засновані на моделюванні впливу на них варіативних поєднань цих факторів.

Для оптимальної охорони ґрунтів від ерозії необхідно, насамперед, детально враховувати параметри рельєфу, що визначають ерозійну небезпеку у часі і запроваджувати протиерозійні заходи з максимально можливою диференціацією — пропорційно вказаній небезпеці. Також варто звернути увагу, що на теперішній час ґрунтозахисне впорядкування сівозмін спирається на відому типологію земель за технологічними групами, базовану на врахуванні кутів нахилу земної поверхні.

Багато вчених досліджували взаємозв'язок рельєфу та ерозійних процесів (Ларіонов Г.О., Маккавєєв М.І., Щукін І.С., Швєбс Г.І., Сурмач Г.П., Ковальчук І.П., Світличний О.О., Лопирєв М.І., Заславський М.М. та ін.). В загальних рисах вплив рельєфу проявляється у перерозподілі стоку, а також у відмінностях в кількості тепла, яке поступає на схили різної експозиції. Чим більші за розміром форми рельєфу, тим більшою є небезпека виникнення ерозії. Проте детальне вивчення рельєфу як чинника ерозії варто починати з місцевого та регіонального рівнів, роблячи акценти на оцінюванні впливу різних властивостей і показників рельєфу на прояви ерозії.

Раніше інформацію про рельєф брали з топографічних та фізико-географічних карт, залежно від цілей і масштабу дослідження. Необхідні характеристики рельєфу обчислювали по даних, знятих з карт за допомогою спеціальних приладів. Все це вимагало чимало ресурсів часу і праці. Тепер все це можна зробити набагато простіше і швидше за допомогою цифрових моделей висот (ЦМВ) та цифрових моделей рельєфу (ЦМР). Цифрова модель висот (ЦМВ) – загальний термін, що використовується для статистичних поверхонь, які містять висотні дані і не передбачає визначення властивостей самої поверхні [5]. Еволюція географічних інформаційних систем та зростаюча доступність якісніших радарних зображень дозволяють отримувати ЦМВ з дедалі більшою просторовою роздільною здатністю. Проте отримання даних, які мають високу точність, все ще є високозатратними, що обмежує їх використання в дослідженнях. В даний час найпоширенішими джерелами даних для створення ЦМР є оцифрування топографічних карт або даних, отриманих за допомогою дистанційного зондування. Оскільки вплив розмірів пікселів має велике значення в аналізі, в якому застосовується ЦМР, то вибір просторового розширення є важливим і повинен враховувати масштаб первинних даних, особливості рельєфу. Крім того, достатня просторова роздільна здатність може не тільки залежати від цільової інформації і точності, використовуваної при зборі цієї інформації, але і від топографії земної поверхні.

Для роботи, спрямованої на оцінювання впливу рельєфу на ерозійний процес, було обрано дані з SRTM (Shuttle Radar Topography). Фрагмент ЦМВ SRTM був спроектований в географічну систему координат на основі

еліпсоїда WGS 84, зона 35 N та обрізаний до розмірів адміністративного району (Шумський район Тернопільської області). Для покращення якості зображення та усунення дефектів зйомки, шумів та артефактів було здійснено фільтрацію. На основі фрагменту ЦМВ створено серію карт, які характеризують роль рельєфу у виникненні та інтенсивності розвитку ерозійних процесів. Проте з усієї серії карт висвітлено лише одну (рис.1) у зв'язку з обмеженістю обсягу статті. Розглянемо отримані результати детальніше. Рельєф досліджуваної території розчленований. З північного сходу на південний захід простягається долина з абсолютними висотами 200-230 м. На північному заході знаходиться фрагмент Кременецьких гір (частина Гологоро-Кременецького кряжа Подільської височини) з абсолютними висотами 380-400 м.

Найістотніший вплив на розвиток та інтенсивність ерозійних процесів має крутизна схилу. Він здійснюється через збільшення швидкості стікання води. Гранична величина крутизни схилів, при якій починається ерозія, не є константою і залежить від інших факторів. В одному випадку змив ґрунту може починатися при ухилі в $0,5^\circ$, а в інших – при $5-10^\circ$. Відомо, що ґрунти піддаються ерозійному руйнуванню на схилах з крутизною 3° і більше [2].

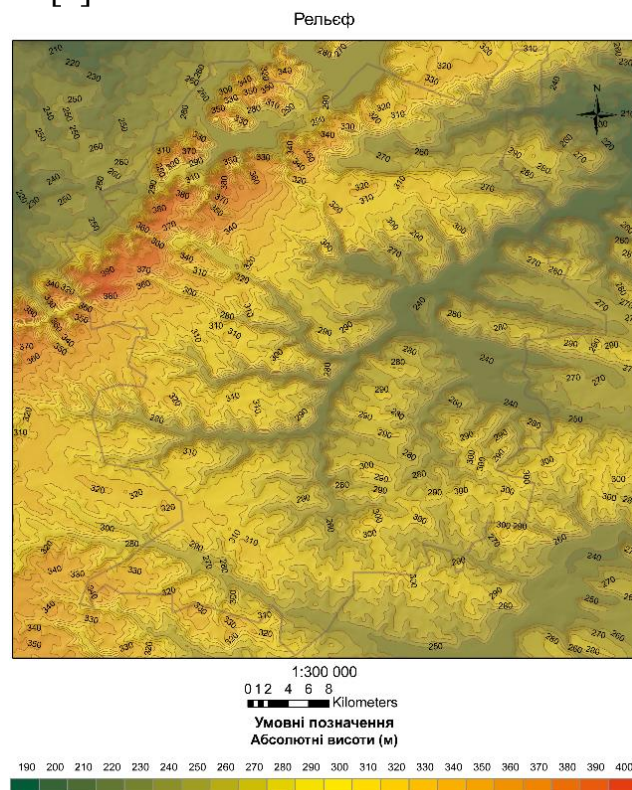


Рис. 1. Картосхема рельєфу

На території району було визначено, що крутизна схилів змінюється від 0° до 15° , а середнє значення становить $1,8^\circ$. Великою крутизною

характеризуються схили долин, а найбільшою – схили Кременецьких гір. Ситуація не є критичною, але при освоєнні навіть схилів крутизною до 3° треба застосовувати певні ґрунтозахисні заходи.

Важливим чинником ерозії є також експозиція схилів. На відміну від інших, вплив експозиції на ерозію є опосередкованим. Він проявляється через відмінності мікроклімату, ґрунтів і рослинності на схилах різної експозиції. Схили південних експозицій прогриваються сильніше. На них швидше тане сніг весною, що підсилює ерозію. Підвищена температура влітку погіршує умови росту і розвитку рослин, що також збільшує інтенсивність ерозії [1]. Вплив експозиції є локальним і його варто розглядати для схилів чи форм рельєфу.

Інтенсивність ерозії залежить і від форми схилу, його повздовжнього і поперечного профілів. Форма профілів схилу може бути прямою, опуклою, ввігнутою, складною. Найбільшу ерозійну небезпеку серед форм повздовжнього профілю становлять випуклі схили. На них ерозійні процеси проявляються більше в нижній частині, де крутизна найбільша. На прямих схилах руйнівна сила води поступово зростає приблизно від середини до основи схилу. На увігнутих схилах ерозія сильніше проявляється у верхній частині з більшою крутизною [4]. Поперечні профілі визначають типи водозборів. Виділяють водозбори з прямими схилами, ввігнутими (які збирають стік) та опуклими (які розсіюють стік). На збираючих стік схилах процеси ерозії відбуваються найінтенсивніше, а на розсіюючих – найповільніше [3]. З урахуванням цих обставин, нами створено класифікацію схилів за кривизною, на основі якої побудовано відповідну карту. Згідно з нею, найбільш ерозійно-небезпечними є схили долин річок та Кременецьких гір. Отримані характеристики будуть враховані при плануванні протиерозійних заходів.

Висновки. Отже, досліджено можливості використання цифрової моделі висот (ЦМВ) для виявлення ерозійного потенціалу рельєфу. Ряд морфометричних параметрів, таких як крутизна схилу, експозиція, кривизна схилу (повздовжня і поперечна), та ін. були обчислені за допомогою ЦМВ. Перевагами використання ЦМВ є доступність даних, легкість обробки, достатня точність. Це дає змогу успішно використовувати ЦМВ для визначення окремих характеристик рельєфу та оцінювати їх роль в розвитку ерозії.

Список використаної літератури

1. Екологічні проблеми землеробства/ [І.Д. Примака, Ю.П. Манько, Н.М. Рідей та ін.].– Київ: Центр учбової літератури, 2010.– 456 с. 2.
2. Ковальчук І.П. Ерозійні процеси Західного Поділля: польові, стаціонарні, експериментальні та морфометричні дослідження: Монографія / І.П. Ковальчук. – Київ-Львів: Ліга-Прес, 2013. – 296 с.

3. Ковальчук І.П. Регіональний еколого-геоморфологічний аналіз І.П. Ковальчук. – Львів: Ін-т українознавства, 1997.– 440 с. 4. Курсовой проект по дисциплине «Эрозия и охрана почв»:Метод.указания/ О.А.Скрябина, Н.В.Флягина. Пермь: Изд-во ПГСХА, 2013.– 43 с.

5. Свідзінська Д.В. Методи геоекологічних досліджень: геоінформаційний практикум на основі відкритої ГІС SAGA/ Д.В. Свідзінська.– Київ: Логос, 2014.– 402 с.

УДК: 528

*Н.Б. Новачок, студент 1 курсу, ННІ лісового і садово-паркового господарства (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: Л.П. Рафальська, к.с-г.н. доц. (НУБіП України, м. Київ)*

СТВОРЕННЯ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ МЕРЕЖІ ПЕРМАНЕНТНИХ GPS-СТАНЦІЙ В УКРАЇНІ

В даній роботі розглянуто загальну характеристику глобальної системи визначення місцеположення та її складових частин, надано опис процесу їх створення та функціонування на території України, а також проведено аналіз функціонування окремих перманентних GPS-станцій та наведено характеристику їх будови.

Глобальна система визначення місцеположення (GPS) стала важливим та ефективним засобом для різних застосувань від навігації у реальному часі до високоточного моніторингу геофізичних процесів. Тому деякі країни встановили мережі перманентних GPS-станцій, що покривають частину або ж всю їх територію. Спільними зусиллями сегменту станцій Головної астрономічної обсерваторії НАН України (ГАО), сегменту станцій Науково-дослідного інституту геодезії та картографії (НДГК), Національного космічного агенства України (НКАУ) та станцій, створених іншими організаціями було створено Українську мережу перманентних GPS-станцій.

Наразі в Україні існує 114 перманентних станцій. Першою в Україні роботи з їх створення розпочала ГАО НАН України. Серед створених нею станцій можна виділити такі: Ужгород та Київ/Голосіїв, що входять до мережі Міжнародної геодинамічної GPS-служби (IGS) та Європейської перманентної мережі (EPN). 2001 року НДГК разом з НКАУ теж розпочали створення перманентних GPS-станцій Полтава та Львів. Крім того місцевими геодезичними організаціями та іноземними установами (Масачусетським технологічним інститутом та Університетським навігаційним консорціумом) на території України було створено низку перманентних GPS-станцій (Симеїз, Кіровоград, Дніпропетровськ тощо).

Координація діяльності УПМ здійснюється Бельгійською королівською обсерваторією, де знаходиться Центральне бюро перманентної мережі.

Загалом всі пункти мережі перманентних GPS-станцій в Україні обладнані двохчастотними приймачами (12+12 каналів) та антенами. Робота GPS-станцій повністю автоматизована, управління виконується програмою-менеджером (в пунктах ГАО – GGPS, в пунктах НДГІК та НКАУ відповідно “Trimble Reference Station”), що являють собою набір сценаріїв, які і формують команди управління GPS-приймачем або файлами даних спостережень. Дана програма задає умови наступної сесії спостережень, вмикає таймер GPS-приймача для старту наступної сесії, пересилає файл даних спостережень з приймача в комп’ютер, перетворює файл даних та пересилає його у стиснутому вигляді на ftp-сервер ГАО НАН або UNAVCO, потім – в Регіональний центр збору даних IGS, а також виконує перевірку якості даних спостережень. Початок сесій розпочинається 0 00:00 UTS кожної доби і закінчується о 23:59 UTS при цьому інтервал реєстрації сигналів від GPS-супутників становить 30 с, починаючи з секунди «0», а мінімальний кут місця для супутників, що спостерігаються $+5^\circ$.

Головною метою встановлення мережі перманентних станцій є підтримка на території України координатних систем ITRS та ETRS, а також забезпечення високоточними даними геодинамічних досліджень моніторингу рівня морів, метеорологічних досліджень тощо. Пункти УПМ ГНСС дозволяють контролювати й уточнювати зміни в часі системи нівелірних висот, виконувати та регулярно повторювати абсолютні визначення сили ваги, що дасть змогу контролювати стабільність гравітаційного поля і вводити відповідні поправки в результати геодезичних вимірів. А наявність спеціально обладнаних обсерваторій, на яких виконується комплекс супутникових, астрономо-геодезичних, гравіметричних та геофізичних спостережень, дозволить забезпечити безперервне відтворення загальноземної геодезичної системи координат та редукування результатів спостережень і координатних визначень з врахуванням релятивіських ефектів, припливних та інших рухів земної кори.

Список використаної літератури

1. Кучер О.В., Стопхай Ю.А., Висотенко Р.О., Ренкевич О.В. Впровадження Державної геодезичної референцної системи координат України УСК - 2000. - К.: Праці центральної геофізичної обсерваторії. - Вип. 3 (17), 2007. - С. 53 - 55.
2. Савчук С.Г. Основи формування геодезичної референтної системи координат. Автореферат на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук. - Львів: Національний університет «Львівська політехніка», 2005. - С. 14 - 15.

3. Яцків Я.С., Болотіна О.В., Болотін С.Л., Медведський М.М., Хода О.О., Вольвач О.Є. Укргеокосмомережа. Українська мережа станцій космічної геодезії та геодинаміки. - К.: Національна академія наук України. Головна астрономічна обсерваторія, 2005. - С. 13 - 25; 58 - 59.

УДК: 528.9

*І. А. Опенько, к.е.н., старший викладач
кафедри геодезії та картографії
Я. А. Степчук, студентка I курсу
3 групи СК, факультету землевпорядкування
(НУБіП України, м. Київ)*

АЛГОРИТМ УКЛАДАННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ КАРТОГРАФІЧНОЇ ОСНОВИ МОДЕЛЬНИХ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАНЬ

В даній публікації окреслено алгоритм укладання електронної картографічної основи для модельних землекористувань з метою удосконалення ведення електронних реєстрів особливо цінних земель.

У сучасному світі використовуються різні види картографічної продукції у вигляді електронних і цифрових карт. Безперервний і швидкий розвиток представлення різнобічної інформації у вигляді карт, пояснюється тим, що вони необхідні в різних сферах життєдіяльності:

- при оперативному управлінні промисловістю, транспортом і сільським господарством;
- аналізі соціальних процесів;
- плануванні використання матеріальних і природних ресурсів;
- пошуку корисних копалин;
- відображення сучасного стану земельних ресурсів, в тому числі особливо цінних земель.

Тобто у кожній галуззі електронні карти можуть виконувати свою функцію.

В господарських галузях виробництва, електронні карти повинні забезпечувати оперативне управління різноманітними господарськими комплексами, забезпечувати планування щодо використання матеріальних і природних ресурсів, аналіз соціальних процесів, моделювання майбутніх результатів діяльності, створення та ведення реєстрів даних [3].

В автоматичних системах управління, електронні карти повинні надавати, в режимі реального часу, наступну інформацію [1]:

- оцінку існуючого стану і окреслення оптимального рішення,

- визначення завдань і шляхи їх реалізації,
- вивчати географічні особливості регіонів, територій,
- виконувати необхідні розрахунки при оцінці обставин, моделюванні управлінських рішень, прогнозуванні змін місцевості, визначенні координат об'єктів на місцевості тощо.

Електронна карта – це цифрова картографічна модель, яка візуалізована або підготовлена до візуалізації на екрані засобами відображення інформації в спеціальній системі умовних знаків, зміст якої відповідає змісту карти певного виду і масштабу. Електронна карта може поділятися на дві основні категорії векторна або растрова [3].

Растрова електронна карта являє собою цифрове зображення, що отримується шляхом сканування звичайної паперової карти. Растрова карта має наступні особливості [3]:

- 1) одержуваний після сканування карта має дуже великий обсяг;
- 2) автоматична обробка растрових карт за допомогою програмного забезпечення практично неможлива;
- 3) на растровій картографічній основі за допомогою комп'ютерних технологій не можливо виконувати такі розрахунки як: визначення оптимального маршруту руху, розрахунок профілю земної поверхні тощо.

4) з огляду на великі обсяги залучення оперативної інформації електронно-обчислювальної техніки (ЕОМ), відображення растрових карт на малопотужних комп'ютерах відбувається досить повільно.

Перераховані особливості, які є недоліками растрових карт, істотно обмежують їх застосування, однак, в деяких випадках, їх використання є виправданим, зважаючи на низькі витрат при їх виробництві.

Векторна електронна карта по своєму наповненню не має нічого спільного з растровою електронною картою. Вона являє собою базу даних, в якій зберігається інформація про об'єкти електронної карти. Ця інформація складається з двох видів [3]:

Геометричний опис об'єкту – визначає контури об'єктів, представляючи їх, як правило, ламаними прямими, які з допустимою похибкою апроксимують вихідні криві контури.

Атрибутивний опис об'єкту – дані про висоти дерев, ширина дороги, швидкість течії річки, назва населеного пункту тощо.

До основних недоліків розроблення векторних електронних карт є істотні витрати на їх виробництво. Однак незаперечна перевага векторних карт – це можливість автоматичної обробки їх за допомогою комп'ютерних програм [2].

Таким чином, процес створення електронних карт є складною та трудомісткою процедурою, алгоритм укладання якої, в тому числі і для

модельних землекористувань, як бази реєстру особливо цінних земель, включає наступні основні етапи [3]:

I – етап – автоматизоване перетворення вихідної картографічної інформації в цифровий вигляд. В ході даного етапу вирішується завдання щодо отримання на основі наявних вихідних картографічних матеріалів (аерокосмічних знімків, розчленованих оригіналів і кольорових тиражних сканованих карт) векторної цифрової моделі картографічної основи модельних землекористувань остаточної електронної карти.

Методика вирішення завдань даного етапу здійснюється наступним чином:

1) методом цифрування вихідних картографічних матеріалів на планшеті шляхом відстеження контурів об'єктів, підготовки і введення семантики, структуризації цифрової інформації;

2) методом сканування вихідних картографічних матеріалів з подальшою автоматичною або інтерактивною векторизацією і розпізнаванням (дешифруванням) растрового зображення на екрані дисплея, введення необхідної семантики структуризації цифрової інформації.

II – етап – символізація цифрової картографічної інформації і автоматизоване укладання електронних карт. В ході зазначеного етапу вирішуються наступні завдання:

1) Символізації векторної моделі – присвоєння кожному об'єкту коду відповідного умовного знака з бібліотеки умовних знаків по класифікаційному коду, характеристикам об'єктів і їх значень.

2) Укладання електронної карти за рівнями навантаження – зводиться в цілому до розміщення підписів об'єктів.

3) Контроль та редагування символізованих електронних карт.

4) Отримання архівної графічної символізованої копії електронної карти – завершальний процес створення електронних карт, який передбачає отримання символізованої графічної копії послідовно для кожного рівня навантаження, починаючи з першого.

III – етап – розробка користувальницької системи управління базами даних для роботи з електронними картами. Формування електронних карт здійснюється в універсальній структурі даних, що забезпечує можливість запису векторної інформації, як в послідовному, так і в ланцюгово-вузловому поданні, в растровому вигляді, довідкової інформації, а також формування сегментів даних користувачів. Технологія реалізується за допомогою комплексу автоматизованих робочих місць, об'єднаних в локальну обчислювальну мережу [2, 3].

Водночас процес укладання електронної картографічної основи модельних землекористувань як бази реєстру особливо цінних земель, може супроводжуватись рядом проблем, а саме [3, 4]:

- старіння вихідних картографічних матеріалів. Топографічними картами масштабу 1:10000 покрито близько 96 % територію України, а М 1:25000, 1:50000, 1:100000, 1:200000, 1:500000, 1:1000000 – практично всю територію України, топографічними планами масштабу 1:2000 і 1:5000 – територію, що охоплює 95 % міст і селищ. Разом з цим близько 70 % топографічних карт і планів усіх масштабів створено понад 15 років тому і за своєю актуальністю та інформаційним змістом вони не відповідають сучасним потребам. Отже, актуальною проблемою топографічного забезпечення України є старіння інформації на топографічних картах, що викликане скороченням обсягів бюджетного фінансування в умовах економічної нестабільності;

- відсутня ефективна постійно діюча система проведення геоінформаційного моніторингу місцевості та поновлення геопросторових даних;

- рівень геоінформаційної продукції відстає від темпів розвитку і застосування інформаційних і телекомунікаційних технологій;

- геопросторові дані не відповідають вимогам міжнародних стандартів у сфері географічної інформації/геоматики;

- у переважній більшості випадків геоінформаційні ресурси в державному секторі створюються за відомчим принципом за умови відсутності узгодженої технологічної політики, єдиних методичних засад і технічних регламентів. Процес збирання геопросторових даних, вимоги до їх структури, складу та якості не координуються, дані реєструються з використанням різних картографічних джерел, у різних системах координат, системах класифікації та з використанням різних програмно-технологічних засобів, що призводить до неузгодженості інформаційних потоків та дублювання затратних і трудомістких топографо-геодезичних та картографічних робіт із збирання та класифікації даних, і, зрештою, до збільшення витрат на їх виконання та зниження якості і цінності інформації як основи функціонування системи інформаційної підтримки прийняття управлінських рішень;

- в даний час ефективність технології створення електронних карт практично повністю залежить від якості програмного забезпечення, яке у свою чергу поділяється на зарубіжне та вітчизняне. Закордонне програмне забезпечення за ціною політикою є дорожчим вітчизняного. Досить часто трапляється, що вартість програмних засобів, для одного робочого місця може перевищувати вартість обладнання. Водночас вітчизняне програмне забезпечення характеризується більш прийнятною вартістю, але його функціональні можливості відстають від очікувань і потреб виробництва.

Висновки. Отже, окреслений алгоритм укладання електронної картографічної основи модельних землекористувань, дає можливість

створювати різні електронні карти земельних ресурсів, з метою унаочнення, візуалізації динамічних процесів, які відбуваються за рахунок постійного антропогенного впливу суспільства на природні ресурси.

Список використаної літератури

1. Буров Н. И. Электронная навигация и картография / Н. И. Буров // Издательство, ОГМА. – 1996. – 26 с.
2. Ватущенко Л.Л. Электронные системы отображения навигационных карт / Л. Л. Ватущенко, В. А. Лдипевич, А. А. Кошевой // Издательство. – ОГМА. – 2000. – 120 с.
3. Давлетшина А. Д. Этапы и проблемы создания электронной карты / А. Д. Давлетшина // Молодой учёный Международный научный журнал. – № 3 (137). – 2017. – С. 191 – 193.
4. Розумний І.А. Еколого-економічне вивчення та екологобезпечне використання сільськогосподарських угідь: науково методичні та практичні аспекти / І.А.Розумний.- К.: Урожай, 1996. - 196 с.

УДК: 528.48 (075,8)

*О.О. Охріменко, студентка 3 курсу, факультет
землевпорядкування, (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: **О.В. Шевченко**, к.е.н., ст.
викладач кафедри геодезії та картографії
(НУБіП України, м. Київ)*

ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧНИХ РОБІТ У ЗЕМЛЕУСТРОЇ

Розглянуто основні завдання топографо-геодезичних робіт та обґрунтовано їх значення у землеустрої.

Проведення топографо-геодезичних робіт здійснюється з метою створення і своєчасного поновлення планово-картографічної основи при здійсненні землеустрою [3].

Топографо-геодезичні роботи можна розглядати, як основну складову процесу інженерно-геодезичних вишукувань – окремий вид робіт, що виконується з метою створення основи для топографічних карт і планів.

Проведення топографо-геодезичних вишукувань та обстежень покликано забезпеченням топографічною основою у вигляді карт і планів землевпорядні дії, таких як: утворення нових, а також впорядкування існуючих проектів землеустрою з усуненням незручностей у розташуванні земель; уточнення та зміна меж землекористувань на основі схем

районного розпланування; внутрішньогосподарська організація територій колишніх КСП, фермерських господарств та інших сільськогосподарських господарств з введенням економічно обґрунтованих сівозмін і влаштування всіх інших сільськогосподарських угідь (сади, пасовища, сінокоси), а також розробка заходів по боротьбі з ерозією ґрунтів; виявлення нових земель для сільського господарства та іншого використання; відведення і вилучення земельних ділянок; встановлення і зміна меж міст та інших населених пунктів; проведення ґрунтових, геоботанічних та інших обстежень і вишукувань; проектування, розпланування і забудова сільських населених пунктів; ведення державного земельного кадастру [2].

Топографо-геодезичні роботи виконують для отримання точних, достовірних і актуальних матеріалів та даних, у цифрових, графічних та інших формах про ситуацію і рельєф місцевості, існуючі будівлі і споруди та інші елементи планування, котрі необхідні, щоб забезпечити раціональне господарське використання земель, ефективні експлуатації і ліквідації землевпорядних об'єктів, обґрунтування передпроектної документації, проектування нових об'єктів, розширення і зміни цільового призначення існуючих, а також створення і ведення державних кадастрів, формування систем обліку технічної інвентаризації об'єктів нерухомості, забезпечення управління територією, проведення цивільно-правових операцій з нерухомістю [1].

Етапи проведення топографо-геодезичних робіт можуть включати: здійснення збору та аналізу архівних матеріалів (плани, схеми, карти); проведення рекогносцировочного обстеження місцевості з уточненням екзогенних форм рельєфу, меж геоморфологічних складових; реалізацію зйомки, відповідного обґрунтування у діапазоні геодезичних показників; фотознімання місцевості в необхідних масштабах (1:500-1:5000) з урахуванням висоти рельєфного перерізу (до 0,50 метрів); розвідування і виявлення прихованих комунікацій; всебічну обробку результатів дослідження; створення цифрової інтерпретації певної території щодо масштабованої геопідоснови (для підприємств); складання схем і мереж для інженерно-топографічного плану; оформлення технічного висновку у вигляді звіту.

При отриманні даних в польових умовах використовується спеціальне геодезичне обладнання, що вимагає високої кваліфікації відповідних спеціалістів. Завдяки локальній, геодезичній мережі, яка повинна прив'язуватися до загальнодержавної, проводиться правильна фіксація та відображення координат, розмірів і геометрії земельної ділянки (включаючи об'єкти) у технічній документації [4].

Ціни і терміни виконання топографо-геодезичних робіт насамперед залежать від особливостей території, на яку виконується топографічне

знімання та від об'єму робіт, це є площі території, що знімаються. Таким чином ціна і терміни виконання робіт за 1 га можуть відрізнятись у декілька разів. Повну відповідальність за якість, терміни виконання та своєчасну здачу матеріалів, несе виконавець – інженерно-технічний працівник, який особисто виконує топографо-геодезичні та картографічні роботи

Наявність на території об'єктів, що підлягають погодженню, вимагає додаткових матеріальних, порівняно невеликих витрат, і головне, може значно збільшити терміни виконання робіт, залежно від конкретної організації, з якою проводиться погодження.

Отже, топографо-геодезичні роботи у землеустрої – дуже складний і відповідальний процес, який передбачає ряд необхідних і цілеспрямованих дій.

Список використаної літератури

1. Геодезичні роботи у землеустрої: / Є.В. Бутенко, І.П. Купріянич; Кабінет Міністрів України, Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України. – К.: Медінформ, 2012. – 303 с.

2. Геодезичні роботи в землевпорядкуванні: навч. посібник./ укл. М.П. Ранський. – Чернівці : Чернівецький нац.ун-т, 2011. – 92 с.

3. Ст. 34 ЗУ Про землеустрій від 22.05.2003 № 858-IV // Офіц. Інтернет – сторінка Верховної ради України.

4. Топографо-геодезичні роботи [Електронний ресурс] / – Електрон. текстові дан. – Режим доступу: <http://geospektr.com.ua/ua/topografo-geodezichni-roboti.php>.

УДК: 504.5:628.54:711.142-047.58

О. М. Петрович (НУБіП України, м. Київ)

Т. О. Євсюков, д.е.н., доцент (НУБіП України, м. Київ)

ПРОБЛЕМИ ВИБОРУ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК ДЛЯ РОЗМІЩЕННЯ ПОЛІГОНІВ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ

Розглянуто проблемні питання вибору земельних ділянок для розміщення полігонів твердих побутових відходів і створення бази даних таких ділянок. Застосування ГІС-технологій та еколого-економічного механізму вибору земельних ділянок для полігонів твердих побутових відходів суттєво підвищить рівень управління земельними ресурсами.

Ключові слова: полігони твердих побутових відходів, земельна ділянка, навколишнє середовище, механізм, моделювання.

Постановка проблеми. У сучасних умовах господарювання особливої актуальності набуває питання гарантування екологічної і природно-

техногенної безпеки населення внаслідок надмірного техногенного навантаження та забруднення навколишнього середовища, а до числа найважливіших екологічних, економічних і соціальних проблем людства потрібно віднести питання накопичення, зберігання і переробки твердих побутових відходів (далі ТПВ) [1]. Україна належить до країн з високим рівнем урбанізації, де внаслідок зростання рівня споживання ресурсів надзвичайної важливості набуває питання поводження з накопичуваними відходами. Захоронення побутових відходів на звалищах і полігонах є найбільш практикованим способом їхнього знешкодження та утилізації. Так, понад 80% усіх відходів в Україні розміщується в якості полігонів і звалищ. Наявні полігони і звалища ТПВ є джерелом особливої екологічної небезпеки, вплив якої відчуватиметься впродовж десятків років. Але, незважаючи на це, захоронення ТПВ ще тривалий час залишатиметься найпоширенішим способом знешкодження й утилізації відходів [2]. Тому, питання вибору земельних ділянок для розміщення полігонів ТПВ, у найближчій і середньостроковій перспективі, відзначатиметься своєю актуальністю.

Виклад основного матеріалу дослідження. В Україні зібрані відходи зберігаються майже на 6 тис. полігонах. Більшість з них перевантажені, експлуатуються понад експлуатаційний ресурс і не відповідають сучасним санітарним стандартам і нормам проектування. Водночас, досить поширеним явищем в нашій державі стали масові випадки створення несанкціонованих звалищ, кількість яких за останніми оцінками експертів становить близько 3,5 тис. За даними Інтерактивної мапи Міністерства екології та природних ресурсів України (<https://esomapa.gov.ua>) за зверненнями громадян станом на 25.11.17 р. зафіксовано ще 1984 (крім АР Крим) несанкціонованих сміттєзвалищ [3]. Майже 23% ТПВ не збирається й не доходить до офіційних полігонів. Це призводить до зараження ґрунтового покриву і ґрунтових вод, викидів у повітря і поширення хвороб гризунами та являє таким чином загрозу для навколишнього середовища і життєдіяльності населення [4].

Експерти міжнародної неурядової організації «Екологія. Право. Людина» стверджують, що в Україні є негативна тенденція збільшення відходів, що відправляються на полігони, а не утилізують. Наприклад, 2016 року в Україні захоронено на сміттєзвалищах на 1,2 % більше побутових відходів, у порівнянні із 2015 роком. Причинами такої ситуації є незацікавленість населення і виробників у скороченні обсягів продукування та сортуванні сміття, незацікавленість підприємців у переробленні сміття (відсутність стимулювання займатися цим) і застарілість законодавства [5].

Нині в Україні питання поводження з відходами регламентовано низкою законодавчих актів серед яких Закони України «Про охорону

навколишнього природного середовища» (1991 р.), «Про відходи» (1998 р.), «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», «Про поводження з радіоактивними відходами», «Про металобрухт», Кодекс України Про надра, ДБН В.2.4-2-2005 «Полігони твердих побутових відходів. Основні положення проектування», а також «Програмою поводження з твердими побутовими відходами», затвердженою постановою Кабінету Міністрів України № 265 від 4 березня 2004 р. (розділи 2, 3) та іншими нормативними документами. Водночас у жодному із вище згаданих законодавчих і нормативно-правових актів не передбачено механізму вибору земельних ділянок для розміщення полігонів ТПВ.

У 2012 році до статті 32 Закону України «Про відходи» включено пункт, за яким «забороняється з 1 січня 2018 року захоронення на полігонах неперероблених (необроблених) побутових відходів». Фактично, це означає, що з 1 січня 2018 р. все сміття повинно сортуватися за видами матеріалів. На наступному етапі його необхідно розподілити на безпечне і небезпечне для захоронення або ж на таке, яке готове для повторного використання. Безпечне сміття транспортують до полігонів, а небезпечне перед тим як відвезти на полігон, потрібно знешкодити. Сміття, готове для повторного використання перероблять відповідно до технологій підприємства. При цьому на звичайні сміттєзвалища не мають потрапляти відходи, які розкладаються біологічним шляхом (норма Директиви ЄС 1999/31/ЕС) [5].

Наразі в Україні виникла проблема щодо вибору земельних ділянок для полігонів ТПВ і створення бази даних ймовірних місць для їхнього захоронення (відомі навіть регіональні конфлікти поводження з відходами, які часто згадуються у ЗМІ). На нашу думку, вирішення її потребує науково-обґрунтованого забезпечення. Вважаємо, що найбільш дієвим механізмом вибору земельних ділянок для розміщення полігонів ТПВ мають стати технології моделювання (у тому числі картографічного), базовані на еколого-економічних підходах до вибору і відведення таких ділянок. Передусім необхідно розробити сучасну методику, що встановлюватиме чіткий порядок дій з вибору найоптимальніших місць розміщення полігонів ТПВ на визначеній території. Сутність такої методики полягає у виборі та аналізі території за критеріями, які встановлені ДБН В.2.4-2-2005 та іншими нормативно-правовими актами, що регламентують питання поводження із сміттям та відходами.

При виборі земельних ділянок під полігони ТПВ важливо підготувати (створити) робочу основу, яка відображатиме рельєф території, ґрунтовий покрив з урахуванням його властивостей і характеристик, інженерну-інфраструктуру території, гідрографію тощо. Безумовно розроблення такої основи має виконуватися з використанням технологій ГІС, оскільки – це

теперішнє та майбутнє просторового моделювання і проектування. Для вирішення поставлених завдань з успіхом можна використати такі програмні засоби як ArcGIS і QGIS. Ці технології дозволяють обрати на робочій основі місце для майбутнього полігона шляхом за встановленими критеріями.

Висновки. Таким чином, вибір земельних ділянок під полігони ТПВ – це актуальне питання і у майбутньому лише набуватиме значимості. Сьогодні існують офіційні та неофіційні полігони ТПВ, є спроби їх визначення, формування бази даних таких полігонів. Однак, тільки статистики недостатньо, необхідно на державному рівні підійти до розв'язання даної проблеми, а саме: визначити ймовірні місця розміщення таких полігонів з використанням сучасних технологій ГІС.

Список використаної літератури

1. Сметанин В.И. Защита окружающей среды от производственных и бытовых отходов / В.И. Сметанин. – М.: Колос, 2000. – 280 с;

2. Калашник Я. Ю. Дослідження впливу полігонів ТПВ на навколишнє середовище [Електронний ресурс] / Я. Ю. Калашник. – 2011. – Режим доступу до ресурсу: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/25370/1/poligony_TPВ_Kalashnyk.pdf;

3. Міністерство екології та природних ресурсів України. Інтерактивна мапа [Електронний ресурс] / Міністерство екології та природних ресурсів України. – 2016. – Режим доступу до ресурсу: <https://esomapa.gov.ua/>;

4. Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. Проект плану екологічного та соціального управління (ПЕСУ) у сфері поводження з твердими побутовими відходами (ППВ) для субпроекту в Харкові [Електронний ресурс] / Київ. – 2013. – Режим доступу до ресурсу: http://city.kharkov.ua/documents/uploaded/UIP2_Final_ESMP.pdf;

5. Закон: з 2018 року Україна зобов'язалася сортувати сміття [Електронний ресурс] // ТЕКСТИ.ORG.UA. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: http://texty.org.ua/pg/news/textynewseditor/read/79093/Zakon_z_2018_roku_Ukrajinazobovjazalasa_sortuvaty.

УДК: 359.38

*І.Ю. Піддубняк, студентка 3 курсу 1 групи факультету
землевпорядкування (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: О.В. Шевченко, к.е.н., ст. викладач (НУБіП
України, м. Київ)*

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЮЧИХ АПАРАТІВ ПРИ ЗНІМАННІ ЗАБУДОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ

Розглянуто особливості знімання забудованих територій за допомогою безпілотних літаючих апаратів. Опрацьовано вимоги, які мають задовольняти точність створювання ортофотопланів забудованих територій населених пунктів.

Як відомо, основний обсяг топографічного знімання в Україні виконується стереотопографічним методом. При цьому, комбінований метод застосовується тоді, коли стереотопографічний метод не забезпечує точність відображення рельєфу. Тахеометричне знімання використовується на невеликих ділянках, коли застосування аерофотознімання не вигідно економічно. Наземне фототопографічне знімання застосовується у високогірній і гірській відкритій місцевості зі складним рельєфом.

В залежності від характеру території топографічні карти і плани при стереотопографічному методі знімання можуть складатися на ортофотопланах. При цьому, на ортофотопланах відображують результати знімання рельєфу, а контурну частину отримують за результатами польового і камерального дешифрування.

Якщо складання ортофотоплану економічно не доцільно, знімання рельєфу і контурів виконують безпосередньо на універсальних приладах на чистій основі. Цей вид знімання використовується також для складання планів масштабу 1:2000 і крупніше, переважно, на забудованій території.

Основними технологічними процесами стереотопографічного методу є:

- аерофотознімання місцевості;
- планово-висотна прив'язка аерофотознімків;
- планово-висотне фотограмметричне згущення опорної мережі;
- знімання контурів і рельєфу на ортофотоплані або на чистій основі

[2].

Аерофотознімання – фотографування земної поверхні з літака чи супутника за допомогою спеціальних аерофотокамер. Тобто дистанційний метод вивчення земної поверхні шляхом фотографування в різних областях оптичного спектра з літака чи інших літальних апаратів [1].

Залежно від типу безпілотного літального апарату, дані з нього або записуються безпосередньо на інформаційний носій, що знаходиться на борту, або за допомогою прямого зв'язку передаються відразу на комп'ютер, який обробляє дані.

На даний момент існує безліч моделей безпілотних літаючих повітряних суден, які відрізняються за тривалістю польоту і по тому, яку масу вони можуть нести на борту.

Двигуни практично всіх сучасних безпілотних літаючих апаратів (БПЛА) працюють від електрики. Якщо мова не йде про спеціальну військову техніку, то безпілотні літаючі апарати, що використовуються для геодезичного моніторингу території, можуть за один політ протриматися в повітрі не більше двох з половиною годин, при цьому тримати постійний зв'язок з точкою управління на відстані до декількох десятків кілометрів. БПЛА – це досить потужні апарати, які за ступенем своєї маневреності далеко випереджають пілотовані літаючі апарати.

Для цивільних геодезичних потреб аерофотознімання проводиться найчастіше за допомогою безпілотних літаючих апаратів типу квадрокоптера, які можуть займати різні положення, тим самим змінюючи довільно кут нахилу об'єктива.

Якщо необхідно провести аерофотознімання ділянки великої площі, то фотографування проводиться за допомогою серії паралельних маршрутів. Для цього визначається висота, з якої буде здійснюватися знімання, прокладаються точні маршрути з похибкою на вітер та інші чинники, складається план і проводиться безпосередня аерофотознімання для геодезії великих територій.

Якщо потрібна аерофотознімання невеликій території, до одного гектара, то для таких цілей використовують літаючі апарати невеликої потужності і невеликого радіусу дії.

Фотоплани слід виготовляти з використанням аерофотознімків, що одержані за допомогою довгофокусних аерофотоапаратів (з фокусом $f_k = 200, 250, 300, 350, 500$).

При дешифруванні забудованих територій на ортофотопланах повинні враховуватись спотворення за перспективу, напрям і густоту тіні, особливості зображення різних за конструкцією дахів тощо.

Для правильного визначення напрямку зміщення за перспективу на ортофотопланах при їх виготовленні слід змінювати головну точку знімання.

Особлива увага звертається на якість ортофотопланів. При цьому, точність створювання ортофотопланів і планів на забудовані ділянки населених пунктів має задовольняти такі вимоги:

- середня помилка в положенні контурів з чіткими абрисами відносно точок знімальної основи не повинна перевищувати 0,5 мм;

- середня помилка взаємного положення навколишніх контурів не повинна перевищувати 0,4 мм;

- розходження контурів ортофотоплану не може перевищувати 0,4 мм при суцільній капітальній забудові і не більше 0,6 мм в інших районах населеного пункту;

- не збігання центрів отворів з точками при основі не повинні перевищувати 0,4 мм, на незабудованій території – 0,5 мм [3].

У камеральних умовах для перевірки точності ортофотопланів крім визначення координат контрольних точок геодезичної основи і координат контрольних точок, що одержані із фотограмметричного згущення, необхідно використовувати проміри між пунктами і контурами з абрисів місцеположення пунктів геодезичних мереж.

За польових умов точність ортофотопланів на населені пункти слід перевіряти промірами між чіткими контурами і геодезичними пунктами.

Отже, аерофотознімання для геодезії на сьогоднішній день – являється одним із рентабельнішим видом знімань, а тому є актуальним способом геодезичного моніторингу великих територій.

Список використаної літератури

1. Білецький В.С. Мала гірнича енциклопедія: у 3 т. / – Д.: Східний видавничий дім, 2013. – 26 с.

2. Войтенко С.П. Інженерна геодезія: підручник. – К.: Знання, 2012. – 574 с.

3. ГКНТА-2.04-02-98. Інструкція з топографічного знімання у масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 та 1:500. (ГКНТА-2.04-02-98). – Чинний від 1998-06-23. – К.: Держстандарт України, 1998. – 86 с.

УДК: 528.8

М. В. Рабодзей, студентка 3-го курсу

факультету землевпорядкування (НУБіП України, м. Київ)

Науковий керівник: Є. В. Бутенко, к.е.н., доц. (НУБіП України, м. Київ)

СУЧАСНІ ГЕОДЕЗИЧНІ ПРИЛАДИ, ЯК ОСНОВА АВТОМАТИЗАЦІЇ РОБІТ

У даній статті розглянуто основну сучасних геодезичних приладів, їх використання для вирішення різних геодезичних задач.

Ключові слова: геодезія, електронні геодезичні прилади, електронний тахеометр.

В геодезичному забезпеченні стали використовуватися електронні геодезичні прилади, які володіють високою точністю вимірювань, сучасне обладнання прийшло на зміну класичним теодолітам, нівелірам і тахеометрам. Роботизоване обладнання дозволяє автоматизувати весь процес збору інформації, звести до мінімуму можливість помилок і прорахунків і, відповідно, в разі підвищити точність досліджень.

Сучасні геодезичні прилади поділяють на кілька груп, кожна з яких має особливе значення. Це - геодезичне GPS-обладнання, лазерні сканери, електронні нівеліри, електронні теодоліти, електронні тахеометри.

За останні кілька років обладнання стало стрімко удосконалюватися і модернізуватися, значно розширилися їх функціональні особливості, покращилися технічні характеристики. Виділяючи головні групи приладів, рідко приділяється увага сфері їх використання, це може вводити користувачів в оману.

Для того, щоб було легше зорієнтуватися в геодезичних приладах варто відзначити, що кожна група з вищеперелічених має певну область застосування. При цьому галузі використання приладів можуть частенько перетинатися. Приміром, в деяких випадках GPS-обладнання може застосовуватися замість електронного тахеометра і навпаки.

В даний час користувачам пропонується широка лінійка приладів самих різних виробників. На ринку у великому асортименті є і електронні тахеометри і GPS-обладнання. [1].

Сучасні GPS-приймачі застосовуються з найбільшою ефективністю при геодезичній зйомці, створенні і розвитку геодезичної мережі, створенні земельних кадастрів, моніторингу ділянок.

Одними з найпопулярніших геодезичних приладів є електронні тахеометри та цифрові прецизійні нівеліри. Електронний тахеометр - це високоточний і високоякісний сучасний геодезичний прилад який значно спростило проведення геодезичних вимірювань. По суті, електронний тахеометр складається з кутомірної частини, світловіддалемір, і вбудованого комп'ютера. Таким чином за допомогою кутомірної частини визначаються горизонтальні і вертикальні кути, світловіддалемір - відстані, а вбудований комп'ютер вирішує різні геодезичні задачі, забезпечує управління приладом, контроль і зберігання результатів вимірювань. Результати вимірювань можна перекачати на ПК і обробити в спеціальних програмах. Електронні тахеометри можуть працювати як у відбивному режимі (спостерігач веде вимірювання на спеціальні пристрої - відбивачі, призми, ті, що відображають мазкі) так і в безотражательном режимі (спостереження ведуться безпосередньо на об'єкт, що спостерігається) Існують також роботизовані тахеометри, за допомогою яких спостереження може вести одна людина, ці прилади по заданій програмі самі знаходять положення відбивачів і виробляють вимірювання. Область

застосування електронного тахеометра досить широка: - будівництво, землевпорядження, топографія, інженерний дослідження і т. д. Основні функції тахеометра - визначення координат; винесення в натуру координат, ліній і дуг; зворотна засічка; визначення висоти недоступного об'єкта; обчислення площі і т.д [3].

Велике значення має облаштування приладу модулем пам'яті і можливість з'єднання пристрою з персональним комп'ютером для обробки даних. Завдяки електронному обладнанню сучасні тахеометри відрізняються повною автоматизацією робіт, не залежать від впливу людського фактора і досить прості в експлуатації. Сьогодні виробляється і ціле сімейство тахеометрів-автоматів. Це не просто роботизовані прилади із сервоприводами і пристроями автоматичного наведення на візирну марку, а свого роду датчики положення об'єкта, які можна використовувати як складний елемент комп'ютеризованої технології. Цифрові прецизійні нівеліри забезпечують високу точність визначення висот. Можуть використовуватися в тих випадках, коли точність визначення висот супутниковими системами й електронними тахеометрами недостатня. Обсяг таких робіт відносно невисокий, тому і приладів потрібно небагато [2].

В даний час для проведення топографічної зйомки та забезпечення робіт із землеустрою стали все частіше використовувати GNSS обладнання. Супутникові системи надали можливість визначати координати необхідних точок в режимі реального часу. На перших етапах будівельних робіт та інженерно-геологічних вишукувань пошук підземних інженерних комунікацій є, можливо, одним з найбільш важливих моментів для того, щоб правильно розподілити комунікації і уникнути їх пошкоджень. Для того, щоб визначити місця залягання трубопроводів, використовуються трасошукачі та металодетектори. Сучасні георадари без праці знайдуть неметалеві комунікації за допомогою моніторингу досліджуваної поверхні землі.

Найкраще рішення задачі досягається, коли використовуються спостереження або дані про рух супутників з орбітами різних нахилів і висот, а також дані наземної гравіметричної зйомки. Для дослідження або виключення таких обурень, як, наприклад, опір атмосфери Землі, використовують т. н. геодезичні супутники, орбіти яких вибирають для цієї мети особливо. У цей час в рішенні динамічних задач [4].

Отже, науково-технічний прогрес не стоїть на місці. З кожним днем він охоплює все більше сфер нашого життя. У останні декілька років відчутно зросли темпи будівництва. Як наслідок, це спричинило за собою і розвиток обладнання для геодезії. Будь-які геодезичні прилади на сучасному будівельному майданчику є одним з самих важливих і необхідних елементів. Тут також чітко простежується стійкий

взаємозв'язок між геодезичними приладами і розвитком сегмента високоточної комп'ютерної техніки. Комп'ютерні інновації дозволили на порядок модернізувати і удосконалити геодезичне обладнання. Без такої техніки вже складно уявити собі, наприклад, монтаж інженерних комунікацій в процесі будівництва будівель і споруд.

Список використаної літератури

1. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://geodesia.ucoz.ru>
2. Сучасна інженерна геодезія [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uawsi.com/23/230890.html>
3. Сучасні геодезичні прилади [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://kursak.net/geodezichni-priladi-referat>
4. Електронний тахеометр в питаннях геодезії [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.cre8tivez.org/instrument/elektronnij-taheometr-v-pitannya-geodeziyi-bez-n-ogo-niyak-ne-obijtisya/>

УДК: 629.783:528:332.3

*І.В. Савченко, студентка 3 курсу факультету землевпорядкування
(НУБіП України, м. Київ)*

*Є.В. Бутенко, доц. кафедри управління земельних ресурсів,
(НУБіП України, м. Київ)*

ЗАСТОСУВАННЯ GPS ПРИСТРОЇВ У ЗЕМЛЕВПОРЯДНИХ РОБОТАХ

GPS система є універсальною для всіх сфер людської діяльності, тому метою даної роботи є ознайомлення з системою GPS, її характеристиками. Та її практичне застосування на геодезичних зйомках.

GPS(GlobalPositioningSystem) – глобальна система позиціонування, або, кажучи простіше, віртуальна карта з можливістю дізнатися про своє місцезнаходження. За своїм призначенням ця система є універсальною для всіх сфер людської діяльності. Вона розроблена на замовлення військового відомства — Міністерства оборони США, але використовується не тільки у воєнних цілях.

Також дана глобальна система широко використовується в геодезії. За допомогою GPS в геодезії можна виконувати наступні роботи:

- багатоканальність — одночасне безперервне спостереження за усіма (чи майже усіма) видимими супутниками;
- спільна обробка інформації супутників NAVSTAR і ГЛОНАСС на рівні вимірів із пріоритетом інформації ГЛОНАСС;

- цілком когерентний (оптимальний) прийом сигналів супутників — використання фазових вимірів по несучій у контурі віддалеміра, що стежить (апаратна інтеграція);
- цифрова обробка радіосигналів супутників у смузі частот, що містить корисну інформацію, з переносом спектрів сигналів супутників ГЛОНАСС із літерних частот у нульову область гетеродинаванням;
- цифрова система входження в зв'язок із супутниками без використання якої-небудь апріорної інформації (альманахи супутників, зчислені координати споживача, час);
- вимір «абсолютної» псевдодальності — виключення неоднозначності відліків псевдодальності, викликаних мілісекундною тривалістю далекомірних кодів;
- економічний навігаційний алгоритм на основі адекватної математичної моделі вимірів, реалізованих у приймально-вимірювальному тракці[3].

GPS - приймачі бувають двох типів: одночастотні і двочастотні. Вибір конкретного типу приймача супутникових сигналів для проведення земельно-кадастрових геодезичних робіт перш за все залежить від необхідної точності визначення положення об'єктів[1].

Одночастотні приймачі:

- ✓ Точність визначення координат-100м.
- ✓ Вони є менш точними.
- ✓ Мають певні обмеження за функціональністю, та не цілком підходять для роботи у RTK-режимі

- ✓ Їхня частота 1575,42 МГц ($10,23 \text{ МГц} \times 154$)

Двочастотні приймачі:

- ✓ Точність визначення координат-16м.
- ✓ Є більш точними, тому що вони враховують вплив іоносфери.
- ✓ Їхня частота складає 1227,60 МГц ($10,23 \text{ МГц} \times 120$).

Для того, щоб знайти шлях від місця вашого розташування до бажаної вулиці, будинку, чи до будь якої іншої точки, просто потрібно ввести бажані координати на пристрої GPS , і найкоротший шлях буде складений за декілька секунд в реальному часі. Здавалося, що це просто, але над побудовою цього шляху трудяться 24 супутники та 5 моніторингових станцій. Точність варіюється від 15м до 150м, і залежить від кількості доступних супутників та умов приймання сигналу. Система розміщення самих супутників налагоджена так, що користувач в будь якій точці землі може «зловити» від 4 до 12 супутників, і чим більша кількість їх задіяна, тим більша точність вашого розміщення на карті пристрою GPS. Найкращі умови для отримання сигналу – це відкрите небо на рівнині, без гір, високих дерев та багатоповерхових будинків, оскільки ці фактори

впливають на прийом сигналу супутників, і як наслідок – впливає на точність вашого розміщення[1].

Застосування цієї системи у геодезії значно полегшило роботу самих геодезистів, оскільки універсальність GPS важко переоцінити: її можна використовувати для складання карт, планів, визначати точні координати точок і межі земельних ділянок. Глобальна система позиціонування допомагає зібрати дані про типи ґрунтів. Крім того, GPS можна використовувати для картографування місця розташування колодязів та інших джерел води; запису розмірів озер і їх стану; змін берегової лінії, польових угідь і кліматичних зон[3].

Однією з переваг супутникової технології геодезичного забезпечення є цифрова форма одержуваної інформації, що дозволяє при наявності комп'ютера здійснювати всю обробку безпосередньо у польових умовах.

При проведенні відносних (диференційних) супутникових спостережень на пунктах геодезичної мережі функції спостерігача зводяться до виконання таких операцій:

- встановлення апаратури на пункті;
- вимірювання висоти встановлення антени;
- перевірка готовності апаратури до вимірювань;
- введення в апаратуру необхідних вихідних даних;
- виконання вимірів впродовж встановленого (оптимального) інтервалу часу;
- виконання фіксації результатів вимірів у пам'ять супутникового приймача або автоматична реєстрація результатів у відповідному зовнішньому пристрої (комп'ютері);
- заповнення польового журналу;
- реєстрація всіх зауважень, які безпосередньо пов'язані з супутниковими спостереженнями і можуть виявитися корисними при обробці даних і аналізі кінцевих результатів[2].

Програмне забезпечення для після сеансної обробки представлено у вигляді пакета програм, адаптованого для роботи на ПК і забезпечує автоматизацію всього процесу робіт від планування спостережень до видачі кінцевих результатів. Пакет програм після сеансної обробки результатів вимірів виконує функції:

- планування сеансів накопичення інформації;
- перенесення результатів вимірювань із приймача на ПК;
- проведення післясеансної обробки результатів вимірювань;
- врівноваження результатів післясеансної обробки;
- проведення документування результатів післясеансної обробки.

Висновки. Саме простота та ефективність цієї системи значно полегшує працю геодезистів, дає можливість проводити точні геодезичні

розрахунки прямо в польових умовах за допомогою пристроїв GPS та комп'ютерної техніки.

Список використаної літератури

1. Мищенко И. Н. Новые разработки спутниковых радионавигационных систем - Зарубежная радио-электроника / Мищенко И.Н., Романов Л. М., 1989.- №. 1.-С.21-25.

2. Яцків Я. С. Практика створення в Україні інформаційно-вимірювальної GNSS-системи та мережної VRS-технології забезпечення геодезичних і кадастрових зйомок / Я. С. Яцків, В. П. Харченко, В. М. Шокало та ін. /Наука та інновації. - 2009.- Т. 5, № 2. - С. 5-22.

3. Третяк К.Р. Експериментальне дослідження точності GPS-системи SR-9500 LEICA // Сучасні досягнення геодезії, геодинаміки та геодезичного виробництва/ Черепанов Е.В., Третяк К.Р - Львів-1999рр. ,С. 93-98.

УДК: 528.113

А.В. Хомич студентка (Відокремлений структурний підрозділ «Рівненський коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України», м. Рівне)

В.О. Коваленко студентка (Відокремлений структурний підрозділ «Рівненський коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України», м. Рівне)

Р.А. Лагоднюк викладач (Відокремлений структурний підрозділ «Рівненський коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України», м. Рівне)

ОЦІНКА ТОЧНОСТІ ЗАСОБІВ ВРІВНОВАЖЕННЯ ПОЛІГОНОМЕТРИЧНОГО ХОДУ

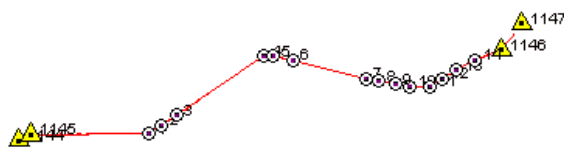
Стаття присвячена проблемам обробки матеріалів зйомки в різних програмних середовищах. У статті приділяється увага розбіжностям обробки матеріалів у різних геодезичних програмних середовищах та порівнянні результатів оцінки точності, розкривається вирішення даної проблеми на прикладі врівноваження запроєктованого витягнутого критичного полігонометричного ходу VI класу.

Автоматизація технологічних процесів у будь-якому виробництві є досить перспективним революційним напрямом діяльності. У землевпорядкуванні вона полягає в основному в обробці матеріалів геодезичних вимірювань.

При геодезичних роботах часто виникає проблема обробки матеріалів зйомки в різних комп'ютерних програмах. Адже на даний момент програмне забезпечення є дуже насиченим – CredoDat (Білорусія), Digitals (Україна-Росія), RGS (Росія), Panorama (Росія), InventGrad (Україна) та ін. Великою проблемою є те, що різні землепорядні та геодезичні організації ведуть обрахунок матеріалів за допомогою різних вищеназваних програм, що іноді дає не зовсім однаково точні результати. Це особливо важливо при оцінці точності вимірювань. Така проблема заслуговує на більшу увагу з боку спеціалістів нашої галузі.

Зміст даної роботи полягає у виявленні розбіжностей обробки матеріалів у різних геодезичних програмах та порівнянні результатів оцінки точності. Адже при геодезичних вимірюваннях, особливо більш точних, виникають проблеми саме з точністю вимірювань. Це ще більше ускладнюється якщо зйомки проводяться в поганих умовах, чи місцевість зйомок не дозволяє провести роботи якнайкраще. Тоді слід звертати увагу на виявлення похибок різними програмами, тим більше якщо вони відрізняються. Вирішення даної проблеми і постає ціллю проведеної роботи.[1]

Початковим етапом було проектування витягнутого критичного полігонометричного ходу IV класу відповідно до інструкції з топографічного знімання у масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 та 1:500. Проектування ходу виконувалось в САПР AutoCad. Як результат отримано витягнутий хід з заходу на схід, довжина якого складає 12865,804 м, кількість сторін 15, довжина ходу між замикаючими-12138,666 м, найбільша сторона ходу 2998,292 м, найменша сторона ходу 259,131 м. (рис. 1).



В результаті чого отримано позитивний результат, що дало можливість провести операцію врівноваження ще у таких програмних продуктах як Credo Dat 3.1, RGS 7.0 та InventGrad . Загальні результати врівноваження представлені в таблиці 1. [2]

Таблиця 1

Порівняння загальних результатів зрівноваження з допустимими значеннями

Показники	IV клас Інструкція з топографічного знімання	IV клас Строгий корелятний метод (Руками)	IV Credo Dat 3.1	IV RGS 7.0	IV Invent Grad
Гранична помилка ходу, км; окремого	14,00	12,87	12,87	12,87	12,87
Довжини сторін ходу, км: найбільша середня найменша	3,00 0,50 0,25	2,998 - 0,259	2,998 - 0,259	2,998 - 0,259	2,998 - 0,259
Кількість сторін ходу	15	15	15	15	15
Відносна помилка ходу	1:25000	1:50027	1:313292	1:11696	1:94619
Середня квадратична помилка вимірюного кута, кутові секунди, не більше	3	2,5	2,5	2,5	2,5
Кутова нев'язка ходу, кутові секунди, де n – кількість кутів ходу	$5\sqrt{n}$	10"	10"	-10"	10"
Середня квадратична помилка вимірювання довжини сторони, см: До 500 м. від 500 до 1000 м. понад 1000 м.	1 2 1:40000				

Характеризуючи отримані дані можна сказати, що отримана велика відмінність у відносній помилці ходу, яка потребує додаткових

досліджень, а також неявний результат в кутовій нев'язці програмного засобу RGS 7.1(таблиця 2).

Таблиця 2

Координати пунктів отримані різними засобами врівноваження

Назва пункта	Еталонні координати		Строгий корелатний метод (Руками)		Credo Dat 3.1		RGS 7.0		InventGrad	
	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
1144	6436,949	938,184	6436,949	938,184	6436,949	938,184	6436,949	938,184	6436,949	938,184
1145	6587,254	1253,355	6587,254	1253,355	6587,254	1253,355	6587,254	1253,355	6587,254	1253,355
1	6611,845	4251,546	6611,878	4251,543	6611,875	4251,542	6611,887	4251,549	6611,872	4251,537
2	6824,273	4576,296	6824,303	4576,296	6824,303	4576,293	6424,305	4576,281	6824,299	4576,290
3	7071,823	4941,451	7071,854	4941,451	7071,857	4941,446	7071,850	4941,412	7071,850	4941,445
4	8572,204	7153,318	8572,290	7153,287	8572,300	7153,273	8572,303	7153,203	8572,272	7153,285
5	8573,578	7412,445	8573,666	7412,415	8573,677	7412,404	8573,683	7412,344	8573,649	7412,413
6	8461,165	7887,616	8461,253	7887,587	8461,265	7887,579	8461,271	7887,543	8461,239	7887,586
7	8007,131	9740,216	8007,261	9740,213	8007,267	9740,205	8007,290	9740,196	8007,258	9740,212
8	7936,490	10068,553	7936,603	10068,547	7936,607	10068,541	7936,628	10068,556	7936,601	10068,547
9	7863,925	10490,504	7864,013	10490,494	7864,014	10490,491	7864,036	10490,526	7864,012	10490,495
10	7801,657	10855,749	7801,720	10855,735	7801,718	10855,734	7801,740	10855,790	7801,719	10855,736
11	7810,672	11389,091	7810,706	11389,085	7810,703	11389,086	7810,730	11389,151	7810,706	11389,086
12	7995,889	11695,722	7995,908	11695,715	7995,905	11695,716	7995,923	11695,763	7995,908	11695,716
13	8209,280	12044,826	8209,296	12044,821	8209,294	12044,822	8209,303	12044,850	8209,296	12044,822
14	8486,	12505,	8486,	12505,	8486,	12505,	8486,	12505,	8486,	12505,

	434	434	440	423	438	423	440	432	440	424
1146	8733, 055	13200, 855	8733, 055	13200, 855	8733, 055	13200, 855	8733, 055	13200, 855	8733, 055	13200, 855
1147	9399, 132	13695, 814	9399, 132	13695, 814	9399, 132	13695, 814	9399, 132	13695, 814	9399, 132	13695, 814

Проведена оцінка точності, зокрема, середньоквадратична помилка в найслабшому місці ходу за формулою 1, результати в таблиці 3.

$$M = \frac{[S]}{2\left(\frac{fs}{[S]}\right)}$$

$$m = \frac{M}{2}; \quad (1)$$

де m – середньоквадратична помилка в найслабшому місці ходу.

Таблиця 3.

Спосіб врівноваження	СКП в найслабшому місці ходу (m), м
Руками	0,064
Credo Dat 3.1	0,010
RGS 7.0	0,027
InventGrad	0,034

2. Схема розташування точки в найслабшому місці ходу подана на рис.

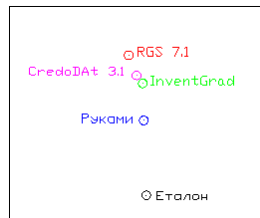


Рис.2. Схема віддаленості точки в найслабшому місці ходу від еталонної

Далі проведена оцінка точності по визначенню абсолютних відхилень координат кожного методу врівноважень від еталонних визначення середньоквадратичних помилок врівноваження ходу обраним методом, формули 2-3.

$$m_x = \sqrt{\frac{[(x_e - x_m)^2]}{n-1}}, \quad (2)$$

$$m_y = \sqrt{\frac{[(y_e - y_m)^2]}{n-1}}, \quad (3)$$

$$m_{зациб} = \sqrt{m_x^2 + m_y^2}, \quad (3)$$

Висновок. Отже оцінюючи СКП по осям координат, то на одному рівні знаходяться строгий корелатний метод (руками) та програмний засіб InventGrad. СКП кожного засобу вирівнювання дала такі результати табл.4.

Таблиця 4

Рейтинг засобів врівноваження за СКП

Рейтинг	Засіб	Рекомендації для зрівнювання полігонометричних ходів
1	InventGrad	Рекомендовано
2	Руками	Рекомендовано
3	CredoDat 3.1	Рекомендовано
4	RGS 7.1	Не рекомендовано

Дані обчислення дали результати, завдяки яким вдалося дослідити можливості засобів врівноваження полігонометричних ходів. В подальшому це дає можливість провести дослідження врівноваження полігонометричних мереж та провести ранжування отриманих результатів.

Список використаної літератури

1. Шевченко Т.Г., Мороз О.І., Тревого І.С. Геодезичні прилади. Львів: Видавництво Національного університету "Львівська політехніка", 2006. – 464 с.
2. Островський А.Л. Геодезія. Частина перша. Топографія. Навч. посібник. - Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2011. – 440 с.
3. Зазуляк П.М. Основи математичного опрацювання геодезичних вимірювань. Підручник/Зазуляк П.М., Гавриш В.І., Євсєєва Е.М., Йосипчук М.Д.// - Львів: Растр – 7, 2007. – 408 с.

УДК: 629.783:528:332.3

Ю.С. Чіфліклій, студентка 2 курсу факультету землевпорядкування, Науковий керівник: Є.В. Бутенко, доц. кафедри управління земельними ресурсами (НУБіП України, м. Київ)

ІНВЕНТАРИЗАЦІЯ ЗЕМЕЛЬ ЯК ІНФОРМАЦІЙНА ОСНОВА ВЕДЕННЯ ДЕРЖАВНОГО ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРУ

Проаналізовано основні проблеми державного земельного кадастру та шляхи його вирішення за допомогою інвентаризації земель. Визначено основну мету інвентаризації земель та її завдання, які вона повинна вирішувати в сучасних умовах.

На сьогоднішній день державний земельний кадастр має багато невирішених проблем таких як: неповнота та недостатня достовірність земельно-кадастрової інформації, погано розвинута автоматизація та інформатизація кадастрових робіт, в електронних даних відсутній документальний статус, відсутня реєстрація даних щодо обмеження та обтяження земельних ділянок, відсутня взаємопраця з іншими галузями [1].

Також основною проблемою сучасного земельного кадастру є не забезпечення його цілісності так, як об'єктами обліку є не всі земельні ділянки, а лише окремі, відомості про які накопичувались під час державного реєстру земель.

Для вирішення деяких проблем ведення державного земельного кадастру застосовують інвентаризації земельних ділянок. Вона являється основою для реєстрації земельних ділянок, видачі власникам землі (землекористувачам) документів, що засвідчують право власності на землю або право користування нею, ведення кадастру в населених пунктах, забезпечення створення банку даних на паперовій основі та електронних носіях, організації постійного контролю за використанням земель [2].

Метою інвентаризації земель є комплексна оцінка сучасного стану використання земельних ресурсів, встановлення місця розташування об'єктів, визначення площ та встановлення їх меж, визначення нерационального використання земельних ділянок, встановлення меж забруднення, виявлення і консервація деградованих сільськогосподарських угідь, здійснення державного контролю за використанням і охороною земель і прийняття на їх основі відповідних рішень органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування.

В загальному розумінні, інвентаризація (від лат. *invenire* – знаходити) – це процес складання детального опису майна [3].

Інвентаризація земель – комплекс землепорядних заходів, спрямованих на виявлення та уточнення даних про земельні ділянки з метою створення інформаційної бази для ведення ДЗК, раціональне використання та охорона земель, регулювання земельних відносин.

Основними завданнями інвентаризація земель є забезпечення повноти відомостей про всі земельні ділянки, кадастрові зони та квартали, адміністративно-територіальні утворення в межах України, що допоможе вирішити основну проблему державного земельного кадастру. Вона повинна забезпечити затвердження картографічних матеріалів про вже існуючі земельні ділянки. Також інвентаризація повинна забезпечити виявлення та реєстрацію обмежень у використанні земельних ділянок [1].

Передумовою проведення інвентаризації земель виступає збір

вихідної інформації, так званий підготовчий етап. Основними вихідними даними інвентаризації земель є матеріали минулих інвентаризацій, топографічні карти та плани, графічні та текстові документи на земельні ділянки, каталог координат державної геодезичної мережі. Але при співставленні вихідних матеріалів і даних, які були одержанні під час завершення інвентаризації, виникає невідповідність. Причинами даного явища виступає тимчасове встановлення меж: польову межу можна розорати, паркан – пересунути, межові знаки – втратити, а більшість меж ділянок взагалі ніяк не відображені фізично на земній поверхні [1].

Інвентаризація земель, по суті, виконує функцію перевірки виконання та дотримання власників земельних ділянок вимог чинного законодавства, але не може бути засобом усунення виявлених правопорушень. Так як українська законодавча база не містить порядку вирішення помилок, які виникають під час інвентаризації земель.

Організацію робіт із проведення інвентаризації земель у населених пунктах проводять, відповідно до земельного законодавства України, державні адміністрації міст та відповідні органи самоврядування– управління земельних ресурсів міст та управління (відділи) земельних ресурсів міст обласного (районного) підпорядкування.

Висновки. Інвентаризація земель є однією із найважливіших складових системи державного земельного кадастру, що надає інформаційну основу для моніторингу правопорушень у використанні земельних ресурсів, прийняття управлінських рішень у сфері регулювання земельних відносин, ефективного використання та охорони земель. Вона являє собою інформаційною базою для ведення державного земельного кадастру.

На даний момент ми маємо не досконалу кадастрову систему та законодавчу базу, яка могла б допомогти у пришвидшенні вирішення помилок, які виникають при інвентаризації земель та в земельному кадастрі в цілому. Потрібно приділити значну увагу розвитку автоматизації та інформатизації кадастрових робіт.

Список використаної літератури

1. Мартин А.Г. інвентаризація земель: як її здійснювати у сучасних умовах? [Електронний ресурс] / А.Г. Мартин //Земельна спілка України– Режим доступу: <https://zsu.org.ua/andrij-martin/91-2011-05-27-14-48-38>

2. Про державну інвентаризацію земель : проект Закону України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.zakon.rada.gov.ua>.

3. Словник іншомовних слів : 23000 слів та термінологічних словосполучень / Л. О. Пустовіт (уклад.). – К. : Довіра, 2000. – 1017 с

УДК: 528.94+0.04

*А.С. Ярошинський, студент 3 курсу, факультет землепорядкування
(НУБіП України, м. Київ)*

*Науковий керівник: О. П. Дроздівський, к.т.н., доцент кафедри
геоінформатики і аерокосмічних досліджень Землі
(НУБіП України, м. Київ)*

АНАЛІЗ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ НА ОСНОВІ ТЕХНОЛОГІЇ STORYMAP

Наведена інформацію про систему Story Map. Вказані можливості сервісу Story Map та додаткові інструменти для створення карт історій. Проаналізовано використання Story Map при аналізі земельних ресурсів.

Вступ. «Story Map» - це система, яка використовує географію як засіб організації і подання інформації. Карти-історії розповідають про місце, події, проблеми, тенденції чи закономірності в географічному контексті. В даній системі звичайні карти зкомбіновані з іншим різним, але простим і інтуїтивно зрозумілим матеріалом – фотографіями, текстом, відео і аудіоматеріалами, іншою атрибутивною інформацією.

Виклад основного матеріалу. Дана технологія, насамперед, призначена для широкої аудиторії користувачів, тому доступ до основної частини матеріалів мають всі, у кого є доступ до Інтернету і цікавість до оточуючого середовища. В Story Map використовуються інструменти ГІС і подають результати просторового аналізу, але не потребують від користувачів наявності спеціальних знань чи навичок в області ГІС.

Story Map використовують інтерактивні веб-карти, створені на ArcGIS Online – хмарній картографічній ГІС-системі Esri. Веб-карти ArcGIS дають можливість об'єднувати особисті дані, в тому числі електронні таблиці і ГІС-дані, з авторитетним змістом і тематичними картами від Esri і ГІС-спільноти поверх базових карт. Веб-карти підтримують візуалізацію, запити, аналітику і спливаючі вікна для об'єктів карти разом з багатим змістом до якого також входять фотографії і графіки [1].

Можливості системи Story Map дозволяють застосовувати дану технологію при аналізі земельних ресурсів, тому що має наступні переваги:

- система достатньо проста для вивчення та використання;
- Story map дає можливість наглядно вивчити потрібну територію, тому що включає в себе не тільки опис точки, яку ми наносимо на карту, але дає можливість прив'язати до неї фотоматеріали.
- кожна точка може мати не тільки назву, але і короткий опис та інші

атрибутивну інформацію.[2]

Для початку створення власної карти «Story Map» потрібно знайти і обрати найбільш актуальний шаблон додатку. Кожний додаток дає можливість донести до аудиторії користувачів нову і цікаву інформацію. Перед початком створення карти також можна ознайомитись із детальною інструкцією, яка вказана на офіційному сайті. Для того щоб ознайомитись із даною інформацією, потрібно створити обліковий запис в ArcGIS Online. Всі додатки та інтерактивні конструктори Story Map зберігаються в ArcGIS Online.

Також слід зазначити, що для створення карт не потрібно прописувати код, всю необхідну інформацію можна додати із інтерактивних конструкторів.

Використання Story Map при аналізі земельних ресурсів дає можливість вивчити показники, які відображають склад та структуру угідь і земель сільськогосподарського та іншого призначення. Широкі можливості технології дозволяють всебічно аналізувати земельні ресурси і отримувати інформацію про:

- загальні площі земель сільськогосподарського та іншого призначення;
- концентрацію окремих агровиробничих груп ґрунтів;
- екологічний стан території землекористування;
- взаємне розташування об'єктів землеустрою;
- інформаційне забезпечення при проектуванні;
- ефективність використання земель.

Story Map також слугує чудовим середовищем для обміну інформацією про земельні ресурси між звичайними користувачами чи підприємствами. Метою функціонування системи є також зберігання інформації в режимі реального часу про стан географічних об'єктів, наочне їхнє відображення за допомогою мультимедійних файлів.[3]

Висновки. На основі інформації про технологію Story Map, можна зробити **Висновок**, що використання даної системи це крок до збільшення ефективності використання та поліпшення екологічного стану земельних ресурсів. Розвиток ГІС технологій дозволить вдосконалити дану систему і отримувати ще більші можливості для управління та використання земельних ресурсів України.

Список використаної літератури

1. Карти Історій [Електронний ресурс] / Environmental Systems Research Institute, Inc. [Web-сайт]. – Режим доступу: <http://https://storymaps.arcgis.com/ru/> – Назва з екрану.
2. Я.Г. Янчук, В.В. Малыха, С.М. Токарчук / Использование приложений ArcGIS Online «Story Maps» Для изучения ландшафтно-рекреационных территорий города бреста

3. А.И. Бацкалевич, Д.А. Тищук, С.М. Токарчук / Разработка и создание учебных web-приложений на основе шаблона story map crowdsourcing.

СЕКЦІЯ 2. ЗЕМЛЕВПОРЯДНЕ ПРОЕКТУВАННЯ: СУТНІСТЬ, РОЛЬ, НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ І ЗАВДАННЯ

УДК: 332.2:528.92

*А.О. Бондаренко, магістр I року навчання
(Національний університет біоресурсів і
природокористування України, м. Київ)*

Науковий керівник: І.П. Ковальчук

*д. г. н., професор, академік УЕАН, АН ВО України, дійсний член НТШ,
почесний член УГТ, заслужений діяч науки і техніки України.*

ЗАКОНОДАВЧА ТА НОРМАТИВНА БАЗА СТВОРЕННЯ ГЕНЕРАЛЬНИХ ПЛАНІВ СІЛЬСЬКИХ ПОСЕЛЕНЬ

*Представлено і проаналізовано інформаційну базу, яка використовується
для створення генеральних планів сільських поселень.*

Актуальність теми. У зв'язку з урізноманітненням інфраструктури сільських поселень, змінами їхніх меж та забудованості території існує потреба в систематизації нормативно-правової бази створення нових генеральних планів сільських поселень. З цих позицій тема публікації є актуальною.

Стан вивчення проблематики. Питання використання різноманітних джерел інформації при створенні генеральних планів населених пунктів різного типу і статусу піднімалися у публікаціях таких вчених, як Ю.М. Пелеха, В.І. Нудельман, Г.К. Лоїк та ін.

Територію населеного пункту визначають як складну урбосистему, в якій поєднуються землі різного складу та функціонального призначення і форм власності, діють певні обмеження прав власності на землі, існує спектр проблемних питань соціально-економічного та екологічного характеру. Тому при створенні генерального плану населеного пункту потрібно вивчити і проаналізувати нормативні та законодавчі документи (ДБН і Закони України, пов'язані з містобудівною діяльністю), інформацію про природні умови, в яких перебуває поселення, чинники, що впливають на населення, будівлі, комунікації, перспективи економічного розвитку поселення, його трудові ресурси і демографічний потенціал тощо.

Згідно з ЗУ « Про регулювання містобудівної діяльності» [1], генеральний план населеного пункту - це містобудівна документація, що визначає принципові вирішення розвитку, планування, забудови та іншого використання території населеного пункту. При створенні генерального плану ми повинні користуватися спектром нормативно-правових актів, зокрема ДБН.

Державні будівельні норми (ДБН; рос. СНИП) — це нормативно-правові акти, затверджені центральним органом виконавчої влади з питань будівництва та архітектури. Державні будівельні норми охоплюють всі галузі народного господарства держави та регламентують діяльність різноманітних сфер життєдіяльності людини. Офіційним видавцем більшості будівельних нормативів України є Мінрегіонбуд.

Досвід роботи над створенням генеральних планів сільських поселень свідчить, що найчастіше використовуються наступні будівельно-нормативні документи:

- ДБН В.2.5-28-2006. Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення;
- ДБН В.2.5-23:2010;
- ДБН Б.1.1-15:2012 Склад, зміст генерального плану населеного пункту;
- ДБН В.2.5-75:2013 Каналізація. Зовнішні мережі та споруди.

Основним нормативно-правовим документом для створення генерального плану є ДБН Б.1.1-15:2012. Вони встановлюють вимоги до складу документів та змісту генерального плану населеного пункту. Цей документ розроблений ДП «НДП містобудування». Він чинний з 1 листопада 2012 року і введений на заміну ДБН Б.1-3-97, ДБН Б.1.1-9-2009. Норми, які містяться в цих документах, призначені для застосування органами державної виконавчої влади, місцевого самоврядування, юридичними та фізичними особами при розробленні генеральних планів поселень, зокрема й сільських.

Генеральний план поселення містить текстові та графічні матеріали. До складу текстових матеріалів відносимо:

- a. пояснювальну записку;
- b. основні положення генерального плану.

Зазвичай Пояснювальна записка містить такі розділи:

- Вступ;
- Аналітична частина;
- Обґрунтування та пропозиції;
- Додатки.

Пояснювальну записку оформляють у зведений том або в окремі томи за розділами генерального плану [2].

Всі інші норми є не менше важливими, ніж ДБН Б.1.1-15:2012, але тільки після створення та узгодження ескізу генерального плану з замовником вони використовуються у процесі розроблення генерального плану.

Наступний документ - ДБН В.2.5-28-2006. Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення - затверджений Наказом Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України від 15 травня 2006 року № 168. Він чинний з 1 жовтня 2006 року і **Вступив** у дію замість СНиП II-4-79 [2]. Ці норми поширюються на проектування освітлення територій, приміщень нових та існуючих, що підлягають реконструкції, будівель і споруд різного призначення, місць виконання робіт на відкритих просторах, територій промислових та сільськогосподарських підприємств, залізничних колій площ підприємств, зовнішнього освітлення міст, поселень та сільських населених пунктів. Проектування пристроїв місцевого освітлення, які постачаються комплектно з верстатами, машинами і виробничими меблями, необхідно виконувати згідно з цими нормами.

Вказані норми не поширюються на проектування освітлення підземних виробок, морських і річкових портів, аеродромів, залізничних станцій та їх колій, спортивних споруд, лікувально-профілактичних закладів, приміщень для зберігання сільськогосподарської продукції, розміщення рослин, тварин, птиці, а також на проектування спеціального технологічного й охоронного освітлення при застосуванні технічних засобів охорони [2].

На базі цих норм розробляються галузеві норми освітлення, які враховують специфічні особливості технологічного процесу і будівельних рішень будівель і споруд галузі, які погоджуються і затверджуються відповідно до чинного порядку [3].

ДБН В.2.5-75:2013 Каналізація. Зовнішні мережі та споруди. Ці будівельні норми встановлюють основні вимоги до проектування нових систем і схем водовідведення населених пунктів, реконструкції і технічного переоснащення існуючих споруд, мереж та окремих елементів зовнішньої каналізації населених пунктів, груп підприємств, окремих підприємств, будинків, інших об'єктів. Всі ці нормативні документи дуже важливі при розробленні генерального плану, але з розвитком суспільних відносин і створенням нових територіальних одиниць, ці стандарти потребують перегляду і внесення певних змін для більш об'єктивного розроблення генплану поселення.

Висновки. Проаналізувавши нормативну документацію, ми прийшли висновку, що зі створенням об'єднаних територіальних громад виникає необхідність обґрунтування нових архітектурно-планувальних рішень та оновлення існуючих генеральних планів, розроблених до

початку здійснення змін територіального устрою. Цей процес має супроводжуватися внесенням відповідних змін в нормативно правові документи, якими регламентується процедура і технологія розроблення генеральних планів сільських поселень.

Список використаної літератури

1. Закон України « Про містобудівну діяльність» (ВВР), 2011, № 34, ст.1). Електронний ресурс. Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3038-17>
2. ДБН Б.1.1-15:2012 Склад, зміст генерального плану населеного пункту. Електронний ресурс. Режим доступу: <http://kbu.org.ua/assets/app/documents/dbn2/19.1.%20%D0%94%D0%91%D0%9D%20%D0%91.1.1-15~2012.%20%D0%A1%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4%20%D1%82%D0%B0%20%D0%B7%D0%BC%D1%96%D1%81%D1%82%20%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%BF%D0%B%D0%B0.pdf>
3. Нові підходи до оновлення генеральних планів сільських поселень / Г. К. Лоїк, Р. Ю. Деркульський // Землеустрій і кадастр. - 2013. - № 4. - С. 32-36.

УДК: 332.2

*А.А. Висідалко, студентка 3-го курсу
факультету землевпорядкування
Науковий керівник: І.Г. Колганова, асистент кафедри
землевпорядного проектування
(Національний університет біоресурсів і
природокористування України, м. Київ)*

РОДЮЧИЙ ШАР ҐРУНТУ ЯК ОБ'ЄКТ ОСОБЛИВОЇ ОХОРОНИ

В статті розглядаються питання сучасного стану правової охорони земель в Україні та досліджується поняття ґрунтів як об'єкта особливої охорони.

Ґрунт – верхній родючий шар земель, який становить екологічну та економічну цінність, а отже є об'єктом особливої охорони.

Найбільшою небезпекою для навколишнього природного середовища є забруднення ґрунтів хімічними та біологічними компонентами, зокрема радіонуклідами, важкими металами, пестицидами, збудниками інфекційних та інвазійних хвороб. Через ґрунти ці забруднювачі мігрують у суміжні географічні середовища (воду, повітря), забруднюють продукти

харчування. Особливо небезпечним є сумісне забруднення ґрунтів важкими металами, пестицидами та радіонуклідами.

Особливо цінними ґрунтами, які перебувають під особливою охороною держави, є чорноземи нееродовані несолонцюваті на лесових породах; лучно- чорноземні незасолені несолонцюваті суглинкові ґрунти; темно-сірі опідзолені ґрунти та чорноземи опідзолені на лесах і глеюваті; бурі гірсько-лісові та дерново-буроземні глибокі і середньоглибокі; дерново-підзолисті суглинкові ґрунти; торфовища з глибиною залягання торфу більше одного метра і осушені незалежно від глибини; коричневі ґрунти Південного узбережжя Криму. Вилучення особливо цінних ґрунтів із високим рівнем родючості із сфери сільськогосподарського використання здійснюється на підставі рішення Верховної Ради України. Малопродуктивні та деградовані ґрунти підлягають консервації або вилученню із земель сільськогосподарського призначення та переведення їх до інших категорій. Правовий режим використання ґрунтів передбачає дотримання землевласниками та землекористувачами науково–обґрунтованих технологічних регламентів, своєчасне запобігання і усунення явищ деградації ґрунтів.

Родючість ґрунтів є об'єктом особливої охорони на землях сільськогосподарського призначення. Раціональне землекористування спрямовано на просте або розширене відтворення родючості ґрунтів та оптимізацію їх продуктивних та екологічних функцій. Землекористувачі, що порушують цей принцип, несуть правову відповідальність. Оптимізація продуктивних та екологічних функцій передбачає нейтралізацію наявних у ґрунті фітотоксичних речовин, патогенних мікроорганізмів, підвищеної кислотності і лужності, секвестрацію органічного вуглецю, гумусовідтворення та гумусонакопичення, поглиблення родючого (гумусного) шару і оструктурення ґрунту [2].

Інформація про стан ґрунтів та заходів щодо їх охорони є відкритою, такою, що являє суспільний інтерес, загальнодоступною, за винятком інформації, яку віднесено до категорії інформації з обмеженим доступом. Інформація про стан ґрунтів, розташованих на землях та земельних ділянках, відомості про які віднесено до державної таємниці, є документованою інформацією з обмеженим доступом. Порядок надання інформації про стан ґрунтів визначається чинним законодавством України.

З метою збереження природного різноманіття рідкісні ґрунти та ґрунти, що перебувають під загрозою зникнення, знаходяться під особливою охороною Держави та заносяться до Червоної книги ґрунтів. Порядок ведення Червоної книги ґрунтів визначається Кабінетом Міністрів України. Занесення ґрунтів до Червоної книги є підставою для їх віднесення до об'єктів природно-заповідного фонду або до об'єктів особливої охорони режиму використання із встановленням обмежень. Видання

Червоної книги ґрунтів України здійснюється із періодичністю не рідше як один раз у 5 років [3].

Господарська та інша діяльність, що негативно впливає або може негативно вплинути на ґрунти, планується та здійснюється за умови обов'язкового проведення заходів щодо охорони ґрунтів.

До заходів з охорони ґрунтів належить:

- відтворення та покращення стану ґрунтів при проведенні рекультивації порушених земель;

- покращення стану ґрунтів при проведенні рекультивації малопродуктивних земель та земель, призначених для озеленення;

- створення ґрунтозахисних лісових та чагарникових насаджень та залуження;

- проведення інших заходів, що мають на меті запобігання, недопущення та ліквідацію негативних природних та антропогенних впливів на ґрунти. Експлуатація об'єктів господарської та іншої діяльності здійснюється відповідно до правил, вимог та нормативів охорони ґрунтів. З метою запобігання забрудненню ґрунтів фізичні та юридичні особи при експлуатації об'єктів господарської та іншої діяльності, що має негативний вплив на ґрунти, зобов'язані використовувати сучасні технології очистки викидів забруднюючих речовин, а також спеціально обладнані об'єкти знешкодження та розміщення відходів виробництва та споживання. У випадках забруднення ґрунтів при експлуатації об'єктів господарської та іншої діяльності суб'єкти цієї діяльності зобов'язані провести повний комплекс робіт з ліквідації наслідків цього забруднення у найкоротший термін.

З метою охорони та відтворення родючості ґрунтів приймаються державні цільові програми. Проекти державних цільових програм охорони, моніторингу та відтворення родючості ґрунтів розробляють на основі схваленої концепції державним замовником або визначеним ним відповідно до законодавства розробником за участю або під науково-методичним керівництвом Національної академії аграрних наук України та її наукових установ. Державні цільові програми моніторингу, охорони та відтворення родючості ґрунтів охоплюють всю територію України або значну кількість її регіонів, мають довгостроковий період виконання, здійснюються центральними та місцевими органами виконавчої влади. Порядок розробки державних цільових програм моніторингу, охорони та відтворення родючості ґрунтів встановлюється Кабінетом Міністрів України [1].

Висновки. Отже, основним завданням сучасного землеробства є забезпечення розширеного відтворення родючості ґрунтів, тобто одночасного росту ефективної і потенціальної родючості, а основними заходами підвищення родючості ґрунтів є правильна система обробітку

грунту, раціональне застосування органічних і мінеральних добрив, застосування науково обґрунтованих меліоративних заходів, впровадження сівозмін, високопродуктивних сортів сільськогосподарських рослин, ефективна боротьба з бур'янами, шкідниками і хворобами культурних рослин.

Список використаної літератури

1. Гавриш Н. С. Правова охорона ґрунтів в Україні : монографія / Н. С. Гавриш. – Одеса : Одеська нац. юрид. академія, 2008;
2. Дієсперов В. С. Земля як головний природний ресурс сільських територій і країни / В. С. Дієсперов // Економіка АПК. – 2010. – № 9. – С. 102–109;
3. Значення ґрунту в житті людини. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://geografica.net.ua/publ/galuzi_geografiji/gruntoznavstvo/znachennja_gruntu_v_zhitti_ljudini/34-1-0-476.

УДК: 332.334.4:630

*М.В. Вільчинський, студент магістратури
факультету землевпорядкування,
О.В. Кустовська, к.е.н., доц. кафедри землевпорядного проектування
(НУБіП України, м. Київ)*

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК ЛІСОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Проаналізовано сучасний стан лісогосподарського землекористування, зокрема, Боярської лісової дослідної станції на території Київської області. Досліджено проблеми підвищення ефективності функціонування лісового господарства регіону в умовах жорсткої конкуренції. Обґрунтовано процедуру формування земельних ділянок для лісогосподарських підприємств.

Людське суспільство поставило собі на службу природне середовище та зростаючою інтенсивністю використовує його багатства. Особливо інтенсивно люди використовують ліс – важливу складову частину навколишнього світу. У біосфері Землі ліс відіграє багатогранну роль, охоплюючи близько 28 % суходолу, дає майже 90 % біомаси, виробляє до 60 % репродукованого кисню.

В економічному аспекті ліс – об'єкт лісового господарства, основа державного лісового фонду, природна сировина або навіть матеріал чи

товар часто невдало ототожнюваний тільки з деревиною, сировинний ресурс якого на регіональному зрізі представлений окремими лісовими масивами – значними цілісними територіями лісу, що мають природні межі або межують з іншими угіддями чи населеними пунктами. Їх сукупність на державному рівні становлять лісові ресурси – один з найважливіших видів природних ресурсів України. Вони використовуються або можуть бути використані для задоволення потреб у продуктах лісу, а також виконують різні корисні функції – ґрунтозахисні, водоохоронні, санітарно-гігієнічні, культурно-оздоровчі та інші. [4]

Лісові масиви можуть мати умовні межі, встановлені залежно від їхнього призначення, близькості до транспортних шляхів, пунктів вивезення і споживання, можуть перебувати як у державній, так і приватній власності. Вони можуть бути представлені ділянками господарського і недоторканого лісу, лісовими плантаціями, розсадниками, лісопарками, лісосмугами, масивами лісових насаджень для озеленення об'єктів та населених пунктів тощо, їхня площа може сягати тисяч гектарів. [3] Для ведення лісового господарства ліси надані в постійне користування підприємствам, установам і організаціям більш ніж п'ятдесяти міністерств і відомств. Центральним органом виконавчої влади у галузі лісового і мисливського господарства є Державний комітет лісового господарства України, одним з основних завдань якого є збереження, відтворення та раціональне використання ресурсів лісу.

На сьогодні площа земель лісового фонду України сягає 108 тис. км², лісовою рослинністю вкрито 96 тис. км², тобто лісистість нашої країни становить 15,9 % і далека від оптимальної. [2] До того ж вона нерівномірна, у деяких природних зонах не сягає рівня, за якого забезпечується найпозитивніший вплив на клімат, ґрунти, водні ресурси, ерозійні процеси, отримання достатньої кількості деревної і не деревної продукції. За площею лісів, що припадає на одного жителя, Україна посідає одне з останніх місць в Європі. Через надмірне й невдале антропогенне втручання в минулому та й тепер мають місце всихання і пожежі лісу, тому наші ліси за призначенням і розміщенням і надалі повинні мати обмежене експлуатаційне значення, спрямовуватись на виконання передусім екологічних функцій.

Проблеми та особливості формування земельних ділянок для лісогосподарських потреб, збереження, відтворення і раціонального використання лісових ресурсів на засадах невиснажливого лісокористування набуває особливої актуальності в умовах адаптації регіонального лісового господарства до ринкових відносин.

Раціональне лісокористування передбачає проведення науково-технічних, соціально-економічних, культурно-виховних та політико-правових заходів і пов'язане з успішним задоволенням людських потреб,

бережливим ставленням до лісових багатств, що, у свою чергу, потребує підвищення рівня екологічного мислення працівників цієї галузі, вдосконалення існуючої структури управління, застосування економічних методів господарювання.

Питаннями формування земельних ділянок для лісового господарства, ефективності його функціонування, оцінки, комплексного використання і відновлення лісових ресурсів знаходяться в центрі наукових досліджень багатьох вітчизняних і зарубіжних вчених. Значну увагу цим питанням приділяли: С.А. Генсирук, М.М. Бойко, А.Ф. Гойчук, М.О. Данилюк, М.І. Долішній, Б.І. Дяченко, А.А. Златнік, В.М. Кучерук, Ю.Ю. Туниця, О.І. Фурдичко, Т.М. Шкіря, І.Р. Юхновський, В.І. Ярема та ін.

Виникає необхідність створення принципово нового організаційно-економічного механізму, який би сприяв поліпшенню ведення лісового господарства, лісозаготівель, глибокої переробки деревини та недеревинних ресурсів, використання рекреаційних та інших корисних функцій лісу. Проблема підвищення ефективності функціонування лісового господарства регіону в умовах жорсткої конкуренції, реформування відносин власності, невизначеності в національній лісовій політиці займає важливе місце в сучасних наукових дослідженнях.

Боярська лісова дослідна станція - це сучасне комплексне державне підприємство, яке поряд з освітянськими функціями успішно поєднує комплекс робіт із відтворення, охорони та захисту лісу з переробкою деревини. Її лісові масиви розміщені в центральній частині Київської області на території чотирьох адміністративних районів: Києво-Святошинського (6703 га), Васильківського (9846 га), Макарівського (1064 га) та Голосіївського району м. Києва (299 га). Лісові масиви станції площею 17,940 тис. га віднесені до особливо цінних насаджень і входять у зелену зону м. Києва, а 790 га високопродуктивного лісу відведені під державні заказники. Лісистість в районі діяльності підприємства становить – 25,5%. [1]

Висновки. Обґрунтовано процедуру відведення земельних ділянок для лісгосподарських потреб, зокрема, розсадників на території Боярської ЛДС:

- Подається клопотання про надання дозволу на розробку проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки для лісгосподарського користування земель державної або комунальної власності до відповідного органу виконавчої влади або органу місцевого самоврядування, де зазначаються орієнтовний розмір земельної ділянки та її цільове призначення. До клопотання додаються графічні матеріали з бажаним місцем розташування та розмір земельної ділянки, письмова згода землекористувача, засвідчена нотаріально (у разі вилучення земельної ділянки);

- Відповідний орган виконавчої влади або орган місцевого самоврядування в межах їх повноважень у місячний строк розглядає клопотання і дає дозвіл на розроблення проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки або надає мотивовану відмову у його наданні;

- На підставі дозволу на розроблення проекту подати заяву і заключити договір з землевпорядною організацією, яка має відповідну ліцензію;

- Проект землеустрою подають на погодження у Головне управління Держгеокадастру у Київській області, Київське обласне та по м. Києву управління лісового господарства.

- Проект землеустрою щодо відведення земельної ділянки для ведення лісового господарства і пов'язаних з ним послуг в постійне користування підлягає обов'язковій державній експертизі.

- Розроблений та погоджений проект землеустрою у визначеному законодавством порядку разом з позитивним висновком державної землевпорядної експертизи подається на затвердження до Київської обласної державної адміністрації.

Також варто заборонити приватизацію незначних площ державних лісів; розробити і впровадити ефективний фінансово-економічний механізм забезпечення ведення лісового господарства з урахуванням територіальної нерівномірності розподілу лісових ресурсів, інвестицій у збільшення площі розсадників для поліпшення якості лісів і пов'язаних з ним послуг, призначити статус державної лісової охорони як правоохоронного органу, що є декларативним, оскільки більшість процедур діяльності лісової охорони недостатньо врегульовані.

Список використаної літератури

1. Боярська лісова дослідна станція: офіційний сайт. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://blds.com.ua>

2. Державне агенство лісових ресурсів України: офіційний сайт. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dklg.kmu.gov.ua/forest/control/uk/index>

3. Оцінка концепції комплексного озеленення міських населених пунктів / О.В. Кустовська // Збалансоване природокористування. – 2016. - №3. – С.85-89. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://elibrary.ru/item.asp?id=26422082>

4. Розвиток і трансформація мережі озелених територій великих міст / О.В. Кустовська // Збалансоване природокористування. – 2016. - №2. – С.75-79. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://elibrary.ru/item.asp?id=26422028>

УДК: 332.2

*О.І. Голошва, студентка 3-го курсу факультету
землепорядкування (НУБіП України, м. Київ)
І.Г.Колганова, асистент кафедри землепорядного проектування
(НУБіП України, м. Київ)*

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВСТАНОВЛЕННЯ МЕЖ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ В УКРАЇНІ

У роботі розглядаються основні актуальні проблеми встановлення меж земельних ділянок та адміністративно-територіальних утворень в Україні. Висвітлено поняття, види населених пунктів та їх соціально-економічну суть.

Адміністративно-територіальний устрій України являє собою територіальну організацію нашої країни з розподілом її на адміністративно-територіальні утворення, що є частиною її єдиної території, просторовою основою організації й діяльності місцевих органів влади й самоврядування. У відповідності до ст. 132 Конституції України такий розподіл ґрунтується на засадах єдності і цілісності території держави, поєднання централізації й децентралізації при здійсненні державної влади, збалансованості соціально-економічного розвитку регіонів із врахуванням їх історичних, географічних, економічних, екологічних і демографічних особливостей, етнічних і культурних традицій [2].

Систему адміністративно-територіального устрою складають: села, селища, міста, райони в містах, райони, області, Автономна Республіка Крим. Вони являють собою частини території України, що є просторовою базою організації й діяльності місцевих органів виконавчої влади й органів місцевого самоврядування.

Територія кожного села, селища, міста має свої межі. Вони встановлюються й змінюються на підставі проектів землеустрою, розроблених державними та іншими землепорядними організаціями відповідно до техніко-економічних обґрунтувань їх розвитку, генеральних планів населених пунктів [2].

Адміністративно-територіальні утворення, а саме їх межа – не завжди є постійною. Елементарний розвиток населеного пункту чи піднесення у добуток кількості його жителів тягне за собою змінення земельних ділянок та їх розмірів. Як відомо, населення будь-якої країни зосереджується в межах заселених земельних територій. При цьому земельні ресурси є для нього найважливішим природним засобом життєдіяльності і природною умовою життєзабезпечення. У той же час вони виступають у якості

просторового операційного базису, тобто місця розміщення жителями сільської місцевості й городянами своїх житлових, соціальних, виробничо-господарських, побутових та інших об'єктів.

На сьогоднішній день є критичним визначення та фіксації меж ділянок на території України. Також, дуже сильно потребує удосконалення організаційна та методологічна база формування і створення меж, так званих, адміністративно-територіальний устрій України. Недоліком же встановлення меж адміністративно-територіальних утворень слід вважати неправильну відповідність правової та нормативної баз даних.

Згідно статті 173 Земельного кодексу України від 25.10.2001, проблемою є некоректне визначення межі, що згідно цього законодавчого акту визначається як, умовна замкнена лінія на поверхні землі, яка відокремлює територію будь-якого адміністративного утворення від інших територій [1].

Процедура визначення меж включає в себе розробку проекту землеустрою, державну землепорядної експертизу, посвідчення меж, але точного алгоритму порядку встановлення меж не має.

Цікавим фактом є те, що закріплення межових знаків на земельній ділянці може проводитись у природі без присутності власників, але пізніше вони можуть бути попереджені. Уявімо собі, що ви – підприємець і придбали затишну ділянку під Києвом та через відсутність коштів відклали її ландшафтний розвиток на два роки. Через деякий час опиняючись на місці свого нерухомого майна помічаєте, що форму трапеції, яку мала ділянка у землепорядній документації, тепер має форму ломаного колеса. Звичайно, ви покличете спеціаліста, а саме сертифікованого інженера-землепорядника, та проведете повторне вимірювання території із закріпленням вірності межових знаків. А далі попередите сусідів про поганій вчинок з їх сторони чи некомпетентність, поки ви були відсутні, але вся ця ситуація тягне за собою тривалий в часі процес виправлення помилок.

Процес, як «зміна меж», залишається неконтрольованим процесом і серед сіл та селищ, де організація землі проходить на рівні районних рад.

Висновки. Адміністративно-територіальний устрій має максимально спростити та врівноважити розроблення документації із землеустрою. Межі територіальних утворень повинні бути схвалені у встановленому законодавством порядку при розробленні проектів землеустрою, а не власником земельної ділянки, який безпідставно має можливість змінити межі. Відповідно, зміна меж населених пунктів є не простим землепорядним процесом, а процесом покращення якості життя та безпеки населення, капіталізації землекористування, який потребує значних інтелектуальних затрат щодо вироблення ефективних

інструментів планування та управління капіталізацію землі і природокористування.

Список використаної літератури

1. Встановлення меж адміністративно-територіальних утворень в Україні: проблеми та напрями їх вирішення. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zsu.org.ua/andrij-martin/103-2012-05-10-13-10-04>;
2. Землепорядне проектування: розроблення проектів землеустрою щодо встановлення (відновлення) та зміна меж населених пунктів : навч. посіб. /А.М. Третяк, В.М. Третяк, Р.А. Третяк. – Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2017. – 180 с;
3. Проблеми, встановлення та зміна меж адміністративно-територіальних утворень. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://idea.halmer.ru/9030020823_145873.html.

УДК: 332.2

*М.Л. Довгопол, студентка 3-го курсу факультету
землепорядкування*

*Науковий керівник: І.Г. Колганова, асистент кафедри землепорядного
проектування (НУБіП України, м. Київ)*

ПЕРЕДОВИЙ СВІТОВИЙ ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ МОНІТОРИНГУ ЗЕМЕЛЬ

Проаналізований досвід проведення моніторингу земель в розвинутих країнах світу (США, Німеччина, Нідерланди, Канада), що дає можливість усвідомити важливість охорони та збереження родючості ґрунтів, як приклад для України.

У нашій державі прийнято чимало постанов і законів щодо контролю та захисту родючості ґрунтів (їх у нас уже навіть більше, ніж у Німеччині). Функціонує також чимало установ, які прямо чи опосередковано опікуються цими проблемними питаннями, які, до речі, перебувають під постійним наглядом Верховної Ради, Кабінету Міністрів, окремих міністерств і агенцій. Та, попри це, понад третину земель еродовано, майже половина, зокрема чорноземи, мають середній або навіть низький рівень забезпеченості поживою, чимало переущільнених, забруднених або взагалі занедбаних (це стосується й частки найцінніших зрошуваних і осушених земель).

Україні треба орієнтуватися на розвинені країни, де не декларативно, а реально піклуються про комфортні умови для життя населення і де

моніторинг земель став ознакою цивілізованості. Адже збереження родючості ґрунтів – неодмінна умова ефективного агровиробництва і поступового формування сталого розвитку держави.

Чимало країн, таких як США, Китай, Німеччина, Франція, Канада, вже прийшло до розуміння того, що охорону ґрунтів, боротьбу з їхньою деградацією і забрудненням необхідно здійснювати тільки на державному рівні. Головним принципом зарубіжного законодавства є недопустимість впливів на ґрунти, які спричиняють погіршення їхньої якості, деградацію, забруднення і руйнування. Закони цих країн регламентують діяльність органів, підприємств, організацій і громадян в області охорони ґрунтів; встановлено вимоги і обмеження для територій з забрудненими ґрунтами, які передбачають заходи з очищення (санації) ґрунтів і запобігання їхньому негативному впливові на здоров'я людини та навколишнє середовище; передбачено введення державного обліку якості ґрунтів, моніторингу ґрунтів і створення банку даних про стан ґрунтів [1].

Цікавими в даній сфері суспільних відносин є досвід роботи системи охорони родючості ґрунтів на державному рівні у Федеративній Республіці Німеччина. Більше 53 % загальної території цієї країни використовуються в якості сільськогосподарських угідь (19,1 млн. га). З них близько 50 % (9,4 млн. га) класифікуються як менш благополучні для вирощування сільськогосподарських культур. Середня урожайність злакових в гірших за умовами районах становить 50-60, в кращих – 100 центнерів з гектара.

Майже 100 % сільськогосподарських земель перебувають у приватній власності. Середня площа землеволодіння приватними особами становить 20 гектарів. Близько 70 % сільськогосподарських земель знаходиться в оренді. Це пов'язано з тим, що вартість землі в Німеччині дуже висока (20-25 тис. євро за 1 гектар) і купувати її для вирощування сільськогосподарської продукції є нерентабельним і економічно не вигідним заходом. У порівнянні з Україною, Німеччина має переважно дрібні за площею господарства. Середній розмір становить 50-60 гектарів. Розмір великих господарств – 400-500 гектарів. Якщо господарство спеціалізується на вирощуванні однієї культури її розмір може становити лише 5-6 гектарів.

Моніторинг як новий напрям у контролі стану ґрунтового покриву почав розвиватися з кінця 70-80-х років минулого століття. Тоді проблема набула глобального характеру у країнах із розвинутим аграрним виробництвом, які стикнулися з деградацією ґрунтів після надмірного хімічного і механічного навантаження на них, що мав тимчасовий успіх. Саме тому в цих країнах з кінця минулого століття почали розвиватися новітні ґрунтозахисні системи землеробства – консервативна, підтримувальна, мінімальна, нульова, органічна тощо. Прикладом можуть

слугувати західно-європейські й північноамериканські, а останніми роками й південноамериканські та східноазійські країни [1].

Через до певної міри неочікуване погіршення властивостей ґрунтів (особливо їхнього забруднення, фізичних властивостей і стійкості проти ерозії) виникає потреба в організації моніторингу земель. Треба не лише зібрати усі наявні дані про поточний стан використовуваних ґрунтів, а й опрацювати на їхній основі відповідні коригувальні ґрунтозахисні заходи. Враховуючи, що властивості ґрунтів змінюються у просторій часі, а також залежать від господарських умов використання, система контролю повинна відповідати певним правилам. Найбільш досконала система функціонує у Швеції, Австрії і Німеччині, де на ґрунтовий покрив накладено регулярну сітку постійних ділянок і ведуться періодичні спостереження за широкою програмою показників.

Реалізація державної політики з охорони ґрунтів здійснюється двома методами: консультативно-просвітницьким та економічним (субсидування).

Консультативно-просвітницьку діяльність серед фермерів щодо необхідності вжиття заходів для збереження ґрунтів у доброму стані, проводять аграрні палати, які знаходяться у кожному регіоні Німеччини. Це державні організації, які існують за рахунок коштів, що надходять від плати за землю. Розмір податку на землю в Німеччині становить 20 євро за гектар. Слід зауважити, що кошти від сплати за землю на 100 % використовуються для підтримки аграрних палат. Останні проводять безкоштовні консультації, навчання щодо ефективного господарювання, раціонального використання та охорони ґрунтів. Між аграрними палатами та фермерами налагоджена хороша комунікація, завдяки якій здійснюється інформування про заходи, навчання, нові технології тощо. Основні заходи з охорони ґрунтів, які пропагують аграрні палати, це дотримання сівозмін, посів покривних та підсівних культур на зимовий період. Проблем із внесенням органічних добрив у Німеччині не має, що пов'язано з розвиненим тваринництвом. Навпаки, існує проблема перевиробітку органічних добрив і, навіть, обмеження на кількість великої рогатої худоби чи свиней, з метою запобігання забруднення водойм і підґрунтових вод нітратами. Послугами аграрних палат переважно користуються фермери невеликих господарств, які не мають найманих працівників, і яких переважаюча більшість [2].

Економічний метод впровадження заходів щодо збереження ґрунтів здійснюється через Спільну аграрну політику (САР) Європейського Союзу.

Прямі виплати фермерам (субсидії) здійснюються на 100 % з бюджету ЄС. Правовою основою прямих виплат є Регламент Ради (ЄС) № 73/2009 від 19 січня 2009 року, що встановлює загальні правила для схем прямої підтримки фермерів в рамках спільної аграрної політики. Прямими

виплатами підтримуються доходи фермерів в обмін на їх дотримання стандартів захисту навколишнього середовища, тварин, безпеку харчових продуктів і зберігання землі в хорошому стані. Зокрема німецький фермер дотримуючись визначених у Регламенті Ради (ЄС) правил отримує субсидії у розмірі 300 євро на 1 гектар.

Для отримання субсидій CAP фермер Німеччини повинен дотримуватися трьох правил, два з яких стосуються ерозії ґрунтів і одне дотримання сівозміни. По-перше, мінімум 40 % ріллі фермера взимку повинні залишатися під покривними і підсівними культурами з метою зменшення процесів ерозії. По-друге, земля повинна входити до державного кадастру еродованих ґрунтів, відповідно до якого землі класифікують на нееродовані, середньоеродовані та сильноеродовані. Якщо земельна ділянка має певний ступінь еродованості, фермер повинен дотримуватися відповідних заходів, які прописані в нормативних документах. По-третє, фермер повинен дотримуватися мінімум трипільної сівозміни. При органічному виробництві тривалість сівозміни 5-10 років, але при цьому фермер отримує додаткову державну підтримку і розмір субсидій може сягати 600-700 євро [3].

На рівні законодавства фермери Німеччини не зобов'язані дотримуватися сівозмін, але по факту 90 % дотримуються встановлених правил та отримують субсидії (300 євро/га). За один рік Європейський Союз витрачає близько 4 млрд. євро на прямі виплати для фермерів Німеччини.

Висновки. Отже, механізм регулювання в Європі питань охорони ґрунтів показав, що економічне стимулювання є достатньо дієвим заходом для ефективної реалізації державної політики у сфері раціонального використання та збереження ґрунтів у доброму стані, що може стати гарним прикладом для України.

Список використаної літератури

1. Моніторинг земель як рятівний круг. Режим доступу: <https://ukurier.gov.ua/uk/articles/monitoring-zemel-yak-ryativnij-krug/>
2. Досвід Німеччини в землекористуванні. Режим доступу: <http://www.ioqu.gov.ua/publikaciji/statti/dosvid-nimechchyny-v-zemlekorystuvanni/>
3. Недецкий опыт землеустройства и государственного мониторинга сельскохозяйственных угодий. Режим доступу: <http://agrardialog.ru/activities/details/id/39>
4. Сучасні проблеми здійснення моніторингу ґрунтового покриву в Україні. Режим доступу <http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/20089/1/35-201-205.pdf>

УДК: 332.2

*В.О.Іщенко, магістр I курсу магістратури
факультету землевпорядкування
Науковий керівник: Л. А. Гунько, к.е.н., доцент
(НУБіП України, м. Київ)*

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПОРУШЕНИХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ

Розкриті особливості використання порушених і забруднених земель в сільськогосподарському виробництві. Розглянуті можливості відновлення і підтримання ґрунтової родючості.

Зростаючий вплив людини на природні ресурси призводить до порушення ландшафтів. Це відбувається внаслідок вилучення мінеральної сировини, при проведенні будівельних робіт, прокладенні великих магістральних шляхів, трубопроводів, виконанні геологорозвідувальних, дослідницьких, будівельних та інших робіт, що призводить до порушення ґрунтового покриву, гідрологічного режиму місцевості, утворення техногенного рельєфу й інших якісних змін тощо. Внаслідок цього виникають нові техногенні форми поверхні - кар'єри, торфові виробки, відвали, траншеї, відстійники, траси трубопроводів, канали, майданчики бурових свердловин, деформовані ділянки на територіях розташування шахт тощо. Такі території називають порушеними землями [1].

Порушені землі – це землі, що втратили первісну господарську та екологічну цінність через порушення ґрунтового покриву внаслідок виробничої діяльності людини або дії природних явищ і є джерелом негативного впливу на навколишнє середовище.

Розрізняють наступні групи чинників, які спричиняють утворення порушених земель:

- підземне добування корисних копалин або вилучення їх за допомогою буріння;
- наземне (відкрите) добування корисних копалин;
- збагачення корисних копалин; різні види промислової та транспортної діяльності.

Крім названих, розрізняють й інші види порушених земель, що стають об'єктами рекультивациі [2]:

- території складування міських і промислових відходів (золо- і шлаковідвали) та ін.;
- насип при ліквідації транспортних шляхів;
- дамби при ліквідації гідроспоруд;

- кавальєри уздовж осушувальної і водопровідної мережі каналів та русел рік, що виправляються;

- траншеї при проведенні різного роду будівельних робіт.

До об'єктів рекультивації належать також окремі споруди підприємств, що ліквідуються, - відстійники, поля фільтрації, польові гаражі та ін.

Головним чинником утворення порушених земель є розробки корисних копалин. Все різноманіття способів видобування корисних копалин можна представити у вигляді одного головного процесу - вилучення корисних копалин з підземних горизонтів або з поверхні.

Глибина, на якій ведеться розробка, змінюється залежно від рівня розвитку технології видобування та геологічної будови родовища, що експлуатується, та техніко-економічних чинників.

Порушені землі класифікують за такими ознаками:

- за джерелом порушення;
- за формою порушень;
- за морфометричними ознаками;
- за характером поверхні та рослинного покриву;
- за імовірністю проведення рекультивації.

При шахтному способі видобування корисних копалин розрізняють два типи порушення земель:

1) просідання денної поверхні землі над підземними виробками (провали, прогини):

2) розміщення на денній поверхні відвалів твердих відходів, які утворюються при видобуванні та первинній обробці сировини.

При відкритому способі видобутку нерудних будівельних матеріалів і торфу утворюються денудаційні форми рельєфу. ДЕСТ 17.5.1.02-85 класифікує їх як кар'єрні виїмки.

Кар'єрні виїмки при видобутку торфу поділяють на:

- фрезерні поля;
- кар'єри гідроторфу;
- кар'єри машиноформуєчого та різаного (ручного) видобутку торфу.

Кар'єрні виїмки при видобутку нерудних будівельних матеріалів поділяють на:

- кар'єри піску;
- кар'єри піщано-гравійних матеріалів;
- кар'єри карбонатної сировини;
- кар'єри глини.

Кар'єри нерудних будівельних матеріалів мають складну конфігурацію, великі коливання по площі, значні глибини, круті схили, нерівне дно.

Відвали розкривної породи, розташовані поза контуром кар'єру або усередині його, невеликі.

Родовища глини. Глибина кар'єрів глини зазвичай невелика, але іноді досягає 20-25 м. Багато кар'єрів глини залиті водою

Кар'єри, провали і траншеї поділяють:

- за глибиною;
- крутістю схилів.

Відвали, насипи, дамби і кавальєри розрізняють за висотою. Порушені землі класифікують також залежно від стану на них родючого шару ґрунту:

- знятий повністю;
- знятий на 50% і більш товщини та перемішаний з неродючою породою яка залягає нижче;
- похований під неродючою породою на глибину 20 см і більше;
- забруднений нафтопродуктами.

Усі порушені землі розрізняють за площею. До порушених земель також можна віднести[3]:

- землі, які частково або повністю порушені внаслідок діяльності гірничодобувної, переробної промисловості або будівництва;
- землі, які можуть перейти до категорії порушених внаслідок використання на сучасному етапі, якщо на них не буде проведено необхідні меліоративні заходи;
- звільнені землі, які тимчасово використовуються для різних потреб, але на них не була проведена рекультивация.

За характером умов, що спричиняють формування порушених земель, розрізняють наступні типи техногенних ландшафтів (комплексів):

- кар'єрно-відвальні комплекси (ландшафти).
- торфово-кар'єрні ландшафти.
- дражно-відвальні ландшафти.
- шахтні провальні-териконникові комплекси.
- екстрактивні ландшафти.
- сільськогосподарські антропогенні ландшафти.

Щорічно кількість порушених земель збільшується в середньому на 3,0 - 3,5 га, а рекультивується 1,8 - 2,0.

Висновок. Особливість використання порушених і забруднених земель в сільськогосподарському виробництві полягає в необхідності дотримання не тільки вимог застосованих технологій виробництва, але і поєднання цих технологій з виконанням специфічних заходів щодо відновлення і підтримання ґрунтової родючості, зниження рівня забруднення і відновлення ґрунтів до екологічно нормального стану. Це, з одного боку, призводить до ускладнення ведення сільськогосподарського виробництва і подорожчання сільськогосподарської продукції, особливо

якщо враховувати наявність великої різноманітності типів, підтипів і різновидів ґрунтів. З іншого боку, необхідна організація постійного спостереження і контролю за зміною якісного стану земель, що відбувається під впливом, як шкідливих впливів, так і прийнятих захисних заходів.

Список використаної літератури

1. Носік В.В. Земля як об'єкт права власності // Вісн. Київ. ун-ту. Юридичні науки. – 2000. – Вип. 38. – С. 33–39.
2. Андрейцев В.І. Правовий режим земель сільськогосподарського призначення // Екологічне право: Особлива частина / За ред В.І.Андрейцева. – К.а, 2001. – С. 267–278.
3. Луначенко А.В. Правовий режим земель сільськогосподарського призначення // Земельне право України: Підручник / За ред. О.О.Погрібного, І.І.Каракаша. – К., 2003. – С. 215–247.

УДК:332.2

*А.Г. Качинська, студентка (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: Т.М. Прядка, кандидат економічних наук,
доцент, кафедри землевпорядного проектування (НУБіП України, м. Київ)*

ТЕНДЕНЦІЇ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ТА ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ

Оскільки переважна частина земельних ресурсів перебуває в інтенсивному сільськогосподарському обігу, то саме цей напрям землекористування, науково-технічний рівень землеробства визначає їх якісний стан і соціальну значущість.

В умовах ринкової економіки при зниженні адміністративної ролі держави, розвитку конкуренції, масовому перерозподілі земельної власності постало завдання максимального задоволення економічних інтересів власників землі і землекористувачів, нового і найефективнішого використання виробничого потенціалу господарств і закріплених за ними земель при дотриманні жорстких природоохоронних вимог, особливих режимів і умов використання земель[1].

Були й залишаються дуже важливими питання раціонального використання та охорони земель сільськогосподарського призначення, адже вони стосуються національної безпеки держави. Розгляду їх питання

присвячено роботи таких учених, як О. О. Бредихін, М. С. Богіра, М.Г. Ступень [2], А.Г. Мартин [3], А.М. Третяк [4] та ін. Проте основні напрями регулювання охорони земель, що забезпечуватимуть раціональне використання і запобігатимуть наслідкам негативного впливу на землі сільськогосподарського призначення, потребують подальшого вивчення.

Більшість проблем охорони ґрунтів України треба розв'язувати із застосуванням програмно-цільового підходу. Повинна бути розроблена програма, яка має передбачати як використання бюджетних коштів на забезпечення родючості ґрунтів, так і надходження коштів у вигляді санкцій та штрафів від тих землевласників і землекористувачів, які не вживають заходи щодо охорони ґрунтів[3].

У ситуації, що склалася в землекористуванні, одним із головних документів стає проект землеустрою, який дає змогу правильно організувати виробництво і територію, особливо саме сільськогосподарських підприємств, проводити перерозподіл земель у разі зміни прав на землю, раціонально і ефективно використовувати і зберігати земельні ресурси, визначати напрями інвестицій. Основним напрямом сучасного землеустрою стала оптимізація ландшафтних систем. В основі проекту землеустрою господарства повинна знаходитися агроекологічна оцінка його території, що забезпечить раціональне використання земель, оптимізацію складу і розміщення земельних угідь сільськогосподарських культур та системи сівозмін. Оскільки переважна частина земельних ресурсів перебуває в інтенсивному сільськогосподарському обігу, то саме цей напрям землекористування, науково-технічний рівень землеробства визначає їх якісний стан і соціальну значущість. З ощадливим та ефективним використанням земель сільськогосподарського призначення пов'язані плани економічного і соціального відродження села, можливість швидкої стабілізації економіки, поліпшення стану навколишнього природного середовища[1].

Взаємозв'язок розмірів виробництва і території в сільському господарстві виявляється у трьох аспектах: технологічному, територіальному і соціально-правовому. У технологічному відношенні формування землекористування здійснюється стосовно завдань і конкретних умов сільськогосподарського виробництва. Це означає, що загальна площа і склад угідь повинні відповідати запланованим обсягам виробництва. У територіальному відношенні найважливіше завдання полягає в самій організації землекористування як об'єкта господарювання, в усуненні різних перешкод адміністративно- правового і соціально-економічного характеру, а також у скороченні перевезень продукції, переміщення техніки, перегонів худоби і скороченні інших витрат, пов'язаних з обслуговуванням великої території. Соціально-правовий

аспект пов'язаний із організацією соціальних та еколого-економічних відносин власності на земельні ресурси[5].

Сучасні проекти землеустрою повинні носити динамічний характер, характеризувати землекористування господарства і містити варіанти рішень, що виникають перед господарниками в процесі вирішення виробничих, екологічних і соціальних задач. При цьому повинні бути враховані інтереси власників земель, громади, підприємств, регіонів і держави[2].

Висновки. Питання використання, відтворення й охорони земельних ресурсів набули державного значення і потребують посиленої уваги органів державної влади й органів місцевого самоврядування. Так, прийняттям Верховною Радою України Закону «Про державний контроль за використанням та охороною земель» [6], було сформовано основу правової системи, що має забезпечити ефективний контроль за раціональним використанням, відтворенням і охороною земельних ресурсів. Одним із головних документів стає проект землеустрою, який дає змогу правильно організувати виробництво і територію, складання проекту, його розгляд, узгодження, затвердження і виконання є важливим етапом у землевпорядному процесі як за значущістю, так і за трудомісткістю.

Список використаної літератури

1. Третяк А.М. Землевпорядне проектування: теоретичні основи і територіальний землеустрій / А.М. Третяк. – К. : ТОВ «ЦЗРУ», 2008. – 576 с.
2. Ступень М.Г. Шляхи вдосконалення раціонального використання земель сільськогосподарського призначення / М.Г.Ступень, М.С. Богіра // Землевпорядний вісник. – 2007. – № 5. – С. 33-36.
3. Мартин А.Г. Проблеми охорони земель сільськогосподарського призначення в умовах завершення земельної реформи / А.Г. Мартин, О.В. Шевченко // Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. – 2014. – № 1-2. – С. 48-56
4. Третяк А.М. Поняття, сутність та зміст раціонального використання землі: теорія, методологія і практика / А.М. Третяк, В. М. Третяк // Землевпорядний вісник. – 2015. – № 8. – С. 21–25.
5. Стецюк М.П. Методичні підходи до розробки проектів землеустрою щодо створення нових та впорядкування існуючих землеволодінь і землекористувань / М.П. Стецюк // Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. – 2014.- № 3-4.
6. Закон України «Про державний контроль за використанням та охороною земель» : прийнятий 19 червня 2003 року № 963-IV [Електронний ресурс] : Законодавство України. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/963-15>.

УДК: 20.1502.7

*М.О. Кірова, аспірантка (Державна екологічна академія
післядипломної освіти та управління, м. Київ)*

ОКРЕМІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ РАЦІОНАЛЬНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ В КОНТЕКСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ НАСЕЛЕННЯ МІСТА КИЄВА

Визначені окремі аспекти організації раціонального землекористування в контексті забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності населення міста Києва, запропоновано впровадження муніципального кадастру землекористування зелених насаджень

Забезпечення екологічної безпеки є одним з основних пріоритетів розвитку як суспільства в цілому, так і територій територіальних громад. Стратегія екологобезпечного землекористування міста Києва спрямована на врегулювання інтересів територіальної громади та державних пріоритетів щодо ефективного використання території міста з урахуванням соціально-економічних потреб населення, екологічних обмежень, ресурсних можливостей та регіональних особливостей, а також є елементом механізму забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності населення.

У м. Києві відповідно до Земельного кодексу України [1], постанови Кабінету Міністрів України від 12 січня 1993 року № 15 “Про порядок ведення державного земельного кадастру”, Програми створення автоматизованої системи ведення державного земельного кадастру, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 02 грудня 1997 року № 1355, в Головному управлінні земельних ресурсів виконавчого органу Київської міської ради було впроваджено автоматизовану систему ведення земельного кадастру.

Ця система створена на основі сучасних комп'ютерних та інформаційних технологій. Вона дозволяє перейти на якісно новий рівень управління в галузі екологобезпечного землекористування.

Однак, дію вищезазначених постанов було скасовано, та на сьогодні відповідно до Закону України “Про Державний земельний кадастр” [2], постанов Кабінету Міністрів України від 17 жовтня 2012 року № 1051 “Про затвердження Порядку ведення Державного земельного кадастру” [3] та від 03 червня 2013 року № 483 “Про затвердження Порядку інформаційної взаємодії між кадастрами та інформаційними системами” [4] ведення Державного земельного кадастру здійснює Держгеокадастр України та його територіальні органи. Відсутність ведення цього кадастру

на муніципальному рівні викликає низку проблем.

Оскільки на сучасному етапі міста розвиваються в умовах самоврядування та децентралізації управління, вважаємо за доцільне передати функцію ведення Державного земельного кадастру і на місцевий рівень, на якому можливо досконально враховувати нюанси окремих територій.

Окрім того, інформаційна база Держземкадастру є базовою основою для створення інших кадастрів та інформаційних систем [4]. Тому, вважаємо за доцільне на цій основі впровадити муніципальний кадастр землекористування зелених насаджень.

Нові законодавчі процеси щодо управління земельними ресурсами в цілому по Україні зберегли пріоритети аграрного використання землі, не врахувавши повною мірою, що споживча вартість землі в умовах постіндустріальної економіки визначається великою мірою її непродуктивними (з точки зору агровиробництва) властивостями та якостями: місцем розташування, естетичною привабливістю, ландшафтним розмаїттям, придатністю для створення рекреаційно-розважальних центрів. Тому, дуже актуально для м. Києва налагодити менеджмент території з урахуванням екологічних вимог до стану земельних ресурсів високо урбанізованих територій.

Актуальним і необхідним є коригування чинної Київської міської програми щодо охорони земельних ресурсів з чітким визначенням стратегії екологізації землекористування, заходів щодо відтворення та рекультивації порушених і забруднених ґрунтів та зелених зон на території м. Києва, визначення цільових показників екологічного спрямування.

Важливий аспект екологічної безпеки та благоустрою - вирішення проблем інженерного захисту територій та попередження аварійних ситуацій на зсувонебезпечних територіях міста.

Місто Київ історично знаходиться у зоні розвитку та постійної загрози виникнення зсувних процесів, що зумовлено складним рельєфом, геологічними та гідрогеологічними умовами, а також техногенним навантаженням на навколишнє середовище.

Загальна площа зсувних зон міста складає близько 4 тис. га, де розташовано понад 130 зсувонебезпечних ділянок, які в даний час стабілізує 33 км підпірних стінок.

Комунальне підприємство виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) “Спеціалізоване управління протизсувних підземних робіт” є єдиною організацією, яка здійснює поточний ремонт та утриманням протизсувних гідротехнічних споруд м. Києва, як підземних, так і поверхневих.

На цей час у місті Києві збудовано та перебуває на балансі підприємства 868 одиниць гідротехнічних споруд протяжністю 223,5 км, у тому числі:

- дренажно-штольневі системи – 77448,4 м. п.;
- дренажі мілкового залягання (колодязі до 2 м) – 9906,1 м. п.;
- лотки та відкриті водостоки – 27856,9 м. п.;
- підпірні стінки – 32288,5 м. п.;
- водостоки, дренажі та дощові колектори закритого типу – 61492,5 м.

п.

Основною проблемою у сфері інженерного захисту територій є те, що більшість гідротехнічних споруд збудовано у період з 1960 по 2000 роки, дренажно-штольневі системи знаходяться на глибині від 10 до 40 метрів під землею і поступово руйнуються.

Згідно результатів обстеження та постійного моніторингу стану зсувної і зсувонебезпечної зони міста на цей час зафіксовано близько 130 аварійних і перед аварійних ділянок території і об'єктів (більше 4 тис. га території міста), з них 47 ділянок активізувалися у 2013 році, 12-ти надано статус надзвичайної ситуації.

КП “СУППР” здійснює постійний візуальний моніторинг зсувонебезпечних і зсувних ділянок на території міста, зокрема за допомогою візуальних і спеціальних інструментальних спостережень.

З метою попередження та мінімізації наслідків можливого затоплення розроблено План евакуації населення міста Києва у разі виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру (на основі розробки схеми зон затоплення, у тому числі гідродинамічної моделі р. Дніпро в межах м. Києва).

Регулярно проводиться КП “СУППР” комплекс необхідних протиаварійних робіт на зсувонебезпечних схилах міста, для вирішення кола невідкладних питань проводяться засідання Постійної комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації).

Висновки. На сьогодні в місті створюються передумови для переходу на якісно новий рівень формування системи екологічної безпеки населення, зокрема в контексті екологобезпечного землекористування. На наш погляд, стан екологічної безпеки міста Києва, в тому числі земельних ресурсів, потребує подальшого поглибленого вивчення, пильнішої уваги з боку державних та місцевих органів влади щодо розробки стратегій, шляхів і методик, спрямованих на його покращення, та недержавних органів і громадян в частині підвищення екологічної культури та свідомості, а також впровадження муніципального кадастру землекористування зелених насаджень.

Список використаної літератури

1. Земельний кодекс України від 25 жовтня 2001 року № 2768-III [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2768-14>

2. Закон України від 07 червня 2011 року № 3613-VI “Про Державний земельний кадастр” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3613-17>

3. Постанова Кабінету Міністрів України від 17 жовтня 2012 року № 1051 “Про затвердження Порядку ведення Державного земельного кадастру” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1051-2012-п>

4. Постанова Кабінету Міністрів України від 03 червня 2013 року № 483 “Про затвердження Порядку інформаційної взаємодії між кадастрами та інформаційними системами” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/483-2013-п>

УДК: 332.3

*Д.В. Козак, студент магістратури
факультету землевпорядкування,
Науковий керівник: О.В. Кустовська, к.е.н., доц. кафедри
землевпорядного проектування (НУБіП України, м. Київ)*

АНАЛІЗ РОЗВИТКУ ОСОБИСТИХ СЕЛЯНСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ В УКРАЇНІ

Проаналізовано розвиток особистих селянських господарств України у розрізі ваги виробництва валової продукції сільського господарства та впливу різних чинників на функціонування господарств. Подана порівняльна ефективність виробництва сільськогосподарської продукції у різних господарських формуваннях України та за кордоном.

Значну роль в українському суспільстві відіграють особисті селянські господарства (домогосподарства населення). І справа не тільки в тім, що вони виробляють майже половину валової продукції сільського господарства. Від успіху їх господарської діяльності у великій мірі визначається розвиток і соціальна облаштованість сільських територій. На жаль, не більше третини сіл мають відповідні інженерні комунікації для забезпечення постачання до житла питної води газифікацію, не говорячи вже про каналізацію та гаряче водопостачання. Скорочується кількість

дитячих, культурно-освітніх закладів, загальноосвітніх шкіл; гостро стоїть питання забезпечення медичними послугами тощо.

За даними експертів, з України на заробітки за кордон виїхало 6,5 млн осіб, з яких 19 % працювали у сільському господарстві. Серед них чимало тих, хто через різні незгоди покинули свої рідні села. [1]

Порівняно з 2006 р. кількість особистих селянських господарств у 2016р. скоротилася з 4,9 до 4,3 млн одиниць, площа їх земельних ділянок - відповідно з 6,9 до 6,4 млн га, чисельність великої рогатої худоби – з 3,3 до 2,0 млн голів, у т.ч. корів – з 2,3 до 1,3 млн голів. Питома вага виробництва валової продукції сільського господарства знизилася з 59,8% до 38,0%.

Такі тенденції мають свої причини, адже особисті селянські господарства функціонують в умовах слаборозвиненої матеріально-технічної бази. За даними вибіркового обстеження 2013 р., на 1000 домогосподарств населення у сільській місцевості припадає лише 25,9 тракторів, 5,3 автомобілів, 20,4 культиваторів, 16,7 сівалок, 3,2 комбайнів, 59,2 плуги. Особливо мало ці господарства мають техніки, яка б відповідала їх розмірам, – міні-тракторів, відповідного шлейфу машин тощо. Усі домогосподарства населення мають тільки 44,0 тис. міні-тракторів і мотоблоків. Використання міні-техніки ускладнено високими цінами на неї, невідповідними з платоспроможним попитом сільського населення. Результатом цього є значне використання ручної праці – до 70-94%, а отже - зростання трудомісткості вирощування сільгоспкультур в особистих селянських господарствах. У 2011 р. 10,9% домогосподарств для обробки землі були змушені використовувати тільки ручну працю і 1,4% коней. [1]

Серед економістів і практиків нашої держави широко розповсюджена думка, що майбутнє належить великим високотоварним сільськогосподарським структурам. Саме в них спостерігається висока ефективність використання землі, капіталу і праці. [2]

У Німеччині бауери (сільські господарі) мають площу землі 5-7-10 га (в Україні таких домогосподарств населення нараховується понад 60%). Німецькі економісти вважають, що їх укрупнення недоцільне. Важливіше забезпечити високу зайнятість населення. Держава робить все для їх розвитку та забезпечення, як і всіх громадян - відповідними соціально-культурними, побутовими стандартами.

На перший погляд, такі **Висновки** мають серйозне підґрунтя. Проте можна і посперечатися з такими думками. Адже, науковці стверджують, що особисті селянські господарства мають найвищий рівень ефективності (як подано у табл. 1).

Таблиця 1

Порівняльна ефективність виробництва сільськогосподарської продукції у різних господарських формуваннях України у 2010 році [3]

Показник (на 100 га с.-г. угідь, тис. грн.)	Сільсько-господарські підприємства (без фермерських)	Фермерські господарства	Господарства населення
1	2	3	4
Валова продукція у порівняльних цінах – всього	238,2	124,9	353,0
у т.ч. рослинництва	131,7	106,0	205,4
тваринництва	106,5	18,9	147,6
Умовний валовий дохід (при фактичних цінах)	361,8	127,1	1007,8
у т.ч.: оплата праці	39,6	19,2	350,5
прибуток	323,2	107,9	657,3
на середньорічного працівника	12370,0	5244,0	5637,0
оплата праці на середньорічного працівника	13181,0	7906,0	15000,0

Незважаючи на те, що технології домогосподарств населення вважають низько ефективними, 69,6% господарств застосовували мінеральні добрива, 90,9% – органічні і 90,2% – засоби захисту рослин. Певна частка господарств користується послугами найманих працівників – одноразово або сезонно.

Рівень забезпеченості особистих селянських господарств господарськими спорудами і приміщеннями для зберігання урожаю, кормів, утримання худоби та птиці, реманенту становив у середньому 61%: у тому числі приміщеннями для зберігання урожаю господарства забезпечені на 72,8%, утримання худоби та птиці – на 60,2%, для зберігання кормів – 42,1%, утримання техніки та реманенту – 30%. Площа господарських будівель і споруд, незалежно від площі землі, становила лише 13-27 м².

Така ситуація викликає занепокоєння, бо практично вся наявна сільськогосподарська техніка особистих селянських господарств

зберігається під відкритим небом або береться в оренду. Селяни змушені продавати урожай за зниженими цінами, адже не мають приміщень для його зберігання. Розвиток тваринництва стримується через обмеженість приміщень для утримання худоби та кормів для неї.

Висновки. Покращання техніко-технологічного оснащення особистих селянських господарств можливе через створення сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів. Нині їх існує 851, а потреба в них складає понад 12 тисяч. Із них відповідну частку повинні займати кооперативи агротехсервісного спрямування. Велике значення також має інтеграція на правах взаємодопомоги домогосподарств населення з фермерськими і сільгоспідприємствами та агрохолдингами. Очевидно, що тут без прийняття відповідного нормативно-правового регулятивного документа не обійтись.

Підвищенню ефективності діяльності особистих селянських господарств сприятимуть і створення в них сімейних молочних ферм як ефективної форми організації і розвитку тваринницьких галузей. Дослідження показують, що за розміром найефективнішими вони можуть бути на 15 корів.

Гостру потребу відчувають особисті селянські господарства в налагодженні збуту і переробки виробленої продукції. Тут теж повинні зіграти свою роль сільськогосподарські обслуговуючі кооперативи. Не останнє місце займає і встановлення паритетних, взаємовигідних і зобов'язуючих стосунків між домогосподарствами населення і підприємствами харчової промисловості.

Отже, особисті селянські господарства варті державної уваги, підтримки, якими наділені сільгоспідприємства: розширити наукові дослідження, розробити і прийняти цільову державну програму їх розвитку та відповідні нормативно-правові документи.

Список використаної літератури

1. Важливі питання розвитку особистих селянських господарств / Я. Білоусько, О. Вишневецька. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://a7d.com.ua/weekend/others/11634>
2. Кустовська О. Формування сільськогосподарських землекористувань в районах розвинутої ерозії ґрунтів: монографія / О.В. Кустовська, О.М. Чумаченко. – К.: ЦСТРІ, 2015. – 385с.
3. Форми господарювання в сільському господарстві України (результати, проблеми, вирішення) / В.Я. Месель-Веселяк // Економіка АПК. – 2012. – №1. – С. 19.

УДК:332.36

Н.В. Комарова, асистент кафедри управління земельними ресурсами та земельного кадастру (Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква)

Т.М. Прядка, к.е.н., доцент кафедри землевпорядного проектування (НУБіП України, м. Київ)

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНЕ ВПРОВАДЖЕННЯ СІВОЗМІН, ЯК ОСНОВА СТАЛОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ

Розглянуто причини, які стали на заваді впровадженню сівозмін. Обґрунтовано роль сівозмін у сучасному землекористуванні. Розкрито вплив сівозміного чинника на формування сталого землекористування.

На сучасному етапі у сільськогосподарському виробництві України відбулися докорінні соціально-економічні перетворення, що зумовили запровадження нових форм господарювання на засадах приватної власності на землю та майно, сформувалися ринкові виробничі відносини, в основі яких лежить товарно-грошовий обіг із метою отримання максимального прибутку.

Наслідки цих перетворень, а також тривалий екстенсивний підхід до використання землі спричинили нестійкий стан галузі, порушення екологічної рівноваги в навколишньому природному середовищі та загострення соціальної напруженості. За роки реформ виявилися порушеними розроблені в дореформений період проекти землеустрою господарств, основою яких є науково обґрунтовані сівозміни.

Причинами, які стали на заваді використанню науково обґрунтованих сівозмін, є декілька [1-4]:

- перш за все, це відмова від планового ведення рослинницької галузі і повне її переведення на ринкові засади, які у більшості випадків ігнорують структуру посівних площ, і її координація визначається попитом тієї чи іншої культури на ринку;
- поділ культур на ринкові й неринкові або прибуткові і неприбуткові;
- висока собівартість і відносно низька реалізаційна ціна ринково неліквідних, водночас агротехнічно цінних культур;
- недотримання рекомендованих строків повернення культур на попереднє місце;
- розвал тваринницької галузі, що обумовило різке зменшення поголів'я тварин у суспільному секторі і, як наслідок, істотне зменшення площ посівів кормових культур, через що із структури посівних площ

зникли багаторічні бобові трави як гарант поновлення втраченої родючості в процесі вирощування інших культур;

• менталітет окремих далеких від землі «господарників-професіоналів».

Разом із тим, давно помічено, що ключовим для достатку у всьому світі є стабілізація землекористування на основі використання землі в сівозмінах, де максимально реалізується високий потенціал виробництва продукції рослинництва.

Ігнорування і вульгаризація основних постулатів функціонування розвитку та відтворення особливої соціально-економіко-екологічної системи, якою є землекористування, призвели до глибоких кризових процесів, екологічних катаклізмів.

Роль сівозмін зумовлена передусім біологічними особливостями польових культур, адже різні рослини або групи однорідних культур вимагають неоднакових умов водного чи поживного режимів ґрунту, одночасно впливаючи на властивості останнього. Технологічне значення сівозмін полягає у правильному чергуванні різних за своїми біологічними вимогами рослин, за яких для кожної культури створюються найкращі умови для росту, розвитку й отримання високої продуктивності.

Останнім часом з переходом на хіміко-техногенну систему інтенсифікації землеробства нав'язується переконання, що використання сівозмін властиве лише за екстенсивного ведення галузі землеробства. Все це відповідає, в основному, кон'юнктурно-ринковим вимогам, а не науковому і екологічному обґрунтуванню землекористування.

За оцінками ФАО, «ґрунтовтома» охоплює на сьогодні біля 1250 млн га сільськогосподарських угідь і залишається основною причиною втрат майже 25% світового врожаю. Тоді як застосування науково обґрунтованих сівозмін усуває можливість поширення «ґрунтовтоми», накопичення збудників хвороб будь-якої культури.

Сівозміна залишається головним профілактичним заходом, який дає змогу різко обмежити шкідливість шкідників і хвороб, оскільки її ігнорування, насичення окремими культурами порушує біологічну рівновагу ґрунту, сприяє накопиченню специфічних фітопатогенних мікроорганізмів.

В Україні до проведення аграрної реформи, в основі якої була земельна, у користуванні колгоспів і радгоспів було 98% землі в обробітку, або понад 3000 га на господарство, тоді як нині з сільськогосподарського обігу практично випадає 15,3 млн га землі[5]. Вона знаходиться у громадян (в середньому по 0,6 га на землевласника) і на ній виростити товарну продукцію практично неможливо. У фермерських господарствах знаходиться 3,8 млн га землі (у середньому 76,2 га на господарство) і використати її ефективно частина фермерів не мають змоги. Для

виробництва товарної сільськогосподарської продукції залишається 19,4 млн га.

Для підвищення ефективності використання землі різними землекористувачами рекомендовано науково обґрунтовані принципи побудови сівозмін різних ротацій (від 3–5 до 6–10-пільних). Вони відповідають особливостям земельної реформи і враховують зональність території: Степ, Лісостеп, Полісся.

Висновки. Таким чином, приведені дані необхідні для всіх землевласників і землекористувачів, від присадибних, малоземельних до потужних господарств. Принципи побудови сівозмін забезпечать динамічний їх характер і дасть можливість постійно вдосконалюватися залежно від потреб в продуктах харчування та сировині для промисловості і кон'юнктури ринку.

Список використаної літератури

1. Єщенко В.О. Роль сівозмін у сучасному землеробстві /Землеробство. – Міжвідомчий тематичний науковий збірник. – К.: ВП «Едельвейс», 2015. – Вип. 1. – С. 23-27.

2. Гордиенко В.П. Современные проблемы севооборотов / В.П. Гордиенко //Проблемы устойчивого развития АПК Крыма. – Симферополь, 2003. – С. 100-103.

3. Бойко П.І., Шаповал І.С., Демиденко О.В., Блашук М.І. Продуктивність агрофітоценозів різноротаційних сівозмін у Лівобережному Лісостепу /Землеробство. – Міжвідомчий тематичний науковий збірник. – К.: ВП «Едельвейс», 2015. – Вип. 1. – С. 32-37.

4. Шевченко М.С., Лебідь Є.М., Десятник Л.М. Продуктивність науково обґрунтованих сівозмін у зоні Степу /Землеробство. – Міжвідомчий тематичний науковий збірник. – К.: ВП «Едельвейс», 2015. – Вип. 1. – С. 7-12.

5. Мартин А.Г. Проблеми охорони земель сільськогосподарського призначення в умовах завершення земельної реформи / А.Г. Мартин, О.В. Шевченко // Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. – 2014. – № 1-2. – С. 48-56.

УДК: 332.5

*Б.С.Левчук, студентка 1 курсу магістратури факультету
землепорядкування (Національний університет біоресурсів
і природокористування України, м. Київ)*

*Л.А.Гулько, к.е.н., доцент кафедри землепорядного проектування
(Національний університет біоресурсів
і природокористування України, м. Київ)*

ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕРИТОРІЇ ПАРКІВ - ПАМ'ЯТОК САДОВО- ПАРКОВОГО МИСТЕЦТВА НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

В статті досліджено деякі проблеми організація території парків - пам'яток садово-паркового мистецтва на території України. Визначено шляхи формування економічно-ефективної та соціально і екологічно збалансованої системи земле- та природокористування в країні.

Парками-пам'ятками садово-паркового мистецтва оголошуються найбільш визначні та цінні зразки паркового будівництва з метою їх охорони та використання в естетичних, виховних, наукових, природоохоронних і оздоровчих цілях.

Основним призначенням парків-пам'яток садово-паркового мистецтва є збереження, підтримання та відновлення паркових ландшафтних композицій, а також проведення екскурсій і масового відпочинку населення. Їх території можуть використовуватись і для проведення наукових досліджень. Природоохоронні функції поєднуються в них з історичними, культурними та естетичними.

Оголошення парків-пам'яток садово-паркового мистецтва може проводитись як з вилученням, так і без вилучення земельних ділянок у їх власників або користувачів. Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення є природоохоронними рекреаційними установами.

Проведення заходів щодо охорони і використання територій парків, їх утримання та реконструкція здійснюється за проектами організації території парків. Для кожного об'єкта має бути розроблено науково обґрунтований проект утримання та реконструкції (або консервації, реставрації, відновлення), при необхідності здійснено функціональне зонування територій з розробкою спеціальних режимів охорони і використання, визначенням допустимих норм рекреаційного навантаження [1].

На території парків-пам'яток садово-паркового мистецтва забороняється будь-яка діяльність, що не пов'язана з виконанням

покладених на них завдань і загрожує їх збереженню (порушення паркових композицій, будівництво нових споруд, пошкодження рослинного та ґрунтового покриву, архітектурних форм і споруд, знищення диких тварин, застосування будь-яких інших видів нецільового використання території та природних ресурсів).

Забезпечення охорони, утримання в належному стані, дотримання встановленого режиму їх використання покладається на адміністрації парків, або на підприємства, установи й організації, на землях і у віданні яких знаходяться парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва.

Значна частина парків-пам'яток садово-паркового мистецтва України - це старовинні парки, створені у XVII-XIX століттях. Парки закладались навколо великих маєтків, що були власністю окремих заможних родин. Створювались вони з використанням природних особливостей ландшафтів, що збагачувались штучними насадженнями, ставками, архітектурними спорудами і займали значні площі. В наш час старовинні парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва (і дендропарки) використовуються як місця масового відпочинку або як території оздоровчих та лікувальних установ. Зміна функцій старовинних парків призвела до перепланування окремих ділянок, будівництва споруд та об'єктів, не передбачених первісними проектами [2].

Управління парками здійснюється підприємствами, установами, організаціями, у віданні та на землях яких знаходяться ці парки (школами-інтернатами, технікумами, профтехучилищами та іншими навчальними закладами, лікарнями і диспансерами, санаторіями, колективними сільськогосподарськими та лісогосподарськими підприємствами, науково-дослідними інститутами і дослідними станціями тощо). Багато парків не мають безпосередніх землекористувачів, їх підпорядковано органам місцевого самоврядування. Відсутність спеціальних адміністрацій для управління парками призводить до того, що вони не забезпечуються належним доглядом за насадженнями та парковими спорудами.

Експлуатація парків в умовах інтенсивних рекреаційних навантажень і недостатнього догляду за насадженнями вносить суттєві зміни в загальну структуру цих природно-антропогенних комплексів. Для більшості парків актуальним є питання про проведення реконструкції насаджень, спрямованої на збагачення видового складу, відновлення первинних ландшафтів, повернення домінуючої ролі тим видам, які склали основу парку при його закладці, або у період розквіту.

Ще одним негативним моментом у проблемі збереження парків є випадки відчуження земельних ділянок парків та використання їх не за призначенням: під забудову, городи тощо, що пов'язано з тим, що межі заповідних об'єктів не перенесені в природу. Тому зараз на територіях багатьох старовинних парків-пам'яток садово-паркового мистецтва є

багато об'єктів, які змінюють їх історичний вигляд - стадіони та спортивні майданчики, споруди установ, яким підпорядковано парки, недобудовані споруди, приватна забудова та ін. Така ситуація викликає особливе занепокоєння, бо парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва з повним правом можна вважати найбільш досконалим у естетичному відношенні видом перетвореного людиною ландшафту. Парки є не тільки територіями для відпочинку і прогулянок, а свого роду витворами мистецтва, які віддзеркалюють ставлення людини до природи й самі стають частиною довкілля.

Станом на 1.01.2002 року в Україні нараховується 529 парків-пам'яток садово-паркового мистецтва, з них 88 мають загальнодержавне значення [3].

Формування економічно-ефективної та соціально і екологічно збалансованої системи земле - та природокористування в країні є динамічним процесом, який має регулюватись в суспільних інтересах. На оптимізацію структури земле - та природокористування мають спрямовуватись політичні, організаційно-правові, соціально-економічні та екологічні і управлінські дії держави [4].

Висновки. Сьогодні парк представляє складний елемент міського середовища з не менш складною структурою. Попри це слід також зауважити, що парки залишаються найдоступнішими закладами дозвілля, розрахованими на відвідувачів будь-якого віку та соціального стану, спроможними надати населенню різноманітні культурно-просвітні, видовищні, спортивні, рекреаційні послуги. У нас накопичені цінності садово-паркового мистецтва, які вимагають не тільки осмислення, а й творчого розвитку. Очевидними є нові вимоги, які людство висуває до парків. Сьогодні настає потреба у створенні оптимальних та перспективних моделей парків та обґрунтованих планів розвитку паркової галузі в напрямку створення інноваційних комплексів, які б мали значно ширші можливості для здійснення соціально-культурного впливу й спрямовані на урізноманітнення існуючої типової структури парків відповідно до кращих світових зразків та практики вітчизняного паркобудівництва, з урахування.

Список використаної літератури

1.Дзиба А.А., Покотилова К.Г. Модельна екологічна стежка парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва «Байрак» / А.А. Дзиба, К.Г. Покотилова // Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України : збірник науково-технічних праць. Львів: РВВ НЛТУ України. – 2016. – Вип. 26.7. – С. 71–77.

2.КазіміроваЛ.П. Парки – пам'ятки садово-паркового мистецтва Хмельницької області/ Л.П. Казімірова. – Кам'янець-Подільський : ПП В.С. Мошинський, 2006. – 228 с.

3. Наказ від 10.06.2013 №248 «Про затвердження положення про парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення «Скала-Подільський парк»»

4. Організація землекористування структурних елементів екомережі України на місцевому рівні: Монографія/Третяк А.М., Третяк В.М., Гунько Л.А., Лобонько Ю.В. К.; ДП «Компринт», 2016.-163 с.

УДК: 332.2

*К.С. Мензюк, студентка 3 курсу, факультет землевпорядкування
(НУБіП України, м. Київ)*

*Науковий керівник: Т.М. Прядка, к.е.н., доцент кафедри
землевпорядного проектування (НУБіП України, м. Київ)*

ПРОБЛЕМА ВИСОКОГО РІВНЯ РОЗОРАНОСТІ ЗЕМЕЛЬ В УКРАЇНІ

У статті досліджено рівень розораності земель, надано характеристику сучасного рівня використання земельного фонду України та проаналізовано сучасний стан держземель.

Родючість земель в Україні постійно падає, ерозійні процеси дедалі поширюються. Як свідчить статистика, у багатьох областях нашої країни площа еродованих земель збільшилася за останні роки, в середньому, на 32% і становить третину усієї ріллі. Яка ж причина такого надзвичайно негативного явища? Головна із них - відсутність у землі хазяїна, а також те, що сільське господарство України багато десятиків років працювало з величезною напругою для задоволення не власних потреб, а потреб величезної держави - СРСР.

Україна має значний земельно-ресурсний потенціал. Станом на 1 січня 2017 р. земельний фонд України становить 60,3 млн. гектарів, або близько 6 відсотків території Європи.

Сільськогосподарські угіддя становлять близько 19 відсотків загальноєвропейських, у тому числі рілля - близько 27 відсотків. Показник площі сільськогосподарських угідь у розрахунку на одну особу є найвищим серед європейських країн і становить 0,9 гектара, у тому числі 0,7 гектара ріллі (середній показник європейських країн - 0,44 і 0,25 гектара відповідно).

У цілому площа сільськогосподарських земель становить 42,7 млн. гектарів, або 70 відсотків площі усієї території країни, а площа ріллі - 32,5 млн. гектарів, або 78,4 відсотка усіх сільськогосподарських угідь.

Площа чорноземів в Україні становить від 15,6 млн. до 17,4 млн. гектарів, або близько 8 відсотків світових запасів (Рис. 1).

Водночас у структурі земельних ресурсів країни та землекористуванні спостерігаються значні диспропорції, поглиблення яких може становити загрозу навколишньому природному середовищу та життєвому середовищу, а також ефективності господарської діяльності, стійкому розвитку національної економіки в цілому.

В Україні для господарського використання залучено понад 92 відсотки території. Надзвичайно високим є рівень розораності території і становить понад 54 відсотки (у розвинутих країнах Європи - не перевищує 35 відсотків). Фактична лісистість території України становить лише 16 відсотків, що недостатньо для забезпечення екологічної рівноваги (середній показник європейських країн - 25-30 відсотків).

Надмірна розораність земель (понад 54 відсотки земельного фонду України), у тому числі на схилах, призвела до порушення екологічно збалансованого співвідношення сільськогосподарських угідь, лісів та водойм, що негативно вплинуло на стійкість агроландшафтів і зумовило значне техногенне навантаження на екологічну сферу.

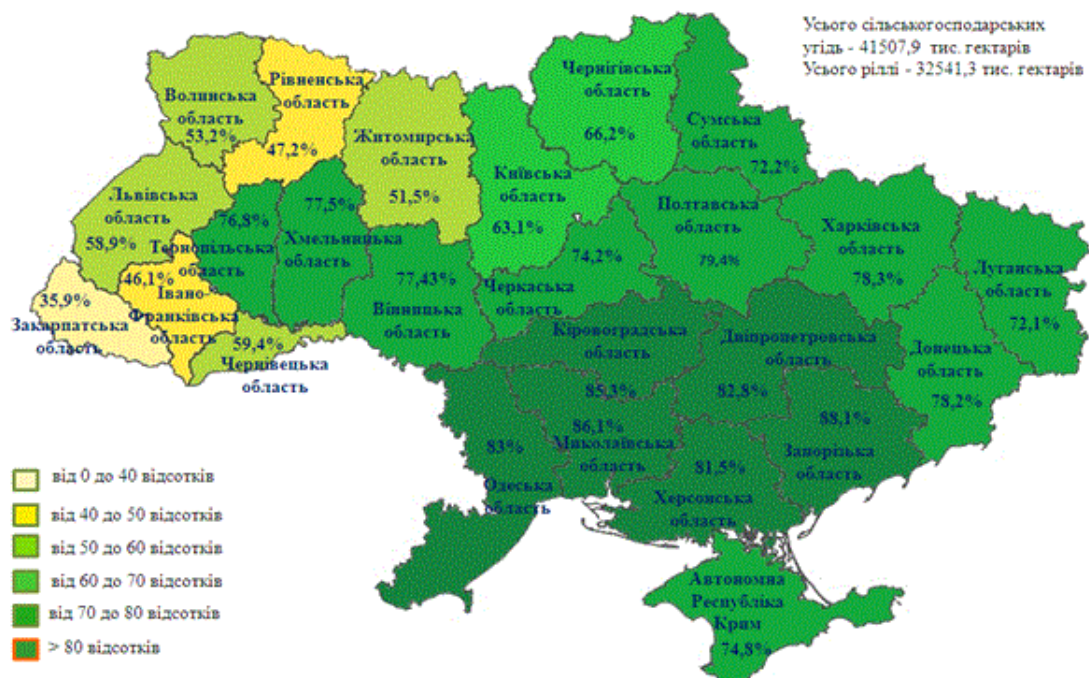


Рис. 1. Розораність сільськогосподарських угідь у регіонах України станом на 2017 рік (за даними Держгеокадастру)

Наша держава може більш як у двічі зменшити площі орних земель. Україна здавна була житницею, славилася родючими землями. Нині всі придатні для інтенсивного сільськогосподарського використання землі залучені в народногосподарський обіг. Більше того, в зоні змішаних лісів,

наприклад, показник розораності території приблизно в 1,2-1,5 раза вищий за нормативний. Все це не могло не позначитися на якісному стані земель. Навіть комплекс агротехнічних, лісомеліоративних та гідротехнічних заходів, які проводяться в Україні, не здатний вирішити проблему. Тому і зростають площі еродованих земель. Нині близько 32% площі сільськогосподарських угідь піддаються ерозії. Немає жодного гектара угідь, які б не потребували тих чи інших ґрунтозахисних або меліоративних робіт.

Висновок. В умовах, що склалися, доцільніше було б не залучати більше земель в сільськогосподарський обіг, а краще утворити на них природоохоронні або рекреаційні території. Слід подумати й про створення Червоної книги ґрунтів в Україні. Це дало б змогу зберегти найбільш родючі невикористовувані землі для наступних поколінь.

Список використаної літератури

1. Гринчук Ю.С. Еколого-економічні проблеми використання земельних ресурсів / Ю.С. Гринчук // Агросвіт. – 2013. - № 10. - С. 7-9.
2. <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/413-2017-%D0%BF>
3. Будзяк О.С. Деградація та заходи ревіталізації земель України / О.С. Будзяк // Моніторинг та охорона земель. – 2014. – № 1-2. – С. 57-64.

УДК: 332.21/22

П. А. Мишко магістр спеціальності «Оцінка землі та нерухомого майна» факультет землепорядкування (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: О. В. Тихенко, к. с.-г. н, доцент кафедри земельного кадастру (факультет землепорядкування, НУБіП України, м. Київ)

ОСНОВНІ КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ПРОЄКТІВ ЗЕМЛЕУСТРОЮ ЩОДО ВІДВЕДЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ

Формування земельних ділянок відбувається шляхом розроблення: проєктів землеустрою щодо відведення земельних ділянок на основі земельно-кадастрової інформації та містобудівних матеріалів.

Відповідно до положень ст. 50 Закону України «Про землеустрій» проєкт відведення земельної ділянки обов'язково складається, зокрема у випадку формування нових земельних ділянок (в тому числі приватизація чи оренда земельної ділянки).

Проєкт відведення земельної ділянки є однією із важливих стадій порядку оформлення права власності на земельну ділянку.

Важливою складовою проекту землеустрою є його погодження органами Держгеокадастру та отримання позитивного висновку після чого з'являється можливість зареєструвати права на земельну ділянку в Державному реєстрі речових прав на нерухоме майно. Тому розгляд основних критеріїв оцінки самого проекту мінімізує наявність помилок при його розробці.

Проект землеустрою щодо відведення земельної ділянки включає в себе такі основні розділи: якісна характеристика ґрунтового покриву; матеріали геодезичних вишукувань та землевпорядного проектування; відомість обчислення площі земельної ділянки; матеріали перенесення меж земельної ділянки в натуру (на місцевість); план меж земельної ділянки, складений за результатами зйомки; кадастровий план земельної ділянки; перелік обмежень у використанні земельної ділянки; графічні матеріали; матеріали погодження проекту землеустрою; правовстановлюючі документи та інше.

Відповідно до Пункту 3 Порядку розроблення проектів землеустрою щодо відведення земельних ділянок, що затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 26 травня 2004 р. № 677 «Проект відведення земельної ділянки розробляється на підставі: рішення сільської, селищної, міської ради, районної, Київської або Севастопольської міської держадміністрації, до повноважень яких належить надання у користування або передача у власність земельних ділянок; укладених договорів між землевласниками і землекористувачами та розробником проекту відведення земельної ділянки; судового рішення.» [1]

Окрім рішення ради, до проекту також додається заява громадянина на виготовлення проекту землеустрою, що подається до землевпорядної організації; завдання на виконання робіт в якому прописана характеристика об'єкта, вихідні дані та підстави для виконання робіт, що підписана розробником та замовником документації із землеустрою.

Не менш важливим є оформлення та наповнення пояснювальної записки. Пояснювальна записка повинна містити: основні відомості про земельну ділянку; правові засади розробки проекту; проектне рішення; етапи виконання робіт, у тому числі опис проведення кадастровою зйомки. [2]

Для подальшого розроблення проекту землеустрою необхідна наявність довідки з державної статистичної звітності про наявність земель та розподіл їх за власниками земель, землекористувачами, угіддями, які можна замовити на Єдиному державному порталі адміністративних послуг.

Інформація про якісну характеристику ґрунтового покриву земельної ділянки дозволяє визначити чи не відносяться до особливо цінних груп ґрунтів відповідні ґрунти відповідно до Наказу Держкомзему України

«Про затвердження переліку особливо цінних груп ґрунтів» від 06.10.2003р. №245.

З метою отримання коригуючої поправки для визначення місцеположення в реальному часі в межах території України та отримання ГНСС-спостережень на території України у розробника проекту землеустрою має бути підписаний договір з організацією, що надає координати УСК-2000 (просторові прямокутні). До матеріалів геодезичних вишукувань та землевпорядного проектування, що мають бути наявними в проекті відносять: загальну схему прив'язки до державної геодезичної мережі; відомість оцінки точності координат GPS вимірювань RTK режимі; відомість обчислення координат; відомості вирахування площі земельної ділянки.

Креслення перенесення меж земельної ділянки в натуру (на місцевість) повинно містити номери поворотних точок, проміри між ними, внутрішні контури і угіддя, в разі наявності обмеження.

Акт приймання-передачі межових знаків на зберігання має обов'язково містити підписи землекористувача, виконавця робіт, представника(ів) суміжних земельних ділянок; представника сільської ради, землевпорядника сільської ради (за наявності). Межові знаки не встановлюються на бажання власника (користувача) - у разі якщо межі земельних ділянок в натурі (на місцевості) збігаються з природними та штучними лінійними спорудами і рубежами (річками, струмками, каналами, лісосмугами, шляхами, шляховими спорудами, парканами, огорожами, фасадами будівель та іншими лінійними спорудами і рубежами тощо). Бажання власника повинно бути письмовим і є складовою частиною проекту землеустрою [2].

Схема прив'язки межових знаків до об'єктів і контурів місцевості та список межових знаків, переданих на зберігання підписуються розробником і замовником проекту землеустрою.

Відповідно до Статті 34 Закону України «Про Державний земельний кадастр» на кадастровому плані земельної ділянки відображаються: площа земельної ділянки; зовнішні межі земельної ділянки (із зазначенням суміжних земельних ділянок, їх власників, користувачів суміжних земельних ділянок державної чи комунальної власності); координати поворотних точок земельної ділянки; лінійні проміри між поворотними точками меж земельної ділянки; кадастровий номер земельної ділянки; кадастрові номери суміжних земельних ділянок (за наявності); межі земельних угідь; межі частин земельних ділянок, на які поширюється дія обмежень у використанні земельних ділянок, права суборенди, сервітуту; контури об'єктів нерухомого майна, розташованих на земельній ділянці. Для уникнення зауважень при погодженні проекту землеустрою обов'язкова наявність всіх вищезазначених пунктів [3].

Обмеження у використанні земельної ділянки встановлюються відповідно до: Земельного кодексу України, Закону України «Про землеустрій», Закону України «Про Державний земельний кадастр», Закону України «Про охорону культурної спадщини», Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності», Закону України «Про охорону земель» та інших нормативно-правових актів. Перелік обмежень у використанні земельної ділянки має бути обов'язково наявним у проекті землеустрою, навіть за відсутності наявних обмежень на земельній ділянці. Якщо обмеження наявні то відповідно додаються: план меж зон обмежень та сервітутів, акт перенесення в натуру (на місцевість) меж охоронних зон, креслення перенесення меж охоронних зон в натуру (на місцевість).

Викопіювання з генерального плану міста розташування земельної ділянки та схема розташування земельної ділянки є вихідними матеріалами вибору місця розташування об'єкту та їх відсутність унеможливило подальшу роботу по розробці проекту землеустрою.

На разі ключовою частиною проекту землеустрою є матеріали погодження проекту землеустрою, а саме **Висновок** про розгляд проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки експерта державної експертизи по принципу екстериторіальності погодження проектів землеустрою, а також **Висновок** про погодження проекту відділом містобудування та архітектури при розробленні проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки у власність для будівництва і обслуговування житлового будинку, господарських будівель і споруд (присадибна ділянка).

Заключною частиною є правовстановлюючі документи, до яких належать копії паспортних даних, картки платника податку замовника, свідоцтво про перевірку засобу вимірювальної техніки землевлпорядної організації, копії кваліфікаційного сертифікату інженера-землевлпорядника, інженера-геодезиста.

Висновок. Отже, основними критеріями оцінки проектів землеустрою щодо відведення земельної ділянки належним чином оформлені та заповнені документи, щодо якісної характеристики ґрунтового покриву; матеріали геодезичних вишукувань та землевлпорядного проектування; відомість обчислення площі земельної ділянки; матеріали перенесення меж земельної ділянки в натуру (на місцевість); план меж земельної ділянки, складений за результатами зйомки; кадастровий план земельної ділянки; перелік обмежень у використанні земельної ділянки; графічні матеріали; матеріали погодження проекту землеустрою.

Список використаної літератури

1. Порядок розроблення проектів землеустрою щодо відведення земельних ділянок, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 26 травня 2004 р. № 677

2. Методичні рекомендації по розробленню та перевірці проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки, Харків 2011

3. Закон України "Про Державний земельний кадастр"

УДК: 338.48:338.49(477.82)

Г.Б. Нестеренко, к.е.н., доц.

(Львівський національний аграрний університет, Львів)

Т.В. Бандура, студентка

(Львівський національний аграрний університет, Львів)

ФОРМУВАННЯ ІНФРАСТРУКТУРИ ЗАЛУЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙ В ТУРИСТИЧНУ СФЕРУ ШАЦЬКОГО РАЙОНУ

Створення якісного туристичного продукту на основі раціонального використання туристичних ресурсів Шацького району Волинської області, визначення зон пріоритетного розвитку туризму шляхом туристичного районування регіонів відповідає Державній стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року.

Волинська область володіє значним природно-рекреаційним та культурно-історичним потенціалом, який є передумовою успішного функціонування туристично-рекреаційної галузі.

Земельний фонд області становить 2014,4 тис. га, із них 1050,2 займають сільськогосподарські угіддя (53,6 %) [1].

У 2016 році Волинська область за показником валового регіонального продукту у розрахунку на душу населення займала 21 місце з 24 регіонів України [2]. За останні 2 роки дана ситуація суттєво не змінилась. Відсутність крупної Індустріальної бази, обмеження для розвитку сільського господарства, традиційно периферійне розташування області відносно столиці та крупних промислових та споживчих центрів – це історично-об'єктивні причини ситуації, що склалась. У той же час, прикордонне розташування регіону могло б стати головним локомотивом зростання регіональної економіки. Ще однією потенційною точкою зростання регіону є розвиток туристичного потенціалу, який в значній мірі базується на потенціалі Шацьких озер – відомого в Україні місця відпочинку. Недаремно в Стратегії розвитку Волинської області на період до 2020 року один із п'яти стратегічних пріоритетів має назву «Волинь – туристична» [3]. Розвиток туризму в Шацькому регіоні є однією з найбільш перспективних напрямків для зростання регіональної економіки, особливо північних районів Волинської області. При наявності значного

туристичного потенціалу, частка туристичної галузі у валовому регіональному продукті області залишається невисокою.

Основні напрямки, які можуть кардинально змінити ситуацію в сфері розвитку туризму в Шацькому районі є: розробка стратегії розвитку туризму в регіоні, яка б передбачала врахування принципів сталого розвитку; створення умов для залучення профільних інвестицій у сферу розміщення, в першу чергу з боку міжнародних готельних операторів; створення умов для пріоритетного залучення інвестицій у бізнес-напрямки, які дають можливість розширити тривалість туристичного сезону в регіоні; покращувати існуючу супутню інфраструктуру, зокрема дорожню, енергетичну та санітарну.

Саме на реалізацію зазначених напрямків і спрямований проект регіонального розвитку – «Розвиток інфраструктури залучення інвестицій в туристичну сферу Шацького району» [4], який може реалізовуватися за рахунок коштів державного бюджету, отриманих від Європейського Союзу.

Проект здійснюється, головним чином, на території Шацького Національного природного парку. Саме необхідністю упорядкувати хаотичний розвиток туристичної сфери та зробити наголос на залученні в регіон крупних та відповідних профільних інвесторів, й було зумовлено підготовка даного проекту. Поява таких інвесторів дасть змогу іншим учасникам туристичного ринку рівнятися на кращих світовий досвід сталого розвитку туризму.

Шацький національний природний парк (Шацький НПП, НПП, Шацький парк) Державного агентства лісових ресурсів України знаходиться в північно-західній частині Волинської області на території Шацького адміністративного району. Територія парку, поділена на функціональні зони: заповідну; регульованої рекреації; стаціонарної рекреації та господарську [5].

Загальна ціль проекту – підвищення конкурентоспроможність Волинської області шляхом створення якісних туристичних продуктів на основі залучення інвестицій у сферу туризму регіону та раціонального використання природно-рекреаційних територій Шацького національного природного парку.

Досягненню загальної цілі сприяють наступні конкретні цілі:

- покращити якість туристичного продукту в районі урочища «Гряда» поблизу озера Світязь шляхом покращення існуючої інфраструктури та підвищення рівня менеджменту місцевого туризму бізнесу;
- підготувати комплексні пропозиції для крупних профільних інвесторів щодо інвестування в об'єкти в районі урочища «Гряда» й інші перспективні об'єкти Шацького району.

Очікувані результати проекту: проведення реконструкції вулиці Центральної в урочищі «Грядя» Шацького району однієї з головних в туристично-рекреаційному плані; підвищення рівня кваліфікації представників місцевого туристичного бізнесу; створення місцевого центру туристичної інформації; підготовка та вільних інвестиційних ділянок рекреаційного призначення загальною площею 15 га; економічні вигоди від впровадження проекту полягають у збільшенні обсягу валового регіонального продукту (на 3%), рості надходжень до місцевих бюджетів (на 27%).

Інші економічні вигоди полягають у зростанні доходів населення Шацького району (на 20% упродовж 5 років від реалізації проекту) та збільшенні рівня інвестицій на 50 млн. грн. упродовж 5 років після реалізації проекту.

Соціальні вигоди полягають у підвищенні рівня зайнятості (на 3,5 тис. осіб упродовж 5 років від реалізації проекту), покращенні якості надання туристично-рекреаційних послуг, зниження негативного навантаження на середовище через впровадження вищих стандартів будівництва об'єктів рекреації й інфраструктури.

Види діяльності за проектом: проведення тендеру на визначення генерального виконавця будівельних робіт з реконструкції вулиці Центральної в урочищі «Грядя» Шацького району; виконання будівельних робіт з реконструкції вулиці Центральної в урочищі «Грядя» Шацького району загальною довжиною близько 1,2 км; проведення відбору учасників тренінгів; проведення 9 дводенних тренінгів для 60 представників місцевого туристично-рекреаційного бізнесу осіб (3 групи по 20 осіб); створення місцевого центру туристичної інформації; облаштування місцевого центру туристичної інформації; проведення культуртехнічних робіт на землях, відведених під інвестиційні ділянки; проведення робіт із спорудження комунікаційної інфраструктури на землях, відведених під інвестиційні ділянки; підготовка документації для потенційних інвесторів; участь у 8 загальноукраїнських, регіональних та міжнародних туристичних виставках й інвестиційних форумах; проведення переговорів з потенційними інвесторами.

Реконструйована вулиця Центральна урочища Грядя значно підвищить туристичну привабливість східного узбережжя озера Світязь, збільшить привабливість та прибутковість існуючих там бізнесів. Зростання доходів місцевих бізнесів стимулюватиме зростання податкових доходів та доходів місцевого комунального підприємства. Кошти, вкладені в підготовку земельних ділянок для їх пропозиції інвесторам також врешті-решт повинні бути фінансово окупними (або шляхом отримання вищої ціни за продаж земельної ділянки з аукціону, або через покращення

ефективності туристично- рекреаційного бізнесу в регіоні та зростання доходів місцевих бюджетів).

Тривалість проекту 18 місяців. Загальний бюджет проекту 13753116 грн., де 76,91 % коштів має надійти з державного бюджету і 23,09% з інших джерел. Очікувані витрати на закупівлю товарів, робіт і послуг національного виробника, які використовуються під час реалізації проекту (тис. гривень, відсотків) 90% – 12 377 804 грн. Очікувані витрати на закупівлю товарів, робіт і послуг іноземного виробника, які використовуються під час реалізації проекту (тис. гривень, відсотків) 10% – 1 375 312 грн.

Активну участь в реалізації заходів проекту братиме Шацька селищна рада – об'єднана територіальна громада, на території якої розташоване урочище «Грядя». Новостворена інфраструктура буде залишатись в межах населеного пункту ОТГ, відтак, зважаючи на те, що в громаді вже відбувся процес децентралізації, інституційна та політична сталість результатів проекту є високою.

Висновки. Формування інфраструктури залучення інвестицій в туристичну сферу Шацького району дозволить створити якісний туристичний продукт на основі раціонального використання туристичних ресурсів Волинської області та визначити зони пріоритетного розвитку туризму шляхом туристичного районування регіонів.

Список використаної літератури

1. Природні ресурси області [Електронний ресурс] // Волинська ОДА : [сайт]. Луцьк, 2018. URL: <http://voladm.gov.ua/prirodni-resursi-oblasti/> (дата звернення 27.02.2018).

2. Волинська область [Електронний ресурс] // Статистичний атлас України: [сайт]. Луцьк, 2018. URL: http://database.ukrcensus.gov.ua/dw_regions/index.asp (дата звернення 28.02.2018).

3. Стратегія розвитку Волинської області на період до 2020 року [Електронний ресурс] // Волинська ОДА : [сайт]. Луцьк, 2018. URL: <http://voladm.gov.ua/proekt-strategi%D1%97-rozvitku-volinsko%D1%97-oblasti-na-period-do-2020-roku/> (дата звернення 26.02.2018).

4. Розвиток інфраструктури залучення інвестицій в туристичну сферу Шацького району [Електронний ресурс] // Міністерство регіонального розвитку та будівництва України : [сайт]. Київ, 2018. URL: <http://www.minregion.gov.ua/decentralization/http-www-minregion-gov-ua-wp-content-uploads-2017-09-zaklyuchenie-png/> (дата звернення 27.02.2018).

5. Про парк [Електронний ресурс] // Шацький національний природний парк : [сайт]. Шацьк, 2018. URL: <http://shpark.com.ua/> (дата звернення 26.02.2018).

УДК: 332.2

*О.О. Охріменко, студентка 3 курсу, факультет
землевпорядкування, (Національний університет біоресурсів і
природокористування України, м.Київ)*

*Науковий керівник: Т.М. Прядка, к. е. н., доцент кафедри землевпорядного
проектування (Національний університет біоресурсів і
природокористування України, м.Київ)*

ОРГАНІЗАЦІЯ І ПЛАНУВАННЯ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ

Земля є основним національним багатством, яке перебуває під особливою охороною держави, тому необхідність планування її раціонального використання та охорони є обов'язковою складовою охорони природних ресурсів.

Думки вчених про раціональне використання земель різняться. Існує думка, відповідно до якої раціональне використання землі визначається як досягнення максимального ефекту у здійсненні мети землекористування з урахуванням корисної взаємодії землі з іншими природними факторами і при охороні землі в процесі використання як специфічної умови будь-якої діяльності, і головного засобу виробництва у сільському господарстві [3]

Згідно із Земельним кодексом України використання земель планують з метою вдосконалення розподілу земель відповідно до перспектив розвитку економіки, поліпшення організації територій і визначення інших напрямів раціонального використання земель та їх охорони в цілому по державі, регіонах та інших адміністративних утвореннях.

Забезпечення раціонального використання та охорони земель — це не тільки самостійна мета правового регулювання земельних відносин, а й один з найважливіших принципів земельного законодавства. [2]

В Україні вся діяльність щодо організації використання й охорони земель навіть в умовах ринкової економіки повинна мати плановий характер. Планування раціонального землекористування є складовою загальнодержавної системи планування. Державне планування використання та охорони земель є в Україні об'єктивною необхідністю. Воно зумовлене низкою соціально-економічних чинників і насамперед особливою роллю землі в екологічній системі.

Завдання планування щодо використання та охорони земель полягає у забезпеченні оптимального розподілу їх між галузями виробництва і для інших народногосподарських потреб, а також у максимальному збереженні земель сільськогосподарського призначення особливо найцінніших сільськогосподарських угідь. Це пов'язано також із залученням до

сільськогосподарського обігу не використовуваних земель і постійним підвищенням їх родючості, здійсненням протиерозійних і протисельових заходів, створенням умов для широкої рекультивації земель і всебічної охорони їх від забруднення та засмічення. Для розв'язання цих завдань розробляють загальнодержавна та регіональні програми використання та охорони земель. Загальнодержавні програми використання та охорони земель розробляє Кабінет Міністрів України. До повноважень цього органу виконавчої влади у сфері земельних відносин належить також забезпечення виконання цих програм. Ці програми розробляють відповідно до програм економічного, науково-технічного і соціального розвитку України.

Здійснення заходів щодо прогнозування, планування, організації раціонального використання та охорони земель на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях — це новий різновид землевпорядних робіт. Ці програми містять прогнозні розробки з питань раціональної організації території, підвищення родючості ґрунтів та захисту земель від ерозії ґрунтів. [1]

У рамках взаємодії «суспільство – природа» виділяють такі аспекти сутності раціонального використання землі:

1. природно – біологічний, пов'язаний з визначенням функціонування землі як компонента природного комплексу і середовища для рослин та живих організмів;
2. соціально – економічний, що відображає вплив на використання землі соціальних процесів і політики держави, суспільних, в тому числі земельних відносин, що пояснює економічну сторону використання землі як ресурсу;
3. технологічний, пов'язаний з вивченням технічної дії на землю, технології використання, зв'язку раціонального використання земельних ресурсів з науково – технічним прогресом;
4. правовий, пов'язаний з вивченням ролі і значення впливу права, правової діяльності держави через землеустрій, регулювання, адміністрування, стимулювання тощо, на організацію та здійснення раціонального використання і охорони землі. [4]

Висновки. Отже, раціональним може вважатися використання землі, за якого: здійснюється охорона і відтворення продуктивних та інших корисних властивостей землі; найповніше враховуються природні та економічні умови і властивості конкретних земельних ділянок; досягається висока ефективність виробничої та іншої діяльності; забезпечується оптимальне поєднання громадських, колективних і особистих інтересів у використанні землі.

Список використаної літератури

1. Третяк А.М. Землевпорядне проектування. Теоретичні основи і територіальний землеустрій. Навч. посібник – К.: Вища освіта 2006. - 528с.
2. Земельний Кодекс України №2768-III від 25.10.2001//Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2002, №3-4
3. Панас Р.М., Раціональне використання та охорона земель. – Львів: Новий Світ, 2008.
4. Третяк А.М. Землеустрій в Україні: теорія, методологія: Монографія.- Херсон: ОЛДІ – ПЛЮС, 2013.

УДК: 332.2

*І.Ю. Піддубняк, студентка 3 курсу, факультет землевпорядкування,
(Національний університет біоресурсів і природокористування України,
м.Київ)*

*Науковий керівник: Т.М. Прядка, к. е.н., доцент кафедри землевпорядного
проектування (Національний університет біоресурсів і
природокористування України, м.Київ)*

ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ УКРАЇНИ ТА ПРОБЛЕМИ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ

Земельні ресурси - землі, які людина використовує або може використати в різних галузях господарства. Це вид природних ресурсів, що характеризуються певним поширенням, якістю ґрунтів, особливостями клімату і рельєфу, гідрологічним режимом, певним типом рослинності тощо.

Україна за наявності родючих земель – одна з найбагатших країн світу. Висока природна продуктивність ґрунтового покриву визначає провідну роль земельного фонду, як одного з важливих видів ресурсів економічного розвитку України, її національного багатства, головного засобу виробництва в сільському господарстві. [1]

Рівень використання земельних ресурсів характеризує Україну як державу, в якій надзвичайно широко і екологічно- незбалансовано використовуються ці ресурси. Земельні ресурси — сукупні ресурси земельної території як просторового базису господарської діяльності людей, засобу виробництва та її біологічної продуктивності. До них належать землі, що використовуються або можуть бути використані людиною. В Україні переважають ресурси сільськогосподарського використання. Земля – найважливіша складова природних ресурсів;

головна передумова та природна основа сільськогосподарського виробництва.

Залежно від призначення в Україні виділяють такі землі: 1) сільськогосподарські; 2) населених пунктів; 3) промисловості, транспорту, зв'язку, оборони; 4) природоохоронні, оздоровчі, рекреаційні, історико-культурні; 5) лісового фонду; 6) водного фонду; 7) запасу.

Усі землі України потребують дбайливого використання і охорони. Особливо це стосується ґрунтів – одного з найважливіших природних ресурсів держави, національного багатства українського народу. Більш як 65% ґрунтового покриття України припадає на чорноземи. Непродумане господарське використання ґрунтів призвело до негативних наслідків.

Сучасне використання земельних ресурсів України не відповідає вимогам раціонального природокористування. Порушено екологічно допустиме співвідношення площ ріллі, природних кормових угідь, лісових насаджень, що негативно впливає на стійкість агроландшафтів. Розораність земель є найвищою в світі й досягає 57 % території країни та майже 80 % сільськогосподарських угідь.[2]

Нині намічена тенденція до зменшення відтворювання родючості ґрунтів. Це зумовлено тим, що Україна не має власних ресурсів для виробництва калійних і фосфорних добрив. З загальною енергетичною кризою пов'язано зменшення можливості внесення органічних добрив, хімічної меліорації кислих та солонцюватих ґрунтів.[3]

Які ж заходи треба вжити для збереження раціонального використання і охорони ґрунтового покриття? Вчені пропонують принципи еколого-ландшафтного землеробства, при якому співвідношення сільськогосподарських угідь (рілля, сади, луки, пасовища) і природних комплексів (ліси, озера, водойми, заповідники) буде економічно доцільним і екологічно виправданим, а структура сільськогосподарських угідь пристосованою до ландшафтних особливостей території. На непридатних для землеробства землях необхідно створити сіножаті, пасовища, лісонасадження, заповідні ділянки. Зростання продуктивності земель можливе на основі досягнень генетики; виведення сортів рослин, пристосованих до зональних умов. Основними напрямками, охорони земель має бути запобігання водній і вітровій ерозії ґрунтів, зсувам, заболочуванню, засоленню, забрудненню пестицидами, стічними водами, промисловими і комунальними відходами. Важливе значення має рекультивація порушених господарською діяльністю земель. Усі галузі сільського господарства мають працювати на нових технічних, технологічних, економічних і організаційних принципах відповідно до екологічних норм

В ринковій економіці всі фактори виробництва мають раціонально та ефективно використовувати певний ресурс і бути сформованими в

оптимальній пропорції. На даний момент в Україні рівень використання земель є настільки критичним, що подальша деградація потенціалу земельних ресурсів може мати катастрофічні наслідки. Тому, надзвичайно важливим є забезпечення ефективного використання земельних ресурсів за рахунок продуктивного землекористування і водночас збереження та по можливості підвищення родючості ґрунту. Ефективне використання земельних ресурсів у сільськогосподарському виробництві має бути спрямоване у таких напрямках: обґрунтування раціональної структури посівних площ; підвищення економічної ефективності виробництва продукції; необхідність пошуку джерел фінансування аграрного сектора для техніко-технологічного оновлення сільськогосподарського виробництва; вивчення і використання досвіду передових агровиробників.

Висновки. Незважаючи на могутній потенціал земельних ресурсів України все ж на сьогодні існує декілька проблем. Які гальмують розвиток земельного ринку. Відбувається постійна трансформація земельного фонду. Скорочується площа сільськогосподарських угідь, зростає площа забудованих земель, значно погіршується стан земельного фонду.

Для покращення загального стану земельних ресурсів України на даний час проводиться інвентаризація, кадастрова оцінка земель, створюється державна система управління якістю земельних ресурсів і визначається її місце в органах державного управління та принципи розмежування обов'язків держави. Землевласників і землекористувачів щодо охорони земельних ресурсів. Розробляються проекти землеустрою з контурно-меліоративною організацією територій, поліпшується екологічний стан зрошуваних земель, тощо.

Список використаної літератури

1. Аграрний сектор економіки України (стан і перспективи розвитку) / [Присяжнюк М.В., Зубець М.В., Саблук П.Т. та ін.]; за ред. М.В. Присяжнюка, М.В. Зубця, П.Т. Саблука, В.Я. Мерсель-Веселяка, М.М.Федорова. – К.: ННЦАЕ, 2011. – 108 с
2. Географія України - Земельні ресурси України. Раціональне використання земельних ресурсів / Масляк П.О., Шищенко П.Г - К.2015
3. Класифікація сільськогосподарських земель як наукова передумова їх екологічнобезпечного використання / Д. С. Добряк, О. П. Канаш, Д. І. Бабміндра, І.А.Розумний . - 2-ге вид., допов. . - К. : Урожай, 2013. - 464 с.

УДК: 332.2

*О.П. Савенок, студентка 3 курсу, факультет
землевпорядкування, (Національний університет біоресурсів і
природокористування України, м.Київ)
Науковий керівник: Т.М. Прядка, к. е. н., доцент кафедри
землевпорядного проектування (Національний університет
біоресурсів і природокористування України, м.Київ)*

ОБ'ЄДНАННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД ТА ЇХ НАСЛІДКИ

Об'єднана територіальна громада — адміністративно-територіальна одиниця в Україні, утворена відповідно до Закону України «Про добровільне об'єднання територіальних громад». Об'єднані громади утворюються внаслідок добровільного об'єднання суміжних територіальних громад сіл, селищ, міст.

Територіальна громада - це сукупність громадян України, котрі спільно проживають у міському чи сільському поселенні, мають колективні інтереси і визначений законом правовий статус. На відміну від простої територіальної одиниці, поселення, яке має статус територіальної громади, наділяється певними правами. У першу чергу, це право на самоврядування.

Ознаки територіальної громади:

- спільна територія існування (що може включати проживання, територію, володіння нерухомим майном);
- спільні інтереси у вирішенні питань життєдіяльності;
- соціальна взаємодія у процесі реалізації цих інтересів;
- психологічна самоідентифікація кожного члена з громадою;
- спільна комунальна власність;
- сплачування комунальних податків [1].

Основна мета об'єднання територіальних громад – це наближення адміністративних, освітніх, медичних та інших послуг до людей

Об'єднання територій громад (ОПГ) – це основне завдання органів місцевого самоврядування, що є реальним кроком до територіального розвитку.

Відповідно до КУ, ЗУ “Про місцеве самоврядування” можна виділити такі види територіальних громад:

- територіальна громада села
- територіальна громада селища;
- територіальна громада міста

• територіальна громада кількох поселень, у тому числі різного статусу у випадку їх добровільного об'єднання у єдину громаду [2].

Частиною соціальної та правової суб'єктності територіальної громади є виконувані ними функції, тобто основні напрямки діяльності територіальної громади. Діапазон функцій територіальної громади, як і інших суб'єктів місцевого самоврядування, дуже широкий. Серед функцій територіальних громад великого значення набуває управлінська функція — встановлення цілей, планування, виконання роботи, контроль, оцінка, корегування плану [3].

Створення спроможних територіальних громад унаслідок передачі значних повноважень та ресурсів від державних органів органам місцевого самоврядування є кінцевою метою процесу децентралізації.

Сильна, спроможна громада з достатньою економічною активністю на власній території, з ініціативними, працьовитими людьми забезпечить гідний рівень життя населення. На рівні потужної громади вирішуватимуться питання місцевого економічного розвитку, планування розвитку територій, утримання місцевої інфраструктури, забудови, благоустрою території, соціальної допомоги, культури, первинної ланки охорони здоров'я, середньої, дошкільної та позашкільної освіти, муніципальної поліції, пасажирських перевезень на території громади, житлово-комунальних послуг, утримання об'єктів комунальної власності.

Об'єднання великих і сильних сільських рад буде мати значний економічний ефект: вони об'єднають свої активи, матимуть податок з доходів фізичних осіб, які наразі розподіляються через районний бюджет і розпорощуються по всьому району. Окрім того, об'єднані територіальні громади отримуватимуть свою частину державної медичної й освітньої субвенції. Для міцних громад об'єднання принесе користь, і вони навіть можуть з дотаційних перейти в громади, які мають профіцит бюджету. Щодо бідніших сіл, то, об'єднавшись, вони залишаться на тому етапі, на якому вони є.

Висновки. Таким чином, метою реформування місцевого самоврядування в Україні є підвищення якості життя людини за рахунок створення умов для сталого розвитку територіальних громад як самостійних та самодостатніх соціальних спільнот, члени яких матимуть можливість ефективно захищати власні права та інтереси шляхом участі у вирішенні питань місцевого значення.

Реформування територіальної громади як первинного суб'єкта місцевого самоврядування має бути спрямоване на вдосконалення її правового статусу, розширення компетенції, законодавче визначення її повноважень та закріплення механізмів їх реалізації, забезпечення фінансової самостійності територіальної громади.

Отже, беручись до вирішення проблем в галузі місцевого самоврядування необхідно неодмінно враховувати ряд факторів, адже проблеми наших регіонів, міст і сіл - це проблеми загальнодержавного характеру. Ці проблеми безпосередньо торкаються кожного українця, бо всі ми користуємось комунальними послугами, ходимо та їздимо вулицями, дихаємо повітрям наших міст. Усі громадяни України є членами територіальних громад.

Список використаної літератури

1. Мороз О. Ю. Територіальна громада : сутність становлення та сучасні українські реалії / О. Ю. Мороз // Демократ. врядування : електрон. наук. фах. видання. – 2008. – Вип. 2. – Режим доступу :

www.nbuv.gov.ua.

2. Батанов О. В. Територіальна громада – первинний суб'єкт муніципальної влади в Україні: поняття та ознаки [Електронний ресурс] / О. В. Батанов // Вісник Центральної виборчої комісії. – 2008. – № 2 (12). – С. 51–57. – Режим доступу :

http://www.cvk.gov.ua/visnyk/pdf/2008_2/visnik_st_13.pdf.

3. Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні» (ст. 1) м.Київ, 21 травня 1997 року N 280/97-ВР

УДК: 332.2

*І.В. Савченко, студентка 3 курсу, факультет землевпорядкування,
(Національний університет біоресурсів і природокористування України,
м.Київ)*

*Науковий керівник: Т.М. Прядка, к.е.н., доцент кафедри
землевпорядного проектування (Національний університет біоресурсів і
природокористування України, м.Київ)*

РИНОК ЗЕМЕЛЬ В УКРАЇНІ. ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Метою даної роботи є аналіз перспектив формування й розвитку ринку земель сільськогосподарського призначення, визначення можливих наслідків від зняття мораторію на купівлю-продаж земель сільськогосподарського призначення та пошук прийняттого варіанту подальшого реформування земельних відносин в Україні.

Реформування земельних відносин в Україні здійснюється з 1991 року. На початковому етапі земельної реформи проводили здебільшого інвентаризацію земель, встановлення і видачу документів на різні форми власності на землю. У 2001 році був прийнятий Земельний кодекс, який

остаточно закріпив право приватної власності на землю та напрацьовану законодавчу базу щодо здійснення земельної реформи[4].

Основним принципом, який визначив напрям реформування, стало подолання монополії держави на земельну власність і встановлення багато суб'єктності права власності на землю. Але у зв'язку з відсутністю досконалих інструментів регулювання ринку земель в Україні встановлений мораторій (заборона на відчуження земельних ділянок сільськогосподарського призначення шляхом їх продажу), який обмежує конституційні права власників земельних ділянок.

Мораторій постійно продовжується навіть незважаючи на те, що його існування стримує створення цивілізованого земельного ринку та замість вирішення існуючих проблем призводить до накопичення нових.

В той же час, негативними наслідками продовження мораторію на купівлю-продаж земель сільськогосподарського призначення є:

1) стримування оптимізації сільськогосподарського землеволодіння та землекористування, неможливість поліпшити технологічні умови використання сільськогосподарських земель внаслідок нераціональних розмірів землеволодінь, черезсмужжя, вкраплення дрібних ділянок інших власників у масиви земель господарств тощо;

2) концентрація більшої частини земель сільськогосподарського призначення у власності найменш економічно активної частини сільського населення (пенсіонерів та осіб передпенсійного віку), що не має належних професійних знань та фізичних можливостей займатися землеробською роботою;

3) отримання земельних ділянок сільськогосподарського призначення у спадщину особами, що проживають в містах, інших країнах, та не мають наміру займатися сільськогосподарським виробництвом і управляти земельними активами, що призводить до невикористання земель сільськогосподарського призначення [3].

Взагалі запровадження повноцінного ринку земель сільськогосподарського призначення та його ефективного державного регулювання в Україні дозволить забезпечити реалізацію цілої низки важливих на сьогодні проблем, зокрема:

➤ повноцінна реалізація права приватної власності та інших прав на земельні ділянки сільськогосподарського призначення всіма суб'єктами земельних відносин;

➤ створення сприятливого ринкового середовища, що забезпечує постійний перехід прав на нерухоме майно до найбільш ефективних власників;

➤ кардинальне підвищення інвестиційної привабливості сільського господарства;

- раціональний перерозподіл та оптимізація використання земель сільськогосподарського призначення;
- встановлення об'єктивної ринкової власності земельних ділянок сільськогосподарського призначення у процесі їх економічного обороту;
- підвищення ефективності використання природно-ресурсного потенціалу земель сільськогосподарського призначення та забезпечення стратегічної продовольчої безпеки держави;
- безперешкодний доступ громадян до землі як ресурсу людського розвитку;
- збереження та створення робочих місць у сільській місцевості;
- стимулювання розвитку інститутів громадянського суспільства у питаннях захисту прав власників земельних ділянок [1].

Насамперед потрібно вдосконалити державне регулювання ринку земель. Воно стає можливим у тому випадку, якщо ринкове середовище є достатньо транспарентним для держави і вона може постійно відстежувати реальні попит та пропозицію на земельні ділянки різного цільового призначення. Це дозволить ефективно прогнозувати динаміку таких показників ринку як попит та пропозиція, ціни на землю різного цільового призначення, кількість угод на ринку, ліквідність землі як економічного ресурсу на місцевому, регіональному та загальнодержавному рівнях тощо.

Досить важливою задачею є постійний аналіз відповідності вартості землі реальній купівельній спроможності громадян та господарюючих суб'єктів. Це дозволить ефективно попереджувати такі негативні явища як «перегрівання» ринку, кризи іпотечного кредитування тощо. Запровадження ефективного державного регулювання ринку земель в Україні є головною передумовою високої соціально-економічної ефективності земельних відносин, утвердження значущості земельних ресурсів як суспільного надбання, попередження деяких негативних супутніх яких активного економічного обороту земель, перш за все, у сільській місцевості [2].

Реалізовані на рівні закону України «Про ринок земель» збалансовані та адекватні механізми державного регулювання ринку земель забезпечать повноцінну реалізацію права приватної власності та інших прав на земельні ділянки сільськогосподарського призначення усіма суб'єктами земельних відносин, а також створення сприятливого ринкового середовища, що забезпечує постійний перехід речових прав на нерухоме майно до найбільш ефективних власників із урахуванням суспільних інтересів та додержання соціальної справедливості у земельних відносинах[5].

Висновок. Перед впровадженням такого важливого кроку як запуск цивілізованого ринку землі потрібне врахування думки тих, хто

реально працює на землі, і для кого важливо, щоб у законодавстві були прописані важливі чинники і застережні заходи у функціонуванні земельної сфери. А також важливо, щоб місцеві громади мали вплив на формування сільської спільноти, аграрного дрібного бізнесу, який буде наповнювати місцеві бюджети, працювати на розвиток сільських громад. А найголовніше, що повинна впровадити держава, так це встановлення прозорого ринку земель сільськогосподарського призначення, можливість ефективного управління.

Список використаної літератури

1. Зінчук Т. Аграрна політика країн ЦСЄ у контексті інтеграції до ЄС: реалії та перспективи для України / Т. Зінчук // Економіка України. – 2006. – №34. 2. Мартин А.Г. Правове регулювання ринку земель в Україні: проблеми та шляхи їх розв'язання // Землеустрій і кадастр. - № 4. – 2008. - С. 42-48.

3. Артюшин В.І., Кобець М.І., Пугачов М.І. Проблеми становлення та функціонування ринку земель сільськогосподарського призначення в Україні / За ред. Марчіна Свенціцькі. – К.: Аналітично-дорадчий центр Блакитної стрічки ПРООН, 2007. – 60с.

4. Державна програма розвитку земельних відносин в Україні на 2006-2015 роки (проект) / Добряк Д.С., Мартин А.Г., Канащ О.П. та інші. – Землеустрій і кадастр. – № 1. – 2006. – С. 100-128.

5. Добряк Д.С., Мартин А.Г., Паламарчук Л.В. Актуальні проблеми законодавчого забезпечення розвитку ринку земель в Україні. – Землеустрій і кадастр. – № 1. – 2006. – С. 3-7.

УДК: 332.2

В.Є. Сухович, (студент IV курсу Львівського Національного аграрного університету, м. Дубляни)

Г.Б. Нестеренко, к.н.е., доцент кафедри Земельного кадастру

ФІНАНСУВАННЯ ПРОЕКТУ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ЄВРОПЕЙСЬКИМ СОЮЗОМ

У статті наведено приклад фінансування проекту регіонального розвитку, а саме проекту Львівської обласної державної адміністрації «Розвиток підприємництва шляхом покращення доступу до інвестиційної ділянки Індустріального парку в м. Кам'янка-Бузька Львівської області».

На сьогодні з'явився довідник програм регіонального розвитку в Україні, які мають бюджетну підтримку Європейського Союзу. Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України підготувало інформаційний довідник програм щодо секторальної бюджетної підтримки в Україні Європейським Союзом. Мова йде про 5 програм регіонального розвитку: «Інноваційна економіка та інвестиції», «Сільський розвиток», «Розвиток людського потенціалу», «Розвиток туризму», «Загальноукраїнська солідарність». Кожна з них спрямована на реалізацію заходів Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року.[1]

Одним із призначень програми регіонального розвитку «Інноваційна економіка та інвестиції» є стимулювання розвитку інноваційної інфраструктури та підтримка інноваційної діяльності і наглядним прикладом є проект Львівської обласної державної адміністрації «Розвиток підприємництва шляхом покращення доступу до інвестиційної ділянки Індустріального парку в м. Кам'янка-Бузька Львівської області». Мета такої стратегії-підвищення конкурентоспроможності регіонів та зміцнення їх ресурсного потенціалу.

Загальна ціль проекту - підвищення стандартів якості життя населення на основі сталого розвитку, зокрема шляхом будівництва інфраструктури індустріального парку, що сприятиме зростанню інвестиційної привабливості, конкурентних позицій. Стимулювання розвитку підприємств сприятиме посиленню в регіоні шляхом нарощення потенціалу присутніх профільних інституцій.

Очікувані результати проекту:

- 1) створення умов для задоволення запитуваних інвесторами потреб;
- 2) створення нових робочих місць та збільшення рівня зайнятості населення;
- 3) наповнення бюджету усіх рівнів;
- 4) активізація інвестиційної діяльності міст та районів, залучення інвестицій та підвищення інвестиційної привабливості прилеглих територій;
- 5) відновлення довіри інвестора до економіки регіону;
- 6) розвиток сучасної виробничої інфраструктури та запровадження сучасних технологій виробництва;
- 7) застосування світового досвіду організації промислового виробництва.[2]

Інші економічні вигоди. Проект стане поштовхом для галузевого розвитку, оскільки ініціює просування цілої галузі, в якій будуть зайняті компанії-учасники індустріального парку. Відтак збільшаться податкові

надходження до бюджету міста та району. Проект сприятиме створенню доданої вартості регіону.

Соціальний вплив. Індустріальний парк сприятиме вдосконаленню механізмів економічної самодостатності майбутньої об'єднаної територіальної громади та створенню близько 1000 нових робочих місць. Через підвищені доходи мешканців району збільшиться їх платоспроможність, що викличе зростання величини попиту. Попит в свою чергу, за законами економіки стимулюватиме пропозицію на ринку, що означатиме появу нових підприємств (найімовірніше, малих та середніх) для задоволення потреб покупців.

Основна діяльність за проектом:

- будівництво під'їзних доріг та вуличного освітлення;
- будівництво інженерно-транспортної інфраструктури майданчика (в т.ч. виготовлення проектно-кошторисної документації на приєднання майданчика індустріального парку до мереж водо-, газо- та електропостачання);
- розробка бізнес-плану індустріального парку;
- спеціалізовані навчальні бізнес-семінари для стартаперів та підприємців;
- навчальні семінари для співробітників місцевих органів влади та представників місцевих громадських об'єднань;
- проведення (співучасть) не менше 2-х конференцій з метою промоції індустріального парку;
- проведення не менше 2-х візитів навчальних закордонних для обміну досвідом із партнерами;
- створення Центру залучення інвестицій.[3]

Висновок. Розвиток Кам'янка-Бузького індустріального парку сприятиме економічному та соціальному розвитку регіону шляхом залучення прямих інвестицій у Кам'янка-Бузький район. Індустріальний парк буде розташовуватися в межах міста, що підвищить конкурентну привабливість міста та регіону в цілому. Прямий економічний ефект від впровадження проекту полягає у збільшенні ймовірності залучення платоспроможного інвестора, чия сплата податків стане вагомими ін'єкціями до бюджету міста. Натомість, вкладання грошей у наступний крок створення Індустріального парку - інвестиція, яка швидко окупиться, адже, як показує світова практика, такі гіганти є двигуном динамічного розвитку регіону, завдяки комплексності та в процесі свого функціонування акумулюють кошти та наповнюють бюджет міста та області.

Забезпечується фінансова сталість проекту, який у подальшому не вимагатиме значної фінансової підтримки держави, оскільки основними

донорами та інвесторами виступатимуть не держава та регіональні фонди, а власники орендованих чи викуплених секторів індустріального парку.

Список використаної літератури

1. Інтернет джерело: <http://decentralization.gov.ua/news/5357>
2. Інтернет джерело: http://kb-mr.org.ua/wp/?page_id=8202
3. Інтернет джерело: <http://loda.gov.ua/news?id=28155>

УДК: 332.2

*В.А.Фесенко, магістр 1 курсу магістратури
факультету землевпорядкування
Науковий керівник: О.М.Чумаченко, к.е.н., доцент
(НУБіП України, м. Київ)*

СВІТОВА ПРАКТИКА ВИКОРИСТАННЯ ДЕГРАДОВАНИХ ЗЕМЕЛЬ

Проаналізувати та порівняти особливості використання деградованих земель в Україні та країнах Європейського союзу.

Ерозія (лат. erosio – роз’їдання) ґрунту – це різноманітні процеси руйнування ґрунту і переміщення продуктів руйнування водою і вітром.

За походженням ерозію поділяють на:

1. Геологічна (природна)
2. Прискорена (руйнівна)

В залежності від факторів руйнування ерозію поділяють на водну та вітрову:

1. Водна ерозія – це змивання ґрунту поверхневими водами (дощовими, талими та іригаційними (зрошення та полив)). Водна ерозія буває двох видів:

- Поверхнева ;
- глибока ;

Водну ерозію підсилюють:

· вирубування лісів, знищення трав’яного покриву, розорювання схилів;

- неглибока оранка;
- велика кількість опадів;
- неправильна меліорація.

2. Вітрова ерозія (дефляція) - руйнування ґрунтового шару силою вітру. Вона спостерігається переважно на недостатньо захищених або зовсім не захищених рослинністю землях, відсутня належна задернілість поверхні ґрунту. Найшкідливішим видом вітрової ерозії є пилові бурі, які

спричинюються сильними вітрами. Вітрова ерозія поширена в степовій, пустельно-степовій і пустельній зонах.

У відкритих степових ландшафтах щорічно внаслідок вітрової ерозії пошкоджується 5-6 млн. га родючих земель.

Вітрову ерозію підсилюють:

- розорювання піщаних і супіщаних ґрунтів;
- вирощування на одній території протягом декількох років одних і тих самих культур;
- неправильна меліорація.

Причинами прискореної ерозії є:

1. Безконтрольне вирубування лісу. Ліс найефективніше захищає ґрунт від ерозії, оскільки:

2. Розорення лук. Трав'янисті рослини мають добре розвинену кореневу систему, яка на поверхні ґрунту утворює дернину. Вона і виконує ґрунтозахисні функції.

3. Перевипасання худоби небезпечно тим, що:

- Рослинний покрив значно зменшується, тому що рослини знищуються швидше, ніж завершується нормальний цикл відновлення пасовища.

- Крім прямого знищення рослин, худоба під час випасання вибиває ґрунт кінцівками, внаслідок чого порушується його структура, він стає пилуватим.

- Поступово рослинність у цих місцях зникає і через деякий час починає розвиватись ерозія, - особливо швидко утворюються балки.

4. Неправильне ведення землеробства:

Відсутність сівозміни шкідливе тим, що при тривалому вирощуванні однієї і тієї самої культури на одному місці ґрунт більшу частину року залишається відкритим, не захищеним рослинним покривом від посиленого впливу сонячного випромінювання, вітру. У ньому при цьому постійно зменшується вміст необхідних для рослин поживних речовин.

- Неправильне розорювання схилів – це, передусім, поздовжнє розорювання схилів, навіть невисоких, яке спричинює змивання частинок ґрунту[1].

Займаючи третину території усіх центральноєвропейських країн, Україна володіє 40 % світової площі чорноземів - найродючіших ґрунтів. Розораність земель тут найбільша у світі - 80 %, а в Тернопільській, Вінницькій, Кіровоградській — перевищує 90 %. Для порівняння: в Англії цей показник становить 29,6; у Франції — 32, Німеччині - 32,3 %. Високий рівень розораності угідь певною мірою зумовлює розвиток несприятливих процесів: ерозії, утворення кислих ґрунтів (збільшились на 1,8 млн. га), солонців та засолених земель (збільшились на 2,9 млн. га).

Якщо узагальнити всі зміни, то 22% території України можна характеризувати як сильно і дуже сильно уражені і непридатні до повного використання. Площа сільськогосподарських угідь в Україні за останні 30 років зменшилась на 2 млн. га, а орних - майже на 1 млн. Після Чорнобильської катастрофи з використання вилучено 3 млн. 700 тис. га.

Таким чином, головною проблемою у сфері земельних ресурсів і землекористування в Україні є неефективний розподіл наявного земельного фонду за цільовим призначенням. Дисбаланс між площами окремих категорій земель зумовлює надмірне антропогенне та техногенне навантаження на землю, що призводить до порушення якісного та екологічного стану ґрунтів. [2].

У Німеччині широко практикується хімічна меліорація відвалів: внесення вапна і мінеральних добрив з наступним вирощуванням багаторічних трав, внесення побутових відходів, внесення буро-вугільної золи і мінеральних добрив, використання стічних промислових вод, що містять велику кількість поживних речовин. Дослідження показали, що найбільш ефективним є внесення буро-вугільної золи і вапнування. Для меліорації 1га третинних відвалів потрібно 500-690 у СаО або 500 м3 буро-вугільної золи. Вапно найкраще заробляти на глибину 50-60 см.

У Чехії у процесі відновлення порушених земель перевага віддається створенню лісонасаджень цільового призначення: лісопарків, парків, вітрозахисних лісів та ін. Для лісгосподарського використання відводяться переважно ділянки неправильної форми із сильно пересіченим рельєфом, відкоси шахтних териконів і кар'єрних відвалів. На низькородючих землях широко вирощуються трав'янисті та деревно-чагарникові рослини. Затрати на відновлення 1 га землі для лісгосподарського використання становлять 25 тис. крон, а затрати на відновлення 1га ріллі - 15-23 тис. крон.

У США під час рекультивації територій вугільних кар'єрів основна увага приділяється створенню озер, пасовищ і лісів. Наприклад, на кар'єрі "Кларіон" (штат Пенсільванія) ґрунт знімають бульдозером Д-9Ж. Розкривні роботи проводять драглайном із ковшем ємністю 2,3 м3. Після нанесення ґрунту на сплановані ділянки висаджують сосновий ліс, або використовують рекультивовані землі у сільському господарстві.

Численні експерименти щодо відновлення порушених земель дозволили визначити раціональні строки проведення гірничотехнічної та біологічної рекультивації. Планування відвалів проводиться переважно восени до природного осідання порід, коли їх легше переміщати бульдозерами. Садіння лісу залежно від погоди і властивостей ґрунту проводиться у зимові та весняні місяці (з 15 лютого до 15 травня). [3].

Згідно з чинним законодавством порушені землі мають бути відновлені рекультивацією. Зокрема, рекультивацію кар'єрів повинні

здійснювати ті гірничодобувні підприємства, що їх створили. Рекультиваційні роботи виконуються в два етапи: технічна рекультивація, потім біологічна. У ході технічної рекультивації порушені землі готують для подальшого використання: планують їхню поверхню (найглибші частини кар'єрів засипають пустими породами, виположують їхні стінки); знімають, перевозять і складують у бурти родючий ґрунт (це роблять до початку проходки кар'єра); будують дороги, гідротехнічні й меліоративні споруди. Після планування відвали мають пройти стабілізацію (один-два роки), коли під дією сили ваги й зволоження відвальні породи ущільнюються.

Біологічна рекультивація передбачає комплекс робіт для поліпшення фізичних та агрохімічних властивостей ґрунтів на рекультивованих землях (вапнування, піскування, внесення мінеральних добрив). Знятий раніше родючий ґрунт, що зберігався в буртах, наноситься на поверхню спланованих, стабілізованих відвалів. [4].

Розрізняють кілька видів рекультивації залежно від того, як саме передбачається використовувати порушені землі.

Сільськогосподарська рекультивація здійснюється в районах розвиненого сільського господарства, на великих за площею відвалах чи кар'єрах. Це найдорожчий вид рекультивації, бо до земель, де мають вирощуватися сільськогосподарські культури, ставляться найвищі вимоги. Зокрема, кут нахилу місцевості не може перевищувати .

Лісогосподарська рекультивація проводиться там, де є можливість відновити ділянки лісу з цінними сортами дерев. Її вартість і вимоги до агрохімічних характеристик ґрунту нижчі, ніж за сільськогосподарської рекультивації.

Водогосподарська рекультивація стосується здебільшого тих кар'єрів, які після відпрацювання заповнюються ґрунтовими й дощовими водами. Такі штучні озера впорядковуються, в них запускається риба, їхні береги озеленюються тощо.

Рекреаційна (від лат. *гесгеаіо* — відновлення сил, відпочинок) рекультивація виконується неподалік міст і великих населених пунктів з метою створення зон відпочинку. Здебільшого вона поєднується з водогосподарською й лісогосподарською рекультивацією (озера в кар'єрах упорядковують, на їхніх берегах споруджують пляжі, бази відпочинку, висаджують дерева, кущі й т. д.).

Санітарно-гігієнічна рекультивація здійснюється для консервації порушених земель, припинення шкідливої дії кар'єрів, відвалів на природне середовище (скажімо, аби звалище не забруднювало повітря й підземні води), якщо з якихось причин використання порушених земель вважається недоцільним.

Будівельна рекультивация — це підготовка порушених земель під спорудження житлових будинків, спортивних майданчиків, промислових підприємств, складів і т. д. Кар'єри при цьому засипаються відвальними породами, їхні стінки виположуються, підводяться дороги, теплотраси, виконуються меліоративні роботи (дренаж тощо). [5].

Висновок. Світовий досвід показує, що підвищення ефективності аграрного виробництва можливе за умов інтенсивного використання ґрунтів, що характеризуються високим рівнем родючості і зниження вкладень в малопродуктивні землі.

Список використаної літератури

1. Русан В.М. Економіка раціонального сільськогосподарського землекористування : [монографія] / В.М. Русан. – К. : ННЦ ІАЕ, 2009. – 200 с.
2. Черпіцький О.З. Еколого-економічні механізми захисту земельних ресурсів від деградаційних процесів у ринкових умовах / О.З. Черпіцький, Д.С. Добряк. – К. : Урожай, 2007. – 144 с.
3. Колесников Б.П., Махонина Г.І., Чибрик Т.С. Природне формування ґрунтового і рослинного покриву на відвалах Челябінського буровугільного басейну // Рослини та пром. среда. - 1976. - Вип. 4. С. 79-123.
4. Якісний стан земель [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://info@zemleustriy.org>.
5. Третьяк А.М. Земельні ресурси України та їх використання / А.М. Третьяк, Д.І. Бамбідра. – К.: ТОВ «ЦЗРУ», 2003. – 143 с.

УДК: 332.2

*О.М. Шultzженко, магістр 1 курсу магістратури
факультету землевпорядкування
Науковий керівник – Л.А. Гунько, к.е.н., доцент
(Національний університет біоресурсів і
природокористування України, м. Київ)*

ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ ПРИРОДООХОРОННОГО ЗНАЧЕННЯ: АЛЬТЕРНАТИВНІ СПОСОБИ

Анотація. Розглянуто суть та основні завдання екотуризму, його вплив на розвиток земель природоохоронного призначення.

При сучасному рівні розвитку науки і техніки людське суспільство є величезним споживачем природних ресурсів: не тільки корисних копалин, а й живої природи. Крім того, воно використовує природні ландшафти для

рекреаційних та естетичних цілей. Тому збереження і дбайливе ставлення до природи стає завданням номер один для всіх країн, особливо для України, що володіє воістину великими природними багатствами [1].

Землі природоохоронного призначення згідно Закону України «Про природно-заповідний фонд України» можуть використовуватися у природоохоронних, науково-дослідних, освітньо-виховних, оздоровчих та інших рекреаційних цілях, а також для потреб моніторингу навколишнього природного середовища.

Особливість земель природно-заповідного фонду полягає у тому, що ці землі становлять винятковий інтерес для туристичної галузі. У Законі України «Про туризм» зазначено, що туристичними ресурсами України є пропоновані або такі, що можуть пропонуватися, туристичні пропозиції на основі та з використанням об'єктів державної, комунальної чи приватної власності. Громадяни мають право на ознайомлення з територіями та об'єктами природно заповідного фонду та здійснення інших видів користувань з додержанням встановлених вимог щодо заповідного режиму.

Екологічний туризм – це пізнавальний і відпочинковий вид туризму, зосереджений на природних (мало змінених людиною) територіях, який передбачає заняття різними формами активної рекреації з використанням природних ландшафтах без заподіяння шкоди навколишньому середовищу. Він передбачає гармонійне поєднання людини, природного середовища та рекреаційної інфраструктури, науково-пізнавальне освоєння природного різноманіття і гуманістичного ресурсного потенціалу рекреаційних територій, сприяє ознайомленню із звичками і традиціями територіальних громад тощо.

Екологічний туризм в Україні можна організувати скрізь, де наявні природні й антропогенні об'єкти, що представляють собою пізнавальний і виховний інтерес. Однак туристів приваблюють здебільшого ті території, де природне середовище порівняно мало змінене діяльністю людини, де наявні рідкісні та унікальні природні об'єкти.

У цьому аспекті необхідно розглядати природно-заповідний фонд України як потенційну базу для розвитку екологічного туризму, а саме таких природно-заповідних територій, як національні та регіональні ландшафтні, оскільки вони є природоохоронними й рекреаційними об'єктами, в завдання яких входить не тільки збереження цінних природних та історико-культурних комплексів, а й створення умов для розвитку туризму, організованого відпочинку населення на природі та інших видів рекреаційної діяльності [2].

Таким чином, екологічні види туризму мають керуватися наступними засадами:

- мінімізації негативного впливу на природне середовище та його компоненти;
- гармонійного поєднання людини, природного середовища та туристичної інфраструктури;
- науково-пізнавального освоєння природного різноманіття й гуманістичного потенціалу рекреаційних територій;
- використання частки доходів від туризму для охорони навколишнього середовища, наукових досліджень території та екологічної освіти туристів;
- економічної ефективності і стійкого розвитку тих районів, де проходять тури [3].

До пріоритетних видів екотуризму нині можна віднести піший спортивно-оздоровчий туризм, подорожі на велосипедах і конях, спуск гірською річкою на надувних плотах, човнах, катамаранах, катання на водних лижах, віндсерфінг, екскурсії в карстові печери, спортивне полювання і рибальство, парапланеризм, прогулянки на повітряних кулях. Вони активно впроваджуються у Вижницькому, Ужанському, Шацькому, Деснянсько-Старогутському, Азово-Сиваському та інших національних природних парках.

Існує ряд проблем, що ускладнюють розвиток екологічного туризму в національних природних парках України. Основні з них це відсутність чіткого правового забезпечення рекреації, недостатня кількість кваліфікованих кадрів, низька комфортність інфраструктури, відсутність єдиних цивілізованих стандартів формування цін на послуги, які надають туристам, недостатня кількість якісних рекламно-інформаційних матеріалів для забезпечення можливості виходу на міжнародний ринок екотуризму [4].

При цьому, для успішного розвитку екологічного туризму й найбільш повного використання екотуристичного потенціалу національних природних парків України необхідне забезпечення таких умов:

- потік туристів на ці території повинен обмежуватися й ретельно регулюватися;
- для розвитку екотуризму повинні, насамперед, використовуватися охоронні зони національних природних парків;
- необхідно так спланувати маршрути на охоронній території, щоб забезпечити збереження природних комплексів;
- розміщення екотуристів слід організовувати не на заповідних та охоронних територіях, а в навколишніх населених пунктах.

Таким чином, екотуристична діяльність може, зберігаючи природу й залишаючись дохідною, виконувати свою важливу соціальну роль. Екологічний туризм є яскравим прикладом поєднання й збалансованої

взаємодії трьох складників сталого розвитку – соціальної, екологічної й економічної. Увага до розвитку екологічного туризму динамічно зростає у світі, а в останні роки набирає популярності в Україні, тому можна стверджувати, що проблеми розвитку екотуризму на базі національних природних парків України поступово вирішуватимуться.

Висновки. Грамотне й водночас немарнотратне використання екотуристичного потенціалу заповідників і національних парків країни – запорука їхнього подальшого успішного розвитку. Національні природні парки можуть відігравати провідну роль у розвитку екологічного туризму. Стійкість у туризмі передбачає позитивний загальний баланс екологічного, соціально-культурного та економічного впливів туризму, а також позитивний вплив відвідувачів один на одного.

Розвиток екологічного туризму може стати не тільки чинником сталого розвитку природно-заповідних територій України, а й моделлю збалансованого використання земельних ресурсів як важливого чинника сталого розвитку держави.

Список використаної літератури

1. Організація землекористування структурних елементів екомережі України на місцевому рівні: Монографія / Третяк А.М., Третяк В.М., Гунько Л.А., Лобунько Ю.В. К.: ДП «Компринт», 2015. – 167 с.

2. Депутат М. Екологічний туризм в Україні : поняття, моделі та особливості розвитку / М. Депутат // Наук. записки Тернопіл. нац. пед. ун-ту ім. Володимира Гнатюка. Сер. : Географія / редкол. : В. Я. Брич, О. В. Заставецька, С. І. Ішук та ін. – Тернопіль : Тайп, 2010. – Вип. 2 (28). – С. 187–191.

3. Гірний Б.М. Сучасний стан і перспективи розвитку природно-заповідного фонду України // Продуктивні сили і регіональна економіка: Зб. наук. пр.: У 2 ч. / РВПС України НАН України. – К.: РВПС України НАН України, 2004. – Ч.1. – 245 с. – С.91-98.

4. Теодорович Л. Екологічний туризм у НПП України: теоретичні та практичні аспекти / Лариса Теодорович // Вісн. Львів. ун-ту. Серія географічна. – 2013. – Вип. 41. – С. 318–330.

5. Закон України «Про природно-заповідний фонд України» від 16 червня 1992 р., № 2456-ХІІ // Відомості Верховної Ради України. – 1992. – № 34. – Ст. 502.

6. Закон України «Про туризм» від 15 вересня 1995 р., № 324/95-ВР // Відомості Верховної Ради України. – 1995. – № 31. – Ст. 241.

СЕКЦІЯ 3. ЗЕМЕЛЬНИЙ КАДАСТР: СУЧАСНИЙ СТАН, НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ І ПЕРСПЕКТИВИ СИСТЕМНОГО УДОСКОНАЛЕННЯ

УДК: 567.24

*О.І. Голошва, студентка 3-го курсу факультету
землевпорядкування*

*Науковий керівник: О.В. Тихенко, доцент кафедри земельного
кадастру (НУБіП України, м. Київ)*

ПРОБЛЕМАТИКА ІНВЕНТАРИЗАЦІЇ ЗЕМЕЛЬ

У роботі висвітлено реальні проблеми проведення інвентаризації земель на місцевості та можливі шляхи їх запобігання. Розглянуто процес інвентаризація загалом.

Інвентаризація повинна забезпечити створення повноцінної основи земельного кадастру, на базі якої стало б можливим ведення чергових кадастрових планів (карт) із відображенням усіх об'єктів кадастрового обліку

Після прийняття Закону України «Про Державний земельний кадастр» постало питання формування загальної державної геоінформаційної мережі, яка би містила інформацію про адміністративно-територіальні одиниці, що розташовані на території України. Отримання даної інформації стає можливим після проведення інвентаризації земель.

У процесі інвентаризації розглядаються наступні задачі. Перше – це забезпечення відомостей про усі земельні ділянки, кадастрові квартали та зони, інші адміністративно-територіальні утворення в межах України. Друге – процес визначення відповідності картографічних відомостей, стосовно яких державою буде зареєстровано правовстановлюючі документи. І третє – це виявлення та реєстрація обмежень у використанні земель навколо існуючих режимоутворюючих об'єктів.

Призначенням інвентаризації земель є визначення кількісного складу земель; одержання достовірної інформації для вирішення питань щодо припинення права користування земельними ділянками, які використовуються не за цільовим призначенням, з порушенням земельного законодавства і встановлених вимог або ж нераціонально; вирішення питань щодо розбіжності місцеположення, форми або розміру ділянки, яка фактично знаходиться у користуванні, та ділянки, яка раніше була надана у користування; аналіз фактичного використання земельних ресурсів; одержання інших даних, необхідних для ведення державного земельного

кадастру; надання інформації для обчислення земельного податку та орендної плати.

Позитивною стороною інвентаризації є оперативність, що дає можливість більш повно та глибоко перевірити стан господарства. Але, такий процес, як інвентаризація, також має недоліки.

Сьогодні виникають конфліктні ситуації між податковими органами і господарюючими суб'єктами. Однією з причин непорозумінь є недостатнє знання правил проведення інвентаризації в ході перевірки. Методика організації і проведення інвентаризації, що застосовується на практиці, є недосконалою, не формує цілісного уявлення про інвентаризацію, призводить до її проведення з багатьма порушеннями [2].

Для запобігання помилок та правильності опису матеріалів, інвентаризаційна комісія зобов'язана здійснювати після закінчення інвентаризації контрольні перевірки описів [3].

Наслідком того, що в Україні із початку земельної реформи не проводилась суцільна інвентаризація земель, а також неодноразово застосовувались методи швидкої видачі правовстановлюючих документів на земельні ділянки, стали неповнота та неточність відомостей про всі земельні ділянки у даних державного земельного кадастру.

Висновки. Отже, наша держава потребує налагодити проведення інвентаризації на місцевості та детально пильнувати за процесом її проведення. Побудова ефективної кадастрової системи – це довгострокова державна інвестиція в розвиток інфраструктури економіки країни. За сучасних умов, важливою запорукою створення надійної земельно-кадастрової системи та сталого розвитку земельних відносин в Україні має стати напрацювання нових організаційно-правових механізмів інвентаризації земель та відповідного законодавства.

Список використаної літератури

1. Інвентаризація землі: як її здійснювати у сучасних умовах? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zsu.org.ua/andrij-martin/91-2011-05-27-14-48-38>;

2. Організація і проведення інвентаризації: проблеми та напрями вдосконалення [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://sophus.at.ua/publ/2014_05_22_23_kampodilsk/sekcija_6_2014_05_22_23/organizacija_i_provedennja_inventarizaciji_problemi_ta_naprjami_vdoskonalennja/64-1-0-1007;

3. Ковенко М. Інвентаризація майна підприємства/ Ковенко М. // Податки та бухгалтерський облік – 2008 - №97 – С. 15-20;

4. Порядок проведення інвентаризації земель, затверджений Постановою Кабінету Міністрів України від 23 травня 2012 р. № 513 / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/513-2012-%D0%BF>;

УДК: 528.44

*А.В. Даньшова, студентка 3-го курсу факультету землепорядкування
(НУБіП України, м. Київ)*

Науковий керівник: О.В. Тихенко к.с.н., доц. (НУБіП України, м. Київ)

ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ 3D КАДАСТРУ В УКРАЇНІ

У даній статті проаналізовано впровадження 3D кадастру в Україні, висвітлені передумови створення трьохвимірної моделі кадастрової реєстрації в Україні та описані три фундаментальні концепції для реєстрації 3D-ситуацій.

Ключові слова: державний земельний кадастр, 3D кадастр, юридичний 3D-простір, концепція для реєстрації 3D-ситуацій.

Останнім часом населення нашої країни суттєво підвищило інтенсивність використання земельних ресурсів. Таким чином, зросло значення власності на землю та розвинулися різні форми власності на землю. Згодом виникла певна система, у якій право на землю закріплено в певних нормативно-правових документах. Згідно із статтею 1 Закону України «Про Державний земельний кадастр» Державний земельний кадастр - єдина державна геоінформаційна система відомостей про землі, розташовані в межах державного кордону України, їх цільове призначення, обмеження у їх використанні, а також дані про кількісну і якісну характеристику земель, їх оцінку, про розподіл земель між власниками і користувачами [1]. Сучасний кадастр не задовольняє повною мірою потреби суспільства й органів державної влади в достовірній та правдивій інформації. Не торкаючись цих проблем, які достатньо критично висвітлені у вітчизняній пресі та численних публікаціях, наголосимо на основних принципах, яким повинен відповідати кадастр: достовірність; прозорість та публічність доступу до кадастрових даних у режимі online; верифікація даних в інші реєстраційні та інформаційні ресурси; відповідність кадастрової інформації національним та європейським стандартам; можливість розширення та внесення змін у структуру кадастру в разі зміни правових актів та технологічних процесів [2].

Традиційної двовимірної системи реєстрації вже недостатньо для відображення багаторівневої забудови, підземних і надземних паркінгів, магазинів та офісів, комунікаційної інфраструктури над і під землею (метро, тунелі). Таким чином, питання запровадження «тривимірних кадастрів», чи так званих «3D-кадастрів», та й загалом проблеми правової регламентації експлуатації наземних, надземних і підземних просторів на сьогодні є дуже актуальним [3]. Обґрунтовували та розкривали це питання

у своїх працях такі науковці: М. Бенхаму, Е. Стотер, Я. Дойтшер, Л. Бодум, В. Курс та ін.

На відміну від класичного, тривимірний кадастр розглядає об'єкти реєстрації як тривимірні, які в свою чергу складаються з фізичних 3D-об'єктів та юридичного 3D-простору. На мою думку, впровадження 3D кадастру в Україні є необхідним, бо він вирішить цілу низку земельно-майнових та територіальних проблем. Основними передумовами створення трьохвимірної моделі кадастрової реєстрації в Україні є: значне підвищення інтересу до земельних ділянок і об'єктів нерухомості (особливо приватної форми власності), а відповідно і їх вартості у містах; наявність великої кількості земельно-майнових операцій, які відбуваються на земельних ділянках міст; велика кількість тунелів (метро), кабелів (телекомунікаційних, електричних, телефонних тощо) і трубопроводів (каналізації, водопостачання тощо), створення підземних міст, стоянок, магазинів та іншої багаторівневої інфраструктури, наявність якої за останні 10 років дуже збільшилась; розвиток трьохвимірних моделей в інших галузях (трьохвимірні геоінформаційні системи, трьохвимірне планування у будівництві), що робить з технологічної точки зору можливим створення трьохвимірної кадастрової системи реєстрації. Необхідно відзначити, що 3D кадастр забезпечить: покращення рівня комплексного управління територіями, підвищення обґрунтованості та оперативності прийняття рішень у сфері земельно-майнових відносин, створення сприятливих умов для інвестицій у галузі земельно-кадастрових відносин, підвищення прозорості та справедливості оподаткування нерухомого майна, гарантування прав власникам нерухомості.

Зарубіжними науковцями розроблено три фундаментальні концепції для реєстрації 3D-ситуацій. Першим варіантом є така, яка має 3D-ознаки в існуючій системі кадастрової реєстрації, тобто зберігається 2D-кадастр із зовнішніми посиланнями на цифрову презентацію 3D-ситуацій. Друга концепція має гібридне рішення і полягає в тому, що обов'язковою є реєстрація двохвимірних ділянок та додаткова реєстрація 3D-юридичного простору у випадках одиниць 3D-власності, а також обов'язкова реєстрація двохвимірних ділянок та додаткова реєстрація фізичних 3D-об'єктів у випадках одиниць 3D-власності. Останньою концепцією, яка розроблена є повнофункціональна 3D-модель. Вона ґрунтується на тому, що двохвимірна система, що не передбачає обмеження на використання ділянок у глибину і в висоту, буде доповнена третьою координатою і це допоможе враховувати форму просторових об'єктів.

Отже, з кожним роком впровадження 3D кадастру в Україні набуває все більшої актуальності, бо тривимірне відображення місцевості та об'єктів, розміщених на ній, значно розширює можливості кадастрового обліку та механізми забезпечення прав власності, планування і

проектування. Створення 3D-кадастру сприятиме отриманню більш чіткої, достовірної, наочної земельно-кадастрової інформації відносно об'єктів нерухомості, що у свою чергу матиме економічний та соціальний ефект, тож сподіваємось, що концепції для реєстрації 3D-ситуацій незабаром будуть реалізовані і відбудеться довгоочікуване впровадження 3D кадастру в Україні, як багатоцільового кадастру майбутнього.

Список використаної літератури

1. Закон України “Про Державний земельний кадастр” // ВВР. – 2012. – № 8, ст. 61.
2. Перович І. Напрями розвитку кадастрової системи України / І. Перович // Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва, випуск II (32), 2016 [Електронний ресурс]. - http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/34314/1/07_38-40.pdf
3. Ріпенко А. Тривимірний земельний кадастр: проблеми міжгалузевого правового регулювання та перспективи запровадження в Україні / А. Ріпенко // Землевпорядний вісник. – 2010. – № 8. – С. 14 – 21.

УДК: 332.2:332.3

П.Д. Крельштейн, к.т.н., доц. (Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ)

М.В. Дубницька, ас. (Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ)

3D ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ОБЛІКУ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ

Анотація. Проаналізована класифікація кадастрових систем в залежності від розмірності. Розглянуті існуючі в Україні кадастрові системи та їх проблеми. Доведена необхідність запровадження 3D технологій для обліку водних об'єктів. Систематизовані наявні методичні підходи до отримання тривимірної інформації.

Повноцінне відображення і функціонування тривимірного простору в обліково-реєстраційних системах є не примарним майбутнім, а закономірною тенденцією, чітко сформульованою в міжнародних концепціях «Кадастр-2014» і «Кадастр-2034» [1, 2].

Відповідно, постає питання про розмежування понять двовимірного і тривимірного кадастру. В основі цих термінів лежить розмірність, тобто здатність кадастрової системи моделювати об'єкт реального світу у певній кількості просторово-часових вимірів. Майже в усіх існуючих кадастрах

межі одиниць обліку представлені у вигляді їх проєкцій на умовну рівневу поверхню, відповідно кадастрова метрика описана у двох вимірах (2D кадастр). Концепція 2,5D кадастру посідає проміжне місце між дво- і тривимірним кадастрами. В цьому випадку проєкції одиниць обліку можуть набувати відмінне від нуля значення висоти відносно умовної рівневої поверхні. І хоча 2,5D кадастр дозволяє встановлювати права в об'ємі, він не здатний змодельовати реальні тривимірні поверхні. 3D кадастр, оперуючи тривимірними геоданими, описує, з одного боку, об'ємні фізичні об'єкти (максимально наближена до реального світу математична модель), а з іншого боку – юридичний 3D простір. У повному 3D кадастрі тривимірний простір представлений у вигляді об'ємів, без накладень і проміжків [3, 4].

Ідея 3D кадастру з'явилася внаслідок необхідності обліку і відображення просторового аспекту прав і обмежень у використанні нерухомого майна, а також обов'язків власників і користувачів цього майна (3D land rights, restrictions and responsibilities - 3D RRRs), для чого необхідно було однозначно пов'язати права і обмеження з реалістичними моделями існуючих об'єктів [5].

Просторово-часову систему, яка дозволяє фіксувати час появи і припинення прав і їх обтяжень на об'єкти нерухомого майна у тривимірному просторі, називають 4D кадастром [6].

Результатом повноцінного поєднання в одній обліковій системі тривимірного простору, часу і масштабу (взаємна відповідність типу геопросторових даних і топологічних примітивів) є так званий 5D кадастр [7].

Останні дві концепції носіть теоретичний характер, а от 3D кадастр, як інструмент обліку нерухомості, реалізований і працює в Австралії, Данії, Ізраїлі, Канаді, Нідерландах, Норвегії та Швеції [3].

В Україні одночасно співіснують 11 кадастрових систем, призначених для обліку і державного управління різного роду ресурсами, що мають просторове поширення. Частина кадастрів існують у табличному вигляді, частина – у вигляді геоінформаційних систем. Найбільш досконале технологічне і нормативно-правове забезпечення має Державний земельний кадастр; технічно АС ДЗК здатна підтримувати облік об'єктів у тривимірному просторі. В реальності ж в українському земельному кадастрі відсутня висотна складова, тобто рельєф не моделюється у вигляді математичних поверхонь, внаслідок чого втрачається пласт важливої для землеустрою інформації.

В цьому дослідженні ми не будемо акцентувати увагу на необхідності об'єднання усіх існуючих кадастрів в одну комплексну систему. Наголосимо на тому, що Україні доцільно перейняти світовий досвід зі створення тривимірних кадастрових систем. Однак зараз найбільше

потребує цих технологій, на нашу думку, не земельний або містобудівний, а саме водний кадастр. Водні об'єкти є тривимірними за своєю природою, мають властивий їм рельєф дна; однією з найважливіших характеристик водних об'єктів є об'єм води в них.

При цьому, в Україні взагалі відсутні нормативні та методичні документи щодо виконання точних тривимірних знімів і створення тривимірних картографічних і геоінформаційних матеріалів.

У зв'язку з цим ми спробували систематизувати наявні методичні підходи до отримання тривимірної інформації, зокрема, про водні об'єкти, в залежності від галузі науки, що займається вивченням і розробкою цих підходів. Були виокремлені чотири групи методів: геодезичні, фотограмметричні, дистанційного зондування і геофізичні. Геодезичні методи полягають у визначенні місця розташування об'єктів на поверхні Землі або з прив'язкою до неї шляхом проведення вимірювання кутів і відстаней між ними. Фотограмметричні методи спрямовані на визначення форми, розмірів і положення об'єктів за їх фотозображенням. Методи дистанційного зондування базуються на реєстрації відбитого об'єктом електромагнітного випромінювання і не передбачають безпосереднього контакту з ним. Геофізичні методи ґрунтуються на вимірюванні коливань фізичних полів Землі.

Найбільш ефективним при отриманні інформації про рельєф дна водного об'єкту, що забезпечує подальшу побудову тривимірної моделі, є спосіб активної гідролокації – знімання підводних об'єктів шляхом фіксації відбитого ними звукового сигналу, згенерованого гідролокатором (сонаром). У нашому дослідженні був використаний автоматизований ехолокаційний знімальний комплекс, який дозволяє здійснювати вимірювання на глибинах від 0,5 м в автоматизованому режимі. Отримані результати мають високу точність ($X, Y, Z \pm 10$ см), просторова дискретність вимірів становить 1 кв. дм і достатня для побудови ЦМР. За рахунок використання бортового GPS-приймача дані мають просторову прив'язку і можуть бути імпортовані в ГІС.

Висновки. Автоматизований ехолокаційний знімальний комплекс є ефективною технологією для створення і ведення 3D кадастру водних об'єктів на рівні окремих населених пунктів і об'єднаних територіальних громад.

Варто зауважити, що питання нормативно-технічного і методичного забезпечення кадастрових, картографічних і геоінформаційних робіт покладені на Державну службу України з питань геодезії, картографії та кадастру [8]. На нашу думку, було б доцільно, якби саме це відомство створило і здійснювало регулярну актуалізацію певного каталогу технологій і обладнання, дозволених державою для виконання, в тому

числі, робіт, пов'язаних зі створенням тривимірних геоінформаційних даних.

Список використаної літератури

1. Kaufmann J., Steudler D. Cadastre 2014: A Vision for a Future Cadastral System / J. Kaufmann, D. Steudler with the Working Group 1 of FIG Commission 7. – FIG, 1998. – 38 p.

2. Cadastre 2034: Cadastral Reform and Innovation for Australia – A National Strategy. – Australia, Canberra: Intergovernmental Committee on Surveying and Mapping (ICSM), 2015. – 36 p.

3. J.E. Stoter 3D Cadastre: PhD thesis. – Delft, the Netherlands: Netherlands Geodetic Commission (NCG), 2004. – 327 p.

4. Снежко И.И. Методика расчета точности построения моделей объектов недвижимости в 3D кадастре: дис. к.т.н. – М.: МИИГАиК, 2014. – 140 с.

5. Aien A. et al. Advanced Principles of 3D Cadastral Data Modelling. / A. Aien, M. Kalantari, A. Rajabifard, I. Williamson, R. Bennett. // 2nd International Workshop on 3D Cadastres, 16-18 November 2011, Delft, the Netherlands. – P. 377-396.

6. Van Oosterom P. et al. Aspects of a 4D Cadastre: A First Exploration / P. van Oosterom, H. Ploeger, J. Stoter, R. Thompson, C. Lemmen. // Shaping the Change: XXIII FIG Congress, Munich, Germany, October 8-13, 2006. – 23 p.

7. Van Oosterom P., Stoter J. 5D Data Modelling: Full Integration of 2D/3D Space, Time and Scale Dimensions. // S.I. Fabrikant et al. (Eds.): GIScience 2010. // Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, 2010. – pp. 310-324.

8. Постанова Кабінету Міністрів України «Про Державну службу України з питань геодезії, картографії та кадастру» від 14 січня 2015 р. № 15 (ред. від 29.08.2017 р.). [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/15-2015-%D0%BF>.

УДК: 332.6

*Н.М. Задорожня, магістр факультету землевпорядкування,
(Національний університет біоресурсів і природокористування України,
м.Київ)*

ЕКОЛОГО – ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТИВ

Розглянуто питання і головні аспекти еколого – економічного використання земель населених пунктів.

Господарська діяльність на території населених пунктів істотно впливає на природні ландшафти, зумовлюючи їх денатуралізацію і глибокі зміни структурно-функціональної організації. У зв'язку з цим, важливе значення має врахування ступенів антропогенних змін у ландшафтах та формуючих їх компонентах при визначення еколого-економічної оцінки території. Вигідне географічне положення, різноманітність природних умов і природних ресурсів, їх структура, доступність і концентрація населення були і залишаються важливими факторами, які впливають на визначення еколого-економічної оцінки використання земель населених пунктів.

Система оцінки земельних ресурсів повинна спрямовуватися на відображення їх унікального значення для розвитку економіки і суспільства. Вона має базуватися на визначенні їх суспільної корисності, тобто внеску в забезпечення суспільних потреб через виробництво й адекватне споживання, які мають специфічні ознаки для конкретного часу та простору. Важливою є оцінка земель саме у грошовому еквіваленті, який відображає господарський ефект від використання ресурсу та враховує загальні тенденції і динаміку розвитку природно-ресурсної сфери. Оцінка земель населених пунктів займає особливе місце. Незважаючи на порівняно невелику частку, яку становлять землі населених пунктів, саме тут зосереджені основний виробничий і соціальний потенціали нашої держави. Більшість земельно-майнових операцій відбувається на земельних ділянках, розташованих у населених пунктах. Тому вивчення закономірностей здійснення грошової оцінки земель населених пунктів має велике теоретичне й практичне значення.

Еколого-містобудівна оцінка території є різновидом комплексної оцінки і здійснюється для визначення сприятливості умов проживання населення з метою обґрунтування проектних вирішень щодо забезпечення нормативного життєвого середовища.

Оцінка здійснюється в межах території регіону (району), в межах урбанізованих територій та великих міст з приміською зоною, а також в межах поселень, функціональних зон, житлових районів тощо.

Результати оцінки висвітлюються у розділі "Охорона навколишнього середовища" у складі науково-проектної документації на стадіях: схеми та проекту районного планування, генерального плану, проекту детального планування.

Оцінка території здійснюється з метою її еколого-містобудівного районування на базі вивчення таких факторів:

— екологічної ситуації (стану) навколишнього середовища за основними чинниками (атмосферне повітря; ґрунти; підземні та поверхневі води; санітарно-епідеміологічні умови тощо), а також за інтегральними критеріями екодемографічної ємкості та забруднення території;

— існуючого рівня соціоантропогенного навантаження (концентрація основних виробничих фондів, які працюють на одиницю території; щільність населення на одиницю території тощо);

— природно-екзогенної стійкості середовища (рівня порушеності території та забезпеченості інженерно-матеріальними ресурсами).

Результатом такої оцінки території є її еколого-містобудівне районування з визначенням районів (зон):

— на міському рівні — сельбищних, виробничих, ландшафтно-рекреаційних;

— на регіонально-районному рівні — урбанізованих, аграрних, природних (рекреаційних, заповідних).

Для міста в цілому основне коло завдань у процесі еколого-містобудівної оцінки формується з позицій оздоровлення населення та охорони навколишнього середовища в аспекті соціально-містобудівного комфорту проживання [6, с. 57].

Екологія в населеному пункті здійснюється на підставі загальних екологічних норм, спрямованих на охорону земель від ерозії, вод і атмосферного повітря від забруднення, лісів населеного пункту від пожеж, знищення, пошкодження, засмічення тощо. Разом з тим специфіка об'єкту охорони визначає і специфіку природоохоронних заходів, що притаманні лише охороні природного середовища населених пунктів. До таких заходів відносяться:

- Еколого-вимогливе планування і забудова населених пунктів, їх благоустрій;

- Забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення;

- Охорона атмосферного повітря в населеному пункті;

- Охорона зеленої рослинності в населеному пункті;

Територія населених пунктів є об'єктом еколого-економічних досліджень багатьох вчених. Особливо це стосується міст, де на невеликій території відбувається значне антропогенне навантаження на ландшафтні комплекси, що впливає на екологічний стан та цінність території. [5]

Грошова оцінка території населених пунктів здійснюється в межах встановленої межі населеного пункту. Межі встановлюються і змінюються за проектами землеустрою, які розробляються відповідно до техніко-економічного обґрунтування їх розвитку, генеральних планів населених пунктів. При виконанні грошової оцінки крупнішого міста не обмежуються територією, яка знаходиться в юридичних межах міста. За його межею залишаються землі, які за господарськими, трудовими, соціальними та рекреаційними зв'язками нерозривно пов'язані з міською територією. Ці території входять до складу приміських зон [4].

Економічна оцінка земель населених пунктів проводиться в розрізі зон економічної оцінки їхніх територій з урахуванням місця розташування

ділянок відносно центрів суспільного обслуговування, магістральних, інженерно-транспортних мереж, а також архітектурно-ландшафтного та історико-культурного значення територій, їхнього функціонального призначення [1, с. 86]. Вибір варіантів раціонального використання ресурсів та умов проводиться в межах окремого регіону для ранжування або визначення переваги в експлуатації за споживачами. Основний інструмент при здійсненні вибору - порівняння економічних показників діяльності об'єктів або використання ресурсів. При оцінці використання земель слід враховувати і її ринкову вартість. На вартість земель населених пунктів та їхню грошову оцінку великою мірою впливає характер їх використання, переважаючі господарські функції, що визначається розвитком у населених пунктах відповідних галузей виробничої та соціальної сфери. За функціональним призначенням і характером використання територія населених пунктів поділяється в основному на: сільбищу, виробничу, рекреаційну [1, с. 85].

Економічна оцінка земель є основою грошової оцінки земельних ділянок. Грошова оцінка земель населеного пункту здійснюється відповідно до чинного законодавства України з метою створення умов для вирішення проблем а також дає можливість для перспективного використання земель та фінансування і врахування плати за землю [3]. Інформаційною базою для грошової оцінки земель є матеріали інвентаризації земель населеного пункту, проект формування території і встановлення меж населеного пункту, матеріали ґрунтових обстежень земель, матеріали економічної оцінки та бонітування ґрунтів, земельно-облікові матеріали, генеральний план забудови населеного пункту, статистичні та нормативні дані про витрати на облаштування території населеного пункту [2]. В основу грошової оцінки земель населеного пункту покладено капіталізований рентний дохід, що створюється завдяки місцю розташування населеного пункту у загально державній, регіональній і місцевій системах виробництва та розселення облаштування його території і корисними природними, історико-культурними, екологічними, іншими показниками і рівня інженерного облаштування тощо [2]. Дані грошової оцінки земель населеного пункту входить в основу єдиного для всієї країни механізму визначення плати за землю. Матеріали грошової оцінки земель використовуються при визначенні ринкової ціни розпайованих ділянок сільськогосподарських земель, а також стартової оцінки на земельні ділянки не сільськогосподарського призначення для їх продажу на аукціонах тощо.

Висновок. Отже, еколого – економічна оцінка земель населених пунктів відіграє важливу роль у використанні земельного ресурсу. При плануванні населених пунктів слід враховувати як екологічні, так і економічні аспекти. Планування і забудова населеного пункту повинна

передусім передбачити створення найбільш сприятливих умов для життя, а також для збереження і зміцнення здоров'я громадян. Житлові масиви, промислові підприємства та інші об'єкти належить розміщати таким чином, щоб виключати несприятливий вплив шкідливих факторів на здоров'я і санітарно-побутові умови життя населення. Зокрема, важливо враховувати переважаючи напрями вітру, щоб запобігти занесенню шкідливих речовин від підприємств на зелені території. Вартість земель населених пунктів формується під впливом різних локальних факторів, серед яких одне з найважливіших місць належить екологічним. Врахування показника інтенсивності забруднення природних компонентів дозволить визначити реальну вартість (ціну) земельних ділянок населених пунктів. За допомогою грошової оцінки земель населених пунктів вирішують спірні питання про плату за землю у певній планово-економічній зоні населеного пункту, функціонального використання земельних ділянок, вартість земельних ділянок, а також для економічного врегулювання земельних відносин. Грошова оцінка земель набуває функції економічного важеля, який дозволяє розширити економічні умови і стимули раціонального використання земель і створити необхідну основу для формування фінансово-економічної бази місцевого самоврядування, економічно впливати на регулювання земельних відносин при здійсненні транзакцій із землею.

Список використаної літератури

1. Гуцуляк В.М. Економічна оцінка земель населених пунктів на ландшафтній основі / В.М.Гуцуляк, Д.Г.Думітраш, А.І.Невенченко // Наук. вісник Чернівецького ун-ту. Вип.527 : Географія. – Чернівці :Чернівецький нац. ун-т, 2011. – с. 84–86.
2. Порядок нормативної грошової оцінки земель населених пунктів затверджений наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України 25.11.2016 № 489.
3. Палеха Ю. М. Теорія і практика визначення вартості територій і оцінки земель населених пунктів України (економіко-географічне дослідження) : Дис... д-ра наук: 11.00.02 - 2009. – 425 с.
4. Манцевич Ю.М. Земля як фактор впливу на ринок житла / Ю.М.Манцевич // Землеустрій і кадастр. — 2008. —№ 2. — С. 52—60.
5. Публічність містобудівної документації, як передумова ефективного громадського контролю за розвитком урбаністичних систем / Н. В. Мединська // Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. - 2016. - № 1-2. - С. 41-46. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zemleustriy_2016_1-2_7
6. Земельний кодекс України від 25.10.2001 № 2768-III // Відомості Верховної Ради України. – 2002. – № 3-4. – Ст. 27.

7. Закон України «Про оцінку земель» від 11.12.2003 № 1378-IV // Відомості Верховної Ради України від 09.04.2004 – 2004 р., № 15, стаття 229.

УДК: 336.77:332.2

*А.Ю. Зінченко, – магістр I року навчання
(НУБіП України, м. Київ)*

*Науковий керівник: В.М. Заяць, д.е.н., с.н.с., зав. кафедри земельного
кадастру (НУБіП України, м. Київ)*

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНКИ ПРАВА ОРЕНДИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ УГІДЬ

Розглянуто напрями становлення та подальшого розвитку права оренди земель сільськогосподарського призначення як активу сільськогосподарських підприємств. Проаналізовано передумови застосування методичних інструментів оцінки права оренди земель сільськогосподарського призначення.

Вступ. Оренда землі є невід’ємним фактором сталого розвитку сільського господарства, дієвим інструментом залучення інвестицій в аграрний сектор. Зокрема, його потенційні можливості можуть бути реалізовані у разі, коли воно широко використовуватиметься як об’єкт застави і нематеріальний актив, який формує вартість аграрних компаній на фондових ринках. Хоч це право належить орендареві згідно з договором оренди земельної ділянки, проте його ліквідність безпосередньо залежить від ліквідності права самого власника [6, 7, 8].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Формування методологічних і практичних засад орендного землекористування здійснювали ряд учених, серед яких Данкевич А.Є., Добряк Д.С., Жук В.М., Заяць В.М., Кірейцев Г.Г., Лузан Ю.А., Назаренко О.В., Новаковський Л.Я., Саблук П.Т., Федоров М.М., Ярмоленко В.П. та інші.

У сучасних умовах оренда земель сільськогосподарського призначення є найпоширенішою формою землекористування. У зв’язку з цим наявні перспективи зростання кількості угод щодо застави права оренди земель с.-г. призначення [3]. При цьому заставаодавцем виступає юридична особа, якій на підставі договору оренди належить право володіння і користування земельною ділянкою, а заставаотримувачами – кредитні установи, юридичні або фізичні особи, які можуть бути орендарями земельних ділянок. Основними документами при заставі права оренди є договори: оренди, кредитний, застави права оренди землі,

страхування. Щоб мати можливість заставити право оренди його потрібно оцінити. Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України «Про експертну грошову оцінку земельних ділянок» № 1531 [1] визначено методичні засади та практичні механізми оцінки права оренди земель сільськогосподарського призначення. Слід зауважити, що важливість цієї проблеми та необхідність удосконалення методики експертної грошової оцінки права оренди земельної ділянки призвели до того, що 16.11.2011 р. до зазначеної постанови були внесені зміни. Так, розділ VIII «Оцінка права оренди земельної ділянки та права користування чужою земельною ділянкою» викладено у новій редакції.

Зокрема, методика експертної грошової оцінки земельних ділянок передбачає визначення оцінки прав орендодавця (власника) земельної ділянки та оцінки права оренди земельної ділянки для орендаря [2].

Оцінка права оренди земельної ділянки для орендаря визначається як поточна вартість додаткового доходу, розмір якого визначається як різниця між ринковим рівнем чистого операційного або рентного доходу та чистим операційним доходом від надходження плати, визначеної договором оренди земельної ділянки. Згідно з чинним законодавством України [2] сільськогосподарські товаровиробники не можуть набувати право власності на землі с.-г. призначення, а обіг права оренди здійснюється зазвичай через його переуступку, або купівлі-продажу корпоративних прав на підприємство, що є орендарем. Тому принципово можливим є застосування в його оцінці методичних підходів зіставлення цін продажів та капіталізації додаткового доходу орендаря землі.

За відсутності продажів права оренди визначення його вартості доцільно здійснювати методичним підходом капіталізації додаткового доходу орендаря земельної ділянки. Додатковий дохід обчислюється як різниця між чистим операційним або рентним доходом та передбаченою у договорі оренди землі орендною платою. Період прогнозування додаткового доходу встановлюється від дати оцінки до дати закінчення строку дії укладеного договору оренди. За цим методичним підходом вартість права оренди визначається як поточна вартість майбутніх додаткових зисків користувача (орендаря) землі.

Слід зауважити, що оскільки чистий операційний або рентний дохід є джерелами додаткового доходу орендаря і формують вартість земельної ділянки, то оцінка права оренди може здійснюватися після визначення експертної грошової оцінки земельної ділянки на базі методичного підходу, що базується на капіталізації чистого операційного або рентного доходу (фактичного чи очікуваного) [9, 10]. Отже, оцінці права оренди земельної ділянки передуватиме проведення експертної грошової оцінки земельної ділянки. Це підтверджується й п. 42 постанови Кабінету Міністрів України № 1531, який визначає, що оцінка права оренди

земельної ділянки ґрунтується на попередньому визначенні ринкової вартості земельної ділянки.

Висновки. Необхідною складовою права оренди земель сільськогосподарського призначення є його оцінка. Для цілей застави права оренди землі в умовах, коли законодавство обмежує ліквідність власності на неї, прийнятним є використання встановлених нормативно-правовими актами України методичних інструментів оцінки, що ґрунтуються на методичному підході капіталізації очікуваних доходів власника та користувача землі.

Список використаної літератури

1. Про експертну грошову оцінку земельних ділянок: Постанова Кабінету Міністрів України від 11.10.2002 р. №1531. – Офіц. вісн. України. – 2002. – № 42. – С. 144.

2. Про оренду землі: Закон України// – ВВР України. – 1998. – № 46. – С.280.

3. Назаренко О. В. Орендні земельні відносини та механізм їх удосконалення в ринкових умовах: автореф. дис. ... канд. екон. наук: спец. 08.07.02 / Назаренко О. В.; Харків. нац. аграр. ун-т ім. В.В.Докучаєва. – Х., 2006. – С.15.

4. Данкевич А. Є. Розвиток орендних земельних відносин у сільському господарстві: автореф. дис. ... канд. екон. наук: спец. 08.07.02 / Данкевич А. Є. Нац. наук. центр "Ін-т аграр. екон." УААН. – К., 2005. – С. 9-11.

5. Земельний кодекс України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.rada.gov.ua>.

6. Заяць В. М. Економічні аспекти ринкового обороту прав власності на землю / В. М. Заяць // Трансформація земельних відносин до ринкових умов: Збірник матеріалів Одинадцятих річних зборів Всеукраїнського конгр. вчен. Економістів-аграрників, (Київ, 26-27 лют. 2009 р.) / Редкол. : П. Т.Саблук та ін. – К. : ННЦ ІАЕ, 2009. – С. 391–396.

7. Заяць В. М. Економіко-інституційний аналіз ринку оренди сільськогосподарських земель в Україні / В. М. Заяць // Інституціональні засади трансформації в аграрній сфері: Збірник матеріалів Тринадцятих річних зборах Всеукраїнського конгр. вчен. економістів-аграрників, (Київ, 20-21 черв. 2011 р.) / Редкол. : П. Т. Саблук та ін. – К. : ННЦ «ІАЕ», 2011. – С. 495–500.

8. Заяць В. М. Правове підґрунтя ринкової привабливості часткових прав на землю / В. М. Заяць // Наукове та професійне забезпечення розвитку обліку та фінансів аграрного сектору економіки в умовах глобалізації: IV Міжнар. наук.-практ. конф.: зб. тез та виступів: 18-19 верес. 2008 р. / відп. за вип. В. М. Жук. – К. : Юр-Агро-Веста, 2008. – С. 121–124.

9. Заяць В.М. Розвиток ринку сільськогосподарських земель / В.М. Заяць. – К. : ННЦ «ІАЕ» НААН, 2011. – 390 с.

10. Заяць В.М. Формування вартості та оцінка часткових прав на землю / В.М. Заяць // Економіка АПК. – 2012. - №4. – С. 18-23.

УДК: 332.6

*О.А. Носенко студент 1 курсу магістратури факультету
землевпорядкування
(НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник Л.А. Гунько
(НУБіП України, м. Київ)*

НОВІ ПІДХОДИ ПРОВЕДЕННЯ НОРМАТИВНОЇ ГРОШОВОЇ ОЦІНКИ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ

В статті розглянуті нові підходи проведення нормативної грошової оцінки населених пунктів, їх переваги та недоліки.

Згідно наказу Міністерства аграрної політики та продовольства України № 489 від 25 грудня 2016 року був затверджений новий «Порядок нормативної грошової оцінки земель населених пунктів». Та з 1 січня 2017 року «Порядок нормативної грошової оцінки земель населених пунктів» набув чинності та почав застосовуватись. [3]

Нормативна грошова оцінка земельних ділянок в межах населеного пункту відповідно до Закону України «Про оцінку земель» є капіталізованим рентним доходом із земельної ділянки, що отримується залежно від місця розташування населеного пункту, загальнодержавній, регіональній і місцевій системах виробництва та розселення, облаштування території та якості земель з урахуванням природно-кліматичних та інженерно-геологічних умов, екологічного стану, архітектурно-ландшафтної та історико-культурної цінності, функціонального використання земель. [2]

Визначення нормативної грошової оцінки, а саме капіталізованого рентного доходу із земельної ділянки, згідно з чинним положенням, має виконувати Держгеокадастр, а встановлюватися місцевими радами, так як нормативно грошова оцінка як база оподаткування є елементом таких місцевих податків.

Нормативно грошова оцінка розробляється в декілька етапів: це розробка технічної документації з проведення оцінки, її державна експертиза та затвердження. Відповідно [2], технічна документація з проведення оцінки в межах населених пунктів затверджується відповідною

сільською, селищною, міською радою, а якщо за межами населених пунктів, то районною радою. Затверджується у рішенні місцевої ради.

Землі населених пунктів, для яких основою оцінки є сума витрат на облаштування території, які вираховуються як відношення відновної вартості всіх комунікацій населеного пункту до площі забудови. До вирахованого базового значення застосовуємо фіксовану норму прибутку 6% та норму капіталізації 3%. Також в основу оцінки земель, які знаходяться за межами населеного пункту визначені нормативи рентного доходу для кожної категорії земель та строк капіталізації. [2]

Основною для проведення нормативної грошової оцінки земельної ділянки є визначення базової вартості 1м² земель в середньому по населеному пункту. Що надає узагальнене уявлення про реальні переваги розміщення в тому чи іншому населеному пункті і є вихідною базою при наступній диференціації земель за споживчою привабливістю в межах населеного пункту.

За новим підходом проведення порядку нормативної грошової оцінки земель є об'єднання категорій функціонального використання та категорій земель та видів цільового призначення відповідно з Земельним кодексом України. Відповідно цього таблиця коефіцієнтів функціонального використання була закріплена за класифікацією видів цільового призначення земель.

Інформаційною базою для нормативної грошової оцінки земель населених пунктів є затверджені генеральні плани населених пунктів, плани зонування території та детальні плани територій, відомості Державного земельного кадастру, дані інвентаризації земель державної статистичної звітності. Відповідно нового порядку нормативної грошової оцінки населених пунктів, землі, інформація про які не була занесена до відомостей Державного земельного кадастру, тобто був відсутній код класифікації видів цільового призначення. Для цих земель при розрахунку нормативної грошової оцінки застосовується коефіцієнт функціонального використання 2.0 замість максимального 2.5, який застосовується для земель з певним видом цільового призначення, а саме: для будівництва і обслуговування будівель торгівлі, закладів громадського харчування, будівель ринкової інфраструктури, закладів побутового обслуговування. Для того щоб запобігти цьому, потрібно перевірити повноту та відповідність інформації про земельну ділянку у відомостях Державного земельного кадастру, та при необхідності внести інформацію в кадастрі. [3]

До Державного земельного кадастру включаються відомості про нормативну грошову оцінку земель в межах території адміністративно-територіальної одиниці.

В результаті чого буде оновлено показники нормативної грошової оцінки земель одночасно на всій території України, що дозволить

власникам та користувачам відповідних земельних ділянок не витратити кошти та час на проведення нормативної грошової оцінки земельних ділянок, а лише отримати безоплатно витяг із технічної документації протягом трьох робочих днів з дня звернення.

За результатами нормативної грошової оцінки земель складається технічна документація. Дані про нормативну грошову оцінку окремої земельної ділянки оформляються за заявою зацікавленої особи як витяг із технічної документації про нормативну грошову оцінку земельної ділянки.

Висновки

Оскільки нормативна грошова оцінка земель населеного пункту виступає одним з механізмів економічного стимулювання раціонального використання та охорони земель, необхідно щоб вона не була занижена і було достовірною.

Список використаної літератури

1. Земельний кодекс України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2768-14>
2. Закон України «Про оцінку земель» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1378-15>
3. Наказ про затвердження Порядку нормативної грошової оцінки земель населених пунктів [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0679-17>

УДК: 332.2.021.8

Б.М. Ярова, к.е.н. (НУБіП України, м. Київ)

А.О. Олексюк (Український державний університет залізничного транспорту)

ЗЕМЕЛЬНА РЕНТА ЯК ГОЛОВНИЙ ЧИННИК ЕКОНОМІЧНО ЕФЕКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ

Розкрито основні положення рентної політики в Україні. Запропоновано шляхи удосконалення фіскальної системи.

Одне з важливих питань рентної політики в сільськогосподарському землекористуванні – це урівноваження економічних інтересів між усіма суб'єктами господарювання. Ефективним елементом регулювання земельних відносин є земельна рента.

Сучасне складне економічне становище нашої держави потребує пошуку нових ефективних шляхів активізації соціально-економічного розвитку. Тому важливого значення набуває максимальне використання ренти як національного надбання на благо всього суспільства. Цим і

зумовлена нагальна необхідність удосконалення податкової системи і знаходження додаткових джерел доходів бюджету, які б дали змогу стабілізувати економічне зростання.

Використання наявних природних ресурсів в Україні має стати важливим джерелом одержання засобів для структурного та системного реформування економіки. Виснаження ресурсів стає однією з головних причин перегляду способів їх використання. Саме тому дослідження земельної ренти набуває дедалі більшого значення.

Форми вилучення ренти в Україні різноманітні: спеціальні збори, платежі, податки (земельний, лісовий тощо), орендна плата, майнова (неподаткова) рентна плата (у разі користування природним ресурсом). Сплата може бути регулярною та одноразовою.

Законом України від 18 січня 2001 року «Про угоди щодо відчуження земельної частки (паю)» тимчасово заборонено власникам земельних часток (паїв) укладати угоди щодо купівлі-продажу, дарування земельної частки (паю) або іншим способом відчужувати зазначені частки (паї), крім передачі їх у спадщину та при викупі земельних ділянок для державних і громадських потреб.

Заборона продажу зазначених земельних ділянок обмежує конституційні права їхніх власників, призводить до збільшення корупційних схем, втрати великих коштів державою тощо. Тому пропонується відмінити мораторій на продаж таких земельних ділянок із метою запровадження сталого землекористування, залучення інвестицій у сільське господарство, проведення консолідації земель, надання ліквідності «підмораторним» землям.

Мораторій на продаж деяких земель сільськогосподарського призначення спричиняє нерегульованість цінкових параметрів платності землекористування, та як наслідок – неефективний перерозподіл земельної ренти, а також втрати її значної частини. Це стримує ефективне землекористування, зосереджує більшість земель у власності найменш економічно активної частини жителів сільської місцевості (пенсіонери та ін.), перехід права власності на наявні ресурсів у процесі спадкування до осіб, не заінтересованих в їхньому особистому обробітку (спадкоємці не проживають у сільській місцевості й не мають наміру обробляти землю особисто тощо), зниження інвестиційної привабливості активу через неможливість використання іпотечного кредитування. Тільки захистом економічної конкуренції та обмеженням монополізму на ринку запобігання надмірній концентрації ресурсів у руках одних землевласників, стимулюванням іпотечного кредитування, проведенням інформаційних кампаній щодо прав та обов'язків власників і користувачів земельних ділянок, регулюванням ринку земель сільськогосподарського призначення ринковими механізмами без застосування адміністративних обмежень та

примусу, забезпеченням транспарентності ринку тощо можна досягти поставленої мети.

Висновки. Пропонується вдосконалити контроль за використанням і охороною земель, посилити відповідальність за порушення землеохоронного законодавства й відкрити ринок «підмораторних» земель.

Список використаної літератури

1. Мартин А. Г. Управління землями сільськогосподарського призначення державної власності: впровадження європейського досвіду / А. Г. Мартин, Б. М. Копайгора // Збалансоване природокористування. – 2014. – № 3. – С. 88–92.

2. Мартин А. Г. Регулювання ринку земель в Україні : монографія / А. Г. Мартин. – К. : Аграр Медіа Груп, 2011. – 254с.

УДК: 332.2.021.8

Б.М. Ярова, к.е.н. (НУБіП України, м. Київ)

В.О. Олексюк (Університет державної фіскальної служби України)

БАГАТОАСПЕКТНЕ ОЦІНЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ

Проаналізовано різні методики проведення оцінювання економічної ефективності використання земель та запропоновано використовувати комплексний показник.

Протягом багатьох років формуються і пропонуються різні підходи до економічної оцінки ефективності використання сільськогосподарських земель. Методи оцінки залежать від поставленої мети оцінки землекористування та розв'язання її практичного завдання.

Щоб визначити, наскільки виправданими є витрати для досягнення потрібного результату в сільськогосподарському землекористуванні, використовують показник еколого-економічної ефективності. Його розраховують як економічну ефективність екологічних витрат або загальну результативність процесу виробництва сільськогосподарської продукції [1].

Ефективність природокористування С. Н. Бобилев, А. Ш. Ходжаєв пропонують визначати за результатом (ефектом), вираховуючи з вартості продукції природокористування екологічні витрати та витрати на її виробництво [2, 3].

За даними О. О. Медведєвої, еколого-економічну ефективність землекористування потрібно визначати з урахуванням фактора часу [1].

Група економістів на чолі з П. Ф. Парамоном до основних натуральних і вартісних показників економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення відносять: урожайність культур, ц/га; вартість валової продукції, валового й чистого доходу, прибутку на 1 га, руб.; окупність витрат, руб.; рентабельність, %. Додатковими показниками можуть бути: сільськогосподарських угідь щодо загальної площі землекористування, %, розораність сільськогосподарських угідь, %, частка інтенсивних сільськогосподарських культур у структурі посівів, %, питома вага зрошуваних земель щодо загальної площі сільськогосподарських угідь, % [4].

Колектив авторів під керівництвом І. О. Мінакова до вищезгаданих показників додає також землевіддачу, землеємність, виробництво основних сільськогосподарських культур на 100 га ріллі, ц, виробництво основних видів тваринницької продукції на 100 га сільськогосподарських угідь, ц [5].

Економіст В. Т. Водянніков поділяє показники на три групи: узагальнюючі, приватні, допоміжні. До першої групи належать розмір прибутку, вартість виробленої продукції, вихід кормових одиниць на 100 га сільськогосподарських угідь. Приватними показниками є врожайність культур, вихід кормових одиниць на 1 га окремих угідь, обсяг виробництва молока, м'яса на 100 га порівняльних угідь. Собівартість продукції, трудомісткість, фондомісткість, окупність витрат віднесено до допоміжних показників економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення [6].

Лінійну залежність між розміром орендної плати за земельні ділянки державної та приватної форм власності визначають за допомогою коефіцієнта кореляції Пірсона, а якісну оцінку одержаного показника визначають за шкалою Чеддока.

На основі напрацьованих методик визначення економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення виникає необхідність подальшого їхнього розвитку з урахуванням існуючої ситуації в країні. Пропонується використовувати комплексний показник, який враховує середній розмір орендної плати за користування землями державної власності, грн/га; середній розмір орендної плати за користування землями приватної власності, грн/га; транзакційні витрати на інституціоналізацію прав за земельну ділянку державної власності, грн/га; транзакційні витрати на інституціоналізацію прав за земельну ділянку приватної власності, грн/га; коефіцієнт повноти використання земельного масиву, %.

Управління землями сільськогосподарського призначення державними інституціями малоефективне. Передача земель на

неконкурентних засадах стимулює корупцію та стає причиною недоодержання великих сум податкових надходжень громадам.

У процесі управління землями державної власності потрібно орієнтуватися не тільки на розмір орендної плати, але й на інші соціальні вигоди для громад і враховувати економічну конкуренцію. Нині в земельному банку агрохолдингів України налічується близько 5,6 млн га земель (до 26,7% продуктивної ріллі), більшість яких є орендованими. Проте такі суб'єкти підприємницької діяльності виплачують місцевим жителям лише орендну плату і не переймаються соціальним розвитком території та інфраструктури. Податок на прибуток сплачується за місцем реєстрації об'єкта, що призводить до недоодержання коштів місцевими бюджетами територій орендованих земель. Упровадження сучасних технологій виробництва спричиняє зменшення кількості працівників у сільській місцевості – середньооблікова чисельність їх на 100 га в агрохолдингах становить 2,66, тоді як у підприємствах традиційного типу – 3,16 осіб/100 га [7].

У більшості областей України, орієнтованих на аграрне виробництво, великотоварні сільгоспдприємства в користування яких знаходиться понад 10 000 га земель, обробляють більш як 80% усіх сільськогосподарських земель. На 14,5 млн працездатного сільського населення припадає менше, ніж 0,5 млн працюючих у сільському господарстві. Найгострішою є проблема в тих областях, де велика кількість сільських жителів, але невеликі площі сільськогосподарських угідь. Наприклад, на Львівщині проживає понад 90 тис. осіб у сільській місцевості, але тільки 15 тис. зайняті в сільському виробництві [8].

Значна кількість найбільших агрохолдингів України зареєстрована в офшорних зонах для мінімізації та тінізації податкового тиску [9].

Це створює для них сприятливий валютно-фінансовий режим. Характерними є відсутність обмежень на вивіз валюти, ліберальне ставлення до порушення податкового законодавства, можливість вивозу капіталу, обов'язкова подача лише один раз на рік щорічного фінансового звіту, відсутність валютних обмежень і мита, зборів для інвесторів, а також низький рівень статутного капіталу, максимально спрощена процедура реєстрації компанії, рахунок у закордонній банківській установі, анонімність, простота та зручність управління тощо. Сплата податку на прибуток за місцем реєстрації стає причиною недоодержання коштів місцевими бюджетами і неможливості забезпечити сталий розвиток території. У разі реєстрації в офшорі, сплачувати податок не потрібно. Господарська діяльність агрохолдингів базується на принципі максимізації прибутку при мінімізації задоволення потреб сільських жителів.

При передачі земель сільськогосподарського призначення органи влади повинні керуватися не тільки економічними вигодами (розміром

орендної плати), але й соціальними з метою сталого розвитку сільських територій – забезпечення якомога більшої кількості жителів робочими місцями, сплати податку на прибуток, середнього розміру заробітної плати; реалізації соціальних програм; наповнення місцевих бюджетів; розвитку інфраструктури (дороги, вуличне освітлення та ін.), допомоги закладам освіти, культури, здоров'я тощо. Держава у свою чергу на законодавчому рівні має внести зміни до чинних нормативно-правових актів щодо сплати податку на прибуток для наповнення дохідної частини місцевих бюджетів. Удосконалюючи управління, потрібно знайти баланс інтересів усіх господарсько-правових форм і надавати пріоритет створенню пільгових режимів оподаткування малим та середнім формам, які більш органічно поєднуються із сільською місцевістю й піклуються про її розвиток.

Висновок. У роботі проаналізовано існуючий досвід оцінювання економічної ефективності використання земель та запропоновано комплексний показник.

Список використаної літератури

1. Юрлова В. А. Анализ эколого-экономической эффективности использования земельных ресурсов в сельском хозяйстве [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://cyberleninka.ru/article/n/analiz-ekologo-ekonomicheskoy-effektivnosti-ispolzovaniya-zemelnyh-resursov-v-selskom-hozyaystve-1>
2. Бобылев С. Н. Экономика природопользования : учебное пособие / С. Н. Бобылев, А.Ш. Ходжаев. – М. : ТЕИС, 2003. – 568 с.
3. Бобылев С. Н., Ходжаев А. Ш. Экономика природопользования / С. Н. Бобылев, А. Ш. Ходжаев. – М. : ИНФРА-М, 2007. – 502 с.
4. Экономика сельского хозяйства: учеб. для студ. высш. учебн. завед. / [Н. Я. Коваленко, Ю. И. Агирбов, Н. А. Серова и др.] – М. : ЮРКНИГА, 2004. – 384 с.
5. Экономика сельского хозяйства / [И. А. Минаков, Н. П. Касторнов, Р. А. Смыков и др.]; под ред. И. А. Минакова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : КолосС, 2005. – 400 с.
6. Экономика сельского хозяйства / [В. Т. Водяников, Е. Г. Лысенко, А. И. Лысюк и др.]; под ред. В. Т. Водяникова. – М. : КолосС, 2008. – 390 с.
7. Лупенко Ю. О. Агрохолдинги в Україні та посилення соціальної спрямованості їх діяльності / Ю. О. Лупенко, М. Ф. Кропивко // Економіка АПК. – 2013. – № 7. – С. 5–21 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: file:///D:/Favorites/downloads/E_apk_2013_7_3.pdf
8. Державна стратегія регіонального розвитку на період до 2020 року, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 6 серпня 2014 р.

за № 385 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.kmu.gov.ua/document/247566233/P0385-00.doc

9. Борщ А. Г. Фінансові аспекти організації діяльності вітчизняних агрохолдингів / А. Г. Борщ // Зб. наук. пр. Тавр. держ. агротехнолог. ун-ту. Сер.: економічні науки. – 2012. – № 2(18). – 1. – С. 42–49.

УДК: 332.2

А. Пащук, студентка, (Національний університет біоресурсів і природокористування України, м.Київ)

Науковий керівник: Є.В.Бутенко, кандидат економічних наук, доцент, (Національний університет біоресурсів і природокористування України, м.Київ)

ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД РОЗВИТКУ ЗЕМЕЛЬНО-КАДАСТРОВИХ СИСТЕМ

У статті обґрунтовано перспективи застосування земельно-кадастрової інформації, її місце та роль в управлінні земельними ресурсами. Досліджено зарубіжний досвід щодо ведення земельного кадастру. Запропоновано вдосконалення інформаційної системи земельних ресурсів для забезпечення ефективного еко-безпечного землекористування.

Розвиток кадастрових систем нерозривно пов'язаний з правовими системами і їх тлумаченням інституту прав власності. Окрім територіальних особливостей, виділимо також вплив релігійних особливостей на правові системи, особливо в ісламських країнах та країнах Азії, які значно ускладнюють порівняння різних систем державного земельного кадастру і потребують додаткових досліджень. Низький рівень життя у країнах Африки і, як наслідок, фактична відсутність ефективного державного земельного кадастру, ставлять під сумнів доцільність дослідження їх кадастрових систем. Натомість загально визнано, що у країнах Європи відбувається перманентний розвиток і удосконалення як законодавства, так і технічних засобів, які суттєво спрощують процедуру ведення земельного кадастру.

У світі сформувалися три особливих типи земельного кадастру. Італія, Франція, Іспанія та Бельгія дотримуються так званого «наполеонівського кадастру», метою якого є оподаткування об'єктів власності. Такі країни, як Німеччина, Австрія, Швейцарія та Нідерланди, мають німецьку багатоцільову кадастрову систему, де кадастр є базисом для оподаткування, реєстрації прав на володіння землею та містить відомості про природний стан первинних земельно-оціночних одиниць.

Великобританія, США й Канада належать до англосаксонської кадастрової системи, метою якої є переважно справедливе оподаткування землевласників, гарантій прав власності та права використання земель. Аналіз світових кадастрових систем за літературними джерелами також дав можливість зробити певні узагальнення. За способом ведення кадастру та реєстраційної системи можна виділити дві групи країн: одна, де кадастр та реєстрація прав ведеться одним органом, а друга – де кадастр та реєстрація прав здійснюється окремо різними органами. Так, лише в 13 країнах Європи (зокрема в Чехії, Нідерландах, Греції, Італії, Литві тощо) реєстр прав і кадастр ведуться одним органом. Практику роз'єднання функцій реєстру та кадастру використовують Франція, країни Скандинавії, Польща, Словенія, Хорватія, Естонія та Болгарія. Вважається, що при розділенні кадастру та реєстраційної системи мінімізується конфлікт інтересів, оскільки за формування об'єктів нерухомості та реєстрацію прав на них відповідають різні організації. Такий підхід вдало працює в країнах з перехідною економікою, у яких ризик корупції досить високий. До цього часу в Україні триває дискусія навколо питання про те, якій установі яку функцію віддати та які установи мають виконувати функції ведення кадастру та реєстрації прав. Перехід нашої країни до ринкової економіки зумовив необхідність включення землі в господарський облік, що змінило принципові аспекти використання земельних ресурсів та самі земельні відносини. Це підвищило попит на своєчасну, детальну й достовірну інформацію щодо поточного стану використання земельного фонду. Ведення земельного кадастру вирішує проблему виявлення змін природного, господарського й правового положення земель, забезпечуючи актуальність земельно- кадастрової інформації, її економічну значимість. За таких умов актуальними стають дослідження еколого-економічних проблем ведення земельного кадастру, визначення засобів та методів його інформаційного забезпечення для збалансованого землекористування.

Спільними для більшості країн Європи є вимоги, що регламентують точність виконання геодезичних робіт. Необхідна точність визначення координат об'єктів для ведення державних земельних кадастрів регламентується вимогами до тахеометричного знімання у масштабі 1:500–1:1000. Визначено, що для німецької моделі ведення державного земельного кадастру найважливішим є дотримання вимог точності визначення координат об'єктів обліку, а в інших – більше уваги приділяється змісту та кількості даних, що вносяться, адже що докладніше виконано опис всіх характеристик об'єктів, тим менші ризики очікують на набувачів прав.

Набір даних кадастрової системи України подібний до європейських країн. На відміну від нашої держави, у європейських країнах чітко простежується переважання фіскальної функції державного земельного

кадастру, адже історично склалась необхідність обліку земельних ділянок для потреб оподаткування. У кадастрових системах постсоціалістичних країн (Білорусії, Румунії, Україні) до загальних даних, а саме: інформації щодо власника/ землекористувача, інформації щодо місцеположення земельної ділянки, наявності обмежень та обтяжень, оцінки земельних ділянок, додається інформація про їхні якісні характеристики. Звернемо увагу на те, що у країнах Європи під описом меж земельних ділянок розуміють опис їх місцеположення відповідно до адресних орієнтирів.

Висновки.

1. Класифікація реєстраційних та кадастрових систем країн може бути добре обґрунтованою взаємозв'язком за правовими сім'ями. Залежно від вибраного напрямку розвитку реєстраційних систем у постсоціалістичних країнах, їх можна додати до класифікації країн за правовими сім'ями.

2. Історичні особливості розвитку країн суттєво впливають на розвиток права та суміжних галузей, адже впродовж їх історичного розвитку відбувались певні інтеграційні зміни, змінювались геополітичні настрої.

3. Результатом розвитку земельного законодавства у країнах Європи стало виділення пріоритетів у питаннях реалізації прав на нерухомість та земельні ділянки, головними з яких можна вважати: посилення ролі реєстраційної системи для забезпечення дотримання та захисту прав на землю та нерухомість і її переорієнтація на фіскальну функцію.

4. Істотною відмінністю кадастрової системи в Україні є наявність даних, що характеризують якісний склад земель та їх цінність. Такі відомості містяться лише в кадастрових системах Білорусії та Румунії.

Список використаної літератури

1. Перович І. Концепція побудови кадастрової системи України [Текст] / І. Перович // Геодезія, картографія і аерофотознімання. – 2010. – Вип. 73. – С. 99–101.

2. Петраковська О.С. Методологія управління системою землекористування великих міст: дис. ... д-ра техн. наук: 05.24.04 / Київський нац. ун-т буд-ва і арх. – К, 2007. – 264 с.

3. Козіков А.В. Законодавче забезпечення європейських кадастрових систем [Текст] / А.В. Козіков // Інженерна геодезія: наук.-техн. зб. – К., 2004. – Вип. 50. – С. 101–109.

4. Кручок Н.С. Класифікація систем реєстрації прав на нерухомість [Текст] / Н.С. Кручок // Облік і фінанси АПК. Фінанси та економіка підприємств – 2010. – Вип. № 4. – С. 141–144.

5. Трегуб М.В. Класифікація кадастрових систем Європи за географічним принципом [Текст] / М.В. Трегуб // Інженерна геодезія. – 2011. – Вип. 57. – С. 110–118.

6. Тишковець В.В. Аналіз становлення та розвитку системи земельного кадастру Швеції [Електронний ресурс] / В.В. Тишковець. – Режим доступу: URL: http://www.nbuuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Pbgo/2009_9/Tiwkovez.pdf.

7. Шандрук С. Системи примусового виконання рішень суду. Світовий досвід /С.Шандрук. [Електронний ресурс]–Режим доступу: URL: http://www.nbuuv.gov.ua/e-journals/DeVr/2010_5/fail/Shandruk.pdf.

УДК: 332.2:330.3:711.437

*Т.П.Приймак, магістр 1-го року навчання
факультет землевпорядкування (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: В.М.Заяць, доктор економічних наук, старший
науковий співробітник*

ПЛАТА ЗА ЗЕМЛЮ ЯК ЧИННИК РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ГРОМАД

Розглянуто теоретичні засади плати за землю, її вплив на розвиток сільських громад. Визначено, що плата за землю є вагомим джерелом надходжень до місцевих бюджетів. Проаналізовано фактори, що впливають на обсяг плати за землю. Наведено напрями підвищення надходжень від неї до місцевих бюджетів територіальних громад.

Ефективний розвиток сільських громад має підтримуватися належним ресурсним забезпеченням, а згідно Конституції України (ст.142) земля є невід’ємною складовою матеріальної і фінансової основи місцевого самоврядування [1]. Впродовж декількох років вона його найголовнішим ресурсом, виступає основним засобом виробництва, її вартість якого постійно зростає.

Використання землі в Україні є платним. Об’єктом плати за землю є земельна ділянка [2]. Плата за землю справляється у вигляді земельного податку або орендної плати, що визначається залежно від грошової оцінки земель. Грошова оцінка землі підтримує регуляторні можливості органів місцевого самоврядування. Разом з нормативно-організаційними методами управління вона дозволяє їм реалізувати свої повноваження в частині створення економічних умов і стимулів раціонального використання земель у сільській місцевості, формувати фінансово-економічну базу сільського розвитку за рахунок справляння плати за землю [4].

Як суттєва складова надходжень до бюджетів усіх рівнів плата за землю є вагомим чинником фінансового забезпечення сталого розвитку сільських територій [7]. За період 1999 по 2016 роки вона постійно

зростала: якщо в 1999 році до Зведеного бюджету України надходило 1,1 млрд грн., у 2008 році 6,7 млрд грн., у 2014 році до місцевих бюджетів різного рівня надійшло 12,1 млрд., а у 2016 – 23,3 млрд грн [3, 5].

Це пов'язане з щорічною індексацією ставок земельного податку у зв'язку з інфляцією, припиненням дії Закону України «Про плату за землю», що звузило перелік землевласників та землекористувачів, яким надавалися різноманітні пільги, а також з існуванням фіксованого сільськогосподарського податку.

Тривалий період дії фіксованого сільськогосподарського податку не давав можливості ідентифікувати реальну базу стягнення фіскальних платежів за володіння і використання сільськогосподарських земель, що стимулювало виникнення землекористувачів з надмірно високим рівнем концентрації земельних активів, що сприяло зростанню не завжди однозначного впливу агрохолдингів на сільськогосподарське виробництво та соціально-економічний розвиток українського села [7].

При цьому частка плати за землю в загальних надходженнях до місцевих бюджетів постійно змінюється. Так частка надходжень від плати за землю за період з 2012 по 2016 рік коливалася в межах 12581,7 – 23323,6 млн грн.

Одним з резервів нарощення надходжень до місцевих бюджетів є ефективне адміністрування орендної плати, що виплачується власникам землі сільськогосподарськими підприємствами, які входять у вертикально інтегровані підприємницькі формування. Значний потенціал нарощення надходжень плати за землю до місцевих бюджетів пов'язаний з оновленням нормативної грошової оцінки різних категорій земель на основі врахування трендів їх вартості, передусім земель сільськогосподарського призначення. Підвищення рівня капіталізації їх залучення в господарський оборот безпосередньо пов'язане із завершенням формування повноцінного ринку цієї категорії земель. Це дасть змогу визначити реальну цінність сільськогосподарських угідь, що відповідним чином позначиться на ставках земельного податку й орендної плати.

Значні резерви збільшення надходжень від плати за землю пов'язуються з розширенням бази її стягнення, а саме за рахунок земель водного фонду та земель лісгосподарського призначення, де не проведено повноцінної грошової оцінки. Введення класичного земельного податку за використання земель водного фонду та земель лісгосподарського призначення і відповідна корекція ставок орендної плати за використання цих земель дадуть можливість на порядок збільшити надходження до місцевих бюджетів окремих районів та обсяги фінансування проектів відродження депресивних територій.

Висновки

За рахунок плати за землю формується вагома частка місцевих бюджетів, які є фінансовою основою розвитку сільських громад. Враховуючи, що фінансова самодостатність сільських громад є передумовою їх соціально-економічного піднесення, плата за землю – це його вагомий чинник, адже надходження від неї мають використовуватися переважно на виконання завдань інфраструктурного забезпечення сільського розвитку.

Список використаної літератури

1. Конституція України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rada.gov.ua>
2. Земельний кодекс України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2768-14>
3. Бюджетний моніторинг: Аналіз виконання бюджету у 2004-2010 рр. / РТІ, ІБСЕД [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ibser.org.ua>
4. Державна регіональна політика управління земельними ресурсами в умовах децентралізації: зб. тез доповідей Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (10 листопада 2017 р.) – Херсон: ДВНЗ «ХДАУ», 2017. – 416 с.
5. Голян В. Платить за землю: як пов'язані орендна ставка та розвиток сільських громад? [Електронний ресурс] : Аграрне інформаційне агенство. – Режим доступу: <http://agravery.com>
6. Заяць В. М. Розвиток ринку сільськогосподарських земель / В. М. Заяць. – К. : ННЦ «ІАЕ» НААН, 2011. – 390 с.
7. Заяць В. М. Роль платежів за землю у формуванні місцевих бюджетів / В. М. Заяць // Фінанси України. – 2006. – № 10. – С. 32–39.

УДК: 332.2

*В.М.Пшенишнюк, магістр 1 курсу магістратури факультету
землевпорядкування
Науковий керівник: Л. А. Гунько, к.е.н., доцент
(НУБіП України, м. Київ)*

МЕХАНІЗМ СПРАВЛЯННЯ ПЛАТИ ЗА ЗЕМЛЮ В БЮДЖЕТ

Розглянуто суть та основні завдання механізмів справляння плати за землю в бюджет основні проблеми та поняття.

За Конституцією України земля — основне національне багатство, яке перебуває під особливою охороною держави. Кошти від плати за

землю повинні спрямовуватися насамперед на фінансування заходів щодо раціонального використання та охорони земель у комплексі з іншими природоохоронними заходами, підвищення родючості ґрунтів, ведення державного земельного кадастру, землеустрою, моніторингу земель, створення земельного інноваційного фонду, відшкодування витрат власників землі і землекористувачів, пов'язаних з господарюванням на землях гіршої якості, економічного стимулювання власників землі і землекористувачів та поліпшення якості земель і продуктивності земель лісового фонду, надання пільгових кредитів, часткового погашення позичок і компенсації втрат доходів власників землі та землекористувачів внаслідок тимчасової консервації земель, порушених не з їх вини, проведення земельної реформи, а також для земельно-господарського устрою, розробки містобудівної документації і розвитку інфраструктури населених пунктів тощо. На жаль, дію положень щодо обов'язковості спрямування коштів зі сплати за землю на зазначені цілі призупинено, проте це не применшує актуальності вирішення проблем справляння плати за землю за умов становлення ринкової економіки. Питання справляння цієї плати тісно пов'язане з обліком земельних ділянок, повнота та правильність ведення якого залежить від органів місцевого самоврядування, виконавчої влади та земельпорядних органів.[1]

Справляння плати за землю з 1 січня 2011 року здійснюється відповідно до положень розділу XIII Податкового кодексу України, яким визначено основні елементи платежу, а саме: платники, об'єкт та база оподаткування, ставки податку, механізм його обчислення та строки сплати, а також порядок пільгового оподаткування земельних ділянок. Для визначення розміру податку та орендної плати за земельні ділянки державної і комунальної власності використовується нормативна грошова оцінка земельних ділянок. Управління у сфері оцінки земель та земельних ділянок здійснює центральний орган виконавчої влади з питань земельних ресурсів. [2]

За результатами нормативної грошової оцінки земель складається технічна документація. Дані про нормативну грошову оцінку окремої земельної ділянки оформляються як витяг із технічної документації про нормативну грошову оцінку земельної ділянки. Підставою для нарахування земельного податку, згідно з пунктом 286.1 статті 286 ПКУ, є дані державного земельного кадастру. [3]

Об'єктом плати за землю є земельна ділянка, а також земельна частка (пай), яка перебуває у власності або користуванні, у тому числі на умовах оренди. Суб'єктом плати за землю (платником) є власник земельної ділянки, земельної частки (паю) і землекористувач, у тому числі орендар. Плата за землю справляється у двох формах: земельний податок; орендна плата. [4]

Порядок взаємодії органів виконавчої влади щодо обміну інформацією, необхідною для обчислення і справляння плати за землю, затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 1 серпня 2006 року № 1066 (із змінами та доповненнями). [5]

Висновки. З метою вдосконалення механізму нарахування та сплати податкового платежу за оренду землі державної та комунальної власності необхідно тер-міново провести повний комплекс земельнокадастрових робіт та нормативну грошову оцінку таких земель а також передбачити чіткий розмір ставок платежу, які, при цьому мають встановлюватись відповідними статтями Подат-кового кодексу України, а не договорами оренди земельних угідь державної та комунальної власності. Подальші наукові розвідки в даному напрямі фінансово-економічних досліджень, на нашу думку, необхідно присвятити саме проблематиці проведення державного земельного кадастру та нормативної грошової оцінки земельних угідь.

Список використаної літератури

1. Буздалов І.Н. Арендные отношения в сельском хозяйстве. / И.Н. Буздалов // АПК : Экономика, управление. – 1998. – №5 – С. 42-48.
2. Бюджетний моніторинг : аналіз виконання бюджету за 2011 рік. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.ibser.org.ua/UserFiles/File/Budget-Monitor/KV_IV_2011_Monitoring_ukr.pdf
3. Про Методику нормативної грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення та населених пунктів : Постанова Кабінету Міністрів України від 23.03.1995 року № 213. [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/213-95-%D0%BF>.
4. Панчук О.Я. Місце державного земельного кадастру в системі управління земельними ресурсами.// Землевпорядний вісник. – 1999. – № 2. – С. 8-14.
5. Податковий кодекс України від 2 грудня 2010 року № 2755–VI. [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>.

УДК: 322.2

*З.Р. Рижок, здобувач кафедри управління земельними ресурсами
(Львівський національний аграрний університет, м. Дубляни)*

ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ОНОВЛЕННЯ ДАНИХ ЕКОНОМІЧНОЇ ОЦІНКИ ЗЕМЕЛЬ

Встановлено, що дані економічної оцінки земель є недостовірними. На основі офіційної інформації про урожайність, витрати та ціну реалізації

зернових і зернобобових культур запропоновано уточнити її показники, враховуючи сучасні економічні умови господарювання на землях різної якості.

В основу розрахунку нормативної грошової оцінки сільськогосподарських земель покладено диференціальний рентний дохід від виробництва зернових культур, який диференційовано згідно даних економічної оцінки земель, яку проводили ще у 1988 році. Ми й сьогодні її використовуємо, але інформація про врожайність зернових культур та рівень виробничих затрат за період 1980-1988 років не є адекватною в сучасних умовах. Стає очевидним, що дані про ефективність сільськогосподарського виробництва за 1988 рік не відповідають сучасним ринковим умовам ведення сільського господарства і є застарілими. Це пов'язано з відсутністю законодавчого, методичного, організаційного та фінансового забезпечення, що не має практичної реалізації в нових ринкових умовах господарювання. За таких умов значної актуальності набуває оновлення даних економічної оцінки земель, враховуючи сучасні соціально-економічні умови виробництва [5].

Економічна оцінка характеризує продуктивну здатність землі як засобу виробництва. Відмінність її від бонітування полягає в тому, що земля оцінюється не як природне тіло, а як засіб виробництва, у нерозривному зв'язку з економічними умовами виробництва. Це означає, що однакові за природою ґрунти, які належать за своєю генезою, фізико-хімічними і біологічними властивостями до того самого бонітету, можуть отримати різні бали економічної родючості через різні умови господарювання (місцеположення, спеціалізацію, дорожні умови тощо) [3, с. 87].

Головна задача економічної оцінки земель полягає у визначенні диференціального рентного доходу на сільськогосподарських угіддях, а саме частини чистого доходу, яка виражає вартість додаткового приросту сільськогосподарської продукції на відносно кращих і середніх землях при вирощуванні сільськогосподарських культур [2].

Рентний дохід, який залежить від якості та місця розташування земельної ділянки, повинен відображати фактичні дані про ефективність вирощування зернових культур. На нашу думку, у сучасних умовах господарювання рентоутворювальними чинниками є дані про врожайність, собівартість та ціну реалізації зернових і зернобобових культур.

З огляду статистичних даних згідно форми №50-ст річної «Основні економічні показники роботи сільськогосподарських підприємств за 2015 рік за районами області» [4] зрозуміло, що собівартість продукції щоразу зростає, а витрати на виробництво зернових та зернобобових культур випереджають їх урожайність та ціну реалізації.

Виробництво зернових та зернобобових культур у Львівській області є нерентабельним за рахунок високої собівартості та низької якості. За порівняння балів економічної оцінки земель з її показниками у Золочівському районі диференціальний дохід становить -839,65 грн/га при найвищому значенні бала 43. А в однакових за балами Буському та Пустомитівському районах розміри диференціального доходу відповідно становлять -1359,26 та 653,73 грн/га. Недостовірність результатів виробництва також підтверджують показники диференціального доходу в Сколівському районі у розмірі -617,82 грн/га за найнижчого бала 12, що є значно більше порівняно з показниками в Золочівському районі. Отже, згідно з аналізом економічної оцінки земель у абсолютних та відносних величинах ми не спостерігаємо відповідності між результатами виробництва та економічною родючістю ґрунту [5].

Це суперечить загальноприйнятій думці, що виробництво зерна є стратегічною і найефективнішою галуззю сільського господарства та основним джерелом грошових надходжень для сільськогосподарських товаровиробників. Виходить, що результати виробництва зернових і зернобобових культур сільськогосподарськими підприємствами у Львівській області за 2015 рік згідно з офіційними даними статистики не відповідають дійсності та є заниженими з метою приховування доходів для ухилення від оподаткування. Адже за обсягом виробництва валової сільськогосподарської продукції рослинництва в розмірі 5,4 млрд грн Львівщина посідає 13-те місце серед областей України, а за темпами – 10-те місце. Виробництво зернових культур складає 26,4 % та займає 2-ге місце в структурі валового виробництва продукції рослинництва у Львівській області за 2015 рік, що приносить 2405935,3 тис. грн чистого доходу [1].

Варто зазначити, що обсяг продукції зернових культур залежить від збільшення посівної площі, що підтверджує спосіб екстенсивного ведення сільського господарства. Так, щодо найвищого збору зернових у 2014 році порівняно з 2007 роком спостерігаємо збільшення виробництва на 1134,7 тис. т зерна за рахунок зростання посівної площі на 59,8 тис. га (32,46 %).

З метою зростання доходу в умовах нерентабельного виробництва необхідно знизити собівартість продукції та збільшити її реалізаційні ціни. Однак зростання ціни можливе за умови підвищення якості зернових та зернобобових культур і зменшення витрат на їх вирощування при продажу на вигідних умовах збуту.

Висновки. Сумнівними є результати виробництва зернових та зернобобових культур сільськогосподарськими підприємствами у Львівській області, які достовірно не відображають сучасних економічних умов господарювання. Адже це суперечить думці про те, що природно-кліматичні умови та родючість землі сприяють вирощуванню всіх

зернових культур і дають змогу отримувати високоякісну продукцію в обсягах, достатніх для забезпечення внутрішніх потреб та формування експортного потенціалу. Згідно статистичних даних, виробництво зернових та зернобобових культур є нерентабельним упродовж тривалого періоду часу за рахунок високої собівартості та низької якості продукції, що негативно впливає на її ціну та пропозиції реалізації на ринку. Відповідно до офіційної інформації про урожайність, витрати та ціни реалізації зернових і зернобобових культур варто уточнити показники економічної оцінки земель, враховуючи сучасні економічні умови господарювання на землях різної якості. Їх дані доцільно використовувати для прогнозування та планування сільськогосподарського виробництва, оцінки господарської діяльності, розрахунку планової урожайності, обсягу реалізації продукції та витрат від вирощування на різноякісних землях.

Список використаної літератури

1. Аграрний бюлетень результатів роботи сільського господарства Львівської області у 2015 році (у таблицях, графіках, діаграмах) [Електронний ресурс] / Львівська обласна державна адміністрація. – Режим доступу : http://loda.gov.ua/agr_plany_roboty_ta_zvity.

2. Добряк Д. Методичні засади економічної оцінки сільськогосподарських угідь [Електронний ресурс] / Д. Добряк, А. Мартин. – Режим доступу : <https://zsu.org.ua/andrij-martin/88-2011-03-25-16-23-53>.

3. Микула О. Роль економічної оцінки земель у сучасних умовах / О. Микула, Н. Шпик // Вісник Львівського національного аграрного університету : економіка АПК. – 2014. – № 21(2). – С. 86-89.

4. Основні економічні показники роботи сільськогосподарських підприємств за 2015 рік за районами області : форма № 50-сг річна [Електронний ресурс] / Державна служба статистики Львівської області. – Режим доступу : <http://www.lv.ukrstat.gov.ua/>.

5. Рижок З.Р. Аналіз достовірності економічної оцінки земель у сучасних умовах господарювання / О.Ф. Ковалишин, З.Р. Рижок // вісник Львівського НАУ : економіка АПК. – Львів : Львів. нац. аграр. ун-т. – №24(2). – С. 118-127.

УДК:332.64.711.455

Т.О.Сінельник, студентка, магістратура 1 рік навчання

(НУБіП України, м. Київ)

Науковий керівник: Н.М. Бавровська, к.е.н., доцент

ПРОБЛЕМИ ОЦІНКИ ЗЕМЕЛЬ КУРОРТНИХ ТЕРИТОРІЙ

Після прийняття Закону України «Про курорти» набуло актуальності питання визначення лікувально-оздоровчого потенціалу природних

територій курортів, розробки їх критеріїв, здійснення комплексної оцінки природної території щодо статусу, на який претендує курорт. Тому, актуальним є комплексна оцінка.

В результаті зміни соціально-економічних умов у країні змінюється концепція міського управління. Зокрема складаються нові умови розвитку міської території. Змінюються цілі, мотивації, інтереси до питань розвитку території окремих шарів суспільства. Відповідно, змінюються й перерозподіляються ролі, задачі й функції кожного з учасників процесу міського й територіального розвитку, а також вартість земельних ділянок.

Система керування розвитком території повинна ґрунтуватися на концепції розвитку міста, що, своєю чергою, повинне враховувати реакцію міста на зміну технологій, культур, форм власності в місті, вартість земельних ділянок тощо.

Розвиток міста нерозривно пов'язаний з територією, на якій воно знаходиться. Територіальні аспекти діяльності вже давно стали центром особливої уваги спеціалістів різних галузей. Важливим елементом стратегічного управління розвитком міста, з одного боку, повинно стати планування використання його території та впровадження в оцінку землі економіко-математичних розробок, а з іншого – вплив уже сформованої функціонально-планувальної структури населеного пункту на ціну земельних ділянок.

Україна багата не тільки корисними копалинами і високоякісними, родючими чорноземами, але і наявністю великої кількості джерел з мінеральними водами. Практично в кожній області країни розташовується кілька бальнеологічних курортів, які допомагають лікувати широкий спектр захворювань один з них знаходиться в Полтавській області, місто Миргород.

За останні роки місто Миргород значно змінився: побудовано і будуються нові великоповерхові будівлі торгових центрів, розважальних центрів, готелів, банків, бальнеологічних курортів, інших будівель громадського призначення. Відповідно змінилася окремі види інфраструктурного облаштування міста, розширилася центральна зона міста.

Курортна зона міста займає чільне положення в місті і має перспективу територіального розвитку на північ від центру.

Курортна зона, що склалася формується переважно в центральній частині міста. Представлена санаторіями ПрАТ «Миргородкурорту» (санаторій «Миргород», «Хорол», «Березовий гай», «Полтава», «Райдужний»); санаторіями «Слава», «ім. Гоголя», медично-реабілітаційний центр «Миргород» МВС України.

Центр міста визначився як зосередження адміністративно-господарських, культурно-просвітних та торговельно-побутових закладів. В зоні центру знаходяться міські та районні органи управління. Безпосередньо до центру міста примикає курортна зона на території якої розташовані відомі санаторії та загально-курортні установи.

Для створення найзручніших і сприятливих у санітарно-гігієнічному аспекті умов проживання населення проводиться функціональне зонування міської території, що визначає раціональне взаємне розміщення окремих елементів міста.

Функціональне зонування – це розподіл території міста за характером переважаючого використання, тобто за типом функціонального призначення тієї чи іншої території.

Організація території м. Миргород ґрунтується на зонуванні територій за видами їх використання в планувальній структурі, що забезпечує зв'язки, необхідні для нормального функціонування зон.

Визначають такі території:

- Громадсько-ділової та комерційної діяльності: (Зона громадсько-ділова, загальноміського значення, районного, місцевого, навчального, курортно-спортивного, лікувального,

- торговельного).

- Курортні та рекреаційні території : (зона санаторіїв, відпочинку та туризму, природних ландшафтів, озелених територій загального користування).

- Житлові території: (зони садибної забудови, змішаної забудови, садівних товариств).

- Виробничі території:(зони підприємств 1, 3, 4, 5 класу шкідливості)

- Території транспортної інфраструктури : (зони залізниць, автомобільного транспорту, зовнішнього повітряного транспорту)

- Комунально-складські зони

- Території інженерної інфраструктури

- Зони спеціального призначення

На малюнку 1 наведена схема економіко-планувального зонування території міста Миргород за коефіцієнтом K_m^2 . Територія курорту «Миргород» знаходиться в зонах з межами даного коефіцієнту 1,35 – 1,86, а основну площу – зони з $K_m^2 < 1$. Також можемо побачити детальну таблицю, в якій наведено ціни $1m^2$ землі, в залежності від економіко-планувальних зон. Проаналізувавши вищенаведені дані можемо зробити **Висновок**, що найменша ціна становить 63.21грн/кв.м в таких зонах: 21,22,41, а найбільша - 235,12 грн/кв.м в зонах 2,3,4.

Висновок. Основними проблемами оцінки курортної території є:

—розчленування міста залізницею, водними поверхнями, що зумовлює проблеми транспортного та культурно-побутового обслуговування віддалених районів міста, зокрема Гаряжин хутір та район авіамістечка «Миргород» — віддалених районів в південній та південно-західній частині міста. Транспортна проблема стосується переважно західної частини міста внаслідок її розчленованості водними поверхнями та заболоченими територіями значною є протяжність транспортних зв'язків;

—наявність в структурі міста підприємств, що потребують великих санітарно-захисних зон, розмір яких на даний момент не дотриманий (забійний цех «Миргородм'ясопром» (СЗЗ-300м) та підприємств;

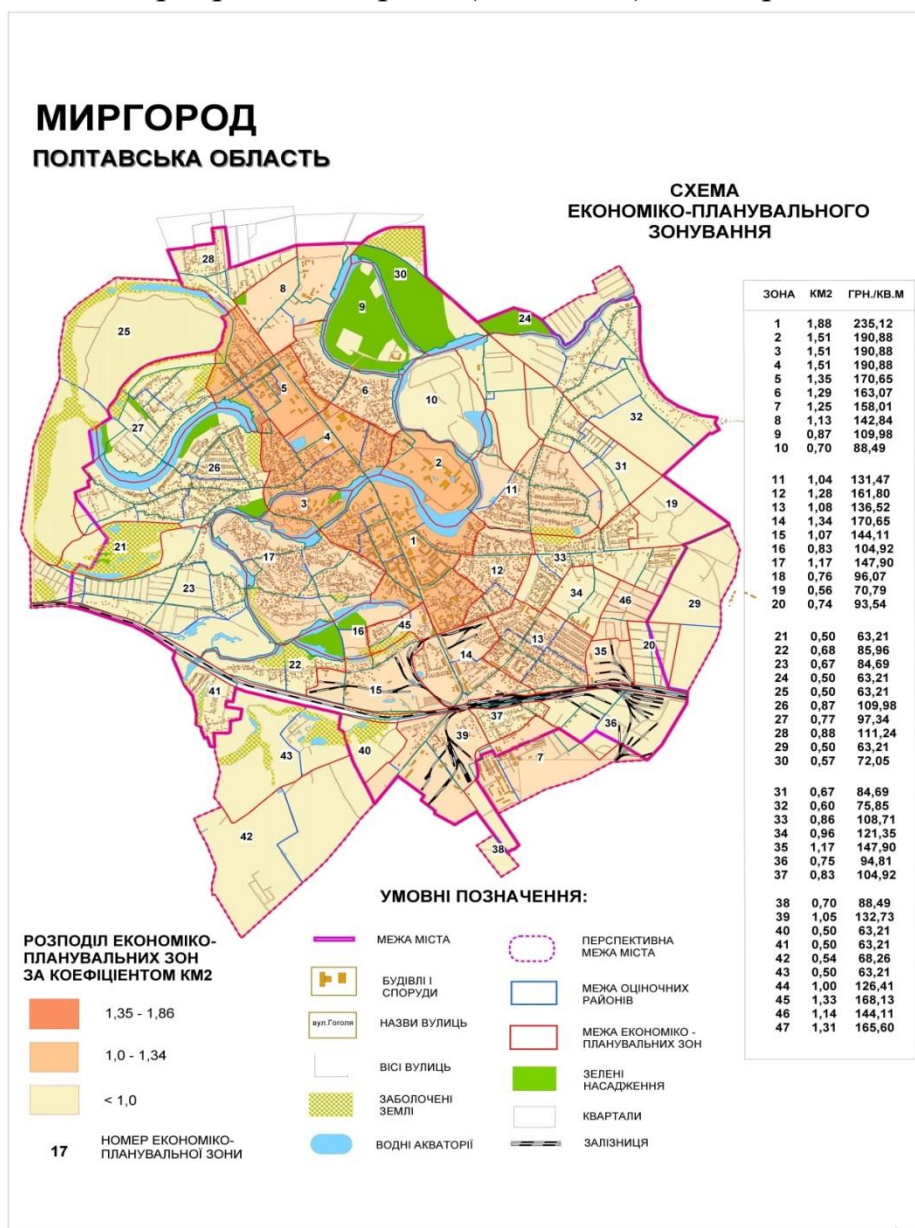


Рис. 1. Нормативно грошова оцінка міста

асфальтобетонного виробництва ПрАТ “Миргородсервісшляхбуд” та ТОВ “Асфальтобетонний завод” (СЗЗ-1000 м), що є не допустимими для міст, природні території яких мають статус курорту державного значення;

— наявність значної кількості кладовищ, від яких не дотримані санітарні розриви;

— недостатня кількість необхідних закладів культурно-побутового обслуговування;

— транзитний рух автотранспорту через місто.

Список використаної літератури

1. Бавровська Н.М. Аналіз світового досвіду оцінки міських земель / Н.М.Бавровська // Електронне наукове фахове видання Академії муніципального управління Ефективна економіка / 2011. - № 12.

2. Закон України «Про оцінку земель» від 11.12.2003 р. №1378/IV// Відомості Верховної Ради України від 09.04.2004 — 2004 р., №15. Статті 5,13.

3. Постанова Кабміну від 11 жовтня 2002 р. N 1531 «Про експертну грошову оцінку земельних ділянок»

4. І.Л. Перович, Л.В. Винарчик Економіко-математичний підхід до оцінки землі населених пунктів на основі їх функціонально-планувальної структури.

5. Офіційний веб-сайт міста Миргород [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://myrgorod.pl.ua>

УДК: 332.64

*Н.Ю. Тарасенко, студентка 3-го курсу факультету землевпорядкування
Науковий керівник: О.В. Тихенко, доцент кафедри земельного кадастру
(НУБіП України, м. Київ)*

МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПРОВЕДЕННЯ ГРОШОВОЇ ОЦІНКИ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Розглянуто поняття «грошової оцінки земельних ділянок», історію виникнення, нормативно-правову базу, основні принципи та проаналізовано проведення методики грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення.

Грошова оцінка земельних ділянок є одним із важливих економічних показників земельних ділянок, значення яких постійно зростає, що пов'язано із орендою землі, купівлею–продажем, для визначення розміру земельного податку та здійсненні інших цивільно–правових угод. Вона є основним критерієм при здійсненні юридичних операцій із земельними ділянками.

Становлення робіт з оцінки земельних ділянок розпочалась у 60–80 роках ХІХ століття, але всупереч політичним перешкодам продовжилась з 1990 року з початком земельної реформи та в подальшому з прийняттям методики грошової оцінки сільськогосподарського призначення та населених пунктів [1].

Нормативно–правовою базою при проведенні грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення є Земельний кодексом України, Закон України «Про оцінку земель», Постанова Кабінету Міністрів України «Про Методику грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення та населених пунктів», «Порядок грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення та населених пунктів», затверджений Наказом від 23.05.2017 р. № 262 Міністерством аграрної політики та продовольства України.

Закон України «Про оцінку земель» визначає, що грошова оцінка земельних ділянок залежно від призначення та порядку проведення поділяється на два типи: нормативну, призначенням якої є визначення розміру земельного податку, орендної плати, стимулювання раціонального використання та охорони земель та експертну, призначенням якої є здійснення цивільно–правових угод [2].

Оцінка земель проводиться на основі принципів:

– законності, додержання законів України, інших нормативно–правових актів у сфері оцінки земель;

- єдності методологічного та інформаційного простору у сфері оцінки земель;
- безперервності процесу оцінки земель;
- доступності використання даних з оцінки земель;
- рівності перед законом суб'єктів оціночної діяльності у сфері оцінки земель [2].

Інформаційною базою для нормативної грошової оцінки земель є відомості Державного земельного кадастру, а саме кількісна і якісна характеристика земель, матеріали бонітування ґрунтів, матеріали економічної оцінки земель та документація із землеустрою.

В основу визначення нормативної грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення покладено рентний дохід, який створюється при виробництві зернових культур і визначається за даними економічної оцінки земель.

Нормативна грошова оцінка земель сільськогосподарського призначення проводиться окремо за сільськогосподарськими угіддями та несільськогосподарськими угіддями на землях сільськогосподарського призначення. Чинна методика нормативної грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення базується на показниках капіталізованого рентного доходу. Саме вона вирішила основне питання, затвердивши нормативи рентного доходу, за якими треба рахувати оцінку земель. В цьому основна перевага цієї методики і простота її використання [4].

Висновки. Грошова оцінка земель є невід'ємною складовою при укладенні договорів будь-якого типу щодо земельних ділянок. Затвердивши нову Методику, буде отримано більш збалансовану по регіонах нормативну грошову оцінку земель сільськогосподарського призначення, що допоможе раціональніше та точніше визначати реальну ціну земельних ділянок, забезпечуючи інтереси учасників земельних відносин. Спрощена система оцінки дасть змогу оперативніше вирішувати поставлені перед нею задачі.

Список використаної літератури

1. 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 – Львів: «Новий Світ– 2000», 2006 – 336 с.
2. Закон України «Про оцінку земель» від 11.12.2003 № 1378-IV // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2004, № 15, ст.229 із змінами, внесеними згідно із Законом
3. Постанова "Про затвердження Методики нормативної грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення" від 16.11.2016 № 831.

4. Головне управління Держгеокадастру [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://kirovohradska.land.gov.ua/v-ukraini-zapratsiuvala-nova-metodyka-otsinky-zemel-silskohospodarsko-ho-pryznachennia/>

УДК: 332.6(1-2)

*А.В. Тринченко, магістр 1 року навчання (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: В.М. Заяць, д.е.н., с.н.с., зав. кафедри земельного
кадастру (НУБіП України, м. Київ)*

ВПЛИВ НОВИХ МЕТОДИЧНИХ ВИМОГ НА НОРМАТИВНУ ГРОШОВУ ОЦІНКУ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ

Актуальність даного дослідження полягає у його зв'язку з наповненням місцевих бюджетів через визначення бази розрахунку земельного податку, орендної плати тощо. Робота має на меті вивчення впливу змін методичних вимог до проведення нормативної грошової оцінки в населених пунктах на її результати та обґрунтування відповідних пропозицій.

На сьогоднішній день проблеми нормативно-грошової оцінки стосуються кожного власника землі і землекористувача. Це зумовлює їх критичний аналіз науковцями, зокрема у вищих навчальних закладах. Це стосується праць Ю.М. Палехи, В.М. Заяця, А.Г. Мартина, інших дослідників проблем податкової оцінки нерухомості в частині удосконалення механізмів проведення нормативної грошової оцінки земель населених пунктів, а також нормативної грошової оцінки земель несільськогосподарського призначення. Прийнятий у 2016 році новий порядок нормативної грошової оцінки стосується має недолік, що стосується офіційного затвердження схеми природно-сільськогосподарського районування. Не менш важливими проблемними пунктами є бонітування ґрунтів та забезпечення виконавців робіт з оцінки матеріалами ґрунтових обстежень.

Як відомо нормативна грошова оцінка – це капіталізований рентний дохід, визначений за встановленими і затвердженими нормативами. На даний показник значним чином впливають такі фактори як: місце розташування населеного пункту в територіальних системах виробництва, облаштування його території та якості земель з урахуванням природно-кліматичних та інженерно-геологічних умов, архітектурно-ландшафтної та історико-культурної цінності, екологічного стану, функціонального використання земель, а також інші не менш важливі фактори. Беручи до уваги вимоги нового порядку, можна стверджувати, що важливим нововведенням оцінки земель є уніфікація категорій функціонального

використання і категорій земель, а також видів цільового призначення земель відповідно до Земельного Кодексу України. Таким чином скасоване віднесення оцінюваних ділянок до категорії земель комерційного призначення, що мають максимальний коефіцієнт 2,5 [2]. Однак даний коефіцієнт встановлений для земель, які мають окремі види цільового призначення: для будівництва та обслуговування будівель торгівлі, туристичної інфраструктури, а також закладів громадського харчування, будівель кредитно-фінансових установ, ринкової інфраструктури та закладів побутового обслуговування [3]. Стосовно земель іншого цільового призначення, застосовуються нижчі коефіцієнти. В більшості випадків щодо земель промисловості застосовується коефіцієнт 1,2, для земель транспорту – 1,0, до земель рекреаційного призначення застосовується коефіцієнт із значенням 0,5. Щодо земельних ділянок, стосовно яких відсутні відомості в ДЗК, при розрахунку грошової оцінки застосовується коефіцієнт функціонального використання, який в більшості випадків становить 2,0. Щодо більшої частини земель, даний коефіцієнт є значно вищим за той, що відповідав раніше визначеному цільовому призначенню земельних ділянок, окрім тих земель, які раніше оцінювалися із коефіцієнтом 2,5.

Для уникнення цих незручностей вважаємо за необхідне здійснювати перевірку повноти інформації про земельні ділянки у Державному земельному кадастрі [4]. За нестачі відповідних даних потрібно доповнити інформацію про земельні ділянки. Перш за все, при отриманні витягу із земельної ділянки необхідно звернути увагу на поле «цільове призначення», яке повинно містити цифровий код такого формату: XX.XX, причому визначення цільового призначення повинно здійснюватися згідно з класифікацією[] видів цільового призначення земель 2010 року. Відсутність будь-якого коду означає ризик застосування коефіцієнта 2,0. Також слід перевірити відомості про земельну ділянку на публічній кадастровій карті.

Висновки. Новий порядок проведення нормативної грошової оцінки населених пунктів вимагає додаткових заходів, націлених на удосконалення його застосування з урахуванням практики проведення оцінки, що склалася у попередні роки. Слід відзначити його недостатнє інформаційне забезпечення на рівні ДЗК. Важливе значення має відсутність коду Класифікації видів цільового призначення земель, а також низький рівень диференціації коефіцієнта функціонального використання, який в більшості випадків становить 2,0. Даний коефіцієнт в багатьох випадках значно перевищує реальну дохідність землі згідно цільовому призначенню земельних ділянок. Разом з тим, коефіцієнти функціонального призначення прямо впливають на розмір нормативної грошової оцінки населених пунктів та розподіл податкового навантаження

на власників землі та землекористувачів. Таким чином нові методичні вимоги до проведення нормативної грошової оцінки земель населених пунктів потребують удосконалення з урахуванням змісту інформаційної бази, правового режиму використання землі та практики здійснення оцінки на основі попередніх порядків.

Список використаної літератури

1. Методика нормативної грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення та населених пунктів // Постанова Кабінету Міністрів України від 23.03.1995 р. № 213.

2. Про затвердження Порядку нормативної грошової оцінки земель населених пунктів//Наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України від 25.11.2016 р. № 489.

3. Заяць В.М. Напрями розвитку системи оподаткування та оцінки нерухомості в Україні. - Фінанси України. – 2007. – №3. – С. 41-49.

4. Заяць В.М. Методологічні засади формування системи податкової оцінки об'єктів земельної власності (нерухомості) в Україні / Матеріали Міжнародної конференції «Землеустрій, кадастр та охорона земель в Україні: сучасний стан, європейські перспективи», присвяченої 20-річчю створення факультету землевпорядкування. – К.: МПБП «Гордон», 2016. – С. 71-77.

5. Планувальні та економічні проблеми розвитку землекористування сільських населених пунктів / Ю.М.Палеха, А.Г. Мартин, Н.В. Мединська, І.І. Бегаль: монографія/ Національний університет біоресурсів і природокористування України, 2016.

УДК: 629.783:528:332.3

*Ю.С. Чіфліклій, студентка 3 курсу
факультету землевпорядкування (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: О.В. Тихенко, доцент,
кандидат сільськогосподарських наук (НУБіП України, м. Київ)*

АНАЛІЗ ПУБЛІЧНОЇ КАДАСТРОВОЇ КАРТИ

Проаналізовано способи використання публічної кадастрової карти користувачами та мету її створення. Виділено основні помилки карти, а також шляхи їх вирішення. Визначено основну інформацію, яку містить публічна кадастрова карта.

Публічна кадастрова карта (ПКК) – це інформаційний портал, на якому оприлюднюються відомості Державного земельного кадастру (ДЗК). Дані відомості стали доступним з 1 січня 2013 року. На карті можна побачити усі зареєстровані ділянки в межах кордону України.

Згідно із ст. 36 Закону України «Про ДЗК» на офіційному веб-сайті

центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, оприлюднюються відомості ДЗК про: межі АТО, кадастрові номери земельних ділянок, межі, цільове призначення, розподіл земель між власниками і користувачами (форма власності, вид речового права), обмеження у використанні земель та земельних ділянок, зведені дані кількісного та якісного обліку земель, нормативну грошову оцінку земель та земельних ділянок, земельні угіддя, частини земельної ділянки, на які поширюється дія сервітуту, договору суборенди земельної ділянки, координати поворотних точок меж об'єктів кадастру, бонітування ґрунтів, та інше [1].

ПКК надає змогу громадянам у вільному доступу перевірити інформацію про власну земельну ділянку. Знайти її можна за допомогою пошукової стрічки на офіційному сайті, де громадян вказує кадастровий номер ділянки. За номером можна отримати доступ до такої інформації: форма власності ділянки, код за яким можна визначити призначення земельної площі та площу землі (в гектарах). Якщо кадастровий номер відсутній можна знайти ділянку за її місцезнаходженням скористатися детальним пошуком, а саме: ввести місто, район і область, де знаходиться ділянка.

Якщо громадяни виявлять помилку, то вони мають змогу в електронному вигляді звернутись до Держгеокадастру із заявкою про помилку в реєстрі на електронну адресу: zvg@land.gov.ua.

Найбільш розповсюджені помилки ПКК: відсутність земельної ділянки на карті, відсутність кадастрового номеру, помилки в конфігурації ділянки, перетинання меж різних ділянок, ділянка відмічена на карті з не правильним місцезнаходженням, територія ділянки співпадає з дорогою або водоймою [2].

Завдяки відкритому доступу та активності громадян в земельному кадастрі знайшли та вирішили низку помилок. Але нажаль багато помилок залишилися не виправленими.

Карта містить традиційні для таких сервісів оглядові матеріали про державний кордон, межі областей, районів та міст України. Растровою інформаційною підкладкою можуть слугувати як радянські топографічні карти масштабу 1:100000, так і ортофотоплани, які були побудовані по матеріалах аерозйомки 2011–2012 рр. Також додано можливість підвантажувати карти та космічні знімки з сервісу GoogleMap. Дана опція дає можливість користувачеві швидше знайти свою ділянку, яка не має кадастрового номеру [3].

Доступна дрібномасштабна карта ґрунтів, але інформація досить застаріла так, як використовуються відомості ґрунтових обстежень ще радянських часів.

ПКК має інтуїтивно зрозумілий інтерфейс. Набір просторових

фільтрів дозволяє відшукати конкретну місцевість, а панель «Шари» дозволяє обрати потрібні картографічні інформаційні шари. Карта має традиційні інструменти для навігації та вимірів довжин і площ [3].

Висновки. Отже, ПКК є результатом розвитку Національної кадастрової системи України. Основними перевагами є те, що інтерфейс є відкритим та доступним в онлайн-режимі, містить відомості про земельні ділянки в межах кордону України, легкий у використанні. Але звісно ПКК не досконала і має свої зони росту: забезпечення повноти відомостей, виправлення помилок, оновлення ґрунтових, оціночних, кількісних і якісних даних.

Список використаної літератури

1. Конституція України : закон України від 4 червня 2017 р. № 1983-19// Відомості Верховної Ради України. – 2012. – № 8. – Ст. 36.

2. Публічна кадастрова карта України 2017 [Електронний ресурс] / Сильна Україна Copyright: [Web-сайт]. – Режим доступу: <http://sylnaukraina.com.ua/novini/publicna-kadastrova-karta-ukraini-2017.html> – Назва з екрану.

3. ПРО ПУБЛІЧНУ КАДАСТРОВУ КАРТУ УКРАЇНИ [Електронний ресурс] / 50 North Geospatial Blog CC-BY 2018: [Web-сайт]. – Режим доступу: <http://www.50northspatial.org/ua/ukrainian-public-cadastral-map/> – Назва з екрану.

УДК: 332.624:330.341.1.004.122/.124

*І.В.Шконда, магістр спеціальності «Оцінка землі та нерухомого майна»,
факультет землепорядкування (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: Й.М.Дорош, доктор економічних наук, доцент
(НУБіП України, м. Київ)*

НОВОВВЕДЕННЯ У ПРОВЕДЕННІ НОРМАТИВНОЇ ГРОШОВОЇ ОЦІНКИ ЗЕМЕЛЬ: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ

Нормативно-правова база, що діяла у сфері нормативної грошової оцінки земель населених пунктів мала недоліки, що впливають на формування сучасного ринку земель. З 01.01.2017 року застосовується новий Порядок нормативної грошової оцінки земель населених пунктів, що включає ряд нововведень.

Тривалість земельної реформи, яка розпочалась ще в 1991 р., а також загострення в останній час дискусій щодо продажу землі, спонукає до приділення максимальної уваги нормативно-грошовій оцінці земель в Україні.

Нормативно-грошова оцінка земель використовується для визначення розміру земельного податку, втрат сільськогосподарського і лісогосподарського виробництва, економічного стимулювання раціонального використання та охорони земель тощо.

Останнім часом проблема грошової оцінки земель в Україні стала однією із центральних, оскільки визначення справедливої обґрунтованої вартості земельних ділянок сприяє створенню конкурентного середовища та забезпеченню рівного захисту прав і законних інтересів суб'єктів земельних та аграрних правовідносин при укладенні ними цивільно-правових угод щодо відчуження земельних ділянок.

Залежно від призначення та порядку проведення законодавець розрізняє нормативну і експертну грошову оцінку земель (ч. 2 ст. 201 Земельного кодексу України [1]). Нормативна грошова оцінка земельних ділянок визначається ст. 1 Закону України «Про оцінку земель» [2] як капіталізований рентний дохід, визначений за встановленими і затвердженими нормативами.

В основі нормативної грошової оцінки земель населених пунктів лежить капіталізація рентного доходу, що отримується залежно від місця розташування населеного пункту в загальнодержавній, регіональній і місцевій системах виробництва та розселення, облаштування його території та якості земель з урахуванням природно-кліматичних та інженерно-геологічних умов, архітектурно-ландшафтної та історико-культурної цінності, екологічного стану, функціонального використання земель.

Нормативна грошова оцінка земель населених пунктів проводиться відповідно до Методики нормативної грошової оцінки земель населених пунктів, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 23 березня 1995 року № 213 (із змінами). [3]

Наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 25.11.2016 № 489 затверджено новий Порядок нормативної грошової оцінки земель населених пунктів [4], який зареєстровано в Міністерстві юстиції України за № 1647/29777 (далі – Порядок). Наказ набирає чинності з дня його офіційного опублікування 27.12.2016 р. і застосовується з 01.01.2017 року.

Зазначений Порядок визначає процедуру проведення нормативної грошової оцінки всіх категорій земель та земельних ділянок населених пунктів (за винятком земель сільськогосподарського призначення та земельних ділянок водного фонду, що використовуються для риборозведення).

1) Порядком змінено форму витягу з технічної документації про нормативну грошову оцінку та встановлено форму заяви, за якою надається адміністративна послуга.

2) Принциповою відмінністю положень нового Порядку в порівнянні з вимогами попереднього є визначення коефіцієнта, який характеризує функціональне використання земельної ділянки – Кф на підставі Класифікації видів цільового призначення земель.

Нововведенням порядку оцінки земель є уніфікація категорій «функціонального використання» (за якими визначають ключовий коефіцієнт у розрахунку нормативної грошової оцінки земельної ділянки) та категорій земель і видів цільового призначення відповідно до Земельного кодексу. Внаслідок чого була скасована категорія функціонального використання «землі комерційного призначення» (з максимальним коефіцієнтом 2.5). Раніше до цієї категорії, окрім земель торгівлі та фінансових послуг, автоматично вносили ділянки з нерухомістю, що здається в оренду. Більше того, до земель комерційного призначення могли зарахувати майже будь-яку земельну ділянку, яка використовувалась компанією «з метою отримання прибутку».

Тепер сітка коефіцієнтів функціонального використання прив'язана до Класифікації видів цільового призначення земель, яка була затверджена наказом Державного комітету України із земельних ресурсів № 548 від 23.07.2010 р. Максимальний коефіцієнт функціонального використання 2.5 передбачений тільки для земель з окремими видами цільового призначення, а саме: для будівництва та обслуговування будівель торгівлі, туристичної інфраструктури та закладів громадського харчування, будівель кредитно-фінансових установ, будівель ринкової інфраструктури, будівель закладів побутового обслуговування. Для всіх інших видів цільового призначення застосовуються суттєво нижчі коефіцієнти. Наприклад, для більшості видів земель промисловості це 1.2, для земель транспорту- 1.0, для земель рекреаційного призначення- 0.5.

При цьому, для земельних ділянок, інформація про які не внесена до відомостей Державного земельного кадастру та у разі якщо у відомостях Державного земельного кадастру відсутній код Класифікації видів цільового призначення земель для земельної ділянки, коефіцієнт, який характеризує функціональне використання земельної ділянки (Кф), застосовується із значенням 2,0.

Тобто нормативна грошова оцінка таких земельних ділянок, яка є базою оподаткування, буде збільшена вдвічі. [5]

Установлення таких єдиних коефіцієнтів для земельних ділянок, власники яких не забезпечили внесення всіх або деяких (щодо Коду) відомостей до Кадастру, можуть використати це положення Порядку на свою користь. Так, наприклад, оскільки максимальний Коефіцієнт передбачено для нормативної грошової оцінки земельних ділянок, використовуваних для ведення торгівлі, зокрема, ринків, магазинів тощо (2,5), у випадку, якщо власник відповідної земельної ділянки не зареєструє

останню в Кадастрі, розрахунок земельного податку та інших платежів буде прив'язуватись до Коефіцієнту 2,0. Таким чином, відповідний бюджет недоотримає кошти, а платник земельного податку не лише уникає необхідності здійснення будь-яких дій щодо внесення відомостей до Реєстру, але й легально зберігає частину коштів, що мали б бути передані до бюджету. [6]

2) Попередній порядок визначав, що вихідними даними для обчислення коефіцієнта, який характеризує місце розташування земельної ділянки (Км), є генеральні плани та проекти планування і забудови населених пунктів, плани їх земельно-господарського устрою, матеріали економічної оцінки їх територій.

Згідно з новим Порядком, вихідними даними для обчислення коефіцієнта Км (коефіцієнт, який характеризує місце розташування земельної ділянки) є затверджені матеріали Генеральної схеми планування території України, схем планування території Автономної Республіки Крим та областей, генеральні плани населених пунктів у частині, яка характеризує існуючий стан населеного пункту. [5]

Висновок: Як наголошують у Мінагропроді, «порядок спростить розрахунки при використанні Методики, створить можливість проведення масової оцінки та внесення результатів цієї оцінки до Державного земельного кадастру». Окрім цього, передбачається, що Порядок «створить можливість автоматизованої видачі інформації про нормативну грошову оцінку окремої земельної ділянки без проведення її індивідуальної оцінки».

Утім, варто зазначити, що новий Порядок вносить глибокі видозміни у систему проведення оцінки, що має значно полегшити та удосконалити розрахунок нормативної грошової оцінки населених пунктів. У будь-якому випадку, переваги та недоліки нової нормативно-правової бази ми дізнаємося лише після її практичного застосування.

Список використаної літератури

1. Земельний кодекс України (ЗКУ) // Відомості Верховної Ради України: кодекс від 25.10. 2001 р. № 2768-III чинний, поточна редакція – Редакція від 31.12.2017, підстава 2236-19. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2768-14>.

2. Про оцінку земель: Закон України від 11.12.2003 р. № 1378-15. чинний, поточна редакція від 28.06.2015 р. підстава 222-19. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1378-15>.

3. Співак І.В. Правові аспекти здійснення нормативної грошової оцінки в Україні [Електронний ресурс] / І.В. Співак:[наук. керівник М.В. Шульга]; Нац. юрид. ун-т ім. Я. Мудрого – Харків, 2016. – Режим доступу: http://C:/Users/Administrator/Downloads/868_90-183001-1-PB.PDF 201 рік.

4. Про затвердження Порядку нормативної грошової оцінки земель населених пунктів: Наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України від 25. 11.2016р. № 489, поточна редакція 11. 07.2017р. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z1647-16>.

5. Механізми оцінювання певних видів земельних ділянок [Електронний ресурс] Режим доступу: https://bmr.gov.ua/index.php?id=800000125&tx_news_pi1%5Bnews%5D=8835&tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=67ce2bb705c5db8bdd71348a4fbdc3f4

6. Тарасова М.О. Про зміни у законодавстві щодо нормативної грошової оцінки земель [Електронний ресурс]/ М.О.Тарасова// Економічний аналіз. – 2017. - №6. – Режим доступу: <http://agroportal.ua/ua/views/blogs/ob-izmeneniyakh-v-zakonodatelstve-otnositelno-normativnoi-denezhnoi-otsenki-zemli/>.

УДК: 332.3(477.46)

*Т.М. Шліхта, магістр спеціальності
«Оцінка землі та нерухомого майна»
Науковий керівник: Н.М. Бавровська, доцент,
кандидат економічних наук (НУБіП України, м. Київ)*

АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ ЗВЕНИГОРОДСЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ

В даній статті проведено аналіз земельного фонду Звенигородського району Черкаської області за матеріалами державного земельного кадастру, проаналізовано основні напрямки удосконалення управління і використання земельних ресурсів в районі.

Земля як особливий природний ресурс і засіб основного виробництва є базисом життєдіяльності й фундаментом економіки країни в цілому, а відтак й окремого регіону. Земельні ресурси разом з усіма компонентами біосфери визначають структуру розселення людини і її господарську діяльність. Земельні угіддя як складові земельних ресурсів, особливо найбільш продуктивні типи земель, мають обмежений характер з точки зору просторового розвитку і задоволення потреб людини. Спосіб використання земельних угідь здійснює вплив на всі аспекти життя, зокрема життєвий рівень і охорону здоров'я, культуру, а також соціально-економічний розвиток та екологічну безпеку території. Зважаючи на розподіл і використання земель, земельні ресурси повинні розглядатися різнобічно, а земельна політика має бути спрямована на удосконалення земельних відносин, охорону навколишнього середовища.

У період реформування земельних відносин однією з найважливіших проблем є проблема економічного використання і відтворення природних ресурсів. Зміни економічного механізму господарювання, перехід до економіки ринкового типу і докорінна перебудова соціально-економічної структури суспільства торкаються земельних відносин, управління земельними ресурсами й організації раціонального їх використання, землевпорядкування і земельного кадастру. Сьогодні значно зростає роль державного земельного кадастру, оскільки він є інформаційною базою для ефективного управління земельними ресурсами, ведення земельної статистики, землеустрою, регулювання земельних відносин, підтримки податкової та інвестиційної політики держави, розвитку ринку землі і обґрунтування розмірів плати за землю. Виконання ролі державного земельного кадастру у суспільстві залежить від достовірності і повноти його даних, оперативності їх одержання і надання споживачу, а відповідно, й від рівня підготовки фахівців. [Ступень, 2006].

За даними Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру станом на 01.01.2016 року земельний фонд України становив 57928,5 тис. га., що становить 96% території країни. Зокрема, сільськогосподарські угіддя становили 41507,9 тис. га., що дорівнює 68,8% загальної території України [5]. Український показник площі сільськогосподарських угідь у розрахунку на душу населення є найвищим серед європейських країн – 0,9 га, у тому числі 0,7 га ріллі (проти середньоєвропейських показників 0,44 і 0,25 га відповідно) [Бавровська, 2016].

Черкаська область в цілому та Звенигородський район зокрема досить розвинені в галузі сільського господарства. В районі діє досить велика кількість агрофірм та самостійних підприємців у сільськогосподарській сфері. Звенигородський район знаходиться на Правобережжі, в центрі Черкащини у лісостеповій фізико-географічній зоні, в межах Придніпровської височини.

Нині територія Звенигородського району займає 100996,9 га що відповідає 5,4% території області та 0,2% території України. [4]

Таблиця 1

Склад земель за цільовим призначенням

Категорія земель за цільовим призначенням	Площа, га 2012 рік	Площа, га 2017 рік	Різниця, га
Землі сільсько-господарського призначення	74189,05	74181,37	-7,68
Землі житлової та громадської забудови	3511,76	3526,01	+14,25
Землі природо-заповідного та іншого природоохоронного призначення	693,80	693,80	0
Землі оздоровчого призначення	14,40	14,40	0
Землі рекреаційного призначення	1,03	1,03	0
Землі історико-культурного призначення	133,41	141,03	+7,26
Землі лісогосподарського призначення	20175,19	20179,47	+4,28
Землі водного фонду	1455,69	1455,26	-0,43
Інші землі	1665,20	1654,78	-10,42
Всього земель	100996,90	100996,90	0

*Джерело: за даними Черкаського обласного управління земельних ресурсів

Проаналізувавши стан земель району за цільовим призначенням (таблиця 1), можна побачити, що зменшення площ земель с/г призначення та інших земель компенсувалось збільшенням площ забудованих земель, земель лісогосподарського та історико-культурного призначення, як

наслідок - загальна площа земель району залишилась без змін.

Таблиця 2

Склад і структура сільськогосподарських угідь

Назва угідь	2012р.		2017р.	
	га	%	га	%
Всього земель, у тому числі	100996,90	100	100996,90	100
С/г угідь, з них	72628,63	71,9	72608,48	71,9
Рілля	62867,64	62,2	62618,08	62,0
Сіножаті	2313,03	2,3	2314,68	2,3
Перелоги	675,78	0,7	601,22	0,6
Пасовища	5041,01	5,0	5041,01	5,0
Багаторічні насадження	1731,17	1,7	2033,48	2,0

*Джерело: за даними Черкаського обласного управління земельних ресурсів

За даними таблиці 2, ми бачимо, що у відсотковому співвідношенні с/г угідь до загальної площі району суттєвих змін за минулі 5 років не відбулось. С/г угіддя становлять 71,9% від площі району, з них рілля займає 62%, що говорить про високий ступінь розораності території, найменшу площу займають перелоги – 0,6%, порівняно невелику – інші угіддя (2 – 5%).

Незначні зміни відбулися в результаті уточнення складу та площ угідь при інвентаризації земель сільськогосподарського призначення під час складання проектно-технічної документації із землеустрою щодо організації території земельних часток (паїв). На території Звенигородського району існує 120 фермерських господарств.. Землі під ф/г займають 65% загальної площі району. Загальна кількість сільськогосподарських підприємств – 29. [6]

Сільське господарство посідає чільне місце серед сфер зайнятості населення, яке становить 46,8 тис. осіб. Це обумовлено досить добрим станом ґрунтів Звенигородського району.

За даними Державного земельного кадастру у 2012 році в районі налічувалось 64852 власників землі та землекористувачів. У державній власності перебувало 56908,71 га земель, 59488,29 га перебували у приватній власності. До 2017 року кількість землевласників та землекористувачів зросла до 65556 осіб. Натомість площа земель, що перебуває у державній власності зменшилась, і тепер становить 56811,1 га. Спостерігається незначне збільшення площі земель у приватній власності, тепер вона становить 59530,17 га, та землі комунальної власності займають площу 55,73 га.[2]

Немало на території Звенигородського району і пам'яток історико-культурної спадщини. В 1992 році створено Державний історико-культурний заповідник «Батьківщина Тараса Шевченка», а також Звенигородський краєзнавчий музей імені Т.Г.Шевченка, Моринський музейний комплекс та Вільховецький музей Чорновола.[3]

Висновки. Проаналізувавши стан використання земель Звенигородського району Черкаської області за період з 2012 та 2017 роки, можемо зробити **Висновки**, що за останні роки він суттєво погіршився.

Упродовж останніх років відбувається постійна трансформація земельного фонду. Скорочується площа с/г угідь, зростає площа лісів і забудованих земель, значно погіршується якісний стан земельного фонду. Збільшується площа еродованих земель, знижується родючість ґрунту, в ньому зростає дефіцит поживних речовин, що негативно позначається на сільськогосподарському виробництві.

Для збереження і відтворення земельних ресурсів потрібне створення системи спостережень за станом земель з метою своєчасного виявлення змін, їх оцінки, відвернення та ліквідації наслідків негативних процесів.

Список використаної літератури

1. Бавровська Н.М. Проблеми використання та охорони сільськогосподарських земель в сучасних умовах /НМ Бавровська, ОВ Боришкевич // Землеустрій, кадастр і моніторинг земель– 2016. – № 1-2, С. 53-62

2. Звіт про наявність земель та розподіл їх за власниками землі, землекористувачами, угіддями та видами економічної діяльності» станом на 1 січня 2012 та 1 січня 2017 років (форма 6-зем) – зведена по Звенигородському району Черкаської області.

3. Інвестиційний паспорт Звенигородського району [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://investincherkasyregion.gov.ua/звенигородська-рда/>

4. Офіційний веб-сайт головного управління Держгеокадастру в Черкаській області [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://cherkaska.land.gov.ua/>

5. Офіційний веб-сайт Держгеокадастру [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://land.gov.ua/>

6. Офіційний веб-сайт Звенигородської районної ради [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zvenrada.gov.ua/>

7. Ступень М. Г. 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.

УДК: 528.44

*І.В. Яремчук, студентка 3-го курсу
факультету землевпорядкування (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: О.В. Тихенко, к.с.г., доц. (НУБіП України, м. Київ)*

ФОРМУВАННЯ БАГАТОЦІЛЬОВОГО КАДАСТРУ

Розглянуто формування багатocільового кадастру, його поняття, завдання, особливості, а саме забезпечення багатocільовим кадастром об'єктів різного виду.

Для сталого економічного розвитку держави і окремих регіонів, покращення бізнесу та інвестиційного клімату повинна бути створена інтегрована кадастрова система.

Сьогодні кадастром займаються в усіх країнах світу. Він тісно переплітається із поняттями обліку, оцінювання стану і використання різних природних ресурсів, інженерної діяльності, їхнього екологічного стану, а також відзначається виокремленням внутрішньо однорідних за своїми умовами територіальних об'єктів різних рангів, картографуванням і складанням опису кількісних та якісних характеристик цих об'єктів.

Існує поняття одновидового кадастру, що містить відомості про один об'єкт (будова, водопровід тощо), і багатовидового, що містить відомості про декілька об'єктів одного типу (кадастр інфраструктури, кадастр природних ресурсів, соціальних явищ тощо).

За територіальним принципом кадастр поділяють на державний і регіональний. У першому випадку кадастр поширюється на територію країни; у другому — галузь поширення кадастру обмежена територіальним регіоном (областю, містом, селищем тощо) [1].

У випадку, коли управління і методичне забезпечення кадастру, його оновлення здійснюють за єдиними для країни вимогами, то такий кадастр, незалежно від територіального принципу, називають державним.

Залежно від мети кадастру він набуває різноманітної суті, тому саме за призначенням його можна розділити на такі категорії як: податковий або фіскальний - для характеристики нерухомої власності з метою визначення порядку і розмірів її оподаткування, правовий або юридичний - для захисту прав володаря власності, багатocільовий - для вирішення широкого спектра правових, економічних, екологічних, містобудівельних завдань, а також для вирішення проблем управління та планування розвитку території. Інтеграцію різних видів кадастрів називають багатocільовим кадастром. Регулювання правовідносин між різними видами кадастрів, їх зв'язок та взаємна інтеграція чітко окреслені у

відповідних кодексах, законах та іншій нормативно-правовій документації [2].

У якості двигуна системи земельного адміністрування і засобу для реалізації парадигми земельного менеджменту виступає багатоцільовий кадастр.

Кадастр у світі розвивався протягом більше 3 тисячоліть. Розвиток кадастру Європейського стилю пройшов чотири стадії: кадастр як фіскальний інструмент; кадастр як інструмент ринку землі; кадастр як інструмент планування; кадастр як інструмент земельного менеджменту – багатоцільовий кадастр.

Широко розповсюджений термін "багатоцільовий кадастр" (Multipurpose Cadastre) використовується для визначення комплексної земельної інформаційної системи (Land Information System). Багатоцільовий кадастр об'єднує різні реєстри й кадастри (наприклад, ґрунтів, землекористування, інженерних мереж та ін.).

Центральна концепція сучасного земельного адміністрування полягає в тому, що багатоцільовий кадастр підтримує кожну з чотирьох функцій земельного адміністрування, усі процеси земельного адміністрування для досягнення сталого розвитку території[3].

Багатоцільовий кадастр є продовженням сучасного кадастру з включенням інших земельних інформаційних реєстрів. Багатоцільовий кадастр – це кадастр, призначений для вирішення широкого спектра правових, економічних, екологічних, містобудівних, управлінських та інших завдань. Характерною особливістю багатоцільового кадастру є те, що він містить відомості про об'єкти різного виду: про природні ресурси, про інфраструктуру території, про фізико-географічні особливості території і т.д. Кадастрова інформація є ключовим компонентом у рамках інфраструктури просторових даних.

Отже, багатоцільовий кадастр забезпечує просторову цілісність і унікальну ідентифікацію кожної ділянки землі та кожної одиниці нерухомості. Ідентифікація нерухомості забезпечує зв'язок для забезпечення прав на землю, контролю над використанням землі.

Список використаної літератури

1. Теоретичні основи державного земельного кадастру: навчальний посібник. За загальною редакцією М. Г. Ступеня. – Львів: Новий Світ – 2000, 2003.

2. Земельний кадастр: Підручник/ М.Г. Ступень, О.Я. Микула, Є.С. Лавейкіна та ін.; За заг. ред. М.Г. Ступеня. – Львів, Ліґа-Прес, 2011.- 309 с.

3. Визначення кадастру і його класифікація. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://geoknigi.com/book_view.php?id=235

УДК: 349.417:332.33

*А.С. Ярошинський, студент 3 курсу, факультет землевпорядкування
(НУБіП України, м. Київ)*

*Науковий керівник: Тихенко О. В., к.с.н., доцент кафедри земельного
кадастру (НУБіП України, м. Київ)*

ЗАСТОСУВАННЯ ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ ДЛЯ РОЗВИТКУ ЗЕМЕЛЬНО-КАДАСТРОВИХ СИСТЕМ

Наведені нові тенденції для розвитку земельного кадастру в Україні. Проаналізовані системи ведення земельного кадастру в найбільш успішних зарубіжних країнах. Запропоновано інструменти для поліпшення розвитку земельних відносин в Україні.

На сьогодні, земельні відносини в Україні перебувають у стані розвитку. Оскільки земля – це найцінніше багатство, управління земельними ресурсами потребує постійного вдосконалення в системах обліку та контролю, що є першочерговим пріоритетом в успішному розвитку будь-якої сільськогосподарської держави [2].

При впровадженні нових тенденцій у розвитку земельного кадастру, необхідно підкреслити, що Україна ще не повністю завершила перехідний етап до ринкової економіки. Тому, якщо цього не врахувати при застосуванні елементів кадастрової системи, що успішно функціонують у розвинених країнах (Німеччина, Канада, США, Франції), вони втратять свою ефективність.

Для виходу на шлях сталого розвитку кадастрової системи та земельних відносин в цілому, потрібно обрати методи, які використовували інші зарубіжні країни, але тоді, коли вони знаходились на тому ж етапі розвитку, що і Україна зараз. При застосуванні закордонного досвіду необхідно проаналізувати та врахувати кожний фактор, який може мати вплив на розвиток земельних відносин в Україні.

Якщо брати до уваги кадастрову систему окремих країн, що досягли найкращого розвитку в цій сфері, можна підкреслити значні відмінності у забезпеченні земельних відносин. В управлінні земельними ресурсами має застосовуватись індивідуальних підхід.

Франція. Розглядаючи земельно-кадастрову систему даної країни, можна вважати, що вона є найрозвинутішою системою у всій Європі. Основним підходом до створення французької кадастрової системи, стало справедливе та достовірне оподаткування власників та користувачів земельних ділянок.

Для ефективного управління та контролю, національна служба кадастру реалізує повноваження за трьома основними службами: адміністративні, технічні, юридичні. Кожна служба виконує свою роботу у

сфері регулювання земельних відносин.

Можна взяти до уваги також країну з іншого континенту – Канаду. Служба інвентаризації земель – відповідальна за ведення кадастру в цій країні. Її метою є забезпечення вивчення земель за однаковими для всієї країни критеріями з метою надання повних та точних даних стосовно потенційної продуктивності земель федеральними та провінційними органами влади. Отримані дані формують систему планування і управління земельними ресурсами, використовуються при прогнозуванні трансформації угідь. Також слід зазначити, що реєстраційна система дозволяє виконати історичний пошук, тобто визначити всіх власників земельної ділянки до першого її власника. Для виконання, такої роботи необхідно забезпечити чітке функціонування системи нумерації прав власності та мати наявність картографічного матеріалу на всі зареєстровані ділянки, що і було здійснено. Історичний пошук значною мірою допомагає при проведенні операцій купівлі землі з мінімізацією ризику для себе[1].

Світовий досвід показує можливий вигляд сучасної, максимально ефективної, структурно-організованої земельно-кадастрової системи. Також невід'ємною складовою такої системи є залучення юридичної, технічної та економічної сторони.

Юридична частина має забезпечити інформацію про власників та користувачів від реального часу до самого початку ведення реєстраційних записів. Економічна – відкриті способи для ефективного використання земельних ресурсів в різних цілях. Технічна сторона забезпечить відомості про фізичний та хімічний склад ґрунту, параметри земельної ділянки, її географічне місцезоположення.

Отриманий аналіз успішного функціонування кадастрових систем зарубіжних країн необхідно застосовувати для складання стратегії використання земельних ресурсів в майбутньому, для забезпечення максимальної ефективності з кожної земельної ділянки одночасно із здійсненням мінімального впливу на рівень забруднення земель[3].

Висновки. Державний земельний кадастр повинен слугувати не лише для накопичення та систематизації даних про землі, а й системою обліку, управління і збалансованого розвитку країни.

Список використаної літератури

1. Бордюжа А. Світовий досвід розвитку кадастрових систем землекористування / А. Бордюжа // Економіст. — 2011. — № 10. — С. 34—35.
2. Закон України "Про Державний земельний кадастр" [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua>
3. Залуцький І. Перспективи застосування державного земельного кадастру для оцінювання виробничого потенціалу сільських територій / І. Залуцький, Х. Притула // Економіст. — 2015. — № 6. — С. 35—40.

СЕКЦІЯ 4.ГЕОІНФОРМАЦІЙНІ І ДИСТАНЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННІ І ДОСЛІДЖЕННЯХ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ

УДК: 332.3+004.65+004.9

*Ю. Дікун, студентка 4 курсу
факультету землевпорядкування (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: А.А Москаленко,
к.т.н., доцент кафедри геоінформатики і аерокосмічних досліджень Землі
(НУБіП України, м. Київ)*

ДО ПИТАННЯ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ В ОХОРОНІ ЗЕМЕЛЬ

*Описано переваги використання сучасних ГІС при прийнятті
управлінських та землевпорядних рішень в охороні земель.*

Вступ. Основні засади раціонального використання та охорони земельних ресурсів, що є фундаментом державної політики та ефективної земельної політики, відображені в Законі України «Про охорону земель» від 19 червня 2003 року [1].

На сьогодні стан використання земельних ресурсів не завжди відповідає вимогам охорони, оскільки в результаті людської діяльності порушено екологічно безпечне природокористування, а передусім – допустиме співвідношення площ угідь, зокрема ріллі, пасовищ, сінокосів, земель водного та лісового фондів.

Сьогодні всі проблеми екології охопили усі країни та континенти, торкнулися інтересів та потреб кожного мешканця на планеті, набули загального, глобального характеру. При наявності великої кількості інформації про земельні ділянки, проблема її систематизації та структуризації для підвищення ефективності прийняття рішень щодо охорони земель, а також можливість прогнозу розвитку різних процесів, є однією із першочергових завдань землевпорядної служби. [2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питаннями проблем охорони земель та їх регулювання за допомогою ГІС займалось широке коло вітчизняних науковців, а саме Д.С. Добряк, О.С. Дорош, Д.Ф. Крисанов, А.А.Лященко, але їх ефективна взаємодія висвітлено недостатньо.

Постановка завдання. Одним з першочергових завдань землевпорядної служби є підвищення ефективності прийняття рішень щодо охорони земель, а також можливість прогнозу розвитку різних процесів. Для комплексного аналізу використання і охорони земельних

ресурсів необхідно мати інформаційну базу, що має містити повну інформацію, а також використовувати при цьому уніфіковані технології ведення та обробки інформації сучасною комп'ютерною технікою.

Аргументованість, правильність прийняття управлінських рішень залежать від рівня використання інформаційних ресурсів і застосування багатоваріантних оптимізаційних прогнозних розрахунків.

Мета дослідження – аналіз можливості використання ГІС для підвищення ефективності прийняття рішень щодо раціонального використання і охорони земель.

Виклад основного матеріалу. Вплив гірничого виробництва на природне середовище починається з геологорозвідувальних робіт.

Тут можна виділити такі види порушень навколишнього середовища:

1. геомеханічні (зміни природної структури гірського масиву, рельєфу місцевості, поверхневого шару землі, ґрунтів, у тому числі вирубування лісів, деформація поверхні);
2. гідрогеологічні (зміна запасів, режиму руху, якості та рівня ґрунтових вод, водного режиму ґрунтів, винесення у ріки та водойми шкідливих речовин з надр землі);
3. хімічні (зміна складу і властивостей атмосфери та гідросфери, в тому числі й підкислення, засолення, забруднення вод, збільшення фітотоксичних елементів у воді та повітрі);
4. фізико-механічні (забруднення повітря, його підігрів, зміна властивостей ґрунтового покриву та інше);
5. шумове забруднення, вібрація ґрунту та гірського масиву, викиди породи при вибухах; погіршення прозорості атмосфери та інші можливі явища, які супроводжують гірничі розробки, негативно впливаючи на навколишнє середовище. [3]

В Україні гірничодобувними виробництвами зайнято близько 190 тис. га землі. Щорічно з цією метою виділяється ще 7-8 тис. га, причому до 40-50% усіх земельних ділянок займається відвалами.

Рекультивация земель після проведення гірничих робіт передбачає збереження земельних багатств країни та забезпечення населенню нормальних санітарно-гігієнічних умов життя. Однак це не обов'язково повернення земельних ділянок до їх первісного стану. В ряді випадків мова йде про створення штучних, але гармонійних ландшафтів, які доповнюють природні.

Найважливішими етапами відновлення порушених земель є гірничотехнічна та біологічна рекультивация.

Гірничотехнічна рекультивация передбачає гасіння териконів, формування плоских відвалів, згладжування схилів, створення терас, засипання понижень. Сплановані поверхні перекриваються глинистою породою, будь-якою ґрунтоутворюючою породою (лес, супісок) і ґрунтом.

Породи ґрунтового покриву ще до початку гірничих робіт зрізаються і зберігаються в спеціальних відвалах.

Біологічна рекультивация включає в себе заходи по відновленню ґрунтів або створенню на породних відвалах умов, що можуть забезпечити їх родючість. З цією метою підбираються найбільш стійкі види рослин і створюються стійкі біоценози. На землях, які звільняються від гірничих робіт, створюють орні землі, сінокоси, пасовища (сільськогосподарська рекультивация), ведеться насадження лісу (лісогосподарська рекультивация). Іноді відроблені глибокі кар'єри використовують під водосховища, ставки (водогосподарська рекультивация) [6].

У зв'язку з широкомасштабним руйнуванням господарською діяльністю геологічного середовища все більш актуальною стає проблема його раціонального використання, що полягає, з одного боку, у максимально повному вилученні і використанні мінеральної сировини при видобутку, збагаченні та переробці корисних копалин, а з другого – у зведенні до мінімуму шкоди, яку завдають ці процеси навколишньому середовищу.

Прогнозування використання земель та їх охорона, планування й розвиток територій є найважливішим завданням органів державного управління на різних рівнях. На базі ГІС можна раціонально та ефективно зробити необхідні розрахунки та прийняти оптимальні проектні та управлінські рішення.

Компонента база геопросторових даних відіграє основну роль у сучасній архітектурі геоінформаційних систем. Для функціонування БГД у сфері охорони земель треба виділити просторові та атрибутивні складові. Просторові складові мають на меті виокремлення індивідуальних необхідних топологічних характеристик об'єкта спостереження. Атрибутивні складові характеризують повноту опису параметрів властивостей об'єкту. Серед особливостей БГД охорони природних ресурсів та довкілля слід виділити надвеликі кількості даних, що залежать від кількості об'єктів спостереження; наявність похідних показників стану об'єкта спостереження; підтримання та постійне оновлення показників об'єкта; необхідність зберігання просторових моделей об'єктів. [2, 3-5]. Водночас, база геопросторових даних слугує інструментом при накопиченні даних та створенні тематичних карт, які в свою чергу на якісно новому рівні забезпечать інформаційною базою практично всі служби і на цій основі підвищать ефективність та обґрунтованість прийняття управлінських рішень стосовно питань охорони земель.

Висновки. Використання ГІС при обліку раціонального використання і охорони земель дозволить підвищити ефективність проведення моніторингу, здійснення землеустрою та прогнозування дії негативних чинників; дасть змогу, на якісно новому рівні, забезпечити інформаційною

базою практично всі служби і, на цій основі, підвищити ефективність та обґрунтованість прийняття управлінських рішень стосовно питань охорони земель.

Список використаної літератури

1. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо збереження родючості ґрунтів : Закон України від 04.06.2009р. № 1443-VI // Офіційний вісник України 2009. –№ 84. – С. 7. – Ст. 2837.
2. Тягур В. К. Географічна інформаційна система – основний критерій економічного, соціального та культурного розвитку регіону / В. К. Тягур // Географічні інформаційні системи в аграрних університетах : тези доп. Міжнар. наук.-метод. конф., Херсон, 14 – 15 вер. 2006 р. – Херсон, 2006. – С. 59.
3. Клименко А. А. Сучасний екологічний стан земельних ресурсів і першочергові завдання щодо їх відтворення / А. А. Клименко // Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. Економіка та управління національним господарством. – 2011. – №4. – С. 63-66.
4. Лященко А., Патракеєв І. Онтологія та особливості компонентів геоінформаційного моніторингу за технологією баз геопросторових даних / А. Лященко, І. Патракеєв // Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва. - 2015. - Вип. 1. - С. 174-177.
5. Лященко А. А. Архітектура сучасних ГІС на основі баз геопросторових даних / А. А. Лященко, А. Г. Черін // Вісник геодезії та картографії. – 2011. – № 5. – С. 45–50.
6. Андруйчук Ю.М. ГІС в екологічних дослідженнях та природоохоронній справі: навч. посіб. / Ю.М. Андрейчук, Т.С. Ямелинець. – Львів: «Простір-М», 2015. – 284 с. – ІSEN 978-617-7363-00-1

УДК: 528.9+004.9

*М.Л. Довгопол, студентка 3 курсу
факультету землевпорядкування (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: А.А Москаленко,
к.т.н., доцент кафедри геоінформатики і аерокосмічних досліджень Землі
(НУБіП України, м. Київ)*

ЩОДО ПИТАННЯ 3D МОДЕЛЮВАННЯ В ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРІ

*Проведено аналіз програмних засобів та їх переваг для 3D моделювання.
Розглянуто можливість застосування методів 3D моделювання в
земельному кадастрі.*

Вступ. Землекористування неможливе без належного рівня реєстрації земельних ділянок і об'єктів нерухомості на них. З юридичної точки зору існуюча система реєстрації земельних ділянок є достатньою для того, щоб реєструвати права на об'єкти нерухомості. Зростаюча складність об'єктів інфраструктури і щільна забудова території вимагає відповідної реєстрації правового статусу. Це може бути забезпечено при існуючій двовимірній реєстрації тільки частково.

Стан вивчення питання. Питання тенденції використання сучасних засобів ГІС у 3D кадастрі є предметом вивчення багатьох вчених: Т.В. Гуцул, та ін. Питання використання 3D моделі для зображення окремих ділянок або окремих пам'яток культурної спадщини висвітлені у працях І.О. Підлісецької. Питання програмних засобів при створенні 3D кадастру висвітлені в роботі М.Р. Ничвида, А.А. Шейдик.

Виклад основного матеріалу. На відміну від класичного, тривимірний кадастр розглядає об'єкти реєстрації як тривимірні, які в свою чергу складаються з фізичних 3D-об'єктів та юридичного 3D-простору. У тривимірному кадастрі відобразяться моделі рельєфу місцевості, тривимірні моделі будинків з фотографічними текстурами, тривимірні моделі великих інженерно-технічних споруд і комунікацій. 3D-кадастр дозволить побачити зелені насадження, об'єкти, які знаходяться над або під поверхнею, а також на різних рівнях (наприклад, дорожні розв'язки, мости і тунелі).

Тривимірне відображення місцевості і об'єктів, розміщених на ній, значно розширює можливості кадастрового обліку та механізми забезпечення прав власності, планування і проектування. Кадастр в форматі 3D сприятиме захисту інтересів держави, бізнесу і громадян. Він стане незамінним інструментом візуалізації, який дозволить приймати рішення значно швидше і ефективніше.

В останні роки тривимірне моделювання стає реальним інструментом для прийняття рішень в області планування міського середовища.

Впровадження ГІС для аналізу і управління 3D кадастровими даними є складним завданням, яке вимагає ретельного вивчення вихідних даних, досягнення необхідної точності та якості, логіки моделювання і одержання достовірних результатів.

3D моделювання потребує витонченого програмного забезпечення. Одним з найбільш важливих аспектів таких пакетів є їх взаємодія і сумісність з іншими додатками і файлами. Тому для ведення 3D кадастру потрібно підібрати програмний продукт, який буде частково або повністю задовольняти користувача.

1. Ручне створення моделей в програмах тривимірного моделювання – це найбільш трудомісткий процес. Моделювання геометрії і текстурування моделей проводяться вручну. Для спрощення процесу в

міській забудові виділяються набори типових будівель. Моделі створюються для кожного типу будівель і потім множаться потрібну кількість разів при розміщенні на карті.

2. Повністю автоматична генерація 3D моделей – це найновіша і перспективна технологія. Використовує алгоритми відновлення геометричної форми об'єктів за їх стереозображенням. Ці ж зображення використовуються як джерело текстур фасадів будівель. Для уточнення геометрії будівель і отримання моделі рельєфу може використовуватися повітряний лазерний сканер.

3. Напівавтоматичне створення 3D моделей. Дана методика виключає слабкі сторони повністю автоматичного процесу генерації тривимірних моделей. Геометричні моделі будівель тут створюються операторами по аерознімкам. Цей підхід застосовується в Delta / Digitals і CyberCity-Modeler. Для побудови моделей будівель CyberCity-Modeler дозволяє також використовувати дані лазерного сканування. Створення тривимірної моделі будівлі складається з вимірювання оператором характерних точок контуру даху. Вимірювання проводяться стереоскопічним методом. Для прискорення процесу застосовуються шаблони, розроблені для основних типів дахів. Складні форми утворюються шляхом комбінації простих геометричних фігур. Висота стін будинків не вимірюється. Стіни утворюються проектуванням точок підставки даху на поверхню рельєфу.

Серед великої кількості поширених та запатентованих програмних пакетів, що містять 3D-функції, розглянемо наступні:

1. Програмний продукт GeoMedia 3D. GeoMedia 3D повністю інтегрує розвиток можливості просторового аналізу і збору даних, які властиві GeoMedia, але вже з тривимірною візуалізацією, що є популярним на сьогодні в середовищі користувальницьких картографічних додатків. Ця комбінація гарантує більш точну візуалізацію поверхні і характеристик просторового оточення, що полегшує оцінку і розпізнавання обстановки при введенні і аналізі даних, а також підвищує загальну продуктивність роботи з ГІС. Нова функціональність дозволяє посилити контролюємість інфраструктурою, земельно-майновим комплексом, підвищити якість виробництва, оцінки і використання даних дистанційного зондування і карто-матеріалів. Одним з переваг, пропонованих GeoMedia 3D, є візуалізація проектних даних.

2. CityGML має відкриту стандартну модель даних на основі Geography Markup Language 3 і підтримується консорціумом Open Geospatial (OGC). CityGML – це загальна інформаційна модель на основі XML для презентації, зберігання і обміну віртуальними 3D-моделями. CityGML забезпечує стандартну модель і механізм для опису 3D-об'єктів з

урахуванням їх геометрії, топології, семантики і зовнішнього вигляду, і визначає п'ять різних рівнів деталізації.

3. Програмний продукт DIGITALS – потужне картографічне ядро, що дозволяє використовувати в одній карті тисячі растрових зображень і сотні тисяч векторних об'єктів в умовних знаках. Підтримка повного технологічного ланцюжка від обробки геодезичних вимірювань до друку техдокументації. Запис і читання файлів у форматах популярних ГІС. Карти в DigitalS, завжди є тривимірними, в тому сенсі, що кожна точка містить значення висоти. Щоб побачити карту в обсязі досить включити відповідний вигляд. Модель рельєфу може бути представлена у вигляді регулярної сітки або суцільної поверхні. На поверхню можна накласти зображення місцевості. Це дозволяє виявити помилки в моделі рельєфу і уявити, як дана місцевість виглядає в реальності.

4. Програмний продукт MicroStation Сімейство MicroStation складається з багатьох програмних продуктів, об'єднаних єдиним концептуальним підходом і інтегрованих з базовим програмним продуктом — MicroStation. MicroStation є багатофункціональним, високопродуктивним пакетом автоматизованого проектування, який забезпечує функції креслення, візуалізації, аналізу, моделювання і керування базами даних. У цього пакета сильний інтерфейс, що однаково функціонує на всіх підтримуваних платформах. Користувачі можуть створювати різні тематичні карти, використовуючи атрибутику бази даних для керування ресимволізацією елементів і заповненням площ, функції для автоматичної класифікації даних і генерації легенд.

Найкращим вибором для створення тривимірного кадастру слугуватиме пакет програм MicroStation, який з використанням напівавтоматичного методу дозволяє створювати нові додатки, віртуальні шари топології і т.д.

Висновок. Сучасні методи збору даних дозволяють отримувати точну і різноманітну інформацію про навколишнє середовище. Комбінація статичного і динамічного лазерного сканування, методів радарної зйомки, аерофотозйомки, 3D сейсміки та гравіметричних методів дозволяють оцінювати вартість земельних ділянок і будувати оптимальні моделі використання землі з великою точністю.

Список використаної літератури

5. Александр Бондарец. «Основные стратегии создания 3D моделей городов». Режим доступа: www.gis-lab.info
6. Thomas H. Kolbe. «What is CityGML». Режим доступа: www.citygml.org
7. Дмитрий Федоров. «Digitals. Использование в геодезии, картографии и землеустройстве». Аналитика – 2015
8. 3D кадастр. Режим доступа: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>

9. Інтегрований багатфункціональний 3D кадастр. Режим доступу: <http://sight-power.com/uk/solutions/land-cadastre/>

10. Р.Е. Глуховский, К.А. Зернов. «Intergraph: Новый геоинформационный продукт»

УДК: 528.8+004.9

*В.І.Дудар, студент 1 курсу магістратури
факультету землевпорядкування (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: О.П.Дроздівський,
к.т.н., доцент кафедри геоінформатики і аерокосмічних досліджень
Землі (НУБіП України, м. Київ)*

ПРОБЛЕМИ ГЕОІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ СІЛЬСЬКОЮ РАДОЮ

Визначені головні проблеми геоінформаційного забезпечення управління сільською радою та шляхи їх вирішення.

Вступ. Сільська рада це-орган місцевого самоврядування в сільській місцевості. Законом України «Про місцеве самоврядування в Україні» від 21 травня 1997 року визначається система місцевого самоврядування держави, зокрема сутність сільської ради. Сільська рада є органом місцевого самоврядування, що представляє сільську територіальну громаду та здійснює від її імені та в її інтересах функції та повноваження місцевого самоврядування, визначені законодавством України. Сільрада є юридичною особою[1].

До виключної компетенції сільради належать такі розглядувані на пленарних засіданнях питання: організаційно-управлінські, адміністративні, правові, контролюючі, виборчі, інформаційні, фінансові, майнові, господарські, земельно-правові, природоохоронні та рекреаційні. До земельно-правових відносять регулювання земельних відносин, використання природних ресурсів місцевого значення, розпорядження землями територіальних громад, передача земельних ділянок комунальної власності у власність громадян та юридичних осіб, надання земельних ділянок у користування із земель комунальної власності, вилучення земельних ділянок із земель комунальної власності, викуп земельних ділянок для суспільних потреб відповідних територіальних громад, організація землеустрою, тощо.

Постановка проблеми. Топографічні карти створюються в графічній, цифровій та електронній формах у єдиній системі координат і висот за

уніфікованими та погодженими між собою умовними знаками та класифікаторами[2].

Оновлення топографічних карт здійснюється з метою приведення їх змісту у відповідність до сучасного стану місцевості та вимог діючих нормативно-технічних документів[3]. Топографічні карти оновлюються за матеріалами нових аерокосмічних зйомок або за сучасними картографічними матеріалами.

Проте в сільських місцевостях відсутня просторова інформація, все що можна знайти це паперові карти ґрунтів, плани землекористування, проекти встановлення меж по сільських радах Радянських часів.

Те ж саме можна сказати про кадастрові карти, багато сільських ділянок не відображаються на публічній кадастровій карті, багато чого на них опущено, особливо в дальніх областях таких як Волинська, Рівненська, Закарпатська, тощо.

Тому, ми можемо відверто сказати, що Українські села мало забезпечені кадастровими та геоінформаційними даними. І нам потрібно відновлювати застарілі дані, створювати нові.

Виклад матеріалу. Необхідно створювати геоінформаційні ресурси по сільських радах – сукупність інформаційних банків та баз геопросторових даних і метаданих, сервісів геопросторових даних. Бази геопросторових даних - це сукупність загальнодоступних стандартизованих геопросторових даних, як уніфікованої основи для інтегрування та спільного використання в геоінформаційних системах геопросторових даних.

ГІС повинна обробляти інформацію яка входить до компетентності сільської ради, потрібно розробляти методику збирання, оброблення, аналізування, оновлення відповідної інформації. Тим більше, в наш час за допомогою супутників, дронів та різного технологічного забезпечення це все не є проблемою. Розробити методику для прийняття рішень та для вирішення проблеми геоінформаційного та картографічного забезпечення сільських рад.

Проте до геопросторових даних сільських рад повинні бути певні вимоги: масштаби від 1:500 до 1:5000, координатна сумісність з іншими наборами даних, структура даних, повинні бути присутні об'єкти гідрографії та різні інженерні комунікації.

Результатом геоінформаційного аналізу є тематичні карти. Зараз існують набори та бази топографічних даних в масштабах 1:100000. Такими прикладами є Державна геодезична мережа України розроблена науково-дослідним інститутом Геодезії і картографії, також геопортал Держгеокадастру який створений у вигляді топографічної бази, проте він містить слабкість і відсутність даних.

Список використаної літератури

1. Земельний кодекс України. № 2236-VIII від 07.12.2017
2. Суховірський Б.І. Географічні інформаційні системи. Навчальний посібник. – Чернігів-2000.
3. Грицьків Н. Створення і оновлення базових картографічних матеріалів з використанням аерокосмічних зображень / Н. Грицьків, С. Почкін

УДК: 528.9+004.9

*І.І. Дьоміна студентка 1 курсу магістратури
факультету землевпорядкування (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: А.А Москаленко,
к.т.н., доцент кафедри геоінформатики і аерокосмічних досліджень
Землі (НУБіП України, м. Київ)*

ПІДБІР ТЕРИТОРІЇ ДЛЯ РОЗТАШУВАННЯ ПАСІК ЗАСОБАМИ ГІС

Проведено аналіз вимог до розташування пасік. Розглянуто можливість застосування методів геоінформаційного аналізу території для визначення можливих місць розташування пасік.

Вступ. В Україні є досить поширене бджільництво, яке може ефективно розвиватися лише за умови стабільності кормової бази та обґрунтованого розташування пасік. Однак, площі медоносних ресурсів щорічно змінюються, що ускладнює виробництво. Для ефективного розвитку бджільництва необхідно здійснювати облік нектаро- та пилконосних культур з точки зору оцінки кормової бази [1] та виважено підбирати території для розташування пасік.

Стан вивчення питання. Питання покращення ефективності кормової бази бджільництва були і є предметом вивчення багатьох вчених: Г.М. Гречка [2], та ін. Питання використання ГІС-технологій для рішення завдань інформаційного забезпечення землекористувань висвітлені в працях Ю.М.Палехи, П.Г.Черняги, та ін.

Виклад матеріалу. Підбір території для розташування пасіки має бути обґрунтованим. Відповідно до Закону України «Про бджільництво» пасіки розміщуються відповідно з ветеринарно-санітарними правилами [3-4]. Пасіку розміщують у благополучній щодо інфекційних хвороб бджіл місцевості, у сухих, освітлених сонцем, захищених від вітрів місцях, на відстані не ближче 500 м від шосейних доріг і залізниць, пилорам, високовольтних ліній електропередач [4]. А також не менше, як за 1км від

тваринницьких й птахоферм та за 5 км від воскопереробних заводів, підприємств кондитерської й хімічної промисловості, аеродромів, військових полігонів, радіолокаційних, радіо- і телетрансляційних станцій та інших джерел мікрохвильового випромінення. Розміщення пасік відбувається з врахуванням потреб їх віддалення одна від одної на відстань не менше 3–5 км [3]. Тобто для розташування пасіки необхідно врахувати велику кількість критеріїв, що можливо ефективно реалізувати лише за використання ГІС.

Об'єктом дослідження виступала територія Бориспільського району Київської області.

Для підбору оптимального розташування пасік застосовано просторовий аналіз, що дозволяє здійснити пошуку просторових закономірностей у розподілі географічних даних і взаємозв'язків між об'єктами. Алгоритм вирішення задачі показано на рис. 1.

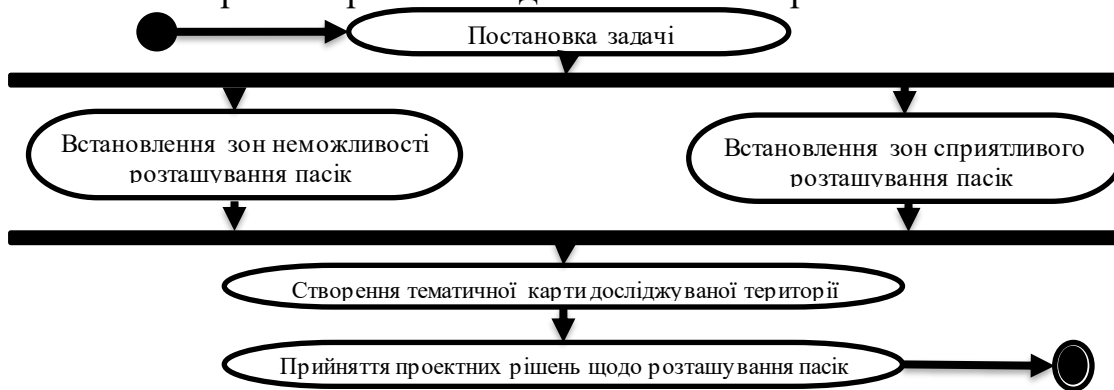


Рис.1. Функціональна модель здійснення просторового аналізу

За допомогою ГІС аналізу виділено території непридатні для розташування пасік та створено тематичну карту зон можливого розташування пасік, що може бути основою для прийняття рішень.

Висновки. Для врахування всіх вимог ГІС дозволяє накопичити необхідні дані, створити відповідні тематичні шари та, завдяки аналітичним функціям, дозволяє досить швидко і легко знайти місце для розташування пасіки, як стаціонарної так і кочуючої. Таким чином використання геоінформаційних систем забезпечить пасічників необхідною, і головне актуальною інформацією. Що сприятиме покращенню ефективності і подальшому розвитку бджільництва в нашій країні.

Список використаної літератури

1. Москаленко А.А. Ідентифікація основних медоносних культур за даними дистанційного зондування землі /А.А.Москаленко, І.І.Дьоміна// Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. – 2017. – №2.
2. Сучасний медозбір і його використання бджолиними сім'ями / Г. М. Гречка. Режим доступу:

<https://sites.google.com/site/ukrainskaastepnaa/ucenye-ob-ukrainskoj-stepnoj-porode-pcel/sucasnij-medozbir-i-jogo-vikoristanna-bdzolinimi-sim-ami>

3. Закон України «Про бджільництво» редакція від 29.09.2013;
4. Інструкція щодо попередження та ліквідації хвороб і отруєнь бджіл від 30.01.2001 // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0131-01>.

УДК: 502.174

*М.С. Зьобра, студентка 3 курсу
факультету землевпорядкування,
Науковий керівник: Є.В. Бутенко
к.е.н.доц. (НУБіП України, м. Київ)*

ПРОБЛЕМИ НЕСАНКЦІОНОВАНИХ СМІТТЕЗВАЛИЩ ТА СПОСОБИ ЇХ ВИЯВЛЕННЯ

Охорона навколишнього природного середовища, забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності людини – невід’ємна умова сталого економічного та соціального розвитку України. Перед світовим товариством постала проблема стихійних сміттєзвалищ, їх не контрольованості. Глобальною проблема моніторингу несанкціонованих сміттєзвалищ стала в Україні ще в 2015 році, на той момент тільки з с. Бородянки на один полігон вивезли 32149,5 м³ ТПВ.

Проблеми поводження з твердими побутовими відходами (далі - ТПВ), тобто сміттям, виникають і потребують свого вирішення в будь-якому регіоні нашої планети. Кількість ТПВ щорічно збільшується на 3–6%, що значно перевищує швидкість приросту населення Землі. Особливо гострими ці проблеми є для України, яка посідає перше місце серед європейських країн за рівнем шкідливого впливу полігонів на довкілля. Наразі кількість полігонів та сміттєзвалищ в Україні становить близько 4,5 тис., а несанкціонованих сміттєзвалищ - більше 35 тис., кількість яких неухильно зростає. Нераціональне поводження з ТПВ в Україні досягло своєї критичної точки, тому постала нагальна потреба створення нової системи поводження з ТПВ як на національному, так і регіональному рівнях, яка повинна носити комплексний характер і охоплювати всі аспекти цієї проблеми: екологічні, економічні, технологічні, нормативно-правові та соціальні.[1]

Чи є в Україні шанси докорінно змінити поточну катастрофічну ситуацію зі сміттєзвалищами? Чи здатні ми приєднатися до клубу

успішних держав, які турботливо ставляться до ресурсів та дбають про екологію?

Кожен із нас не одноразово чув, що в Україні дуже гостро стоїть проблема із накопиченням сміття. Поступово наша держава перетворюється на велике сміттєзвалище. Лише за 2016 рік громадяни утворили близько 11 млн т. відходів. Це приблизно 250-300 кг сміття на рік на людину. І ця цифра щороку має чітку тенденцію до зростання, хоча населення скорочується. При цьому, лише 5,8% із зазначених 11 млн т. переробили або утилізували. Решту відходів відправили на полігони та сміттєзвалища. До того ж, варто відзначити, що мова йде лише про "офіційно зібрані" тверді побутові відходи та офіційні полігони сміття. А скільки побутових відходів "неофіційно" завезли та залишили у лісах, парках та кар'єрах... Лише за офіційними даними, щорічно утворюється понад 27 тис. несанкціонованих сміттєзвалищ.[3]

Живучи на Закарпатті, я маю неабиякий досвід стосовно несанкціонованих сміттєзвалищ. "Двадцять п'ять тисяч пляшок. Приблизно така кількість пластикової тари пропливає однією закарпатською річкою протягом паводкової хвилі", - Так сказали журналісти, прибувши туристично до Закарпаття. І це не враховуючи інше сміття та сухостій, змитий з берегів та прилеглих до водойм територій. Усе це «добро» закарпатськими річками пропливає майже всю територію області, частково осідаючи на українській землі. Однак більша частина цілком успішно покидає територію держави та «інтегрується» в Європейський Союз. Після кожного такого паводку Угорщина та Румунія змушені очищувати свої береги від закарпатського сміття, а Україна стає винуватцем чергового міжнародного екоскандалу. Тому можна сказати, що проблема несанкціонованих масових сміттєзвалищ вже виходить за рамки міжнародного рівня. Кількість стихійних сміттєзвалищ росте пропорційно до кількості нових супермаркетів, а західні сусіди, котрим не пощастило ділити з нами кордон, продовжують бити на сполох: ви завалюєте нас сміттям. Результатом кожного паводку на Закарпатті зазвичай стають міжнародні «розбірки». Сусіди збирають у себе сміття з України і виставляють рахунки. Ми, згідно міжнародного законодавства, зобов'язані відшкодувати фінансові затрати на збір та утилізацію цих відходів. Що можна сказати з цього приводу? Держава не витрачаючи кошти на утилізацію сміттєзвалищ, тим самим розорює себе, роблячи це в інших країнах в примусовому порядку.[2]

Постановка завдання: Космічні знімки у поєднанні із наземними методами моніторингу, а також з іншими джерелами інформації дають можливість оперативного виявлення, картографування та моніторингу звалищ. Як відомо, у поєднанні з методами ДЗЗ з успіхом використовують засоби геоінформаційних систем (ГІС), що дає можливість синтезувати

картографічні моделі просторового розподілу МВВ. Метою даного дослідження є розробка інформаційної технології інвентаризації МВВ, основаної на методах ДЗЗ, для створення єдиної бази даних та реєстру сміттєзвалищ. Це значно підвищить рівень екологічної безпеки на регіональному та державному рівні та дасть можливість розробити комплекс заходів щодо зменшення впливу на довкілля ТПВ.[1]

Висновки. Кожен із нас зобов'язаний робити все від нього залежне, щоб вирішити проблему відходів та покращити ситуацію з екологією. Без усіх нас у нашої держави немає реальних шансів ефективно вирішити проблему із накопиченням сміттям.

Список використаної літератури

1. Хром'як У.В. Проект "Проблеми і напрями утилізації твердих відходів"/ У.В. Хром'як// - Науковий вісник НЛТУ України – 2013р. – С.159-165
2. Грінь Д.С. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні/ Д.С.Грінь// К.: Міністерство екології та природних ресурсів України, ФОП Грінь Д.С. - 2014р. – С.350
3. Закон України "Про екологічну мережу України" від 24 червня 2004 р., № 1864-4, стаття 3. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://archive.is/Na0f>

УДК: 528.946+004.6

*К.В. Кармазіна, студентка 3 курсу
факультету землевпорядкування (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: А.А. Москаленко,
к.т.н., доцент кафедри геоінформатики і аерокосмічних досліджень
Землі (НУБіП України, м. Київ)*

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КАРТОГРАФУВАННЯ

Вступ. В Україні є досить поширені ГІС – сучасні комп'ютерні технології для картографування й аналізу об'єктів реального світу, подій і явищ, що відбуваються та будуть відбуватись у прогнозованому періоді. ГІС – це інформаційна система, яка забезпечує збір, збереження, обробку, доступ, відображення та поширення геопросторових даних. Розроблені в ГІС автоматизовані методи просторового аналізу вже сьогодні є потужним інструментом в руках дослідника, менеджера, керівника будь-якого рівня та навіть простого споживача. Ідеї, закладені в ГІС, стають каталізатором процесів інтеграції ГІТ - розподілена система керування версіями файлів, надаючи їм новий вимір. При цьому геопросторові дані стають стратегічно

важливою інформацією як для корпоративної діяльності, так і в структурі національної безпеки держави.[6]

Стан вивчення питання. Питання тенденцій розвитку програмного ГІС-забезпечення, а саме програму створення та оновлення цифрових карт Digitals є предметом вивчення Світличного О.О. та Плотницького С.В. Важливість геоінформаційних технологій в своїх працях висвітлювали такі вчені: Пітак І.В., Негадайлов А.А., Масікевич Ю.Г. та інші.

Виклад матеріалу. Дані – це найважливіший компонент ГІС, що описує досліджувану територію. Географічні інформаційні системи працюють із даними двох основних типів: просторові (синонім: географічні) дані, що описують положення й форму географічних об'єктів, а також просторові зв'язки між ними; та описові (синоніми: атрибутивні, табличні) дані про географічні об'єкти, що складаються з наборів чисел, текстів і т.п. Географічні інформаційні системи не зберігають карти в загальноприйнятому сенсі, але мають справу з даними, які організовані в специфічну базу даних, з яких за допомогою програмного інструментарію, що є частиною ГІС, можна створити картографічне подання, оптимальне для кожної конкретної задачі [7]. В Києві зареєстровано більша 150 землевпорядних установ які працюють з різним програмним засобом: AutoCAD, Digitals, ArcGIS тощо, однак основні функції є спільними. Програмне забезпечення дозволяє вводити, зберігати, аналізувати й відображати географічну інформацію. Ключовими компонентами програмного забезпечення є:

- засоби для уведення, зберігання й перетворення географічних даних;
- система керування базою даних;
- програмні засоби, що забезпечують візуалізацію інформації, редагування даних, підтримку запитів і географічний аналіз;
- графічний інтерфейс користувача, що полегшує використання програмних засобів.[7]

AutoCAD – дво- і тривимірна система автоматизованого проектування і креслення розроблена компанією Autodesk. Перша версія була випущена в 1982 році. AutoCAD і спеціалізовані додатки на його основі знайшли широке застосування в машинобудуванні, будівництві, архітектурі та інших галузях промисловості. Основним його призначенням є креслення якихось двигунів або ж архітектурних рішень. Для створення геоінформаційних проектів, просторового і статистичного аналізу і подання геоданих необхідно використовувати спеціальний додаток [2]. Нині, компанія Autodesk випустила AutoCAD Map 3D створений для фахівців, що виконують проекти в сфері транспортного будівництва, енергопостачання, земле- і водокористування й дозволяє створювати, обробляти й аналізувати проектну й ГІС-інформацію. Програма має

необхідний спектр інструментів необхідних для атрибутивності даних на картах [1].

Програма Digitals у своєму функціоналі має інструментарій, який відкриває дуже широкі можливості для автоматизації і виконання найрізноманітніших завдань. Йдеться про скрипти. Скрипти Digitals – це власне внутрішнє програмне середовище на спрощеній мові програмування, яке дозволяє створювати процедури виконання тих чи інших завдань, операцій за допомогою програмного коду. Цей програмний засіб дає можливість створення хмари атрибутів до об'єктів на карті, за допомогою яких можна робити її аналіз, переглядати в 3D [5].

Незалежно від програмного засобу, основу системи автоматизованого картографування складають банки даних цифрової картографічної й атрибутивної інформації. Тематичний банк даних, створений для обслуговування певної предметної області (наприклад, створення топографічних карт, архітектурних планів, кадастрових карт, геологічних, гідрологічних, автодорожніх, туристичних карт) містить певний фіксований перелік об'єктів. Кожному об'єкту заздалегідь присвоюється певний тип умовного знаку і параметри їхнього відображення в різних типах карт; при відкритті певного картографічного шару одночасно відбувається і його оформлення в системі умовних знаків. Також при постійному картографуванні певної території у певному масштабі створюються спеціальні шаблони (templates), в яких зазначаються межі області відображення карти, масштаб карти, відображається стандартна легенда карти й елементи оформлення карти – рамка, заголовок, масштабна лінійка, стрілка «північ-південь», текстові виноски, логотипи та ін. Для одержання повноцінної карти в цьому випадку досить вибрати потрібний шаблон, далі відбувається завантаження необхідних тематичних шарів і їхнє оформлення [4].

Висновки. Геоінформаційні технології дозволяють автоматизувати виконання багатьох традиційних, у тому числі і дуже трудомістких при ручному виконанні процедур, таких, як визначення довжин, обчислення площ, об'ємів, побудова полігонів, накладення шарів даних один на один і їх аналіз. Також до складу аналітичних можливостей сучасних програмних засобів ГІС входять методи просторового аналізу, виконання яких дає можливість зменшити затрати часу спеціалістів даної галузі на виконання поставлених задач. А задля покращення інформативності цифрових карт необхідно, незалежно від використовуваного програмного засобу, дотримуватись визначених критеріїв наповнення цифрових карт та єдиної системи координат.

Список використаної літератури

1. Autodesk [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.autodesk.com/products/autocad-map-3d/subscribe?plc=MAP&term=1-YEAR&support=ADVANCED&quantity=1>. – AutoCAD Map3D.
2. Вікіпедія Вільна енциклопедія [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://uk.wikipedia.org/wiki/AutoCAD>. – AutoCAD.
3. Науково-дослідний інститут геодезії і картографії [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://gki.com.ua/ua/normativni_dokumenti. – Нормативні документи.
4. Пізнавальний сайт «Географія» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://geoknigi.com/book_view.php?id=610. – Програмні і технічні засоби візуалізації картографічної інформації.
5. Digitals геодезія, картографія та землевпорядкування [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://digitals.at.ua/index/0-2>. – Інформація про програму.
6. Файловий архів студентів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://studfiles.net/preview/5377091/page:2/>. – Зацерковний В.І. та ін. ГІС та бази даних.
7. Електронний архів Сумського державного університету [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/37756/1/GIS%20technology%20in%20environmental.pdf>. – Геоінформаційні технології в екології.

УДК: 528.9+004.9

*А.Г. Качинська, студентка 3 курсу
факультету землевпорядкування (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: А.А Москаленко,
к.т.н., доцент кафедри геоінформатики і аерокосмічних досліджень
Землі (НУБіП України, м. Київ)*

ПЕРЕВАГИ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ПРИ ПРИЙНЯТТІ ОПТИМАЛЬНИХ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ

Розглянуто основні переваги геоінформаційних систем щодо прийняття оптимальних управлінських рішень.

Вступ. Прийняття управлінських рішень потребує певного технологічного обґрунтування, яке належним чином може забезпечити платформа геоінформаційної системи (ГІС). Вона об'єднує традиційні операції при роботі з базами даних (запит, статистичний аналіз) з

перевагами повноцінної візуалізації та географічного (просторового) аналізу, які надає карта. Це вирізняє ГІС серед інших інформаційних систем і забезпечує унікальні можливості для її застосування при вирішенні широкого спектра проблем, пов'язаних з аналізом та прогнозом явищ і подій навколишнього світу, з осмисленням і виділенням головних чинників та причин, а також їх можливих наслідків, плануванням стратегічних рішень [1].

Аналіз досліджень та публікацій. Питання тенденцій використання сучасних ГІС було розглянуто у багатьох публікаціях, так Т.В. Гуцул простежував технологічні особливості проектування доріг за допомогою можливостей геоінформаційних систем [6]. На думку Е. Тоффлера, суспільство поділяється на “техносферу”, “соціосферу” та “інфосферу”, власне остання сфера починає відігравати вирішальну роль у суспільстві. На його думку, поширення “інформаційних технологій” призводить до якісної переоцінки значення знань, робить їх реальною виробничою силою, вирішальним засобом суспільних перетворень [2].

Виклад матеріалу. Однією з найголовніших властивостей ГІС є здатність системи обробляти спільно досить різноманітну інформацію, а здатні вони це робити тому, що в якості загального ключа всіх наборів даних у них використовується географічне (просторове) положення. Водночас, ГІС представляє інформацію у вигляді карт і за допомогою символів, інтегруючи дані з різних джерел у загальній географічній системі відліку. Картографічне зображення надає інформацію, що знаходиться в області простору, що цікавить спеціаліста, де перебувають ті або інші об'єкти й процеси, як вони розподілені в просторі, як до них можна дістатися автодорогами або в інший спосіб, що граничить із ними й що перебуває поблизу. При інтерактивній роботі з картографічним зображенням в географічній інформаційній системі можливо відтворювати нову інформацію, що є результатом проектування, аналізу, моделювання чи прогнозування.

ГІС дозволяють вести облік чисельності, структури та розподілу населення і одночасно використовувати цю інформацію для планування розвитку соціальної інфраструктури, транспортної мережі, оптимального розміщення об'єктів охорони здоров'я, протипожежних загонів та сил правопорядку. З допомогою ГІС можна проводити моніторинг екологічної ситуації і облік природних ресурсів. Вони не лише можуть дати відповідь, де зараз знаходяться "тонкі місця", але і завдяки можливостям моделювання підказати, куди потрібно направити сили і засоби, аби такі "тонкі місця" не виникали в майбутньому. За допомогою геоінформаційних систем визначаються взаємозв'язки між різними параметрами (наприклад, ґрунтами, кліматом і врожайністю

сільськогосподарських культур), виявляються місця розривів електромереж [3].

Використання сучасних ГІС дає змогу максимально автоматизувати процес в управлінні територій і створити комп'ютерні багатокомпонентні постійно діючі системи з раціонального використання та управління територій. Вирішення цих завдань і процедур вимагає інтегрованого підходу, тобто врахування багатьох одночасно діючих чинників, збирання та актуалізації великої кількості різноманітної інформації за станом довкілля. Це викликає низку проблем як організаційного, нормативно-методичного та фінансового характеру, так і проблем, пов'язаних з вибором оптимальних методів та технологій зберігання, оброблення та представлення отриманих даних.

Відмінною рисою географічних інформаційних систем є наявність у їхньому складі специфічних методів аналізу просторових даних, що в сукупності із засобами введення, збереження, маніпулювання і представлення просторово-координованої інформації складають основу технології геоінформаційних систем [5].

Подання інформації в зрозумілій та зручній для користувача формі є однією з основних функцій будь-якої системи обробки даних. Оскільки ГІС орієнтовані переважно на обробку просторово-розподілених даних, вони подають оброблену інформацію у вигляді різних карт, картодіаграм, тривимірних зображень тощо. Побудова картографічного зображення є досить складним науково-методичним і технологічним процесом. Для створення карт та інших зображень у різних прикладних науках (картографії, геології, землевпорядкуванні тощо) розроблені різні стандарти і нормативні вимоги. Також значними темпами технологія ГІС дає користувачу значно більші можливості для створення й обробки картографічної інформації, які в багатьох випадках не передбачені чи не затребувані традиційними методами паперових технологій [3].

Висновки. Геоінформаційні системи нині є одними із найактуальніших для створення картографічних зображень, які найбільш об'єктивно оцінюють і враховують зміни стану територій, щоб запобігти катастрофічним наслідкам (повені, зсуви, просадки, землетруси тощо). При цьому, ГІС дозволяють ефективніше реалізувати політику управління природоохоронною діяльністю, адже, для прийняття дійсно оптимальних управлінських рішень потрібна актуальна інформація у тому вигляді який необхідний користувачу. Швидкими темпами у землеустрої починають зростати об'єми даних, тому з ними не стоять на місці і геоінформаційні системи та новітні технології, які можна охарактеризувати наступними тенденціями: наявність великої кількості промислово функціонуючих баз даних великого обсягу, що містять інформацію практично по всіх видах діяльності суспільства; створення технологій, що забезпечують

інтерактивний доступ масового користувача до цих інформаційних ресурсів.

Список використаної літератури

1. Клименко І.В. Линьов К.О. Технології електронного урядування: Навчальний посібник. – Київ: Вид-во ДУС, 2006. – 225 с.
2. Елвін Тоффлер. Третя хвиля / Елвін Тоффлер. – К.: Либідь, 1996.
3. Ю.С.Ющенко, д.геогр.наук., проф. ЧНУ ім. Ю. Федьковича Ю.В.Малюкін, д. ф–м. наук, проф. ін–ту сцинтиляційних матеріалів НАН України Геоінформаційні технології в екології : Навчальний посібник / Пітак І.В., Негадайлов А.А., Масікевич Ю.Г., Пляцук Л.Д., Шапорев В.П., Моїсеєв В.Ф./– Чернівці, 2012.– 273с
4. Барладін О.В., Городецький Є.М., Нетреба А.В. Оптимізація структури багаторівневих геоінформаційних систем // <http://www.esomm.kiev.ua/gis/books/ESOMM/uz.htm>.
5. Світличний О.О., Плотницький С.В. Основи геоінформатики // Навчальний посібник – 2014. – с.190
6. Гуцул Т. В. Тенденції використання сучасних засобів ГІС та САПР у проектуванні доріг / Т. В. Гуцул // Вісник геодезії та картографії. - 2015. - № 5-6. - С. 57-61. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vgtk_2015_5-6_12

УДК: 528.9+004.9

*А.Г. Качинська, студентка 3 курсу
факультету землевпорядкування (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: О.П. Дроздівський, к.т.н., доцент кафедри
геоінформатики і аерокосмічних досліджень Землі (НУБіП України, м.Київ)*

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ГЕОПРОСТОРОВИХ ДАНИХ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ

Розглянуто питання візуалізація даних як одне зі способів роботи з великими наборами даних і вирішенням проблеми складності їх сприйняття. Те, що, на перший погляд, може здатися наборами даних, які жодним чином не пов'язані один з одним, при правильній візуалізації складається в єдину систему.

Вступ. Земельні ресурси - це землі, які людина використовує або може використати в різних галузях господарства. Це вид природних ресурсів, що характеризуються певним поширенням, якістю ґрунтів, особливостями клімату і рельєфу, гідрологічним режимом, певним типом

рослинності тощо. Земельні ресурси - основа розміщення господарських об'єктів, головний засіб виробництва в сільському, лісовому та інших господарствах, де використовується й відіграє головну роль родючість ґрунтів[1]. Уся ця інформація містить у собі значні масиви даних, які потрібно певним чином відображати.

Аналіз досліджень та публікацій. Питання візуалізації даних у своїх статтях та наукових працях розглядали Аллен Керролл та Скотт Морхауз. Перший вважав, що ми приходимо до просторової організації, коли система сама розставляє все по своїх місцях. Ця опція відкриває унікальні можливості по візуалізації інформації. Другий розвивав думку, що сучасне покоління людей взагалі люблять процес візуального пізнання, і тому їх більше цікавлять карти. Карти допомагають нам швидко сприймати явища, просторові відношення і різні ситуації в навколишньому середовищі. Вони не просто відображають інформацію про наш світ, а пропонують унікальну контекстну основу для розуміння, передбачення і уявлення нашого минулого, сьогодення та майбутнього. Також у своїх наукових працях питаннями візуалізації геопросторових даних займалися Джек Данджермонд, Натан Шефард, Лінда Біль та ін[3].

Виклад основного матеріалу. Під візуалізацією даних розуміють наочне відображення масивів різної інформації. Найпростіші, а тому і найпоширеніші методи візуалізації - це графіки. Існують такі типи візуалізації, як звичайне візуальне уявлення кількісної інформації в схематичне формі. До цієї групи можна віднести всім відомі кругові та лінійні діаграми, гістограми і спектрограми, таблиці і різні точкові графіки. Дані при візуалізації можуть перетворюватися в форми, які посилюють сприйняття і аналіз цієї інформації. Наприклад, карта і полярний графік, тимчасова лінія і графік з паралельними осями, діаграма Ейлера. Концептуальна візуалізація дозволяє розробляти складні концепції, ідеї і плани за допомогою концептуальних карт, діаграм Ганта, графів з мінімальним шляхом та інших подібних видів діаграм. Стратегічна візуалізація переводить в візуальну форму різні дані про аспекти роботи організацій. Це всілякі діаграми продуктивності, життєвого циклу і графіки структур організацій. Графічно організувати структурну інформацію за допомогою пірамід, дерев і карт даних допоможе метафорична візуалізація, яскравим прикладом якої є карта (схема ліній) метро. Комбінована візуалізація дозволяє об'єднувати кілька складних графіків в одну схему, як в карті з прогнозом погоди[2].

Ще одним важливим сегментом при візуалізації даних є використання дво-, три- і чотиривимірних карт, статичних та інтерактивних веб-карт. У свою чергу, карти розкривають потенціал відповідних даних. Онлайн-карти можуть бути настільки ж емоційно і візуально привабливі, як і друковані. Хто завгодно може створити

віртуальну ГІС карту за допомогою Веб-ГІС, і опублікувати її так, щоб всі могли її побачити. Такі карти привносять ГІС в життя, і доступ до них можна отримати на смартфонах або планшетах. Онлайн-карти назавжди змінили інтернет. Вони перестали бути статичними. Тепер онлайн-карти можуть відображати реальну ситуацію, так як онлайн-шари містять найновішу актуальну інформацію.

Якщо брати за своєю структурою веб-карти, то по суті, вони дуже прості. Починаючи з карти-підкладки і додаються на неї власні шари зі своїми даними або даними, створеними іншими користувачами. Потім додаються додаткові інструменти, які будуть підтримувати те, що треба користувачам від вашої карти: розповідати історії, виконувати аналітичні дослідження; збирати дані в поле або відстежувати і керувати певними операціями чи властивостями. Веб-карти працюють відразу в багатьох масштабах. Збільшувати, щоб побачити додаткові деталі і дізнатися подробиці. Онлайн карти дозволяють переміщати карту і змінювати її масштаб. У них буквально немає ніяких кордонів: ви можете рухати карту і збільшувати масштаб в будь-якій точці. Навіть якщо у вас немає робочих даних на певну територію, завжди залишається базова карта.

Наш світ наповнений даними, і карти допомагають це відчувати. зростає потреба в перетворенні географічних даних в цікаві карти. Всі користувачі хочуть створювати інтерактивні карти і інфографіку з живими даними, прості і достовірні. Місія інтелектуального картографування полягає в наданні нового і потужного «картографічного штучного інтелекту», віртуально дозволяє всім візуально аналізувати, створювати та публікувати карти професійної якості буквально за лічені хвилини. Карта буде привабливою, якщо вона відображає географічну інформацію, розвиваючи її і відкриваючи нові перспективи і сторони для її вивчення. Як приклад, можна було б у вигляді інтерактивної карти зобразити райони та околиці міста, які значними темпами почали забудовувати. Така карта моделей давала б ефективне відображення змін у містобудівництві за окремі проміжки часу. Однією з найважливіших можливостей інтелектуального картографування є функціонал інтерактивного дослідження ваших шарів даних[3]. Наприклад, можна вивчати діапазон значень середньої урожайності в кожному блоці вашої карти, попрацювавши з гістограмою середніх даних. Можливість взаємодії з кожним шаром карти дозволяє більш глибоко дослідити питання, які потребують ваших відповідей. За допомогою таких карт можна зобразити не лише рельєф чи стан ґрунтів, а й досліджувати зміни у навколишньому середовищі під впливом різних чинників, таких як природні катаклізми (зсуви, обвали) чи вплив певних техногенних чинників.

Можливість використовувати шари з різних джерел дуже допомагає в сучасній картографії. Публікуючи і використовуючи цифрові ресурси для різних цілей, ми можемо збирати набагато цікавіші карти, ніж при індивідуальній роботі або малюючи карту з чистого аркуша. З появою таких можливостей картографія зробила крок далеко вперед, так як тепер можна будувати свою роботу, спираючись на вже готову підкладку.

Висновки. Візуалізація даних є одним із способів роботи з великими об'ємами даних і вирішенням проблеми складності їх сприйняття. Найпоширенішим типом аналізу при візуалізації є дослідницький метод[4]. За допомогою дослідних методів закономірності і просторові відношення на карті підсумовуються, і це дає змогу побачити, що відбувається насправді. Візуалізація розподілу даних може виявити нову інформацію, яка добре сприймається користувачами, особливо вкупі з додатковою інформацією, такий як спливаючі вікна або діаграми.

Список використаної літератури

1. Дорош О.С. Теоретико-методологічні засади територіального планування землекористування / О.С. Дорош. – Херсон : ФОП Грінь Д.С., 2012. – 434 с.

2. Зачем и как использовать визуализацию данных? Визуализация данных / Блог компании DevExpress, - 2014. // Режим доступа: <https://habrahabr.ru/company/devexpress/blog/240325/>

3. Мир ArcGIS География в нашей жизни – 10 замечательных идей / Esri Press, 380 New York Street, Редландс, Калифорния, США 92373-8100 Copyright – 2015.

4. Екатерина Измestьева Визуализация данных: полезные ресурсы, литература и инструменты – 2014. // Режим доступа: <https://test.ru/2014/03/14/data-visualization/>

*Д.О. Ковшун, магістр I року навчання
(НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: Є.В. Бутенко к.е.н. доц.
(НУБіП України, м. Київ)*

API КАРТ GOOGLE АБО LEAFLET: ЩО КРАЩЕ ДЛЯ ПРОЕКТУ?

API Карт Google безперечно є титаном інтерактивного картографування онлайн. Вони, як правило, є першою платформою, яку вивчають нові інтерактивні навігатори через легкість початку роботи, повсюдного характеру Google Maps і величезної популярності Google в цілому.

Leaflet - це платформа, про яку люди зазвичай чують, як тільки вони зробили якесь зіставлення - це вільно поширюваний плагін з відкритим вихідним кодом для JavaScript, який має безліч аддонів і плагінів для користувачів. Для початку потрібно трохи більше знань про розробників, але це улюблений open-sourcers.

Це може бути досить складним у виборі API зіставлення для використання, коли ви новачок у всій ідеї інтерактивного зіставлення, і коли ви, можливо, не знаєте точно, куди буде йти ваш проект.

Здебільшого, в більшості невеликих картографічних проектів, таких як розміщення маркерів на картах, наявність спливаючих вікон і т. Д., Між API Карт Google і Leaflet мало функціональної різниці. Обидва можуть добре справлятися з усіма принципами картографування.

Однак, якщо ви робите щось більш складне, ось кілька питань, які ви можете задати собі про свій проект, які мають відношення до вибору вашої картографічної платформи:

- У вашої картки дуже велика кількість маркерів?
- В якій частині світу зосереджена ваша карта?
- Вам потрібні такі послуги, як геолокація, трафік і / або автозаповнення?
- У вас є бюджет, доступний для більш просунутих картографічних плагінів (наприклад, великомасштабна геолокація)?
- Наскільки досвідчений розробник вашої карти?
- Ви хочете, щоб проект був приватним, відкритим вихідним кодом або десь посередині?
- Вам потрібен настроюється базовий рівень карти?

Зрозуміло, вони не охоплюють все, але ваші відповіді на ці питання допоможуть вам оцінити свою кращу платформу, як тільки ви прочитаєте про них в наступних двох розділах.

Основні відмінності

Ось кілька моментів, які повинні допомогти зробити ваше рішення більш легким, якщо ви розглянули питання, які я виклав вище про ваш проект зіставлення.

Google пропонує безліч корисних сервісів, таких як геолокація, блоки автозаповнення, трафік, транзит і багато іншого. Більшість з цих послуг легко отримати з інших джерел (існує багато API геолокації, таких як ArcGIS), але дані про трафік і транзит Google не мають собі рівних. Деякі інші служби мають великий трафік і транзит в Китаї або на Близькому Сході, але Google це робить.

Leaflet не пропонує послуги самостійно, але покладається на сторонні послуги для цього (наприклад, Nominatim або інші послуги). Це складніше реалізувати для розробника новачків, а сторонні служби повинні бути досліджені за якістю.

Обидва API Карт Google і Leaflet є зоряними з точки зору якості коду. Як зазначалося раніше, більшість основних карт будуть бачити дуже мало відмінностей між ними. Обидві карти можуть створювати призначені для користувача маркери, додавати geoJSON, взаємодіяти з шаром, спливаючі вікна і багато іншого. Тільки при дуже великих або дуже специфічних реалізаціях відмінності починають проявлятися більш чітко.

Leaflet більш адаптується і доступна для розробників, оскільки вона є відкритим вихідним кодом

Висновки. З мого досвіду, карти Google можуть обробляти величезну кількість маркерів (більше 10 000+) більш ефективно - однак це може залежати від безлічі варіацій в тому, як створюються маркери і наскільки інтерактивні вони повинні бути

Обидві карти швидкі і чуйні, є кілька помітних відмінностей в швидкості

Leaflet з відкритим вихідним кодом означає, що вона перевіряється світом розробників кожен день, і вона не обмежена ні однією з умов обслуговування Google

Список використаної літератури:

1. Leaflet API reference [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://leafletjs.com/reference-1.3.0.html>
2. Openlayers documentation [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://openlayers.org/en/latest/doc/>
3. OpenLayers для корпоративних систем [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://habrahabr.ru/post/145552/>
4. Начало работы с OpenLayers [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://live.osgeo.org/ru/quickstart/openlayers_quickstart.html

*В.О. Косіненко студент 3 курсу
факультету землевпорядкування
Науковий керівник: О.П. Дроздівський к.т.н., доц.
(НУБіП України, м. Київ)*

ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ В ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННІ

У даній статті розглянуто загальні відомості про технологію доповненої реальності та можливості втілення її в землекористуванні, а також можливості які відкриває перед нами така інтеграція

Вступ. Прийняття будь-якого рішення органами влади, проектними та обслуговуючими організаціями стосовно того, що можна робити на даній території, де знаходяться і як виглядають невидимі об'єкти інфраструктури, як виглядатиме новий об'єкт або як він вплине на навколишнє середовище, завжди було складним завданням. Завжди є потреба помістити себе в ситуацію, бачити те, на що будуть схожі вежа стільникового зв'язку, новий будинок або багаторівнева транспортна розв'язка. Як вони інтегруються в існуючу інфраструктуру.

Виклад основного матеріалу. Землекористування, як визначення, має декілька значень:

1) назва предмету правового явища, як системи користування землею, регламентовану законодавством для суб'єктів земельного права;

2) земельний масив, сукупність земельних ділянок, території (частини Земної поверхні) які мають відношення до розпорядників, власників, користувачів, набувачів права[1].

Доповнена реальність (ДР) — це термін, що позначає всі проекти, спрямовані на доповнення реальності будь-якими віртуальними елементами. Доповнена реальність — складова частина змішаної реальності, в яку також входить «доповнена віртуальність» (коли реальні об'єкти інтегруються у віртуальне середовище)[2].

Доповнена реальність передбачає збільшення реального фізичного світу з використанням візуальних засобів за допомогою комп'ютера або мобільних пристроїв та відповідного програмного забезпечення, щоб покращити взаємодію з користувачем.

Простіше кажучи, ДР доповнює світ цифровими об'єктами будь-якого роду. Відображення світу в цій системі заздалегідь створюється спеціалістами ІТ сфери. Створення об'єктів в цій реальності проходить в середовищах програмування.

Технологія доповненої реальності є базовою в дереві розвитку штучного відображення світу. Для того, щоб зрозуміти, як працює технологія ДР, треба спочатку зрозуміти її мету: привести об'єкти, створені комп'ютером, у реальний світ, який може бачити лише користувач. Створені об'єкти нашаровуються на первинну модель. На початковому шарі, зазвичай це зображення реального світу, при наведенні сенсора пристрою на нього може проектуватись запрограмований об'єкт.

В землекористуванні за допомогою доповненої реальності можна проводити моніторинг якості земель, оперативно дізнатись вартість земель (при введенні вільного ринку земель) тощо.

Приклади доповненої реальності в землекористуванні, які можна втілити в життя – це використання мобільного пристрою зі встановленими додатком з підтримкою технології доповненої реальності та інтеграції даних Державного земельного кадастру у вигляді окремого шару на якому чітко відображатимуться дані про вартість земельної ділянки, її власника, цільове призначення. Проект шару земель сільськогосподарського призначення на якому буде відображатись інформація про сівозміни та стан ґрунту.

Дані про підземні комунікації можна внести в структурний шар і створити прив'язку до координат. Таким чином, при наведенні сенсору пристрою, на екрані буде відображено в якому місці проходить трубопровід чи газопровід або інші мережі. Це допоможе у визначенні обмежень на ділянці землі. Ще можна за статистичними даними, до прикладу, про посів і збір пшениці здійснювати моніторинг внесення добрив на земельній ділянці.

І це все в мобільному пристрої в загальному або частковому доступі. Що в свою чергу збільшує оперативність обробки інформації та скорочує час виконання робіт.

Висновки. Отже, інтенсивний розвиток технологій вносить зміни в наше життя від руху прогресу ми не можемо нікуди подітись. Ми маємо використовувати його досягнення для кращого виконання роботи.

Список використаної літератури

1. Землекористування [Електронний ресурс] Матеріал з Вікіпедії Режим доступу:

<https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F>

2. Доповнена реальність [Електронний ресурс] Матеріал з Вікіпедії Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%B5%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C>

3. Top eight disruptive technologies and how they are relevant to geospatial [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://www.geospatialworld.net/blogs/top-disruptive-technologies-relevant-geospatial/>

УДК: 528.837 : 629.783

*О.В. Кулаковський, магістр I року навчання
(НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: Є.В. Бутенко к.е.н. доц.
(НУБіП України, м. Київ)*

ВИКОРИСТАННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ МЕТОДІВ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА СТАНОМ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

Мета роботи полягає в аналізі можливості використання даних ДЗЗ для визначення фактичного стану природних ресурсів.

На сьогодні методи дистанційного зондування Землі (ДЗЗ) широко використовуються для розв'язання різноманітних задач. Спектр застосувань даних ДЗЗ безупинно розширяється і можна очікувати, що ця тенденція збережеться і в майбутньому.

Виділяють такі області застосування ДЗЗ: пошук корисних копалин та енергоносіїв, отримання інформації про стан навколишнього середовища і землекористування, оцінювання стану та урожайності сільськогосподарських угідь, вивчення екосистем та їх біорізноманіття, гідрографія, оцінювання наслідків стихійних лих (землетруси, повені, пожежі, епідемії, виверження вулканів), оцінка забруднень суші і водойм. [1]

На сучасному етапі розвитку та впровадження інформаційних технологій у різних галузях народного господарства на одне з перших місць виходять завдання оперативного одержання достовірної інформації про стан земельних ресурсів, усебічного наукового обґрунтування та інформаційної підтримки управлінських рішень з планування їх ефективного використання. [2]

Дистанційне зондування землі (ДЗЗ) - це спосіб отримання інформації про земну поверхню та розташовані на ній об'єкти шляхом реєстрації електромагнітного випромінювання, що відбивається від них, без безпосереднього контакту.

Методи дистанційного зондування Землі (ДЗЗ) базуються на реєстрації і подальшій інтерпретації відбитої сонячної радіації від поверхні

грунту, рослинності, води та інших об'єктів. Винос пристроїв, що реєструють, у повітряний або навколоземний простір дозволяє одержати значно більш широке охоплення території порівняно з наземними методами досліджень.

Фіксування випромінювання виконується як з використанням хімічних фотографічних методів, так і електронних фоточутливих елементів. У першому випадку зображення поверхні Землі фіксується на фотоплівці, що вимагає доставки її на поверхню Землі, проявлення і друку знімків.

Вегетаційний індекс (ВІ) це показник, що розраховується в результаті операцій з різними спектральними діапазонами (каналами) ДДЗ, і має відношення до параметрів рослинності в даному пікселі знімка. Ефективність ВІ визначається особливостями відображення; ці індекси виведені, головному чином, емпірично.

NDVI - найвідоміший індекс і йому найбільше довіряють. NDVI простий для обчислення, має найширший динамічний діапазон з поширених ВІ, і кращу чутливість до змін в рослинному покриві. Він помірно чутливий до змін ґрунтового і атмосферного фону, крім випадків з бідною рослинністю.

NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) - нормалізований відносний індекс рослинності - простий кількісний показник кількості фотосинтетичний активній біомаси (зазвичай званий вегетаційним індексом). Один з найпоширеніших і використовуваних індексів для вирішення завдань, що використовують кількісні оцінки рослинного покриву.

Обчислюється за такою формулою:

$$NDVI = (NIR - RED) / (NIR + RED)$$

NIR - відображення в ближній інфрачервоній області спектра

RED - відображення в червоній області спектра

Відповідно до цієї формули, щільність рослинності (NDVI) в певній точці зображення дорівнює різниці інтенсивностей відбитого світла в червоному і інфрачервоному діапазоні, поділений на суму їх інтенсивностей.

Розрахунок NDVI базується на двох найбільш стабільних (що не залежать від інших чинників) ділянках спектральної кривої відбиття судинних рослин. У червоній області спектра (0,6-0,7 мкм) лежить максимум поглинання сонячної радіації хлорофілом вищих судинних рослин, а в інфрачервоній області (0,7-1,0 мкм) знаходиться область максимального відображення клітинних структур листа. Тобто висока фотосинтетична активність (пов'язана, як правило, з густою рослинністю) веде до меншого відбиття в червоній області спектра і більшого в

інфрачервоної. Відношення цих показників один до одного дозволяє чітко відокремлювати і аналізувати рослинні від інших природних об'єктів. [3]

NDVI може бути розрахований на основі будь-яких знімків високого, середнього або низького дозволу, мають спектральні канали в червоному (0,55-0,75 мкм) і інфрачервоному діапазоні (0,75-1,0 мкм).

Для відображення індексу NDVI використовується стандартизована безперервна градієнтна або дискретна шкала, що показує значення в діапазоні від -1..1 в% або в так званій масштабованій шкалою в діапазоні від 0 до 255 (використовується для відображення в деяких пакетах обробки ДЗЗ, відповідає кількості градацій сірого), або в діапазоні 0..200 (-100..100), що більш зручно, так як кожна одиниця відповідає 1% зміни показника. Завдяки особливості відображення в NIR -RED областях спектра, природні об'єкти, не пов'язані з рослинністю, мають фіксоване значення NDVI, (що дозволяє використовувати цей параметр для їх ідентифікації):

Таблиця 1

Інтерпритація об'єктів залежно від значень NDVI

Тип об'єкту	Відображення в червоній області спектру	Відображення в інфрачервоній області спектру	Значення NDVI
Густа рослинність	0.1	0.5	0.7
Розріджена рослинність	0.1	0.3	0.5
Відкритий ґрунт	0.25	0.3	0.025
Хмари	0.25	0.25	0
Сніг та лід	0.375	0.35	-0.05
Вода	0.02	0.01	-0.25
Штучні матеріали (бетон, асфальт)	0.3	0.1	-0.5

Будучи штучним безрозмірним показником NDVI призначений для вимірювання еколого-кліматичних характеристик рослинності, але в той же час може показувати значну кореляцію з деякими параметрами, зовсім іншої області:

1. Продуктивністю (тимчасові зміни)
2. Біомасою
3. Вологістю і мінеральної (органічної) насиченістю ґрунту
4. Випаровуваністю (євапотранспірації)
5. Об'ємом випадає опадів
6. Потужністю і характеристиками снігового покриву

Залежність між цими параметрами і NDVI, як правило, не пряма і пов'язана з особливостями досліджуваної території, її кліматичними та

екологічними характеристиками, крім цього, часто доводиться враховувати тимчасову разнесенність параметра і відповідної реакції NDVI.

Завдяки всім цим особливостям, карти NDVI часто використовуються як один з проміжних додаткових шарів для проведення більш складних типів аналізу. Результатами яких можуть бути карти продуктивності лісів і сільськогосподарських земель, карти типів ландшафтів, рослинності і природних зон, ґрунтови, аридні, фіто-гідрологічні та інші еколого-кліматичні карти. Так само, на його основі можливе отримання численних даних для використання в розрахунках оцінки і прогнозування врожайності і продуктивності, біологічного різноманіття, ступеня порушення і збитку від різних природних і антропогенних лих, аварій і т.д. Часто ці дані використовуються для обчислення інших, універсальних і територіально-прив'язаних індексів: LAI - індекс листової поверхні, FPAR - індекс фотосинтетичної активної радіації, що поглинається рослинністю тощо. [4]

Висновок. В цілому, головною перевагою NDVI є легкість його отримання: для обчислення індексу не потрібно ніяких додаткових даних і методик, крім безпосередньо самої космічної зйомки і знання її параметрів.

Слід, однак, враховувати і головні недоліки використання NDVI-індексу:

Неможливість використання даних, які не пройшли етап радіометричної корекції (калібрування);

Необхідністю для більшості завдань порівняння отриманих результатів з попередньо зібраними даними тестових ділянок (еталонів), в яких повинні враховуватися сезонні еколого-кліматичні показники, як самого знімка, так і тестових майданчиків на момент збору даних.

Можливістю використання зйомки тільки пори року вегетації для досліджуваного регіону. В силу своєї прихильності до кількості фотосинтезуючої біомаси, NDVI не ефективний на знімках отриманих в сезон ослабленою або невегетірующою в цей період рослинності.

Список використаної літератури

1. Багатоспектральні методи дистанційного зондування Землі в задачах природокористування / за ред. В. І. Лялько та М. О. Попова. — К. : Наук. думка, 2006. — 360 с.

2. Васько А. В. Вимоги до оптико-електронної апаратури дистанційного зондування при створенні кадастру сільськогосподарських угідь / А. В. Васько // Мат. IV Міжнар. наук. конф. молодих вчених «Геодезія, архітектура та будівництво 2011». — Л. : НУ «Львівська політехніка», 2011. — С. 188–191

3. Гудков І.М. Радіобіологія: Підручник для вищ. навчальних закладів. – К.:НУБіП України, 2016. – 485 с.; табл. 50. Іл. 105. Бібліограф.: 30 назв.

4. «Схема планування території Поліського району Київської області» Державне підприємство „Український науково-дослідний і проектний інститут цивільного будівництва „УКРНДПЩИВІЛЬБУД”.

УДК: 332.264.3:332.15

Н.Ю. Лазоренко-Гевель, кандидат технічних наук

М.Ю. Михальова, кандидат технічних наук

*(Київський національний університет будівництва і архітектури,
м. Київ, Україна)*

ЗАСТОСУВАННЯ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВІДЧУЖЕННІ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК ДЛЯ СУСПІЛЬНИХ ПОТРЕБ

Анотація: В даній роботі запропоновано використання баз геопросторових даних та геоінформаційних технологій при визначенні якісних та кількісних характеристик земельних ділянок, що відчужуються повністю або частково з метою забезпечення обґрунтованого прийняття управлінських рішень на основі геопросторового аналізу та моделювання. Обґрунтовано використання візуальної мови програмування ModelBuilder для забезпечення автоматизації технологічних процесів при вирішенні вище зазначеного завдання.

За умов збільшення антропогенного і техногенного навантаження на території населених пунктів, дефіциту вільних територій та переважання земель приватної власності забезпечення необхідними земельними ресурсами для спорудження таких об'єктів, як лінійні об'єкти транспортної і енергетичної інфраструктури, об'єкти природно-заповідного фонду, кладовища, міські парки, дошкільні навчальні заклади, майданчики відпочинку, стадіони потребує застосування відчуження земельних ділянок для суспільних потреб [3].

Забезпечення обґрунтованого прийняття рішень щодо відчуження земельних ділянок для суспільних потреб може бути досягнуте лише за комплексного врахування багатьох факторів. В роботі обґрунтовано та доведено [1, 2], що однією з основних груп факторів, що впливають на прийняття рішення є група функціонально-планувальних факторів.

При відчуженні земельних ділянок або їх частин важливе значення має такий фактор якісних і кількісних характеристик земельних ділянок (площа, конфігурація земельної ділянки тощо).

З огляду на особливості розташування об'єктів великої протяжності (лінійні об'єкти транспортної і енергетичної інфраструктури), що

потребують відчуження великої кількості земельних ділянок, зрозумілою є складність проведення робіт щодо виявлення кількості земельних ділянок, які відчужуються. Для імплементації запропонованих рішень використовуємо переваги та можливості баз геопросторових даних та геоінформаційних систем.

Для геоінформаційного забезпечення процесу та проведення робіт з визначення якісних та кількісних характеристик земельних ділянок, що відчужуються частково або повністю, застосовано програмне середовище ArcGIS 10.3.

Однією з переваг програмного середовища ArcGIS 10.3 є додаток ModelBuilder, що використовується для створення, редагування і управління моделями. ModelBuilder можна також розглядати як візуальну мову програмування для побудови робочих потоків.

За допомогою цього додатка створено технологічну модель визначення кількісних та якісних характеристик земельних ділянок, які підлягають відчуженню повністю/частково. Застосування цієї мови візуального програмування дає змогу автоматизувати технологічний процес створення, аналізу і моделювання геопросторових даних.

Запровадження геоінформаційних технологій дає змогу спростити отримання необхідної просторової, атрибутивної та графічної інформації при визначенні земельних ділянок, необхідних для будівництва об'єктів транспортної та енергетичної інфраструктури тощо. Застосування бази геопросторових даних та ГІС, відпрацьованих технічних рішень на їх основі, допоможуть у прийнятті остаточного рішення щодо відчуження земельних ділянок або їх часток.

Список використаної літератури

1. Михальова М. Ю. Удосконалення методичного забезпечення відчуження земельних ділянок для суспільних потреб. Дис. на здоб. наук. ст. к.т.н. – КНУБА, 2017
2. Петраковська О. С. Фактори, що впливають на обґрунтованість прийняття рішень щодо відчуження земельних ділянок для суспільних потреб / О. С. Петраковська, М. Ю. Михальова // Містобудування та територіальне планування: Наук.-техн. Збірник. – К., КНУБА, 2016. – № 60. – С.281-286.
3. Про відчуження земельних ділянок, інших об'єктів нерухомого майна, що на них розміщені, які перебувають у приватній власності, для суспільних потреб чи з мотивів суспільної необхідності. Закон України № 1559-VI, 17.11.2009 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1559-17>.

УДК: 528.837/.9:629.783

*М.І. Мелешук магістр спеціальності «Оцінка землі та нерухомого майна»
(факультет землепорядкування, НУБіП України, м. Київ)*

*Науковий керівник: О. В. Тихенко кандидат сільськогосподарських наук,
доцент кафедри земельного кадастру (факультет землепорядкування,
НУБіП України, м. Київ)*

СТВОРЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ГЕОПРОСТОРОВИХ ДАНИХ В УКРАЇНІ

Географічна інформація в сучасних умовах перетворилася у важливий стратегічний ресурс державного управління та загальносуспільний продукт споживання, у вагомий чинник сталого соціально-економічного розвитку країни та інтегрування в глобальний інформаційний простір.

Національна інфраструктура геопросторових даних розробляється для покращення суспільних потреб та вирішення проблем у сфері географічної діяльності, для підвищення продуктивності від використання геопросторових даних як державі в цілому так і органам місцевого самоврядування, землевласникам та землекористувачам, громадянам на основі створення і розвитку національної інфраструктури геопросторових даних України.

Основною метою створення національної інфраструктури геопросторових даних України є забезпечення географічними інформаційними ресурсами населення задля вирішення їх потреб, а також підвищення ефективності застосування геопросторових даних та геоінформаційних технологій в інтересах сталого розвитку суспільства.

Державна служба України з питань геодезії картографії та кадастру спільно з Японським агентством міжнародного співробітництва (ЈСА) 22 лютого 2018 року презентували прототип Національної інфраструктури геопросторових даних, який було створено на територію 12 км² у Вінницькій області. Проект був представлений на міжнародній конференції «НІГД: на шляху до інформаційного суспільства».

Пілотний проект включає кілька етапів. Зокрема, аудит даних - на цьому етапі консультанти проаналізують наявність та якість даних, що збираються місцевою владою. Також на основі громадських консультацій та обговорень для виявлення потреб місцевих жителів буде обрано пріоритетні набори. В подальшому буде створено портал відкритих даних міста. Це окремий ресурс для вдосконалення міського управління, надання громадянам доступу до комунікації з місцевою владою, практичного застосування даних для створення нових підприємств та послуг, залучення інвестицій до міського розвитку[3].

Прототип являє собою картографічну основу, на якій зібрані такі дані як координати, межі адміністративно-територіальних утворень, гідрографічні об'єкти, населені пункти та вулично-дорожня мережа, промислові, сільськогосподарські та соціокультурні об'єкти, автомобільні дороги, залізниці, земельні ділянки на зазначеній території.

З вересня 2015 року велись роботи зі створення єдиної системи. Японія відряджала фахівців даної сфери, забезпечувала обладнанням та проводила тренінги. «Ми вважаємо проект зі створення прототипу НІГД корисним для України і високо цінуємо зусилля української сторони у його реалізації. Крім того, ми раді чути про значний прогрес у питанні законодавчого забезпечення НІГД в Україні», – зазначив п. Такаакі Кавано, Постійний представник ЛСА в Україні, відзначивши ухвалення Урядом законопроекту «Про Національну інфраструктуру геопросторових даних», розробленого Держгеокадастром.

На сьогодні в Україні відсутня нормативно-правова база для регулювання питання створення та функціонування Національної інфраструктури геопросторових даних. Держгеокадастр розробив законопроект про Національну інфраструктуру геопросторових даних в Україні, який вже знаходиться у Верховній Раді України. Забезпечення широкого та зручного доступу до інформації через єдиний геопортал дозволить багатьом галузям економіки і державним установам підвищити ефективність роботи, знизивши витрати на пошук даних [3].

НІГД стане певним базовим каркасом, що міститиме сукупність актуальних і точних просторових даних, які завжди будуть доступнішими на локальному, національному та глобальному рівнях. Наявність такої інформації дозволить забезпечити сталий розвиток, економічне зростання і соціальний прогрес суспільства, а також ефективну охорону навколишнього середовища. Зазначені підходи фактично є реалізацією відомого в інформатиці принципу «відкритих систем» [1].

Висновки. Отже, створення інтегрованої системи геопросторової інформації забезпечить можливість подальшої інтеграції України в світовий, та, зокрема, європейський економічний і інформаційний простір.

Список використаної літератури

1. Беспалько Р. Впровадження інфраструктури геопросторових даних за директивою INSPIRE / Р. Беспалько, Ю. Ярова // Вісник ПДАБА. – 2016. – Вип. 4 (217). – С. 43–49.
2. Закон України "Про Державний земельний кадастр"
3. Закон України «Про Національну інфраструктуру геопросторових даних»

УДК: 332.3 (477.42)

*Т.М. Носуліч, студентка 1 курсу магістратури
факультету землевпорядкування (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: С.С. Кохан,
д.т.н., завідувач кафедри геоінформатики і аерокосмічних
досліджень Землі (НУБіП України, м. Київ)*

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ РЕКРЕАЦІЙНОГО ФОНДУ ТЕРИТОРІЇ ШАЦЬКОГО РАЙОНУ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Визначені поняття та особливості використання земель рекреаційного призначення на прикладі території Шацького району Волинської області

Вступ. Відповідно до ст.50 ЗКУ, до земель рекреаційного призначення відносяться землі, які використовуються для організації відпочинку населення, туризму та проведення спортивних заходів [1]. У статті 63 ЗУ «Про охорону навколишнього природного середовища» часто вживається термін «рекреаційна зона», значення якого можна пояснити наступним чином: рекреаційними зонами є ділянки суші і водного простору, призначені для організованого масового відпочинку населення і туризму. Основною метою дослідження є визначення поняття та особливостей використання земель рекреаційного призначення Шацького району Волинської області.

Виклад основного матеріалу. Якщо розглядати територію Шацького району, то неможливо оминати питання, що стосується рекреації, адже саме на території цього району знаходиться найбільша кількість рекреаційних зон усієї Волинської області. Це надзвичайно мальовничий і курортний край, де знаходиться найбільше озеро України. Саме туди направляються всі туристи задля відпочинку. Озеро Світязь є унікальним і неповторним, вода озера та природа цих місць зробили його одним із семи чудес України.

На території досліджуваного району знаходиться Шацький національний природний парк, який призначений для охорони рідкісних природних комплексів у районі Шацьких озер. Цей парк внесений у список біосферних резерватів ЮНЕСКО.

Рекреаційний фонд території Шацького району достатньо великий, тому слід зважати на особливості використання цих земель, їхню охорону та збереження.

Деякі особливості використання земель рекреаційного призначення передбачає Лісовий кодекс України. Рекреаційна функція лісу визначається як неодмінна умова підвищення трудового потенціалу

суспільства. Лісовий кодекс виділяє використання лісу та земельних ділянок лісового фонду в рекреаційних, культурно-оздоровчих, спортивних та туристичних цілях як самостійний вид права лісокористування, встановлює спеціальні права й обов'язки користувачів, порядок їх виникнення та припинення, особливості постійного та тимчасового лісокористування для зазначених цілей [2, 3].

На територіях рекреаційних зон забороняється будь-яка діяльність, що може завдати шкоди навколишньому середовищу і суперечить цілям та завданням рекреаційних зон. До різновидів такої діяльності належать: розвідка і розробка корисних копалин; надання земельних ділянок на ведення садівництва, дачного будівництва; будівництво магістральних шляхів, трубопроводів, ліній електропередач й інших комунікацій, а також будівництво й експлуатація господарських і житлових об'єктів, не пов'язаних з функціонуванням рекреаційних зон; рух і стоянка механізованих транспортних засобів, не пов'язаних із функціонуванням таких зон; розширення та будівництво нових господарських об'єктів.

З метою забезпечення правового режиму використання й охорони рекреаційних зон на їх територіях може бути визначено різні функціональні зони: особливої охорони; пізнавальна; для короткострокового відпочинку; обслуговування відвідувачів; господарського призначення.

Висновки. Землі рекреаційного призначення відзначаються можливістю використання їх для організації організованого відпочинку населення у зв'язку з наявною сукупністю на них природних, природно-соціальних умов та природно-антропогенних комплексів; встановленим порядком користування такими землями для масового відпочинку населення, обліку, моніторингу; встановленням меж та розмірів земельних ділянок рекреаційного призначення. Інтегрування у базі геоданих різномірних просторових і непросторових даних та розроблення спеціалізованої геоінформаційної системи моніторингу земель рекреаційного призначення сприятиме їх охороні та збереженню.

Список використаної літератури

1. Земельний кодекс України від 25.10.2001 № 2768-III – ст. 50.
2. Волинське обласне управління лісового та мисливського господарства [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://lis.volyn.ua/?p=3119>. – Назва з титул. екрану.
3. Лісовий кодекс України від 21.01.1994 № 3852-XII – ст. 3

УДК: 322.3:631.11(477.41)

*В.О. Петренко, студент 4 курсу
факультету землевпорядкування (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: С.С. Кохан,
д.т.н., завідувач кафедри геоінформатики і аерокосмічних
досліджень Землі (НУБіП України, м. Київ)*

ГЕОІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЕРЖАВНОГО ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРУ

Обґрунтовані особливості застосування продуктів лінії ESRI для ефективного ведення Державного земельного кадастру

Вступ. Державний земельний кадастр на всіх етапах розвитку суспільства є основним засобом реалізації земельної політики держави. Створення сучасного земельного кадастру є складною науково-технічною проблемою. Сучасний земельний кадастр – це комплекс інтегрованих баз даних, інформаційних та геоінформаційних технологій, цифрових електронних карт, наборів аерофото- та космічних зйомок. Створюють, наповнюють та удосконалюють Національну кадастрову систему висококваліфіковані фахівці.

Основна частина. Найбільш удосконаленим, потужним та ефективним геоінформаційним продуктом для забезпечення Державного земельного кадастру виступає ArcGIS 10.x від ESRI. Вся лінія продуктів ESRI поєднує узгоджений комплекс засобів, що утворює універсальну систему для застосування в різних сферах землеустрою і земельному кадастрі. Істотною перевагою виступає зрозуміле і комфортне подання та оперування даними, потужний аналітичний апарат та здатність до інтеграції різнорідних даних у ГІС є неперевершеним.

Як показав світовий досвід, геоінформаційні технології (ГІС - технології) розвиваються швидкими темпами, постійно вдосконалюються версії, розширюються інструментальна та аналітичні можливості засобів, що дозволяє в більшій мірі застосовувати їх для автоматизації процедури ведення Державного земельного кадастру. Метою Автоматизованої системи державного земельного кадастру (АС ДЗК) є первинний облік та реєстрація земельних ділянок, об'єктів нерухомості та прав на них, ведення Державного реєстру земель. Тому потрібно в першу чергу впровадити на всій території єдине інформаційне середовище управління земельними ресурсами, інформаційне забезпечення ринку земель, оподаткування, реєстрацію прав власності [1-4].

Висновки. Інформацію, що зосереджена в АС ДЗК, можуть ефективно використовувати органи міських управлінь земельних ресурсів,

місцеві органи самоврядування в різних формах, незалежно від того чи це управління земельними ресурсами, чи розроблення проектів землеустрою. Автоматизація ДЗК забезпечує:

- заповнення реєстрів земельних ділянок, власників та користувачів ділянок, правових документів;
- інтеграцію баз даних земельного кадастру в єдину систему Державного земельного кадастру;
- підвищення ефективності управління земельними ресурсами;
- можливість застосування Державного земельного кадастру як інформаційної основи для створення інших відомчих та галузевих кадастрів та автоматизованих інформаційних систем;
- формування інформаційної інфраструктури ринку землі;
- уніфікацію інформаційних технологій, моделей та стандартів баз даних Державного земельного кадастру в єдину систему.

Список використаної літератури

1. Постанова Кабінету Міністрів України від 3 червня 2013 року № 483 “ Про затвердження Порядку інформаційної взаємодії між кадастрами та інформаційними системами”.
2. Palmer D. Making land registration more effective. – Land reform - 1999, №1-2, р. 37-44.
3. Zeiler M. The ESRI Guide to Geodatabase Design. – Redlands, California - 2000, - р. 3, 34-39, 172-174;
4. Публічна сторінка Держгеокадастру (land.gov.ua).

УДК: 528.94+004

*М. В. Рабодзей, студентка 3-го курсу факультету
землевпорядкування (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: А.А Москаленко,
к.т.н., доцент кафедри геоінформатики і аерокосмічних досліджень
Землі (НУБіП України, м. Київ)*

ТЕНДЕНЦІЇ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ГІС ДЛЯ ЦИФРОВОГО КАРТОГРАФУВАННЯ

У роботі розглянуто використання сучасних ГІС для цифрового картографування. Призначення та можливості цифрового картографування на основі ГІС, важливість використання цифрових карт в земельному кадастрі, землеустрої та охороні земель

Вступ. На фоні глобальної інформатизації суспільства застосування сучасних інформаційних технологій в землевпорядкуванні, кадастрі та охороні земель набуває особливого значення. На цьому тлі змін зазнала і картографічна складова – поступово вдосконалювалось цифрове картографування, що нині застосовується для забезпечення автоматизованого ведення земельного, містобудівного, лісового, водного та інших видів кадастру, проектування об'єктів будівництва, моделювання та прогнозування техногенних і техногенно-екологічних аварій, катастроф та інших надзвичайних ситуацій, основи для створення тематичних та інших цифрових карт, геоінформаційних систем різного спрямування, систем автоматизованого проектування [3].

Стан вивчення питання. Перші фундаментальні узагальнення нових технологій у комп'ютерній картографії з'явилися на початку 1990-их років саме тоді вперше в Україні змістовно розкрито нові технологічні аспекти в комп'ютерній картографії та доведено необхідність упровадження в картографічне виробництво сучасного програмного й апаратного забезпечення для геодезичної та землевпорядної науки. Період від кінця 90-их років і до нашого часу характеризується бурхливим розвитком комп'ютерних технологій для модернізації вітчизняному картографічному виробництві, а публікації Р.І. Сосси, Л.М. Даценко, О.В. Барладіна, Г.О. Пархоменко розкривають сучасні та перспективні напрями застосування комп'ютерних технологій у картографуванні й використанні цифрових карт. У наш час цифрові карти відіграють важливу роль в охороні земель [6].

Серед основних переваг цифрових карт можна виділити такі:

- мають можливість швидкого оновлення карт;
- дають змогу швидко обробляти дані;
- полегшують обмін інформацією;
- мають декілька шарів, які під час роботи з картою можна підключати чи відключати, накладаючи один на один у визначеному порядку;
- пошарова структура дає змогу проглядати інформацію, яка доступна на паперових картах, і можна вибрати для друку чи передати електронною поштою потрібний фрагмент карти
- для опрацювання інформації з паперових карт багато часу займає введення даних у комп'ютер, що значно спрощується з використанням електронних карт [2].

Сучасні ГІС дозволяють накопичувати, зберігати та аналізувати накопичені дані, що дозволяє будувати на картах відображення динаміки розвитку процесів. Для підтримання картографічних зображень в актуальному стані потрібно заносити інформацію до бази даних в міру її зміни по окремих земельних ділянках або групах земельних ділянок, які

потребують періодичного контролю – моніторингу, відокремити їх межі [1].

Також цифрове картографування широко застосовується у землеустрої для створення та оновлення планово- картографічних матеріалів. Для успішного вирішення цих задач необхідне програмне забезпечення, що дозволяє на основі ГІС створити єдине інформаційне середовище, що включає в себе як стандартні функції ГІС, так і технологічні, пов'язані із сучасними методами отримання даних (GPS) та їх представлення (клієнт-серверні та інтернет-технології). [5]. Крім того, світовий досвід показує, що сучасні ГІС-технології незамінні у створенні та веденні системи державного земельного кадастру. Із створенням системи на всій території впроваджується єдине інформаційне середовище управління земельними ресурсами, інформаційне забезпечення ринку земель, оподаткування, реєстрація прав власності та взаємодія з іншими автоматизованими системами [3].

Висновки. Цифрові карти на основі сучасних ГІС є потужним інструментом в роботі землевпорядника, що забезпечує створення потужної ілюстративної бази щодо розробки і аналізу значної кількості варіантів проектних рішень, створення рекомендаційних та управлінських карт на регіони з метою прийняття найоптимальнішого еколого-економічного обґрунтування системи заходів щодо організації території і охорони земель новостворених агроструктур, формування їх сталого землекористування, відтворення природних агроландшафтів, оперативного контролю використання земельних ресурсів, прогнозування можливих ерозійних процесів, створення протиерозійної організації території. Накопичення та здійснення моніторингу інформації про деградовані і малопродуктивні землі забезпечує оперативне обґрунтування їх консервації.

Список використаної літератури

1. Пітак І.В., Негадайлов А.А., Масікевич Ю.Г., Пляцук Л.Д., Шапорев В.П., Моїсеєв В.Ф. Геоінформаційні технології в землеустрої [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/37756/1/GIS%20technology%20in%20environmental.pdf>
2. Цифрове картографування [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://kartographia.com.ua/digital-mapping/>
3. Л.С. Лубенець, О.І. Мороз, З.Р. Тартачинська До питання точності паперових та цифрових карт [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/10180/1/9.pdf>
4. О. Є. Толчевська, Ю. Г. Коняєв .ГІС технології в землеустрої

5.В.І.Остроух Комп'ютерна картографія як результат експериментально-практичних розробок сучасних картографічних творів [Електронний ресурс]

6. Остроух В.І. Методологічні, теоретичні і методичні основи застосування комп'ютерних технологій у створенні шкільного атласу „Географія України” // Наук. зб. – К.: Академперіодика, 2002. – С. 77-80

УДК: 528.9+631.4+004.77

*І.В. Савченко, студентка 3 курсу,
факультет землевпорядкування, (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник **О.П. Дроздівський**, доцент кафедри геоінформатики і
аерокосмічних досліджень Землі, (НУБіП України, м. Київ)*

АНАЛІЗ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ГРУНТІВ

Серед усього розмаїття традиційних областей використання геоінформаційних систем помітно домінує нова її галузь – екологічна. Використання геоінформаційних систем дозволяє оперативно отримувати інформацію по запиту та відобразити її на картооснові, оцінювати стан екосистеми та прогнозувати її розвиток.

Вступ. Моніторинг ґрунтів складається із систематичних спостережень за станом ґрунтів (зйомки, обстеження, вишукування), виявлення змін, а також оцінки:

- стану використання угідь, полів, земельних ділянок;
- процесів, пов'язаних із зміною родючості ґрунтів (розвиток водної та вітрової ерозії, втрата гумусу, погіршення структури ґрунту, заболочення та засолення та ін.), заростання сільськогосподарських угідь, забруднення ґрунтів пестицидами та іншими токсичними речовинами;
- стану берегових ліній річок, озер, морів, заток, лиманів, водосховищ, гідротехнічних споруд;
- процесів, пов'язаних з утворенням ярів, зсувів, сольовими потоками, карстовими, криогенними та іншими явищами;
- стану ґрунтів населених пунктів, територій, зайнятих очисними спорудами, гноєсховищами, складами пальномастильних матеріалів, добрив, стоянками автотранспорту, захороненням токсичних промислових відходів і радіоактивних матеріалів, а також іншими промисловими об'єктами[1].

Для моніторингу якості ґрунтів, прийняття оптимальних екологічних і економічних управлінських рішень виникла необхідність застосування

сучасних ефективних засобів, за допомогою яких істотно можна прискорити вирішення проблем екології ґрунтів. Одним із таких засобів є застосування геоінформаційних систем.

Виклад матеріалу. Можливості геоінформаційних систем, що застосовують під час моніторингу якості ґрунтів:

- введення, накопичення, зберігання та обробка цифрової картографічної та екологічної інформації;

- побудова на підставі отриманих даних тематичних карт, що відображають поточний стан екосистеми;

- дослідження динаміки зміни екологічної обстановки у просторі та часі, побудова графіків, таблиць, діаграм;

- моделювання розвитку екологічної ситуації в різних середовищах та дослідження стану екосистеми залежно від метеоумов, характеристик джерел забруднень, значень фонових концентрацій;

- отримання комплексних оцінок стану об'єктів навколишнього природного середовища на основі різномірних даних[2].

Екологічні проблеми часто вимагають негайних та адекватних дій, ефективність яких безпосередньо пов'язана з оперативністю обробки та подання інформації.

Моніторингу стану ґрунтів проводиться як на світовому, так і на державному рівні[3]. Наразі доступ до результатів моніторингу здійснюється за допомогою геоінформаційних сервісів. Українські фахівці активно інтегруються в проекти з моніторингу якості ґрунтів і створюють подібні геоінформаційні сервіси при існуючих підрозділах державних установ сфери охорони і раціонального використання ґрунтів.

Перш за все потрібно відмітити ресурс Карти України[4]. Один з тематичних підрозділів якого містить картографічну інформацію про ґрунти в межах території нашої держави. Користувачі ресурсу можуть отримати інформацію про види та механічний склад ґрунтів; вміст та запаси гумусу, вміст важких металів в ґрунтах; стан родючості, еродованості та оглеєності і засоленості ґрунтів та іншу. Недоліком ресурсу є те, що інформація подається у вигляді набору статичних карт і відображає стан ґрунтів на рівні держави, а за деякими показниками на рівні областей.

Наступим ресурсом, на який слід звернути увагу є Публічна кадастрова карта України[5]. Перевагою ресурсу є те, що геопросторова інформація подається у вигляді інтерактивної карти. Вся тематична інформація зберігається у вигляді окремих шарів карти. Існує широкий набір базових карт. Користувачі можуть отримати інформацію про види ґрунтів в межах окремої кадастрової ділянки, обмеження у використанні земель та розпорядження сільськогосподарськими землями. Недоліком ресурсу є те, що відсутні дані на всю територію України та немає

оперативних даних актуальних для вирощування сільськогосподарської продукції.

Ще одним ресурсом, який створено з використанням технології та даних Публічної кадастрової карта України і розширює інформаційне наповнення зазначене для ресурсу Карти України є ресурс Organic portal[6]. Головною метою порталу є забезпечення управління аграрним виробництвом на основі геоінформаційно-аналітичних систем. Інформація про якість ґрунтів подається у вигляді детального звіту з прив'язкою до окремої земельної ділянки. Також надаються рекомендації щодо покращення якості ґрунту та придатності до вирощування сільськогосподарської культури.

Висновок. Застосування ГІС-технологій є дуже важливим для визначення екологічно небезпечних регіонів, проведення агроекологічного моніторингу, діагностування та складання картосхем ґрунтів тощо. Тому геоінформаційні системи відіграють дуже велику роль при дослідженні ґрунтів.

Список використаної літератури

1. Методичні вказівки для виконання практичних, розрахунково-графічної та самостійної робіт з навчальної дисципліни «Геоінформаційні системи в задачах моніторингу»

2. Шипулін В. Д. Планування і управління проектами ГІС : навч. Посібник ХНАМГ / В. Д. Шипулін, Е. І. Кучеренко. – Харків : ХНАМГ, ХНУРЕ, 2009.

3. Дроздівський О.П., Шквир І.М. Аналіз питання розвитку геоінформаційних сервісів для дослідження ґрунтів. // Вісник геодезії та картографії, 2015, №2. С.36-40.

4. Карты Укараїни. Тематичний підрозділ - ґрунти [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://geomap.land.kiev.ua/agrochemical.html>.

5. Публічна кадастрова карта України [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://map.land.gov.ua/kadastrova-karta>.

6. Скрипчук П. Organic portal [Електронний ресурс] / П. Скрипчук, В. Жуковський – Режим доступу до ресурсу: <http://organicportal.in.ua>.

УДК: 004:528.8:332.64

*С.О. Савчук, студент 1 курсу магістратури
факультету землевпорядкування (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: С.С. Кохан,
д.т.н., завідувач кафедри геоінформатики і аерокосмічних
досліджень Землі (НУБіП України, м. Київ)*

ІНТЕГРАЦІЯ РІЗНОРІДНИХ ГЕОПРОСТОРОВИХ ДАНИХ В ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ ДЛЯ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ У ГАЛУЗІ РОСЛИННИЦТВА

Обґрунтовано підходи до здійснення інтеграції різнорідних даних у геоінформаційних системах для підтримки прийняття рішень у галузі рослинництва.

Вступ. Інформацію відносять до одного з найважливіших активів сучасних установ та організацій. Цінність інформації визначається корисністю та її здатністю забезпечити суб'єкта необхідними умовами для досягнення ним поставленої мети. Постає питання у збиранні великих обсягів корисної інформації про відповідну галузь або об'єкт.

У сільському господарстві застосовують різноманітні дані для найбільш ефективного використання задіяних ресурсів. Проте часто ці дані не структуровані в бази геопросторових даних.

Постановка проблеми. Постає потреба в теоретичному обґрунтуванні основних положень інтеграції різнорідних даних у геоінформаційних системах та висвітлення їхнього практичного застосування для підтримки управлінських рішень у галузі рослинництва.

Виклад матеріалу. Інтеграція даних – це діяльність, що має на меті оптимальну організацію бази даних, при якій реалізовано всі необхідні взаємозв'язки між елементами даних, а база не містить повторів і зайвих компонентів. Технологія передбачає об'єднання даних з різних джерел та їхнє надання користувачам в уніфікованому вигляді [1]. Цей процес стає надзвичайно важливим у сільському господарстві, де наявні дані можуть мати будь-який характер: топографічні карти різного тематичного змісту і різних масштабів, дані дистанційного зондування Землі, стандартні статистичні звітні форми в паперовому й електронному вигляді, відомості щодо стану посівів та розвитку культури.

Інтеграція різнорідних геопросторових даних у геоінформаційній системі (ГІС) для потреб агропромислового комплексу має низку переваг. ГІС, спрямована на функціонування в галузі виробництва продукції рослинництва, передбачає створення багатошарової електронної карти

землекористування (господарства), атрибутивної бази даних історії полів з інформацією про всі агротехнічні заходи, включення шарів мезорельєфу, відомостей про крутизну та експозицію схилів, їх мікроклімат, рівень ґрунтових вод, вміст рухомих форм елементів живлення у ґрунті тощо.

Інтеграція геопросторових даних у ГІС передбачає використання векторної і растрової моделей даних. Векторна модель містить інформацію про точки, лінії, контури та поверхні, яка кодується і зберігається у вигляді набору координат X, Y [2]. Так, у запропонованій в дослідженні моделі інтеграції використані векторні дані, які характеризують рельєф місцевості, розташування об'єкта, його площу. Растрова модель є оптимальною для роботи з об'єктами, що мають безперервний характер зміни властивостей. Растрове зображення складається з окремих елементарних комірок, кожна з яких характеризується певним значенням [3]. У дослідженні використані наступні набори растрових моделей: топографічні карти; знімки, одержані на основі зшивки даних зйомок з безпілотного літального апарату (БПЛА) [4]; індекси вегетації, розраховані відповідно до потреб замовника; тематична карта стану посівів.

На рис.1 відображено адаптований підхід до інтеграції різнорідних даних у ГІС для підтримки прийняття управлінських рішень у рослинництві.

У загальному вигляді розрізняють наступні методи інтеграції даних: метод консолідації, метод федералізації, метод розповсюдження. Консолідація даних - це збирання даних з територіально віддалених або різноплатформених джерел даних в єдине сховище з метою їх подальшого опрацювання та аналізу [5]. У випадку інтеграції даних для сільського господарства консолідовані дані необхідні вищому керівництву для того, щоб здійснювати локальне керування, впроваджувати відповідні першочергові рішення та здійснювати контроль за їхнім виконанням.

Висновки. У період стрімкого науково-технічного прогресу потреба у забезпеченні інтеграції різнорідних геопросторових даних в єдину геоінформаційну систему для агропромислового комплексу, дуже нагальна. На шляху до широкого впровадження інтегративних підходів постає дві проблеми: перша – пов'язана з розумінням ефективності від впровадження відповідної технології, друга – пов'язана з гострою потребою кваліфікованих кадрів, які могли б виконувати увесь аспект запланованих робіт.

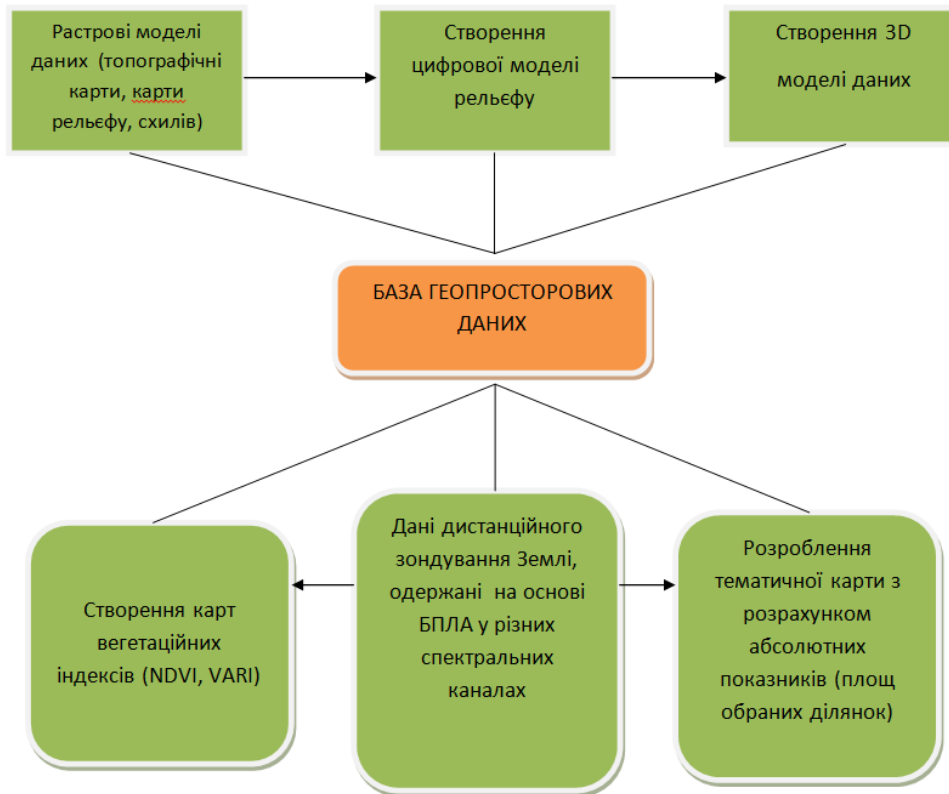


Рис. 1. Адаптований підхід до інтеграції різномірних даних у ГІС для підтримки прийняття управлінських рішень у рослинництві

Список використаної літератури

1. https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%86%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F_%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%85 ;
2. https://studopedia.su/10_77703_modeli-prostorovih-danih-v-gis.html ;
3. <http://um.co.ua/8/8-2/8-219222.html> ;
4. <http://agrimatika.com.ua/agrokopter-abo-dron-poloviy/> ;
5. <https://www.slideshare.net/taltek/3-46434210> .

УДК: 528.9+004.9

*Н.Ю. Тарасенко, студентка 3 курсу
факультету землевпорядкування (Національний університет
біоресурсів і природокористування України, м.Київ)
Науковий керівник: А.А Москаленко,
к.т.н., доцент кафедри геоінформатики і аерокосмічних досліджень Землі
(Національний університет біоресурсів і природокористування України,
м.Київ)*

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДАННЯ РЕЛЬЄФУ НА ЦИФРОВИХ КАРТАХ

*Розглянуто значення рельєфу, способи його зображення переваги і
недоліки кожного з них, визначення сфер діяльності людини, де вони
можуть застосовуватися.*

Вступ. Нині карти широко використовуються більшістю населення світу, адже при правильному використанні вони можуть стати компактним об'єднанням і відображенням значної кількості інформації. Відображення рельєфу на картах дає змогу детально й точно показувати розміщення всіх форм його нерівностей, що характеризують ландшафт місцевості; забезпечувати визначення висот окремих точок місцевості й перевищення даних точок над іншими; напрямок схилів та їх крутизну, що є важливим в сфері землевпорядкування, кадастрі та охороні земель, для розроблення методик раціонального використання земель та ефективного розподілу ресурсів.

Аналіз досліджень та публікацій. Проблемою пошуків оптимальних методик математичного моделювання рельєфу та аналізу точності цифрових моделей рельєфу займались Р.М.Рудий, О.М.Лобанова, О.Л.Дорожинський, Р.Фінстервальдер, Н.Маркус, К.Краус, В.Я.Фінковський, Х.В.Бурштинська та інші.

Виклад матеріалу. При зображенні на карті рельєф має задовольняти певні вимоги, а саме вимогу метричності, яка надає можливість отримувати значення перевищень, абсолютні та відносні висоти, величини крутизни схилів; вимогу пластичності, яка має забезпечувати наочну передачу форм рельєфу, з метою кращого сприйняття спостерігачем; вимогу морфологічної відповідності, що відповідає за передачу характерних особливостей форм рельєфу та його структурність [1].

Найпоширенішим способом відображення рельєфу на топографічних картах, як в паперовому так і в електронному вигляді, є спосіб використання горизонталей, які відображаються замкнутими лініями, що проходять через точки місцевості з однаковою абсолютною висотою. Для

автоматичного моделювання горизонталей за даними тахеометричної зйомки використовується декілька програмних продуктів: Digitals, GlobalMapper, Inpho, ArcGIS та Surfer.

Доповненням до вищеописаного методу може слугувати спосіб висотних відміток, який характеризує рельєф підписами на карті абсолютних (відносних) висот точок, які є вихідними даними для побудови горизонталей. Як самостійний метод він використовується у морських навігаційних картах, а саме позначаючи відмітки глибин, однак на земельпорядних картографічних зображеннях він не дозволяє визначити крутизну схилів для планування заходів з охорони земель.

Способи перспективного зображення рельєфу та штриховки є наглядним, але не дозволяє точно визначати висоти рельєфу[2–3].

Гіпсометричний спосіб характеризується поєднанням горизонталей та відповідному зафарбуванні висотних ступенів рельєфу і використовується при поданні рельєфу на дрібномасштабних картах чи атласах з метою підвищення наочності.

Метод кольорової пластики та метод відмивки також використовуються для відображення рельєфу місцевості, які характеризуються фарбуванням схилів, низин та висот у певні відтінки кольору.

Вище описані способи подання рельєфу можна використовувати при створенні як паперових карт, так і цифрових, адже кожен із них може відображати певну інформацію необхідну для відповідної сфери використання людиною.

Високий рівень розвитку геоінформаційних систем надає значну кількість можливостей полегшити створення карт та планів, адже це поєднання баз даних, векторних та електронних карт та інструментів графічного відображення; можливість геопросторового аналізу об'єктів відображених на картографічному матеріалі; створенні карт у заданій системі координат, а також можливість роботи із атрибутивними даними. Тому за допомогою ГІС можна значно розширити можливості зображення рельєфу не тільки в площині, а й з використанням 3Dмоделей. [4]

Цифрова модель рельєфу – це особливий вид тривимірних математичних моделей, що являє собою інформацію про рельєф місцевості, що поданий сукупністю точок з відомими координатами і висотами, зв'язків між ними і способу визначення висот нових точок по їх відомих планових координатах. [1]

Використання цифрової моделі рельєфу для землекористування, кадастру, охорони земель обґрунтовується розвитком розв'язування задач, недоступних для вирішення з використанням двохвимірних даних, раціонального управління навколишнім середовищем, можливостями аналізування інформації про зміни рельєфу умов протягом певного часу.

Перевагами зображення рельєфу на цифрових карт над традиційними є їх компактність, адже цифрові карти є майже на всіх електронних носіях; простота у використанні; можливість постійного оновлення даних; точніше зображення рельєфу; можливість огляду рельєфу в 3D форматі, на що не здатна паперова карта та інше.

Можливості моделювання поверхонь рельєфу забезпечують такі програмні продукти: MapInfo, Autodesk Map 3D, Geostatistical Analyst, ERDAS Imagine, Spatial Analyst, Terrain та інші.

Висновки. У даній роботі ми проаналізували способи відображення рельєфу, сфери використання карт із відповідним його поданням та відобразили переваги та недоліки кожного із них. Тому можна зробити **Висновок**, що кожен із цих методів не є ідеальним, але практичним у застосуванні фахівцями своєї справи. Проте цифровий вигляд рельєфу дає змогу оперативніше звертатися до потрібної ділянки та ефективніше вирішувати питання щодо розроблення заходів із раціонального використання та охорони земель та вирішувати проблеми, які виникають у сфері землеустрою та кадастру.

Список використаної літератури

1. Зацерковний В. І., Бурачек В. Г., Железняк О. О., Терещенко А. О. Геоінформаційні системи і бази даних : монографія. – Кн. 2 / В. І. Зацерковний, В. Г. Бурачек, О. О. Железняк, А. О. Терещенко. – Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2017. – С.112

2. Кривошеєв А.М., Приходько А.І. Військова топографія і топогеодезична підготовка: Посібник. – Суми, 2008. –С.374

3. Способи картографічного зображення [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.geoguide.com.ua/survey/survey.php?part=map&art=map400.>, вільний.

4. Зубченко О. С. Створення 3D моделі рельєфу за допомогою програмних продуктів EasyTrace та ArcGIS/ О. С. Зубченко // Часопис картографії. – 2014. – Вип. 10. – С. 81–89. – Режим доступу: http://maptimes.inf.ua/CH_10/12.pdf

УДК: 629.783:528:332.3

*Ю.С. Чіфлікій, студентка 3 курсу
факультету землевпорядкування,
Науковий керівник: О.П. Дроздівський доцент кафедри
геоінформатики і аерокосмічних досліджень Землі
(НУБіП України, м. Київ)*

ПЛАНУВАННЯ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТИВ ЗА ДОПОМОГОЮ ТЕХНОЛОГІЙ SMART CITY

Розглянута концепція застосування технологій Smart city при плануванні населених пунктів. Способи застосування даних, які були отримані Smart технікою. Проаналізовано взаємозв'язок геоінформаційних систем з концепцією Smart city та практичне використання в землеустрої.

Вступ. У світі настав той час, коли кожний пересічний громадянин має смартфон або телефон, користується соціальними мережами та в загальному користується мережею Internet. Усі їхні дані знаходяться у відкритому доступі. Вже сьогодні розвинуті міста користуються даною інформацією для планування населених пунктів, а деякі тільки долучаються. Такими даними користуються при плануванні населених пунктів за допомогою технологій Smart city.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблемою використання системних технологій у місцевому самоврядуванні на місцевому рівні займалися такі вітчизняні науковці, як В. Бабаєв, О. Батанов, О. Бойко-Бойчук, Л. Беззубко, Е. Горян, А. Гошко, В. Дзюндзюк, Д. Кольцов, В. Корженко, Ю. Куц, В. Мамонова, Г. Музиченко, Л. Товажнянський, Ю. Шаров та ін. Між тим і досі в Україні бракує досліджень, спрямованих на визначення ключових принципів, та методології місцевого розвитку на основі концепції Smart city, яка б дозволяла місцевій економіці активно розвиватися в умовах затяжної світової економічної рецесії [1].

Виклад основного матеріалу дослідження. Smart city – інноваційна концепція, в якій технології інтегруються у відповідні структури, щоб підвищити якість надання послуг, зменшити вартість та споживання ресурсів та поліпшити комунікацію і порозуміння з мешканцями. Дана концепція перспективна з погляду економіки, населення, управління, мобільності, охорони навколишнього середовища і рівня життя, побудована на вдалому поєднанні внесків і діяльності рішучих, незалежних та свідомих громадян[1].

Планування територій - процес регулювання використання територій, який полягає у створенні та впровадженні мостобудівної документації, ухваленні та реалізації відповідних рішень. Обов'язковою

умовою якої є врахування громадських інтересів, що полягає у визначенні потреби територіальної громади в територіях, необхідних для розташування, утримання об'єктів житлово-комунального господарства, соціальної, інженерно-транспортної інфраструктури, вирішення інших завдань забезпечення сталого розвитку населених пунктів, та врахування приватних інтересів, що полягає у забезпеченні фізичним та юридичним особам рівних можливостей набуття у власність або у користування земельних ділянок, захист майнових прав, а також безпечного функціонування об'єктів нерухомості [4].

Основним призначенням технологій Smart city є збір даних. На основі таких даних планують розташування, реконструюють та змінюють конфігурацію вулично-дорожніх мереж, закладів освіти, лікарень, дитячих садочків, зелених зон, магазинів, торговельних центрів та іншої інфраструктури, аналіз схеми руху громадського транспорту, планування заторів.

Збір даних виконується за допомогою різних пристроїв та різноманітних джерел: камер відеоспостереження на дорогах та вулицях, відкритих даних в соціальних мереж, смартфонах (геолокації), даних мобільних операторів, інтернет-речей. Вся ця вихідна інформація генерує місце знаходження жителів міста, що дає можливість дізнатись, які дороги перевантажені потоком транспорту в різний час доби. Ці дані враховуються при плануванні транспортної розв'язки. Так інформація про перевантаження соціальних закладів спонукає до планування нових, для комфортності

Геоінформаційні системи є однією з технологій практичного застосування концепції Smart city і єдиною технологічною підкладкою застосування smart-рішень. Це технологічна платформа корпоративного класу, що дозволяє зрозуміти просторові взаємозв'язки і вирішувати складні питання адміністративно-господарського управління. Крім того, сучасна геоінформаційна система, така, наприклад, як повнофункціональна система Esri ArcGIS, є унікальним сховищем різноманітної інформації. Вона дозволяє створювати детальні тривимірні моделі об'єктів і місцевості, отримувати точні геометричні параметри даних моделей, у наочній формі відображати стан, поведінку і взаємозв'язок об'єктів нерухомості. Крім цього, вона дозволяє виконувати просторові запити, оптимально визначати розташування об'єктів інфраструктури (парковок, входів-виходів, в'їздів, систем безпеки, інженерних і комунікаційних систем і т.ін.), виявляти існуючі критичні відхилення від вимог, спрогнозувати розвиток надзвичайної ситуації [5].

Smart технології знаходять своє застосування і в землеустрої. Вони допомагають здійснювати моніторинг використання земельних ресурсів, зонування території; виконують підготовку різних тематичних

картографічних матеріалів, схем, 3D-моделей; планують заходи щодо створення, реставрації, реконструкції, ремонту та утримання зелених насаджень; проводять інвентаризацію та паспортизацію об'єктів інфраструктури.

В Україні також розвивається концепція розумного містам. У місті Вінниця розвиваються складові системи управління Smart-city два проекти: «Безпечне місто» та «Прозоре місто».[2]

У місті Київ також було запроваджено ініціативу Kyiv Smart City, де було розроблено низка інноваційних проектів: Living Lab Kyiv, Melnykova Smart Street, Інкубатор Kyiv Smart City, Open World та інші.[3]

Найкращими світовими прикладами розвитку smart-city вважають Барселону, Амстердам, Лондон, Нью-Йорк. Кожного року проводиться рейтинг аналітичної агенції Juniper Research і в результаті якого місто отримує статус Global Smart City. Оцінка проводилась на основі smart-можливостей кожного міста з акцентом на використання ними телекомунікаційних мереж, інтелектуальних систем управління дорожнім рухом і розумний підхід до вуличного освітлення[1].

Висновки. Виконуючи планування населених пунктів за допомогою Smart технологій дає змогу правильно планувати вулично-дорожню мережу, будівництво інфраструктури, покращить екологічний стан населених пунктів та в загальному забезпечить громадян комфортним проживанням.

Геоінформаційні системи забезпечують концепцію Smart city комплексним підходом до вирішення містобудівних завдань за рахунок інтеграції просторової і тимчасової інформації, містобудівних регламентів, об'єктивних та актуальних даних про об'єкти місто-будівної діяльності, знань і досвіду. Також ГІС широко використовуються в оперативно-технологічному управлінні міським господарством на основі зібраних об'єктивних даних.

В Україні інформаційно-комунікаційні технології набули великого значення для розвитку міст, почали створювати проекти, які покращать життя громадян, раціональне використання природних ресурсів та охорону навколишнього середовища.

Список використаної літератури

1. А.А. Дискіна, к.е.н., доц. Системні технології як елемент смарт-інновацій в контексті концепції смарт-сіті/Одеський національний політехнічний університет, Одеса, Україна [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://economics.opu.ua/ejopu/2017/No2/70.pdf>

2. Н.А. Махначова к.е.н., доц., Smart city – пріоритет муніципального управління в ХХ і столітті – Режим доступу: <https://www.knteu.kiev.ua/file/MTc=/27c76eed8882ee254a932fe741d16af7.pdf>
– Назва з екрану.

3. С. Лобойка, М. Находа, Д. Хуткого, Інструменти е-демократії у містах України Інформаційно-аналітичний довідник – Режим доступу: http://cehrin.org.ua/chrin-ngo/wp-content/uploads/2015/01/Municipal-e-Democrasy-Handbook_06_03_final.pdf – Назва з екрану.

4. Програма забезпечення містобудівною документацією населених пунктів Лісовогринівецької сільської ради на 2017 – 2020 роки [Електронний ресурс] / Лісовогринівецька громада 2015-2018: [Веб-сайт]. – Режим доступу: <http://lisovogrynivecka.gromada.org.ua/programa-zabezpechennya-mistobudivnoju-dokumentacieju-naselenih-punktiv-lisovogryniveckoi-silskoi-radi-na-2017---2020-roki-14-34-14-06-02-2017/> – Назва з екрану.

5. О.О. Соколовська, Smart City: використання інформаційно-комунікативних технологій у місцевому самоврядуванні Режим доступу: [file:///C:/Users/Юля/Downloads/130-Текст%20статті-130-1-10-20160416%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/Юля/Downloads/130-Текст%20статті-130-1-10-20160416%20(4).pdf) – Назва з екрану.

УДК: 332.628

*Я.В. Янченко, студент третього курсу
факультету землевпорядкування
Науковий керівник: О.П. Дроздівський доцент кафедри
геоінформатики і аерокосмічних досліджень Землі
(НУБіП України, м. Київ)*

ЗАСТОСУВАННЯ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ ПІДХОДІВ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ТЕРИТОРІЄЮ УНІВЕРСИТЕТУ

Проаналізовано сучасний стан комплексного використання сучасних інформаційних та геоінформаційних технологій управління інфраструктурою навчального закладу.

Вступ. Разом із технічним процесом в наше життя приходять новітні системи та технології для роботи з просторовими даними, наприклад: CAD, GIS та BIM, які свою чергу дають можливість працювати з більш надійними існуючими інструментами для планування та проектування, мінімізації втрат даних та ефективного управління інфраструктурою території, що дає змогу забезпечити 3D-контекст того, що було заплановано, спроектовано і побудовано, зробити структуру більш стійкою та «розумною». Цю технологію можна використати і для навчального закладу такого як НУБіП.

Аналіз досліджень та публікацій. Поняття інформаційної моделі будинку вперше було запропоноване в 1975 році професором

Американського Інституту Архітекторів та майже відразу створило попит в проектуванні. BIM – це підхід до зведення, оснащення, забезпечення експлуатації та ремонту будівлі, який передбачає збір і комплексну обробку в процесі проектування всієї архітектурно-конструкторської, технологічної, фінансової та іншої інформації про будівлю з усіма її взаємозв'язками та залежностями.

Виклад основного матеріалу. В Україні ця технологія популярність лише набирає, оскільки часу на створення повної інформаційної моделі будівлі йде значно більше ніж на звичайні креслення, до яких ми так звикли, дозволяючи створити всю проектну документацію на об'єкт.

Основою для створення інформаційної моделі системи є робота за «сценаріями» землевпорядкування та геодезії, які використовуються для імпорту та аналізу геопросторових даних, складають базис та довідкові плани, що допомагають доповнювати геодезичні дані.

Оскільки BIM-технологія зробила великі успіхи в останні роки у світі, то в майбутньому вона б допомогла в роботі підрозділів університету, до складу якого входять: 3 навчально-наукові інститути, 13 факультетів базового закладу, кафедри військової підготовки, 15 регіональних навчальних закладів, 4 відділи, 5 дослідних станцій та навчально-дослідних господарств, 9 інших підрозділів, науково-дослідні підрозділи, навчально-науковий центр та 8 науково-дослідних інститутів.

Віртуальна та доповнена реальність дали б змогу студентам та працівникам університету проводити «міні-екскурсії» по корпусах, інститутах, дослідних станціях та навчально-дослідних господарствах, швидко знаходити потрібні аудиторії, працювати зі складними чи небезпечними видами діяльності, візуалізувати це все в реальному часі, створити віртуальну модель ботанічного саду та інше.

Висновки. BIM – це, перш за все, технологія для сталого та ефективного енергозбереження, яка в наших реаліях стала б досить потрібною. Також її можна використовувати для моніторингу стану інформаційної системи та в разі її несправності – швидко ремонтувати, вносити певні поправки, не втрачаючи часу.

Список використаної літератури

1. Towards Integrating BIM and GIS – An End-to-En Example from Point Cloud to Analysis. // Advances in 3D Geoinformation / – Kuala Lumpur, 2016. – (Springer International Publishing). – С. 495–498.

2. IFC-Enabled Site-to-BIM Automation: An Interoperable Approach Toward the Integration of Unmanned Aerial Vehicle (UAV)-Captured Reality into BIM. // Winner of BuildingSMART Int. Award 2017 / – London, 2017. – (bSI International Summit).

3. Integrated Application of BIM and GIS: An Overview. // Creative Construction Conference 2017 / – Primosten, 2017. – (ScienceDirect).

СЕКЦІЯ 5. УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ: ПРАВОВІ, ІНСТИТУЦІЙНІ, ТЕХНОЛОГІЧНІ СКЛАДОВІ

УДК: 332.363

***Б.В. Баранцов**, студент 1-го року магістратури
факультету землевпорядкування (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: **А.Г. Мартин**,
д.е.н., доц. (НУБіП України, м. Київ)*

ПРОБЛЕМИ РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ КОНЦЕНТРАЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ В ЄВРОПЕЙСЬКОМУ СПІВТОВАРИСТВІ

У статті досліджено регулювання економічної концентрації сільськогосподарських земель в європейському співтоваристві та Україні. Проаналізовано проблеми законодавчого регулювання концентрації земель сільськогосподарського призначення в Україні.

З обранням Україною європейського вектору інтеграції значної актуальності набувають дослідження щодо особливостей регулювання землекористування в країнах Європейського Союзу. Не менш важливими є дослідження проблемних питань функціонування ринку земель сільськогосподарського призначення, який у європейських країнах, переважно, доволі жорстко регулюється національним законодавством про розвиток сільського господарства. Аналіз стану землекористування та досвід країн ЄС може служити дороговказом ефективного й раціонального використання земель в Україні та бути орієнтиром для реалізації ефективної земельної політики.

В багатьох країнах уряд, реалізуючи положення законодавства, виступає регулятором земельно-майнових відносин. Крім того, національні уряди часто впливають на ринок сільськогосподарської нерухомості як його безпосередній учасник. Звичайно, в таких випадках держава має розглядатися так само, як і будь-який інший землевласник, в тому числі під час реєстрації земель та прав на них, з тим, щоб можна було зменшити конфлікт інтересів, який може бути результатом поєднання цих двох ролей у одному владному органі. Необхідно забезпечувати рівний, відкритий і прозорий доступ до інформації, пов'язаної з землею, для всіх учасників ринку земель.

Згідно національного законодавства таких країн як Австрія, Данія, Німеччина, Норвегія придбання сільськогосподарських земель відбувається на дозвільній основі. Дозволи надаються органами влади (міністерство сільського господарства, місцеві органи влади) при наявності

обґрунтування цільового використання земельної ділянки та засвідчення наявності аграрної професії у потенційного землевласника. У Данії для того щоб придбати земельну ділянку, фермер ще й повинен проживати у цій місцевості не менше восьми років. Дозвільна система спрямована на упередження надмірної концентрації земель в одних руках, купівлі із метою спекуляції, нецільового використання, порушення екологічних вимог використання земельних ресурсів, порушення аграрної структури тощо. У Франції та Італії встановлюються обмеження щодо площі придбаних земельних ділянок, при чому для більших ділянок необхідно отримувати адміністративний дозвіл. У Болгарії, Словаччині, Угорщині та Чехії діє обмеження на несільськогосподарське використання протягом перших п'яти років після придбання, тобто вільно розпоряджатися придбаною землею можливо лише після закінчення обмежувального періоду[2].

Значний інтерес для українських дослідників становлять розроблені Всесвітньою продовольчою організацією ООН «Рекомендації по впровадженню принципів відповідального землекористування і володіння земельними ресурсами», [1] а також доповідь Комітету з сільського господарства та розвитку села Європейського парламенту від 30 березня 2017 року (2016/2141 (INI)) щодо стану концентрації сільськогосподарських угідь у ЄС та полегшення доступу до землі для фермерів [1]. У останньому документі, серед іншого, наведені рекомендації щодо регулювання обмеження концентрації значної кількості земель в одних руках.

Відсутність в Україні цілеспрямованої політики щодо обмеження надмірної концентрації сільськогосподарських земель, недосконалість адміністративних, антимонопольних та ринкових важелів спричинили виникнення класу «великих аграрних виробників» із надзвичайною концентрацією земельних ресурсів. Для прикладу станом на кінець 2017 року найбільші десять агрокомпаній вже мають земельні банки більше 120 тис. га сільськогосподарських земель, що призводить до обмеження доступ інших суб'єктів господарювання до земельних ресурсів в межах цілих адміністративних районів [3]. Така надмірна концентрація земельних ресурсів «в одних руках» спричиняє витіснення з ринку такого класу агровиробників, як малі фермерські та сімейні господарства, які нездатні «на рівних» конкурувати із агрокорпораціями. Дана ситуація спричиняє загострення окремих соціально-економічних проблем на селі, пов'язаних зі зростанням безробіття сільського населення, диктатом орендної плати за землю з боку орендарів, руйнуванням сільської інфраструктури, погіршенням агроекологічних умов землекористування, погіршення стану ґрунтів тощо.

Кращий спосіб розв'язати проблему монополізації ринку в Україні – припинити податкову та інші форми підтримки агрокорпорацій і, натомість, зосередити державну політику на наданні конкурентних переваг дрібним та сімейним фермам. Така державна політика має бути підкріплена, по-перше, конкурентною політикою з використанням засобів контролю й управління за злиттями компаній, щоб запобігти створенню підприємницьких організацій, які загрожують конкуренції; по-друге, спостереженням за вже існуючими потужними групами (моніторинг, статистичний облік), щоб не допустити уникнення ними обмежувальних заходів; по-третє, переглянути систему обмежувальних заходів щодо недопущення монополізму та зловживання монопольним становищем на ринку. Аграрна політика держави у сфері конкурентних відносин має бути спрямована на недопущення монополізації ринку оренди земель і ринку сільгосппродукції та послаблення економічної конкуренції.

Висновки. У країнах Європи регуляторна політика побудована таким чином, щоб безпосередньо селяни, які бажають здійснювати фермерську діяльність, мали надійну державну підтримку та конкурентний доступ до земельних ресурсів. Така практика дала змогу країнам виробляти продовольство із високою часткою доданої вартості і вивести сільське господарство на високий рівень самозабезпечення. Відтак, особливу роль у нормалізації ситуації в Україні може відігравати оптимізація сільськогосподарського виробництва, з урахуванням досвіду країн ЄС, де пріоритети сталого сільського розвитку мають першочергове значення. Удосконалення земельної політики України в контексті європейської інтеграції має стати важливим завданням на шляху наближення України до ЄС за політичним, соціальним, фінансовим, економічним та науковим напрямками співробітництва.

Список використаної літератури

1. Земельна політика Європейського співтовариства: принципи, проблеми, реалізація / Мартин А.Г., Гунько Л.А., Чумаченко О.М., Колганова І.Г., Баранцов Б.В. - К. : ДП «Компринт», 2017. – 160 с.

2. Фраєр О. В. Удосконалення земельних відносин для забезпечення сільського розвитку: досвід країн ЄС / О. В. Фраєр // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство. - 2015. - Вип. 5. - С. 177-181. – [Електронний ресурс]. -Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuumevcg_2015_5_41.

3. Latifundist.com Топ 100 латифундистов України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://latifundist.com/rating/top100#173>

УДК: 630*68:347.77(477)

*Г.І. Березницька, здобувач кафедри земельного кадастру
(Львівський національний аграрний університет, м. Дубляни)*

АНАЛІЗ ПРАВА ВЛАСНОСТІ ТА ПРАВА КОРИСТУВАННЯ ЛІСОВИМИ ЗЕМЛЯМИ В УКРАЇНІ

Ліс як основний засіб виробництва тісно пов'язаний із землею, втрата цього зв'язку означає втрату лісових ресурсів як засобу виробництва. Виробництво лісогосподарської продукції без землі стає неможливим.

Завжди актуальним було питання власності на ліси та лісові землі, яке на разі досить чітко регламентується новим Земельним кодексом України. Лісовий Кодекс України (1994 р.) передбачає право надання в постійне користування земельних ділянок лісового фонду площею до 5 га, якщо вони входять до складу угідь селянських (фермерських) господарств, громадянам із спеціальною професійною підготовкою [1, с. 445]. Земельний Кодекс України (2001 р.) передбачає надання у власність замкнених земельних ділянок лісового фонду загальною площею до 5 га у складі угідь фермерських та інших господарств [2, с. 52]. У державній власності перебувають усі ліси України, крім лісів, що перебувають у комунальній або приватній власності. право державної власності на ліси набувається і реалізується державою в особі кабінету міністрів України, місцевих державних адміністрацій відповідно до закону. У комунальній власності перебувають ліси в межах населених пунктів, крім лісів, що перебувають у державній або приватній власності. Відповідно до статей 10, 12 лісового кодексу України суб'єктами права приватної власності на ліси є громадяни та юридичні особи, які, зокрема, можуть безоплатно або за плату набувати у власність у складі угідь селянських, фермерських та інших господарств замкнені земельні лісові ділянки загальною площею до 5 гектарів. Ця площа може бути збільшена в разі успадкування лісів згідно із законом. Громадяни та юридичні особи можуть мати у власності ліси, створені ними на набутих у власність у встановленому порядку земельних ділянках деградованих і малопродуктивних угідь, без обмеження їх площі. права та обов'язки громадян та юридичних осіб, які мають у приватній власності ліси, закріплені в ст. 14 лісового кодексу України. За даними обліку лісового фонду, налічується майже 6783 га лісів, які перебувають у приватній власності.

А об'єктом тимчасового користування можуть бути всі ліси, що перебувають у державній, комунальній або приватній власності (табл. 1)

Аналіз тимчасового користування лісами

	Тимчасове користування лісовими землями	
	довгострокове	короткострокове
об'єкт користування	всі ліси, що перебувають у державній, комунальній або приватній власності	
термін тимчасового користування	від одного до п'ятдесяти років	до одного року
підстава надання у тимчасове користування	на підставі рішення відповідних органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування, прийнятого в межах їх повноважень за погодженням з постійними користувачами лісами та центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері лісового господарства або шляхом укладення між власником лісів та тимчасовим лісокористувачем договору	на підставі рішення власника лісів або постійного лісокористувача
на підставі рішення власника лісів або постійного лісокористувача	договір на довгострокове тимчасове користування лісами	на підставі спеціального дозволу на тимчасове користування лісами

потреби тимчасового користування лісами	для мисливського господарства, культурно-оздоровчих, рекреаційних, спортивних, туристичних і освітньо-виховних цілей, проведення науково-дослідних робіт	потреб для заготівлі другорядних лісових матеріалів, побічних лісових користувань та інших потреб, передбачених Лісового кодексу України, тобто у тих випадках, коли досягнення очікуваних економічних чи інших результатів може бути забезпечене протягом нетривалого часу
платність	платне	
зворотність	без вилучення земельної ділянки	
суб'єкти правовідносин користування лісами	власники лісів або уповноважені ними особи, підприємства, установи, організації, громадяни України, іноземці та особи без громадянства, іноземні юридичні особи	

Таблиця 2

Способи регулювання щодо використання земель лісогосподарського призначення

Спосіб використання земельних ділянок лісогосподарського призначення	Правове регулювання використання земель	Можливі правові форми використання земель
Право загального використання лісових ресурсів (ст. 66 Лісового кодексу України) - право громадян вільно перебувати, безоплатно без видачі спеціального дозволу збирати для власного споживання дикорослі трав'яні рослини, квіти, ягоди, горіхи, гриби тощо (у лісах приватної власності - за згодою власника)	ст. 38 Закону України "Про охорону навколишнього природного середовища" (передбачає можливість використання природних ресурсів на праві загального користування), ст. ст. 23, 66	Право загального землекористування, спеціального оформлення не потребує; право власності на землю; право землекористування

		Лісового кодексу України	
Спеціальне використання лісових ресурсів (ст. 67 Лісового кодексу України)	заготівля деревини в порядку рубок головного користування (ст. 70 Лісового кодексу України)	ч. 8 ст. 70 Лісового кодексу України, ч. 1 ст. 57 Земельного кодексу України	Право постійного землекористування, право власності на землю
	заготівля другорядних лісових матеріалів (пень, луб, кора, деревна зелень тощо) (ст. 72 Лісового кодексу України)	ч. 6 ст. 18 Лісового кодексу України	Право короткострокового тимчасового користування лісами, не потребує оформлення права на землю
	побічні лісові користування (ст. 73 Лісового кодексу України):		
	використання корисних властивостей лісів для культурно-оздоровчих, рекреаційних, спортивних, туристичних і освітньо-виховних цілей, потреб мисливського господарства, проведення науково-дослідних робіт (ст. 74, 75 Лісового кодексу України)	ч. 3 ст. 18 Лісового кодексу України	Право довгострокового тимчасового користування лісами, не потребує оформлення спеціального права на землю

Лісовий кодекс виділяє також поняття використання лісових ресурсів, яке є одним із видів користування лісом і відповідно до ст. 65 лісового кодексу України здійснюється в порядку їх загального і спеціального використання. Право загального використання лісових

ресурсів (ст. 66 лісового кодексу України) – це право громадян у лісах державної та комунальної власності, а за згодою власника в лісах приватної власності, вільно перебувати в лісі, збирати для власного споживання дикорослі трав'яні рослини, квіти, ягоди, гриби, горіхи тощо, крім випадків, передбачених законодавчими актами. Паралельно Лісовим кодексом України запроваджено положення про лісові сервітути як права на обмежене платне чи безоплатне користування чужою земельною лісовою ділянкою, зокрема право громадян вільно перебувати в лісах державної та комунальної власності, якщо інше не передбачено законом (ст. 23). Право спеціального використання лісових ресурсів (ст. 67 Лісового кодексу України), яке за загальним правилом здійснюється в порядку господарської, комерційної діяльності, потребує одержання спеціальних дозволів та є платним. Припинення права користування лісами та права використання лісових ресурсів регулюється статтями 22, 78 Лісового кодексу України.

Висновки. Юридично право власності на лісову ділянку реалізується через право власності на землю, отже, відбувається поступовий перехід від державної до приватної власності на ліс, від постійного користування з відповідними обмеженнями до права власності на земельні ділянки.

Список використаної літератури

1. Лісовий Кодекс України // Відомості Верховної Ради. -1994.-№17.- С.445-445.
2. Земельний Кодекс України // Відомості Верховної Ради. -2002.-№3-4.-С.52.

УДК: 332.145.3

*С.В. Волочнюк, студент магістратури факультету
землевпорядкування (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник – доц. А.В. Барвінський*

АГРОЛАНДШАФТНА РЕОРГАНІЗАЦІЯ ЗЕМЕЛЬ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ

Проаналізовано сучасний стан використання сільськогосподарських угідь на території Жашківського ПСГР Черкаської області. Обґрунтовано еколого-ландшафтні підходи до організації території агроформувань ринкового типу.

Одним з основних напрямків організації збалансованого землекористування повинно стати проведення землеустрою сільськогосподарських підприємств на агроландшафтній основі з

комплексом робіт щодо вибору землекористувачами перспективних форм господарювання. У зв'язку з цим особливого значення для ефективного розвитку аграрної економіки набувають дослідження з організації сільськогосподарського землекористування на засадах оптимального поєднання екологічної та економічної складових. Оптимальний агроландшафт створює необхідні умови для організації сільськогосподарського виробництва у відповідності до світових критеріїв екологічної безпеки.

Значний внесок у розробку теоретико-методологічних та прикладних засад ландшафтної організації території в сільському господарстві внесли такі вчені: С.А.Балюк, С.Ю.Булигін, В.І.Кирюшин, І.П.Ковальчук, В.М.Кривов, А.Г.Мартин, Л.Я.Новаковський, О.Г.Тараріко, А.М.Третьак та ін. [1-7,9]. Водночас питання забезпечення сталого розвитку сільськогосподарських підприємств на еколого-ландшафтній основі та підвищення продуктивності сільськогосподарських угідь на регіональному рівні залишається не вирішеним. Саме тому ці дослідження є актуальними.

Мета статті - аналіз тенденцій сучасного сільськогосподарського землекористання на території Жашківського природно-сільськогосподарського району (ПСР) Черкаської області та обґрунтування еколого-ландшафтних підходів до організації території агроформувань ринкового типу на регіональному рівні.

Високий рівень розораності території досліджуваного району (76%) та сільськогосподарських угідь (91%) свідчать про надмірне антропогенне навантаження на земельні ресурси і невідповідність структури агроландшафтів принципам раціонального природо-користування. Коефіцієнт екологічної стабільності сільсько-господарських угідь (0,18) вказує на їх низьку екологічну стійкість. Тому до розв'язання економічних і екологічних проблем у сільському господарстві необхідно підійти через екологобезпечне використання земель, яке визначає необхідність розгляду будь-якого землекористування переважно як сукупності ландшафтних одиниць [1].

Сучасний землеустрій повинен якомога глибше враховувати екологічні вимоги, оскільки незбалансоване співвідношення між окремими елементами агроландшафту призводить до погіршення стану агросередовища та деградації ґрунтів. Підхід до організації території сільськогосподарських підприємств має бути як ландшафтним, так і екологічним. Суть ландшафтного підходу полягає в тому, що діяльність людини здійснюється з високим рівнем адаптації до природних умов території та імітації природних процесів. А суть екологічного підходу означає, що ресурси використовуються з відновленням і збереженням рівноваги в ландшафтних екосистемах та із створенням умов для відновлення й саморегуляції ресурсів [8].

Переваги еколого-ландшафтного землеустрою порівняно зі звичайними методами землевпорядкування території полягають у кращій відповідності організації території вимогам розвитку економіки та завдань і заходів щодо організації використання й охорони земель, забезпечення узгодженості інтересів через збалансовані відносини природних і економічних ресурсів, довгострокове збереження системоутворюючих елементів землеустрою, багатоваріантність моделей, конструкцій і проектних рішень тощо [3,7].

Еколого-ландшафтне землевпорядкування за своєю суттю і змістом доповнюватиметься новими елементами інженерної екологічної інфраструктури: консервацією деградованих земель; створенням санітарно-захисних і охоронних зон біля об'єктів, що забруднюють навколишнє середовище; культурних пасовищ; формуванням еколого-ландшафтних ніш. При організації території сільськогосподарського землекористування (розміщення полів сівозмін, пасовищезмін, виробничих центрів, доріг тощо) особливо потрібно враховувати взаємозв'язки морфологічних частин ландшафту (фацій, урочищ) та їх водоохоронне і ґрунтозахисне екологічне значення. Це повинно слугувати основою для встановлення типів використання земель, а також виділення екологічно однорідних ділянок, їх ув'язку з властивостями генотипів сільськогосподарських культур, однорідність технології їх вирощування.

Всі кращі земельні угіддя повинні призначатися для вирощування сільськогосподарських культур. Одночасно потрібно намагатися віддавати перевагу рослинному покриву – створенню культурного польового, садового, пасовищного антропогенних ландшафтів, а також максимальному збереженню природного зеленого покриву. Зокрема, дуже важливо зберегти лісові масиви, лісонасадження на вододілах, схилах річкових долин і ярів незалежно від цінності цих земель для інших видів сільськогосподарського використання.

Раціональне землекористування у сільському господарстві починається з організації території: створення оптимізованого агроландшафту з потрібним співвідношенням та взаємодією сільськогосподарських угідь, природних лісів та штучних захисних лісонасаджень, виробничих, соціально-побутових та інших об'єктів [5,6].

В Жашківському ПСГР пропонується вивести з інтенсивного використання 8883 га деградованих та малопродуктивних земель, з яких 4983 га для реабілітації та 3900 га під трансформацію в інші угіддя. В економічному аспекті недоцільність їх використання обумовлена невідповідністю витрат на підтримання прийняттого рівня їх родючості отриманому прибутку від урожаю. Оптимізація структури земельних угідь досліджуваного регіону дозволить знизити рівень розораності території та сільськогосподарських угідь на 7%, підвищити коефіцієнт екологічної

стабільності сільськогосподарських угідь та землекористування в цілому на 0,03 од.

Основним змістом організації території сільськогосподарських підприємств у межах території сільської ради на еколого-ландшафтній основі є створення територіальних та організаційно-господарських умов для найповнішого й екологічно безпечного використання продуктивного і середовищеутворювального потенціалу землі та адаптивних властивостей рослин на території конкретних агроландшафтів з урахуванням їхніх особливостей. Метод еколого-ландшафтного землевпорядкування, основою якого є агроекологічна типізація, призначений для діагностики та оцінки агроекологічного стану земель, виявлення їхньої придатності під культури й угіддя, а також для розробки заходів щодо охорони земель. Він являє собою інструментарій, що дає змогу провести територіальну організацію сільськогосподарських підприємств із максимальним урахуванням агроекологічного потенціалу земель і використанням принципів економічної ефективності, екологічної безпеки і соціальної орієнтованості.

Висновки. Аналіз сучасного стану використання сільськогосподарських земель на території Жашківського району Черкаської області вказує на невідповідність структури агроландшафтів принципам раціонального природокористування. Для оптимізації їх структури необхідно вивести з інтенсивного обігу 8883 га деградованих та малопродуктивних земель, подальше використання яких є екологічно небезпечним та економічно недоцільним.

Для підвищення екологічної стійкості і продуктивності сільськогосподарських земель необхідно розглядати будь-яке землекористування як сукупність ландшафтних одиниць. Саме землеустрій, який базується на еколого-ландшафтному підході до використання земельних ресурсів, дає змогу забезпечити відновлення родючості ґрунтів, підвищення продуктивності сільськогосподарських угідь та сталий розвиток агроформувань ринкового типу.

Список використаної літератури

1. Балюк С.А. Національна доповідь «Про стан родючості ґрунтів України» /С.А.Балюк, В.В.Медведев, О.Г.Тараріко, В.О.Греков, А.Д.Балаєв.-К. -2010. -111с.

2. Булигін С.Ю. Формування екологічно сталих агроландшафтів: підручник /С.Ю. Булигін. – Київ: Урожай, 2005. – 300 с.

3. Землевпорядне проектування: еколого-ландшафтне землевпорядкування сільськогосподарських підприємств: навч. посібник /А.М.Третяк, В.М.Другак, Р.А.Третяк, Л.А.Гунько. – К.: Аграрна наука, 2007.–120 с.

4. Ковальчук І.П. Регіональний еколого-геоморфологічний аналіз

Л.П.Ковальчук. – Львів: Інститут українознавства, 1997.- 440с.

5. Кривов В.М. Екологічно безпечне землекористування Лісостепу України. Проблема охорони ґрунтів /В.М.Кривов.–[2-ге вид., допов.].– К.: Урожай, 2008. – 304 с.

6. Кривов В.М. Землевпорядне проектування в районах розвинутої ерозії ґрунтів: навчальний посібник [Текст] /[В.М.Кривов, А.Г.Мартин, О.В.Кустовська, О.М.Чумаченко]. – К., 2012. – 253 с.

7. Методичні рекомендації еколого-ландшафтного землевпорядкування сільськогосподарських підприємств /А.М.Третяк, В.О.Леонець, В.М.Другак та ін. – К.: Інститут аграрної економіки, 2006.– 92 с.

8. Осипчук С.О. Науково-методичні підходи до природно-сільськогосподарського, еколого-економічного, протиерозійного районування (зонування) земель /С.О.Осипчук //Землеустрій, кадастр і моніторинг земель.-2015.-№1 .-С.50-64.

9. Тараріко О.Г. Формування збалансованих агроландшафтів на принципах ґрунтозахисної контурно-меліоративної системи землекористування /О.Г.Тараріко, Т.В.Ільєнко, О.В.Сиротенко, Т.Л.Кучма //Землеробство.-2015.- Випуск 1.-С.13-18.

УДК: 631.48

Є.І. Головка, студентка гр. ГК(б)-14-1

Науковий керівник: К.В. Бабій, к.т.н., доцент кафедри геодезії;

А.П. Гойчук, старший викладач

(Державний ВНЗ Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», м. Дніпро, Україна)

ЗІСТАВЛЕННЯ ПАРАМЕТРІВ МЕТОДИК БОНІТУВАННЯ ҐРУНТІВ

Виявлено, що на законодавчому рівні немає єдиної затвердженої методики розрахунку і фахівці самостійно обирають методику. Виконаний аналіз наукових публікацій дозволив виявити вісім методик розрахунку балів бонітету ґрунтів. За шістьма основними наведені характеристики та зіставлення параметрів.

Відповідно до ст. 37 Закону України «Про землеустрій» [1] «Бонітування ґрунтів проводиться з метою отримання показників для порівняння оцінки якості ґрунтів за їхніми основними природними властивостями». Дані бонітування ґрунтів є обов'язковою складовою частиною державного земельного кадастру, яка в свою чергу є:

- основою проведення економічної оцінки сільськогосподарських угідь;
- враховуються при визначенні екологічної придатності ґрунтів для вирощування сільськогосподарських культур;
- складовою розрахунку втрат сільсько- та лісогосподарського виробництва;
- коригуючим параметром при розрахунку нормативної грошової оцінки сільськогосподарських земель за агровиробничими групами ґрунтів.

Критерієм бонітування є якісні показники ґрунтів, що отримують при ґрунтових обстеженнях, мають сталий характер та суттєво впливають на врожайність сільськогосподарських культур, які вирощують у конкретних природно-кліматичних умовах, і найповніше відображають родючість ґрунту. За результатами бонітування ґрунтів складається технічна документація згідно [2], але на законодавчому рівні немає єдиної затвердженої методики розрахунку і фахівці самостійно обирають методику.

Дослідженням якості ґрунтового покриву та бонітуванням ґрунтів займаються такі фахівці, як агрономи, агрофізики, ґрунтознавці, ландшафтознавці та землевпорядники. В залежності від поставленої мети розроблені різні методики бонітування ґрунтів. Аналіз наукових публікацій дозволив виявити вісім методик [3-5], але достатньої інформації є лише для шести:

- методика В.В. Докучаєва,
- методика С.С. Соболева,
- методика В.П. Кузьмичова,
- методика Л.Я. Новаковського,
- методика А.І. Сірого,
- методика В.В. Медведєва.

Найдавнішою є методика В.В. Докучаєва, яка має декілька важливих моментів. З врахуванням сучасної інтерпретації В.В. Докучаєв земельно-оцінюючи роботи чітко розділив на природно-історичну частину (тепер це бонітування) та сільськогосподарську-економічну (тепер це економічна оцінка). Бонітування він рекомендував виконувати у найбільш тісній залежності від природних умов місцевості, генезису, класифікації та властивостей ґрунтів. Порівнюючи методику В.В. Докучаєва з іншими, які з'явилися пізніше можна зазначити, що ні в одній з них не було широко використано фізичні властивості ґрунту.

С.С. Соболев у своїй методиці запропонував бонітування ґрунтів виконувати за допомогою показників, які корелюють з врожайністю. Він вперше застосував методи математичної статистики в дослідженнях з бонітування ґрунтів. Тобто у цій методиці за основу бонітування беруться

ті показники, для яких виявляється найбільш тісний зв'язок з врожайністю культур по даним парного кореляційного аналізу. У даній методиці більш об'єктивно вибиралися властивості ґрунтів, які були необхідні при розробці шкал бонітування. Методика С.С. Соболева детально описує процедурні моменти, що прискорило її впровадження, але вона має деякі недоліки: використання складного парного кореляційного аналізу, аморфність, невиразність бонітування відносно окремих культур.

В.П. Кузьмичов намагався усунути недоліки методики С.С. Соболева за рахунок показників, які на його думку, узагальнили увесь комплекс природних умов. У якості такого інтегрального показника була обрана врожайність сільськогосподарських культур, а не якість ґрунту. Але дана методика була піддана критиці, тому що в ній багато економічних показників і результат йшов по рівню господарювання. Незважаючи на критику методика В.П. Кузьмичова – є дуже важливим етапом в історії ґрунтово-оціночних робіт в Україні і як вважають фахівці [4], ніколи раніше врожайність не була піддана такому детальному та усесторонньому аналізу.

Методика Л.Я. Новаковського базувалась на властивостях ґрунтів. Серед основних ознак використовувався вміст гумусу, фізична глина, глибина гумусових горизонтів тощо. У самій методиці серед основних ознак фігурували лише ті, які тісно пов'язані з врожайністю сільськогосподарських культур. Поправочні коефіцієнти переважно були розраховані на підставі багаторічних даних врожайності або залучені з літературних джерел, нерідко дуже віддалених територій, і у більшості не перевірені до умов України.

У методиці А.І. Сірого оцінювалась головна властивість ґрунту – родючість. Професор А.І. Сірий вважав, що проводити бонітування необхідно спираючись виключно на ті ознаки та властивості, які закладені у самих ґрунтах. Він в методиці оцінки основних та модифікаційних (по поправочним коефіцієнтам) критеріїв доповнив оцінкою технологічних властивостей земельної ділянки.

Методика В.В. Медведєва має дуже широкий набір показників для оцінки потенціальної та ефективної родючості ґрунтів, оцінюються «ґрунт», «клімат» та «поле» як нерозривна та єдина система, яка визначає продуктивну здатність ґрунтів, встановлює єдині для країни шкали загальних та приватних бонітетів, а також використовує принципово новий тип еталона (параметри, які задовольняють потреби рослин та дозволяють максимально ефективно використовувати потенціал технології).

Таким чином, аналіз вищезазначених методик [3-5] дозволяє їх обробити та вдосконалити таблицю В.В. Медведєва [3] (табл. 1).

Таблиця 1 – Основні параметри проаналізованих методик

Методики розрахунку балів бонітету ґрунтів	Класифікація земель або природно-сільськогосподарсько-кліматична зона	Параметри клімату України		Властивості ґрунтів			Врожайність культур			Математична процедура	
		Опосередковано	Безпосередньо	Без поділу на основні та	По основним	По	Як основний кліпений	Як допоміжний кліпений	Не враховується	Не використовується	Парна кореляція
(В.В. Докучаєв)	+	+		+				+		+	
(С.С. Соболев)	+	+			+			+			+
(В.П. Кузьмичов)	+	+		+			+				+
(Л.Я. Новаковський)	+	+			+	+		+		+	
(А.І. Сірий)	+		+		+				+	+	
(В.В. Медведєв)	+		+	+					+		+

Проаналізувавши вище зазначені методики, можна сказати, що методики у яких застосовується парна кореляція є більш складними та помітно ускладнюють задачу здійснення бонітування ґрунтів.

Висновки: Отже, можна зробити **Висновок**, у рамках розглянутого питання існує безліч методик розрахунку бала бонітету, які відрізняються складністю, вихідними даними, математичним апаратом, залежностями, але для поставленої мети землевпорядника (складання карт) достатньо методики професора Сірого А.І. затвердженої Аграрною академією наук. У даній методиці знайшли відображення особливості клімату, технологічні особливості земельної ділянки (рельєф, крутизна та експозиція схилу, розмір і конфігурація поля тощо). Тобто в цій методиці оцінено не лише ґрунт, а й увесь комплекс умов, що визначають ефективність використання земель. Хоч і є деякі недоліки [4]: не завжди обґрунтоване використання поправних коефіцієнтів і недостатньо обґрунтовані показники еталонного ґрунту, бонітет якого взято за 100 балів, обмежену перевірку. Основні постулати цієї методики збігаються з методиками, які наявні в розвинених країнах.

Список використаної літератури

1. Закон України «Про Землеустрій», від 22.05.2003 № 858-IV.
2. Закон України «Про оцінку земель», від 11.12.2003 №1378-IV.
3. В.В. Медведєв, И.В. Плиско. Бонитировка и качественная оценка пахотных земель Украины / Харьков, Изд.: 13 типография. - 2006. - 386 с.

4. В.В. Медведєв, І.В. Пліско. Пропозиції до вдосконалення чинної методики бонітування ґрунтів // Вісник аграрної науки. – 2013. – С. 14–18. Спосіб доступу: URL http://agrovisnyk.org.ua/files/van5_13.pdf.

5. А.И.Серый, Н.А.Дубровина. В.А.Лапанова и др. Бонитировка почв. Методические рекомендации для студентов. – Киев, 1986. – 75 с.

УДК: 528.71

*О.І. Голошва студентка 3-го курсу
факультету землевпорядкування*

Науковий керівник: Є.В. Бутенко

*доцент кафедри управління земельними ресурсами
(НУБіП України, м. Київ)*

ЗАСТОСУВАННЯ БЕЗПІЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ПРИ ВИРШЕННІ ЗАДАЧ ФОТОГРАМЕТРІЇ

У роботі розглядаються основні принципи фотограмметричного аерознімання.

У 21-му столітті усі галузі розвиваються із величезною швидкістю. Звичайно, це відображується на приладах, якими ми користуємося. Яскравим прикладом є запуск ракети «Falcon Heavy» компанії «SpaceX» американського підприємця Ілона Маска, яка складається із 27 двигунів і може запросто доставити у космос 64 тонни вантажу! Цікавим фактом є те, що на борту ракети була машина самого підприємця, яка тепер літає по земній орбіті, наче безпілотною.

Фотограмметрія, як наука, значно досягла розвитку як окрема дисципліна і тому розглядання якості роботи дистанційних приладів на території знімання при проведенні зйомки є досить цікавим питанням.

Значним внеском у буденність життя стало винайдення таких засобів аерознімання, як «безпілотної». БЛП (Безпілотною літальною апаратом) – це, власне, апарат, що може літати та сідати без людини (пілота) за кермом. Ці літальні монстри бувають трьох видів, а саме: безпілотною некеровані, безпілотною автоматичні, безпілотною дистанційно-пілотовані літальні апарати (ДПЛА). Наша мова піде про третій вид дистанційних приладів, але не про гігантські ракети чи літаки, а про їх нащадків – аерофотоапарати[2].

Аерофотоапарат – прилад, що призначений фотографувати місцевість з літального апарата, являє собою систему із фотографічної камери, установки для її кріплення і виконавчого приладу для автоматичного керування зйомкою.

В залежності від складності роботи, території знімання, а також від кількості знімків аерофотоапарату, знімання поділяються на: кадрове (одинарне зображення певної частини карти), маршрутне (зазвичай таке знімання використовують для лінійних об'єктів), багатомаршрутне (два паралельних маршрути, які між собою перетинаються). Аерофотознімання частіше виконують на чорно-білих плівках, бо вони є дешевшими за кольорові. Але провести кольоре знімання території цілком реально, якщо на меті замовник має дешифрування території, тобто звертається особлива увага на характерні елементи ситуації ландшафту[3].

Ворогом аерофотознімання є несприятливі кліматичні умови, що можуть завадити нормальній роботі пристрою. Також, зйомку не варто проводити у хмарні дні через те, що просто не буде видно елементарних ландшафтних утворень. Варто зауважити, що не кожен сонячний день підійде для проведення такого роду знімання. Тільки тоді, коли висота Сонця над горизонтом буде не нижче 20° для чорно-білого знімку та 25° при кольоровому відповідно. Таким чином, негативною стороною є неможливість використання при сильному вітрі і дощі, хмарності тощо.

Позитивним є той факт, якщо літальний апарат буде оснащений відмінною камерою та довготривалим акумулятором для забезпечення знімань великомасштабних територій.

Позитивною стороною процесу аерофотознімання є простота в підготовці до старту, легкість в управлінні на дистанції, стабільність передавання сигналу, ефективність на площах до 150 га при застосуванні безпілотників роторного типу[1].

Позитивним є те, що аерофотоапарати мають мінімум рухомих частин, що забезпечує чіткість знімку. Деякі пристрої мають калібровку камери та вбудований GPS-приймач. Прикладом такого літального знаряддя є «3-DAS-1», розроблений ГНПП "Геосистемою" (Україна).

Висновки. Слід пам'ятати, що у аерофотозйомки поряд з перевагами є і недоліки – пряма візуалізація форм рельєфу, але це компенсується стереозйомкою об'єктів.

Список використаної літератури

1. Технології майбутнього: дрони в сільському господарстві [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://agravery.com/uk/posts/author/show?slug=tehnologii-majbutnogo-droni-v-silskomu-gospodarstvi>;

2. Безпілотний літальний апарат [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Безпілотний_літальний_апарат;

3. Фотограметрія та дистанційне зондування [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://eprints.kname.edu.ua/33302/1/2011Фотограмметрія.pdf>.

УДК: 504.06

*К.І. Дрозд студентка третього курсу, 32-3 групи
(ВСП «Рівненський коледж Національного університету біоресурсів
і природокористування України»)*

*К.П. Мосійчук студентка третього курсу, 32-3 групи
(ВСП «Рівненський коледж Національного університету біоресурсів
і природокористування України»), м.Рівне*

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИРОДНО- ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ УКРАЇНИ

У статті представлено правові аспекти організаційно-правового забезпечення природно-заповідного фонду. Зазначено відповідні режими для їх територій та об'єктів. Проаналізовано головні законодавчі акти, які регулюють використання земель природно-заповідного фонду.

Природно-заповідний фонд України становлять ділянки суші і водного простору, природні комплекси та об'єкти яких мають особливу природо-охорону, наукову, естетичну, реакційну та іншу цінність і виділені з метою збереження природної різноманітності ландшафтів, генофонду рослинного і тваринного світу, підтримання загального екологічного балансу та забезпечення фонового моніторингу навколишнього природного середовища [2].

Природні заповідники – це природоохоронні, науково дослідні установи загальнодержавного значення, які створюють з метою збереження у природному стані типових або унікальних для певної ландшафтної зони природних комплексів з усією сукупністю їх компонентів, вивчення природних процесів і явищ, що відбуваються в них, розробки наукових засад охорони навколишнього середовища, ефективного використання природних ресурсів та екологічної безпеки.

Біосферні заповідник є природоохоронними, науково-дослідним, установами міжнародного значення, які створюють з метою збереження в природному стані найбільш типових природних комплексів біосфери, здійснення фонового екологічного моніторингу, вивчення навколишнього природного середовища, його змін під впливом антропогенних факторів.

Національні природні парки є природоохоронними, рекреаційними, культурно-освітніми, науково-дослідними установами загальнодержавного значення, які створюють з метою збереження, відтворення й ефективного використання природних комплексів та об'єктів, які мають особливу природоохоронну, оздоровчу, історико-культурну, наукову, освітню та

естетичну цінність. Прикладом національних парків може бути Шацький національний природний парк, який заснований у 1983р. і розміщений на площі 48996,6 га в смт. Шацьк Любомльського району Волинської області. Найбільшим національним природним парком в Україні є парк «Подільські Товтри», який заснований у 1996 р. і розташований біля м. Кам'янець Подільський, займаючи площу 261 316 га.

Регіональні ландшафтні парки є природоохоронними рекреаційними установами місцевого чи регіонального значення, які створюють з метою збереження в природному стані типових або унікальних природних комплексів та об'єктів, а також забезпечення умов для організованого відпочинку населення.

З метою оперативного управління землями природно-заповідного фонду 14 липня 2000 року було ухвалено постанову Кабінету Міністрів України про створення Служби державної охорони природно-заповідного фонду України, яка забезпечує охорону та збереження природних заповідників, біосферних заповідників, національних природних парків, ботанічних садів, дендрологічних парків, зоологічних парків, парків-пам'яток садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення, а також регіональних ландшафтних парків.

З метою регулювання раціонального використання та охорони земель природно-заповідного фонду створюються відповідні режими для їх територій та об'єктів.

Режим територій природних заповідників передбачає запровадження заборони на будь-яку господарську діяльність, що суперечить цільовому призначенню заповідника, порушує природний розвиток процесів і явищ або створює загрозу шкідливого впливу на його природні комплекси та об'єкти.

Режим території біосферних заповідників, на відміну природних заповідників, передбачає диференційований режим охорони, відтворення та використання природних комплексів згідно з функціональним.

Режим територій національних природних парків повинен забезпечувати виконання таких основних завдань:

- збереження цінних природних та історико-культурних комплексів й об'єктів;
- створення умов для організованого туризму, відпочинку та інших видів рекреаційної діяльності в природних умовах з дотриманням режиму охорони заповідних природних ресурсів;
- проведення екологічної освітньо-виховної роботи.

Режим територій регіональних ландшафтних парків передбачає виконання таких основних завдань:

- збереження цінних природних та історико-культурних комплексів та об'єктів;

- створення умов для ефективного туризму, відпочинку та інших видів рекреаційної діяльності у природних умовах з дотриманням режиму охорони заповідних природних комплексів та об'єктів;
- сприяння екологічній освітньо-виховній роботі.

Режим використання територій дендрологічних парків дуже подібний до режиму використання та охорони територій ботанічних садів.

Ефективну організацію і функціонування природно-заповідних територій забезпечують на основі використання таких економічних засобів:

- економічного обґрунтування організації та розвитку природно-охоронного фонду;
- економічної оцінки територій та об'єктів природно-заповідного фонду, ведення їх кадастру;
- диференційованого визначення джерел і нормативів фінансування організації та функціонування природно-заповідного фонду
- надання відповідним підприємствам, установам та організаціям, що забезпечують фінансування природно-заповідного фонду, податкових та інших пільг;
- компенсації у встановленому порядку збитків, завданих порушенням законодавства про природно-заповідний фонд.

Охорона природних заповідників, біосферних заповідників, національних природних парків, регіональних ландшафтних парків, а також ботанічних садів, дендрологічних парків загальнодержавного значення покладена на служби їх охорони, які створюють у складі адміністрацій заповідних територій зазначених категорій [2].

Порушення законодавства України про природно-заповідний фонд тягне за собою дисциплінарну, адміністративну, цивільну або кримінальну відповідальність.

Відповідальність за порушення законодавства про природно-заповідний фонд несуть особи, винні у:

- нецільовому використанні територій та об'єктів природно-заповідного фонду, порушенні вимог проектів створення та організації територій природно-заповідного фонду;
- провадженні в межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду, їх охоронних зон забороненої господарської діяльності;
- організації на територіях та об'єктах природно-заповідного фонду, в їх охоронних зонах господарської діяльності без попереднього проведення екологічної експертизи або з порушенням її висновків;
- невжитті заходів щодо відвернення і ліквідації екологічних наслідків аварій та іншого шкідливого впливу на території й об'єкти природно-заповідного фонду;

- порушенні строків і порядку розгляду клопотань про створення територій та об'єктів природно-заповідного фонду;
- перевищенні допустимих хімічних, фізичних, біотичних та інших впливів й антропогенних навантажень, порушенні вимог наданих дозволів на використання територій та об'єктів природно-заповідного фонду;
- псуванні, пошкодженні чи знищенні природних комплексів, територій та об'єктів природно-заповідного фонду і зарезервованих для включення до його складу;
- самочинній зміні меж, відведенні територій та об'єктів природно-заповідного фонду для інших потреб.

Висновки. Правова охорона територій та об'єктів природно-заповідного фонду України характеризується багатьма проблемами, що чекають свого вирішення, оскільки відповідний стан цих територій та об'єктів є одним із критеріїв сталого розвитку держави [1].

Удосконалення потребують й організаційні механізми, пов'язані з погодженням планів і програм природоохоронної діяльності, а також їхнім практичним впровадженням. Проте зазначених заходів однозначно не достатньо для стимулювання охоронної справи особливо на територіях природно-заповідного фонду. Необхідні більш цілеспрямовані інструменти та важелі впливу спроможні забезпечувати регулівний ефект і становити реальну фінансово-економічну платформу для залучення додаткових інвестицій у природно-заповідну рекреацію [3].

Список використаної літератури

1. Герасименко Я. Правова охорона природно-заповідного фонду України [Електронний ресурс]/ Я. Герасименко. – Режим доступу: http://dspace.nlu.edu.ua/bitstream/123456789/6194/1/Gherasymenko_266.pdf
2. Панас Р.М. Раціональне використання та охоронна земель: навчальний посібник / Р.М. Панас. – Львів: Новий світ-2000, 2008. – 352 с.
3. Римар М.В. Вектори організаційно-правового удосконалення практики функціонування національного природно-заповідного фонду [Електронний ресурс]/ М.В.Римар, В. І. Курницький. – Режим доступу: file:///C:/Users/Vitusya/Downloads/VNULPM_2014_797_19.pdf

УДК: 332.2

К.О. Дюміна аспірантка кафедри екології та економіки
землекористування, (ННІ економіки та екології
природокористування ДЗ «ДЕА», м. Київ)
Науковий керівник: *В.М. Третяк*, д.е.н., професор

ОЦІНКА РІВНЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ В НАУКОВИХ УСТАНОВАХ НААН УКРАЇНИ

Аналіз використання земель в наукових установах НААН та їх інвестиційного потенціалу визначає ефективність використання земель. Виникає потреба структурних змін для збільшення ефективності використання земель та їх інвестиційного потенціалу землекористування в цих наукових установах.

Національна академія аграрних наук (НААН) у різних статусах і під різними назвами існує з 1931 року. Вона об'єднує дев'ять національних наукових центрів, 30 інститутів, інтелектуальний потенціал, представлений майже 20 тис. співробітників, а також колосальний земельний банк 480 тис.га розташований в усіх областях України, диверсифіковане виробництво різних видів сільгосппродукції. Свою діяльність НААН здійснює на землях, що відповідно до Земельного кодексу визначаються землями сільськогосподарського призначення, що надані для виробництва сільськогосподарської продукції, здійснення сільськогосподарської науково-дослідної та навчальної діяльності, розміщення відповідної виробничої інфраструктури, у тому числі інфраструктури оптових ринків сільськогосподарської продукції, або призначені для цих цілей. Землі надаються сільськогосподарським науково-дослідним установам та навчальним закладам, сільським професійно-технічним училищам та загальноосвітнім школам - для дослідних і навчальних цілей, пропаганди передового досвіду ведення сільського господарства.

Абсолютна більшість земель сільськогосподарських наукових установ використовується інституціями НААН України. У результаті аналізу використання земель в наукових установах НААН та їх інвестиційного потенціалу встановлено три групи рівня ефективності використання земель.

Перша група – це установи, які забезпечують розширене виробництво в результаті вищого рівня використання земель і одержують відповідні доходи від науково- виробничої діяльності.

Друга група - це установи, які не забезпечують розширеного виробництва в результаті нижчого рівня використання земель, але ведуть беззбитково науково- виробничу діяльність.

Третя група – це всі інші установи, які мають низький рівень використання земель і ведуть збитково науково-виробничу діяльність. Аналіз дає підстави стверджувати про загальний невисокий рівень ефективності використання земель в наукових установах НААН.(Табл.1)

Таблиця 1

Оцінка рівня ефективності використання земель в наукових установах
НААН України

Показники	2004р.	2005р.	2006р.	2017р.	В середньому за 2004-2017роки
Рівень використання земель за урожайністю зернових культур – індекс рівня використання земель (46,5 ц/га=1), в середньому по НААН	0,62	0,57	0,50	0,64	0,58
Рівень, використання земель за валовою продукцією – індекс рівня використання земель (7244ц/га= 1), в середньому по НААН	0,16	0,17	0,15	0,18	0,16

Структурні зміни землекористування наукових установ і дослідних господарств з метою підвищення його ефективності повинні бути диференційовані стосовно чотирьох напрямів науково-технічного забезпечення АПК і сільського розвитку:

1) Фундаментальні дослідження – повне державне матеріальне забезпечення, а управління самим науковим співтовариством. Формує воно землекористування на основі потреб в дослідних полях, виробництва елітного насіння, розведення племінних тварин, проведення соціально-економічних експериментів, а інвестиції встановлюються залежно від пріоритету завдань, які визначаються самими вченими.

2) Прикладні дослідження і розробки загальнодержавного значення, соціальні, екологічні програми, прогнози і моделі розвитку АПК, земельних і майнових відносин та сільських територій, а також дослідження зі створення нових порід тварин, сортів сільськогосподарських культур, машин, технологій та інших завдань, вирішення яких вимагає в основному державної підтримки у вьому інвестиційному циклі від створення до впровадження із зорієнтацією на 70-відсоткове державне фінансування.

3) Науково-прикладні, дослідно-конструкторські розробки (машин, препаратів, технологічних прийомів, експертних систем і т.д), які

можуть використовуватися на госпрозрахунковій основі з використанням ринкового механізму при частковому державному регулюванні.

4) Державно-госпрозрахункова система освоєння досягнень науково-технічного прогресу у виробництві.

Структурні зміни у формах власності на землю і майно в цілому, в аграрній економіці обумовлюють не обхідність відповідних змін і в системі НААН. Залучення інвестицій у наукову аграрну сферу не можливе без структурних змін форм власності на землю і майно в наукових установах. Проведення таких змін вимагає удосконалення законодавчо-нормативної бази.

З метою підвищення ефективності землекористування НААН та використання земельних активів для збільшення його інвестиційної привабливості пропонується внести на розгляд Верховної Ради України Закон України «Про особливості правового режиму земель Національної академії аграрних наук України»

Важливим завданням реструктуризації землекористування наукових установ та державних підприємств дослідних господарств НААН України є підвищення їх інвестиційної привабливості.

Під реструктуризацією землекористування слід розуміти комплексні та взаємопов'язані зміни структури землекористування за формами власності на землю та види використання землі. Основою для проектування змін є вибрана науково-дослідницька стратегія. Намічувану структурну перебудову землекористування було розглянуто на Призидії НААН України та схвалено відповідні пропозиції. Та всеж видається доцільним ув'язувати пропозиції реструктуризації з інвестиційним потенціалом та основними напрямками досліджень та робити більш суттєві зміни в землекористування НААН України.

Зокрема, в процесі реалізації заходів аграрної та земельної реформ щодо розвитку нових земельних відносин (визначених Земельним кодексом України (2001р.) та формування землекористування сільськогосподарських установ і підприємств НААН України в умовах ринкової економіки сформувалися нові еколого-правові та соціально-економічні вимоги до організації наукових досліджень, зокрема за напрямками: сортовиведення та сортовипробування, охорони земель та ґрунтів, боротьби з деградацією земель та опустелюванням у зв'язку із зміною клімату, альтернативне сільське господарство, виробництво екологічно-чистої продукції, апробація нової техніки та технологій, біологічне землеробство, цифрове землеробство, екологічне тваринництво тощо.

Враховуючи, що пунктом 3в статті 22 Земельного кодексу України визначено, що сільськогосподарським науково-дослідним установам та навчальним закладам, сільським професійно-технічним училищам та

загальноосвітнім школам - для дослідних і навчальних цілей, пропаганди передового досвіду ведення сільського господарства, виникла потреба більш детально класифікувати режим типів і підтипів землекористування залежно від цінності і придатності земель та напряму наукових досліджень. Оскільки, згідно статті 1 закону України «Про землеустрій» цільове призначення земельної ділянки - це використання земельної ділянки за призначенням, визначеним на підставі документації із землеустрою у встановленому законодавством порядку, є потреба у розробленні її назви, змісту та порядку складання із урахуванням наукової, природоохоронної, еколого-технологічної та інших цінностей і особливостей встановлення диференційованого режиму щодо використання та охорони земельних і інших природних ресурсів.

В цьому зв'язку нами пропонується на території землекористування сільськогосподарських науково-дослідних установ з урахуванням наукової, природоохоронної, історико-культурної та інших цінностей наукових та природних комплексів і об'єктів, їх особливостей встановлювати диференційований режим щодо використання, охорони та відтворення земель і інших природних ресурсів згідно з функціональним зонуванням, зокрема:

- ◆ зона науково-дослідних полів – призначена для здійснення фундаментальних досліджень у сфері землеробства, рослинництва, садівництва, виноградарства, охорони ґрунтів та відновлення найбільш цінних корисних властивостей землі і природних комплексів, режим якої визначається відповідно до вимог, встановлених Положенням про науково-дослідні поля, яке затверджується президіями академій, вченими радами науково-дослідних установ або дирекціями навчальних закладів;

- ◆ зона вирощування елітного насіння та садивного матеріалу сільськогосподарських культур – призначена для розміщення селекційно-насіницьких сівозмін ділянок вирощування нових сортів плодово-ягідних, винограду та хмелю з врахуванням умов вирощування оригінального та елітного насіння, дотримання технологій та сортової агротехніки, режим якої визначається проектом землеустрою щодо організації території;

- ◆ зона регульованого використання – призначена для розміщення спеціальних кормових сівозмін з вирощуванням кормів для потреб племінного поголів'я худоби, пропаганди наукових розробок, випробування нової техніки і технологій, режим якої визначається проектом землеустрою щодо організації території;

- ◆ зона збереження цінних для аграрної науки агроґрунтових, природоохоронних та історико-культурних комплексів і об'єктів, режим якої визначається Кабінетом Міністрів України;

◆ господарська зона - у її межах проводиться господарська діяльність, спрямована на виконання завдань, покладених на наукову установу, в тому числі дослідне господарство, підприємство, організацію.

На території зони науково-дослідних полів, вирощування елітного насінневого та садивного матеріалу, регульованого використання, збереження цінних для аграрної науки агроґрунтових, природоохоронних та історико-культурних комплексів і об'єктів та господарської зони забороняється будь-яка діяльність, яка може призвести до погіршення стану та зниження наукової цінності земель.

Список використаної літератури

1. Земельний кодекс України Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2002, // Електронний ресурс : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2768-14>

2. Третяк В.М. Аналіз ефективності використання земельних ресурсів УААН// Теорія & практика ринків. - 2008. - № 1-2 (4-5) с.83-84.

УДК: 336.77:332.2

***В.І. Затоковенко** – магістр 1 року навчання (НУБіП України, м. Київ)*

*Науковий керівник: **В.М. Заяць** – д.е.н., с.н.с., зав. кафедри земельного кадастру (НУБіП України, м. Київ)*

РОЗВИТОК ОРЕНДНИХ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН В АГРАРНІЙ СФЕРІ УКРАЇНИ

Необхідною умовою ефективного розвитку земельних відносин є поєднання економічних методів їх регулювання з ринковими механізмами. Ринкова економіка базується на економічній свободі та рівноправності усіх суб'єктів господарювання незалежно від форм власності. Природа її полягає в тому, що в основі ринкової економіки залишаються закони товарного виробництва, рух капіталу і, в тому числі, землі як особливої його форми. Мораторій на відчуження права власності на сільськогосподарські угіддя, які є одним з основних засобів виробництва в сільському господарстві, дозволяє реалізувати ринкові переваги лише через оренду землі [5, 6, 7].

Оренда землі є одним з видів цивільно-правових зобов'язань. Згідно ст. 792 Цивільного кодексу України за договором найму (оренди) земельної ділянки орендодавець зобов'язується передати орендарю земельну ділянку на встановлений договором строк у володіння та користування за плату. При цьому земельна ділянка може передаватися в оренду разом з насадженнями, будівлями, спорудами, водоймами, які знаходяться на ньому або без них. Земельний кодекс України, який є

основним нормативним актом, що регулює земельні правовідносини в Україні, так само, як і Цивільний кодекс України, містить термін «користування (постійне користування)», однак розділ 15 Земельного кодексу України «Право користування землею» містить і термін «оренда землі». Так, згідно зі ст. 93 Земельного кодексу, право оренди земельної ділянки – це засноване на договорі строкове платне володіння і користування земельною ділянкою, необхідною орендареві для здійснення підприємницької та іншої діяльності [1, 2].

Станом на 1 січня 2018 року в приватній власності перебуває близько 76% сільськогосподарських угідь. Оцінка розподілу сільськогосподарських угідь України за категоріями господарств свідчить, що площа земель у господарствах населення зросла у шість разів, а площа земель у сільськогосподарських підприємствах, у свою чергу, скоротилась у 2,4 рази. Структура розпайованих сільськогосподарських угідь за способами їх використання має такий вигляд: 21% земель не використовуються або використовуються без земельного оформлення, близько 62% – передано в оренду за договором, а близько 17% – приєднано до ОСГ (особистих селянських господарств).

Нині сільськогосподарські підприємства ведуть господарську діяльність переважно на орендованих землях, частка яких у їх загальному землекористуванні становить понад 92%. У попередні роки договори оренди в основному укладались із тими господарствами, які отримали земельні паї. Однак ця тенденція змінилася. Станом на 01.01.2018 року біля 60% договорів оренди в Україні було укладено з іншими суб'єктами господарювання, які утворюються у результаті ринкових трансформацій. З 7 квітня 2015 р. набув чинності Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо спрощення умов ведення бізнесу (дерегуляція)» № 191-VIII від 12.02.2015 р., яким встановлено мінімальний термін оренди земельних ділянок сільськогосподарського призначення для ведення товарного сільськогосподарського виробництва, фермерського господарства, особистого селянського господарства на рівні 7 років [3]. Не менш важливим чинником поліпшення форм і умов розрахунків з орендної плати є конкуренція на ринку оренди та формування взаємовигідних відносин між орендарем та орендодавцем [8]. У результаті, протягом останніх років, ціни на основні види сільськогосподарської продукції, що видається в рахунок орендної плати не перевищують цін продукції, реалізованої переробним підприємствам.

Аналізуючи проблеми орендних земельних відносин слід враховувати інтереси як власників земельних паїв – орендодавців, так і орендарів. Частка орендної плати за земельні паї у структурі витрат на виробництво продукції рослинництва у сільськогосподарських підприємствах перманентно зростає, досягнувши у 2017 р. – 12,3%.

Орендна плата є досить вагомим фактором формування доходів селян і місцевих бюджетів. Реальне збільшення надходжень до бюджетів можна забезпечити шляхом підвищення ефективності використання земель та прибутковості галузі сільського господарства в цілому. Важливу роль у вирішенні цього питання може відіграти розвиток переробки сільськогосподарської сировини та експорт продукції кінцевого споживання з високою доданою вартістю, що сприятиме стабілізації зайнятості в аграрній сфері, збільшенню бюджетних надходжень, розвитку сільських територій.

Висновок. Одним із головних завдань земельної реформи має бути активізація діяльності сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств, створення сприятливих умов для розвитку сімейних ферм, які мають стати осередком сільської зайнятості та розвитку сільських територій. З цією метою орендні відносини щодо землі мають базуватися на інституційних засадах, що забезпечують вільний конкурентний доступ суб'єктів сільськогосподарського підприємництва до земельних ресурсів, спрямування доходів від землі на їх капіталізацію, інфраструктурний та соціально-економічний розвиток села.

Список використаної літератури

1. Цивільний кодекс України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.rada.gov.ua>.
2. Земельний кодекс України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.rada.gov.ua>.
3. Про оренду землі: Закон України// – ВВР України. – 1998. – № 46. – С.280.
4. Данкевич А. Є. Розвиток орендних земельних відносин у сільському господарстві: автореф. дис. ... канд. екон. наук: спец. 08.07.02 / Данкевич А. Є. Нац. наук. центр "Ін-т аграр. екон." УААН. – К., 2005. – С. 9-11.
5. Заяць В. М. Економічні аспекти ринкового обороту прав власності на землю / В. М. Заяць // Трансформація земельних відносин до ринкових умов: Збірник матеріалів Одинадцятих річних зборів Всеукраїнського конгр. вчен. Економістів-аграрників, (Київ, 26-27 лют. 2009 р.) / Редкол. : П. Т.Саблук та ін. – К. : ННЦ ІАЕ, 2009. – С. 391–396.
6. Заяць В. М. Економіко-інституційний аналіз ринку оренди сільськогосподарських земель в Україні / В. М. Заяць // Інституціональні засади трансформації в аграрній сфері: Збірник матеріалів Тринадцятих річних зборах Всеукраїнського конгр. вчен. економістів-аграрників, (Київ, 20-21 черв. 2011 р.) / Редкол. : П. Т. Саблук та ін. – К. : ННЦ «ІАЕ», 2011. – С. 495–500.
7. Заяць В. М. Правове підґрунтя ринкової привабливості часткових прав на землю / В. М. Заяць // Наукове та професійне

забезпечення розвитку обліку та фінансів аграрного сектору економіки в умовах глобалізації: IV Міжнар. наук.-практ. конф.: зб. тез та виступів: 18-19 верес. 2008 р. / відп. за вип. В. М. Жук. – К. : Юр-Агро-Веста, 2008. – С. 121–124.

8. Заяць В.М. Розвиток ринку сільськогосподарських земель / В.М. Заяць. – К. : ННЦ «ІАЕ» НААН, 2011. – 390 с.

УДК: 332.364

*О.В. Камінецька аспірант кафедри
землевпорядного проектування*

*(Національний університет біоресурсів і природокористування України,
м. Київ)*

ДОБРОБУТ, ЯК СКЛАДОВА ЕКОНОМІКИ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

*Проаналізовано поняття добробуту, як показник економічного зростання.
Досліджено методологічні засади вимірювання добробуту в економічній
науці.*

З переходом до ринкових умов господарювання і структурної перебудови економіки в країнах колишнього соціалістичного табору відбулись суттєві зміни в різних сферах життєдіяльності людини. Зокрема, змінилися рівень економічного виробництва, мотивація праці, величина доходів населення, методи розподілу і перерозподілу суспільних благ тощо.

Поєднання земельних відносин із соціально-фінансовими та розвиток на цій основі інвестиційно-інноваційних процесів аналізу рівня добробуту сприятимуть значно кращому використанню земельно-ресурсного потенціалу України.

Поточний рівень добробуту є тим фактором, який стримує людський розвиток або сприяє йому, створюючи додаткові стимули або обмежуючи можливості індивідів та населення в цілому щодо реалізації активної економічної поведінки та політики перерозподілу земельних ресурсів. На жаль, нині недостатньо дослідженою є система показників поточного рівня добробуту та динаміка добробуту населення України, що обумовлює необхідність подальшого вивчення закономірностей зміни рівня добробуту з метою розробки дійових заходів соціально-економічної політики.

Проблема вимірювання добробуту, аналіз залежності його динаміки від фази економічного циклу, виявлення впливу змін добробуту на подальші економічні перспективи є особливо актуальними під час економічної кризи.

Головним питанням добробуту в умовах ринкових земельних відносин є економічна оптимізація, яка розуміється як максимальна продуктивність витрат праці, досяжна при раціональному використанні земельних ресурсів.

Завдання вимірювання добробуту було сформульовано в науковій літературі ще за часів становлення класичної школи політекономії. Але якщо А. Смітом добробут ототожнювався з національним доходом (або багатством), що забезпечувало відносну однозначність його вимірювання, то з часом кількість підходів щодо вирішення цієї проблеми зростає, зважаючи на трансформацію розуміння сутності добробуту.[1]

Добробут є одним з показників якості життєдіяльності населення. На думку Т.М. Фертікової [2] під добробутом розуміється сукупність умов життєдіяльності людини (населення), які створюються під час виробництва, розподілу, обміну, споживання, формують ієрархію потреб та визначають рівень їх задоволення. Виходячи з цього визначення, поточний рівень добробуту формує характер поведінки економічних агентів, яка може сприяти або протидіяти економічному зростанню та економічній активності суб'єктів земельних відносин. Крім того, визначення динаміки добробуту є основою для прийняття управлінських рішень в соціально-економічній сфері. Вона дозволяє проаналізувати якість вже здійснених заходів державної політики, спрямованих на підвищення добробуту, і повинна бути аргументом для їх коригування.

Протягом останнього часу в науковій літературі проблемі визначення вимірювачів якості життєдіяльності приділяється достатньо уваги. Вирішенню цієї проблеми присвячено наукові розробки українських вчених, як О. Безтелесна, В. Близнюк, О. Грیشнова, А. Колот, О. Кошулько, Е. Лібанова, В. Мортіков та ін. Це пояснюється відносно низьким рівнем добробуту населення нашої країни, негативним впливом на нього протягом останнього часу фінансово-економічної кризи, а також відсутністю дійової державної соціально-економічної стратегії, спрямованої на підвищення рівня добробуту суспільства.

Продовжуючи думку Т.М. Фертікової, поточний рівень добробуту є тим фактором, який стримує або сприяє людському розвитку, створюючи додаткові стимули або обмежуючи можливості індивідів та населення в цілому щодо реалізації активної економічної поведінки. Тому дуже важливо застосувати адекватну систему показників поточного рівня добробуту, яка надасть можливість оцінити перспективи покращання якості людського життя та забезпечення економічного добробуту з метою удосконалення управління земельно-ресурсним потенціалом території.

Поточний рівень добробуту є тим фактором, який стримує людський розвиток або сприяє йому, створюючи додаткові стимули або обмежуючи можливості індивідів та населення в цілому щодо реалізації активної

економічної поведінки. На жаль, нині недостатньо дослідженою є система показників поточного рівня добробуту та динаміка добробуту населення України, що обумовлює необхідність подальшого вивчення закономірностей зміни рівня добробуту з метою розробки дійових заходів соціально-економічної політики. [3]

Проблемність визначення величини добробуту населення спонукала вчених до введення поняття економічного добробуту. Оскільки величину соціального добробуту неможливо виразити кількісною мірою, то вчені ввели поняття економічного добробуту, під яким розуміють частину загального добробуту, яка може бути виміряна за допомогою грошей.

В економічній літературі існує загальноприйняте визначення добробуту: “Добробут — це є позитивний фізичний, соціальний та ментальний стан, який є результатом діяльності не тільки індивіда, але й доступності суспільних благ та відносин з іншими людьми. Він є наслідком задоволення базових потреб, відчуття сенсу життя у людей та можливості досягнення важливої для них особистої мети та участі у суспільному житті.”.

Дослідження методологічних засад вимірювання добробуту в економічній науці здійснювалося в кількох контекстах:

1. Вимірювання суспільного добробуту. Це завдання вирішується в межах такого наукового напрямку, як економіка добробуту, переважно шляхом аналізу поточного стану і динаміки ВВП та нерівності розподілу багатства (доходів).

2. Вимірювання якості розвитку. Цей підхід передбачає розробку таких методик оцінювання якості життєдіяльності, які вимірюють результат забезпеченості благами для людського або соціального капіталу.

3. Вимірювання рівня та якості життя. Здійснюється за допомогою факторів, що обумовлюють доступність благ, та через визначення кількості наявних благ у індивіда (населення).

Висновки. Таким чином, здійснення земельної політики, що не підривала б стимулів економічної активності суб’єктів земельних відносин, але при цьому утримувала в прийнятному діапазоні рівень життя всього населення, залишається однією з ключових завдань сучасної економіки природокористування.

Список використаної літератури

1. Дrajниця С.А. Добробут населення України: проблеми та шляхи їх вирішення / С.А. Дrajниця // Університетські наукові записки. — 2013. — № 2 (46). — С. 303-309

2. Фертікова Т.М. Дослідження динаміки добробуту населення України / Т.М. Фертікова // Бюлетень Міжнародного Нобелівського економічного форуму. — 2010. — № 1 (3). — Том 2. — С. 338-346. — Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/old_jrn/Soc_Gum/bmnef/2010_1_2/45.pdf

3. Сафиуллин А.Р. Экономика благосостояния. теория и практика: учебное пособие [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://window.edu.ru/catalog/pdf2txt/188/65188/36217?p_page=3

УДК: 332.21/22:349.4

*Д. В. Коробчук, магістр 1 року навчання
(Національний університет біоресурсів і
природокористування України)
Науковий керівник: О.С. Дорош д.е.н., професор*

ПРОБЛЕМИ ЗАКОНОДАВЧОГО УРЕГУЛЮВАННЯ ВІДВЕДЕННЯ ЗЕМЕЛЬ У СПІЛЬНУ СУМІСНУ ВЛАСНІСТЬ

Досліджено проблеми відведення земель у спільну сумісну власність. Проаналізовано головні недоліки законодавства про правовий режим використання земель, що перебувають у спільній сумісній власності. Запропоновано заходи по удосконаленню правового забезпечення земель спільної сумісної власності.

Право власності є одним з найактуальніших і найважливіших питань на сьогоднішній день в нашій державі. Орієнтація економіки на ринкові відносини призвела до радикальних змін у сфері права власності на землю в Україні, зокрема права приватної власності.

Тривалий час радянське цивільне законодавство обмежувало можливість створення права спільної власності. У ст. 26 Основ цивільного законодавства 1961 р., ст.112 ЦК України було передбачено, що майно може належати на праві спільної власності двом або більше колгоспам чи іншим кооперативним та громадським організаціям, або двом чи кільком громадянам. Отже, наведена норма не передбачала існування спільної власності між громадянами і організаціями. На сьогоднішній день Закон України «Про власність» зняв обмеження щодо виникнення спільної власності. Так, відповідно до ст.3 Закону допускається об'єднання майна, яке перебуває у власності громадян, юридичних осіб і держави, та утворення на цій основі змішаних форм власності, у тому числі власності сумісних підприємств з участю іноземних юридичних осіб і громадян. [3]

Отже, об'єднане майно, незалежно від форми власності, може належати на праві спільної часткової або спільної сумісної власності одночасно кільком особам.

Посвідчення правочинів, предметом яких є земельні ділянки, що перебувають у спільній сумісній власності відбувається із урахуванням

загальних вимог до посвідчення правочинів щодо відчуження земельних ділянок.

Відповідно до статті 89 Земельного кодексу України земельна ділянка може належати на праві спільної сумісної власності лише громадянам, якщо інше не встановлено законом. Спільною сумісною власністю є майно, набуте в результаті спільної праці членів сім'ї, якщо інше не передбачено письмовою угодою між ними. Володіння, користування та розпорядження земельною ділянкою, що перебуває у спільній частковій власності, здійснюються за згодою всіх співвласників згідно з договором, а у разі недосягнення згоди - у судовому порядку. Договір про спільну часткову власність на земельну ділянку укладається в письмовій формі та посвідчується нотаріально. Важливе практичне значення має з'ясування питання про те, в який же момент виникає спільна сумісна власність на майно, придбане одним з подружжя. Сімейним законодавством такі відносини не врегульовані. Тому у таких випадках слід керуватися ЦКУ, ст.128 якого передбачено, що право власності у набувача майна за договором виникає у момент його передачі, якщо інше не передбачено законом або договором. [1]

Отже, з виникненням у одного з них права особистої власності за вказаними підставами автоматично виникає право спільної сумісної власності обох.

У спільній сумісній власності перебувають земельні ділянки: а) подружжя; б) членів фермерського господарства, якщо інше не передбачено угодою між ними; в) співвласників жилого будинку; г) співвласників багатоквартирного будинку.

На законодавчому рівні урегульовано, що володіння, користування та розпорядження земельною ділянкою спільної сумісної власності здійснюються за договором або законом. До того ж співвласники земельної ділянки, що перебуває у спільній сумісній власності, мають право на її поділ або на виділення з неї окремої частки, крім випадків, установлених законом.

Поділ земельної ділянки, яка є у спільній сумісній власності, з виділенням частки співвласника, може бути здійснено за умови попереднього визначення розміру земельних часток, які є рівними, якщо інше не передбачено законом або не встановлено судом.[1]

Спільна сумісна власність полягає в тому, що її учасники не мають наперед визначених часток, а право кожного із співвласників рівною мірою поширюється на все спільне майно. До того ж співвласники мають рівні права володіння, користування, а при певних умовах і розпорядження ним.

Законом України «Про землеустрій» (ст.56) до складових частин технічної документації із землеустрою щодо поділу та об'єднання земельних ділянок віднесено:

1) перелік обтяжень прав на земельну ділянку, обмежень на її використання та наявні земельні сервітути(п.«д»);

2) нотаріально посвідчена згода на поділ чи об'єднання земельної ділянки заставодержателів, користувачів земельної ділянки (у разі перебування земельної ділянки в заставі, користуванні) (п.«е»).

Зазначені складові мають враховуватись при формуванні також земельних ділянок земель спільної власності. Проте, при складанні цієї документації на практиці виникають певні складнощі.

Висновки: Отже, право спільної власності є невід'ємною ланкою у суспільних відносинах, що виникають в державі між організаціями, громадянами, а також між державою та організаціями (громадянами). І це право повинне захищатися законом. Оскільки недосконалість, а іноді і суперечливість земельного законодавства призвела до того, що на практиці виникає багато складнощів щодо посвідчення правочинів, предметом яких є земельні ділянки. Тому даний напрям дослідження потребує напрацювань у теоретичному і практичному аспектах.

Список використаної літератури

1. Земельний кодекс України від 25.10.2001, № 2768-III, редакція від 01.01.2017. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2768-14>

2. Закон України «Про землеустрій» від 22.05.2003 №858-IV, редакція від 10.06.2017. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/858-15>

3. Спільна власність. Офіційний сайт Української Національної Федерації Хортингу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.horting.org.ua/node/1028>

4. Особливості спільної сумісної власності подружжя. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://justa.com.ua/blog/osoblivosti-spilnoyi-sumisnoyi-vlasnosti-podruzzhya>

*А.А. Кривенко студент 2 курсу 3 групи
факультету землевпорядкування
(Національний університет біоресурсів і
природокористування України, м.Київ)
Науковий керівник :Є.В. Бутенко к.е.н., доц.*

УПРАВЛІННЯ ЗЕМЛЯМИ ДЕРЖАВНОЇ І КОМУНАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

Форма власності є поняттям економічним. А економічно власність реалізується тоді, коли починає приносити дохід, а конкретно в процесі присвоєння і відчуження землі як основного фактора виробництва та його результату – доходу.

Державна власність, як і раніше, є основою економіки України. Навіть після проведення приватизації її питома вага буде досить значною. До державної власності в Україні належать загальнодержавна, республіканська власність і власність адміністративно-територіальних одиниць.[6]

Виходячи з різного ступеня усупільнення державного майна, його значення для народу, держави, законодавство відносить до об'єктів права державної власності:

- землю; майно, що забезпечує діяльність Верховної Ради України та утворюваних нею державних органів; майно Збройних Сил, органів державної безпеки, прикордонних і внутрішніх військ;
- оборонні об'єкти; єдину енергетичну систему; системи транспорту загального користування, зв'язку та інформації, що мають загальнодержавне значення;
- кошти державного бюджету; національний банк та його установи і створювані ними кредитні ресурси; республіканські резервні, страхові та інші фонди;
- майно вищих і середніх спеціальних навчальних закладів; майно державних підприємств.[1]

Право комунальної власності — це право територіальної громади володіти, користуватися, розпоряджатися тощо майном, що належить їй, яке здійснюється безпосередньо або через органи місцевого самоврядування.

Комунальна власність на землю породжує нову форму суспільних відносин між органами місцевого самоврядування з одного боку, державою, юридичними та фізичними особами – з другого боку. Це дає

можливість цілеспрямовано використовувати землю для задоволення громадських потреб територіальної громади[6]

До об'єктів права комунальної входить майно, що забезпечує діяльність відповідних рад і утворюваних ними органів; кошти місцевих бюджетів, державний житловий фонд, об'єкти житлово-комунального господарства; майно закладів народної освіти, культури, охорони здоров'я, торгівлі, побутового обслуговування; майно підприємств; місцеві енергетичні системи, транспорт, системи зв'язку та інформації, включаючи націоналізоване майно, передане відповідним підприємствам, установам, організаціям.[3]

У зв'язку з поділом державної власності на загальнодержавну та комунальну Кабінет Міністрів України прийняв постанову "Про розмежування державного майна України між загальнодержавною (республіканською) власністю і власністю адміністративно-територіальних одиниць (комунальною власністю)".

Порядок розмежування земель державної та комунальної власності був законодавчо врегульований у 2004 році. За даними Держземагентства в Україні підлягає розмежуванню понад 29 млн. гектарів земель державної власності.

Однією з найважливіших проблем сьогодення в цій сфері є проведення розмежування земель державної та комунальної власності. Від успішного регулювання відносин, пов'язаних з використанням земель державної і комунальної власності, багато в чому залежить проведення земельної реформи.

Вагомою причиною, що стримувала проведення робіт з розмежування земель державної та комунальної власності є байдужість не тільки органів місцевого самоврядування, а й місцевих державних адміністрацій. З цього випливає низький рівень фінансування необхідних заходів. Це можна пояснити тим, що органи місцевого самоврядування можуть втратити право розпоряджатися нерозмежованими землями державної власності після розмежування в межах населених пунктів.[4]

Також нормативно-правова база ,яка забезпечує процедуру розмежування земель державної і комунальної власності має ряд недоліків, основними з яких є :

- 1) складна процедура розмежування земель, яка не вирішує проблеми врегулювання конфлікту між органами місцевого самоврядування і державними;
- 2) необхідність посвідчення права комунальної власності державним актом;
- 3) відсутність остаточного терміну завершення розмежування земель державної та комунальної власності;
- 4) нечіткість критеріїв віднесення земель до державної власності;

Законом України "Про розмежування земель державної та комунальної власності" (05.02. 2004р. за №1457 – IV) регламентовано перелік земель, які залишаються у державній власності:

- землі атомної енергетики та космічної системи;
- землі оборони,
- землі під об'єктами природно-заповідного фонду та історико-культурними об'єктами
- землі під водними об'єктами загальнодержавного значення відповідно до законодавства України,
- земельні ділянки, які використовуються для забезпечення діяльності Верховної Ради України, Президента України, Кабінету Міністрів України, інших органів державної влади;
- земельні ділянки зон відчуження та безумовного (обов'язкового) відселення;
- землі лісового фонду за межами населених пунктів;

При розмежуванні земель державної та комунальної власності до земельної власності територіальних громад сіл, селищ, міст передаються відповідно до статті 7 даного закону:

- усі землі в межах населених пунктів, крім земель приватної власності та земель, віднесених до державної власності;
- земельні ділянки за межами населених пунктів, на яких розташовані об'єкти комунальної власності;
- землі запасу, які раніше були передані територіальним громадам сіл, селищ, міст ;
- земельні ділянки, на яких розміщені об'єкти нерухомого майна, що є спільною власністю територіальної громади та держави.[2]

Також важливою задачею є врегулювання проблеми правонаступництва при розмежуванні земельних ділянок державної та комунальної власності, адже, у населених пунктах земельні ділянки, що передані у користування органами місцевого самоврядування, можуть бути віднесені до земель державної власності. Зокрема, права фізичних та юридичних осіб на користування земельними ділянками при розмежуванні земельних ділянок державної та комунальної власності не повинні припинятися.[5]

Слід зазначити, що процес розмежування майна не завершено. Він проходить і сьогодні шляхом передачі окремих об'єктів із загальнодержавної власності у комунальну власність і навпаки (наприклад, постанови Кабінету Міністрів України "Про передачу майна, що перебуває у комунальній власності, до загальнодержавної власності" від 9 січня 1996 р. № 23, "Про передачу загальнодержавного майна у власність Автономної Республіки Крим та областей" від 9 січня 1996 р. № 26).

Підґрунтям реалізації будь-яких владних повноважень є не тільки створення правової бази, але й створення відповідного ресурсного забезпечення. Однак на законодавчому рівні питання щодо передачі повноважень територіальним громадам розпоряджатися земельними ресурсами за межами населених пунктів залишається не вирішеним, що порушує логічну послідовність

етапів реалізації реформи децентралізації влади.

Перспективами подальших розвідок у даному напрямку є більш глибоке дослідження питань організації й здійснення Держгеокадастром контрольних функцій щодо раціонального використання та охорони земель з метою забезпечення високої якості та дієвості контролю.[5]

Висновки. Розмежування земель державної та комунальної власності слід розглядати як важливу передумову впорядкування прав держави та територіальних громад на землю. Виділення земель комунальної власності відкриває перед органами місцевого самоврядування реальні перспективи для зміцнення своєї економічної бази.

Список використаної літератури

1. Другак В. М. Місцеве самоврядування і проблеми земельної власності / В. М. Другак / Землевпорядкування, №1. – К.: Юрінком Інтер, 2001. – С. 15-18.

2. Про розмежування земель державної та комунальної власності: Закон України від 05.02. 2004р. за №1457 – ІУ. – 4с.[Електронний ресурс] - Електронні дані .- Режим доступу: zakon.rada.gov.ua/laws/show/1457-15/ed20120530

3. Добряк Д. С., Муховиков А. М., Тихонов А. Т. Комунальна власність на землю: сутність, мотивація, принципи реалізації / Д. С. Добряк, А. М. Муховиков, А. Т. Тихонов / Землевпорядкування, №2. – К.: Юрінком Інтер, 2002. – С. 7-11.

4. Тихенко Р.В. Сталий розвиток сільських територій: проблеми та перспективи: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. молод. вч. та студ. «Управління земельними ресурсами в умовах децентралізації влади» (м. Київ, 31 берез. 2015р.) / Р.В. Тихенко, Н.І. Браганець, С.І. Гриневич. – Київ: МПБП «Гордон», 2015. – С. 371-374.

5. Третяк А.М, Другак В.М, Нешик С.С. Формування земельних відносин при розмежуванні земель державної та комунальної власності./ А.М. Третяк, В.М. Другак, С.С. Нешик – К.: НАДУ, 2004. – 60 с.

6. Довідник із землеустрою / за ред.. Л.Я. Новаковського. – 4-те Д 58 вид., перероб. і доп. – К.: Аграр. наука, 2015. – 492 с.

УДК: 332.5

*Б.С.Левчук, студентка 1 курсу магістратури факультету
землепорядкування (Національний університет біоресурсів
і природокористування України, м. Київ)
Науковий керівник: Л.А.Гулько, к.е.н., доцент кафедри
землепорядного проектування*

ПРОБЛЕМИ ЗЕМЛЕУСТРОЮ В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ ВЛАДИ

Анотація. В статті висвітлено проблеми землеустрою в умовах децентралізації влади. Розглянуто процес децентралізації як інструмент для економічної і соціальної ефективності, покращення життя в громадах.

Земельні відносини як складова частина виробничих відносин посідають особливе місце в суспільному виробництві та потребують цілеспрямованої координації дій, адекватних формам власності на землю, формам господарювання на ній і способам використання землі в усіх галузях економіки. Крім того в Україні управління земельними ресурсами є ключовою проблемою земельної реформи, що у свою чергу пов'язана з вирішенням питання про шляхи ефективного використання земельних ресурсів в умовах децентралізації. Одним з основних завдань реформи є посилення ролі територіальних громад із наданням їм права самим розпоряджатися землями, котрі перебувають як у межах населених пунктів, так і поза ними [1].

Децентралізація влади та реформа адміністративно-територіального устрою України, безумовно, належать до числа складних міждисциплінарних проблем, вирішення яких потребують урахування цілої низки управлінських, юридичних, економічних, інженерних, історичних та соціально-політичних аспектів [2].

Однією з визначених умов стабільного політичного, соціального й економічного розвитку нашої країни є створення та практична реалізація цілісної системи державного управління земельними ресурсами, до складу яких входять, крім землі, технологічно або функціонально міцно пов'язані з нею об'єкти нерухомості (будівлі, споруди тощо), надра, лісовий фонд і покриті водою території.

Основною метою державної політики у сфері управління земельними ресурсами має бути концепція реформування та регулювання правовідносин на землю як від'ємна частини державної соціально-економічної політики, забезпечення умов для ефективного використання землі на місцевому рівні територіальних громад і розвитку земельного

ринку як однієї з ключових умов сталого економічного розвитку країни, підвищення добробуту її громадян.

Децентралізація має сприяти найоперативнішому функціонуванню всього процесу землеустрою і ефективніше задовольняти потреби місцевого населення. Проте як при централізації, так і при децентралізації необхідним є надійний зв'язок між місцевими і центральними закладами та ефективно управління на всіх рівнях. [3]

На сьогодні близько 7 млн громадян України набули право власності на земельну частку. Площа переданих в оренду земельних ділянок і паїв становить понад 17 млн гектарів. Варто знати, що відповідно до Закону України "Про оренду землі" при передачі в оренду земельних ділянок сільськогосподарського призначення для ведення товарного сільськогосподарського виробництва, фермерського господарства, особистого селянського господарства, строк дії договору оренди землі визначається за згодою сторін, але не може бути меншим як 7 років. [4] Орендна плата справляється у грошовій формі. За згодою сторін розрахунки щодо орендної плати за землю можуть здійснюватися у натуральній формі. Розрахунок у натуральній формі має відповідати грошовому еквіваленту вартості товарів за ринковими цінами на дату внесення орендної плати. Тож відповідно до Закону орендодавець має право вимагати від орендаря своєчасного внесення орендної плати. Але, на жаль, проблеми у відносинах між власником паю та орендарем виникають досить часто.

Незважаючи на загалом позитивне сприйняття реформи громадами в регіонах України, голови об'єднаних територіальних громад зазначали на наявність певних суттєвих недоліків в її поточному вигляді. Серед основних зауважень з приводу реформи, як правило, зазначали:

- відсутність в громад можливість розпоряджатись земельними ділянками, що входять до складу ОТГ, але є за межами населених пунктів, наявність «прогалин» в законодавстві;
- брак практичного досвіду та навичок в управлінні громадою;
- проблеми у відносинах з обласними або районними державними адміністраціями.

Особливо слід підкреслити, що реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні доцільно провести так, щоб воно забезпечувало права й законні інтереси в питаннях регулювання земельних відносин насамперед дрібних сільських поселень..

Висновки. Реформа децентралізації передбачає конкретні кроки щодо підвищення якості життя в громадах, вона має чіткі рамки і концептуальне наповнення. Досягненнями реформи є поліпшення структури управління, зменшення рівня потенційної політичної корупції завдяки прямим

міжбюджетним відносинам між центром і громадами, активізація членів громади (розвиток бізнесу, місцевих ініціатив тощо).

Список використаної літератури

1. Третяк А.М., Третяк В.М., Третяк Н.А. Земельна реформа в Україні: тенденції та наслідки у контексті якості життя і безпеки населення: [монографія] / А.М. Третяк, В.М. Третяк, Н.А. Третяк // під заг. ред. А.М. Третяка. – Херсон: Грінь Д.С., 2017. – 522 с.
2. Мартин А. Встановлення меж адміністративно-територіальних утворень: проблеми та напрями їх вирішення / А. Мартин // Землевпорядний вісник. – 2012. – № 4. – С. 17-23. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Zv_2012_4_6.pdf
3. Стецюк О.О. Міжвідомчий обмін земельно – кадастровою інформацією / О.О. Стецюк, В.М. Гладілін // Містобудування та територіальне планування. – К.: КНУБА, 2015. – Вип. № 58. – С. 491 – 498.
4. Закон України «Про оренду землі». – К., 1998

УДК: 332.5

***В. Є. Луцький** магістр першого курсу
факультету землевпорядкування (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: **Є. В. Бутенко** к.е.н., доц.
(НУБіП України, м. Київ)*

ЕКОЛОГІЧНА СКЛАДОВА ПРОЦЕСУ ЗЕМЛЕУСТРОЮ

У даній статті розглянуто роль екологічної складової в сучасному землевпорядному процесі.

Ключові слова: екологія, раціональне використання земель, ландшафт, охорона земель.

Однією з основних задач землеустрою є забезпечення повного та раціонального використання земель без втрат корисних властивостей та шкоди для навколишнього середовища. Раціональним можна назвати таке використання земель, при якому в повній мірі враховуються властивості і особливості ландшафту, господарська придатність території та яке зорієнтовано на задоволення інтересів суспільства, при цьому сприяючи охороні і відновленню продуктивних властивостей землі.

На жаль на сьогоднішній день роль екологічної складової землеустрою недооцінена, оскільки вона обмежена реалізацією державної земельної політики, нехтуючи основним завданням землевпорядкування при організації землекористувань, а саме –

підвищенням стійкості ландшафту та покращення природних властивостей ґрунту.

Сучасна екологічна ситуація складалась стихійно в ході діяльності людей, спрямованої на задоволення їхніх потреб. Люди досягали цілей, на які розраховували, але одержували наслідки, яких не чекали.

Актуальний екологічний стан довкілля є результатом нераціонального використання природних ресурсів і, в першу чергу, земельних ресурсів. Розорювання схилів, інтенсивна вирубка лісів і лісових насаджень, обґрунтоване сільськогосподарське освоєння земель, розпочате в п'ятидесятих роках минулого століття і яке продовжується до нинішнього часу, призвели до дестабілізації природних ландшафтів, порушенню потоків внутрішньої та зовнішньої енергії, зв'язків між окремими компонентами природно-антропогенних ландшафтів. Напруженості екологічної обстановки спонукало значне антропогенне навантаження на природні ресурси. Таке використання природних ресурсів призводить до великомасштабних незворотних негативних наслідків. За останні десять років, у зв'язку з перерозподілом земель державної власності, послабленням з боку держави контролю за використанням і охороною земель, екологічний стан значно погіршився. Безвідповідальна культура землеробства, знищення науково обґрунтованої системи сівозмін і невикористання новими землевласниками і землекористувачами своїх обов'язків, передбачених чинним законодавством, призвели до погіршення родючості ґрунту, інтенсифікації еродованості земель та інших негативних явищ орних земель. [1]

Нормалізувати екологічну обстановку можливо шляхом відновлення стабілізуючих складових природного середовища. Це в першу чергу зменшення розораності хоча б до 50% і збільшення лісистості до 20%, в тому числі довести заліснення сільськогосподарських угідь до 4%. Заліснення і залуження земель слід розглядати не як переведення з більш цінних у менш цінні, а як необхідний захід зміни використання земель, ефективність яких не зменшується, а залишається на рівні, або навіть збільшується з урахуванням екологічних і господарських потреб [1].

Тому землеустрій повинен включати в себе систему управлінських і господарських заходів (правових, технічних, економічних, екологічних), які забезпечать збереження, відтворення і раціональне використання земель та інших природних ресурсів в інтересах населення даної території і всього суспільства. Це завдання може бути виконане за умови встановлення для конкретного ландшафту параметрів інтенсивного, активного, консервативного і природного чи близького до природного ландшафту напрямів використання території. У зв'язку з цим

кардинально зростає роль еколого-ландшафтних досліджень та впровадження методів землеустрою які б забезпечили рівновагу економічної доцільності та екологічності використання земельних ресурсів. [2]

Список використаної літератури

1. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<http://www.novageografia.com/vogel-2324.html>
2. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
https://revolution.allbest.ru/agriculture/00290396_0.html

УДК: 500

Т. П. Марченкова, аспірант

*(Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління,
м. Житомир)*

РЕКРЕАЦІЙНІ ЗОНИ, ЇХ ВИДИ ТА ПРАВОВИЙ РЕЖИМ

Необхідною умовою повноцінного людського життя, засобом компенсації напруги, відновлення сил, здоров'я, запасу енергії, всебічного розвитку духовного світу людини, а також умовою продовження суспільного виробництва, поряд з відпочинком, є такий вид діяльності як рекреація. Урізноманітнення та розширення рекреаційної діяльності, внаслідок туризму, оздоровлення та відпочинку населення як масового явища, є головною причиною виділення нових рекреаційних зон, основою яких є конкретні ландшафти, але єдине спеціальне регулювання правового режиму рекреаційних зон, порядку їх створення та діяльності в них на сьогодні в законодавстві України відсутнє.

Відповідно до статті 50 Земельного кодексу України до земель рекреаційного призначення належать землі, які використовуються для організації відпочинку населення, туризму та проведення спортивних заходів. Склад земель - до земель рекреаційного призначення належать земельні ділянки зелених зон і зелених насаджень міст та інших населених пунктів, навчально-туристських та екологічних стежок, маркованих трас, земельні ділянки, зайняті територіями будинків відпочинку, пансіонатів, об'єктів фізичної культури і спорту, туристичних баз, кемпінгів, яхт-клубів, стаціонарних і наметових туристично-оздоровчих таборів, будинків рибалок і мисливців, дитячих туристичних станцій, дитячих та спортивних таборів, інших аналогічних об'єктів, а також земельні ділянки, надані для дачного будівництва і спорудження інших об'єктів стаціонарної рекреації.

На сучасному етапі зростаючі потреби в рекреаційній діяльності вимагають проведення робіт по формуванню рекреаційного землекористування, оцінці рекреаційних земель; рекреаційного зонування (районування) території; оптимізації використання земель в рекреаційних цілях. Особливо гостро постають проблеми впливу економічних, екологічних та соціальних факторів на характер і напрями формування рекреаційного землекористування, оцінки ефективності використання земель рекреаційного призначення в умовах трансформації земельних відносин, еколого-економічного моделювання ефективного використання та охорони цих земель, що набуває особливої актуальності.

Основною законодавчою базою, яка регулює рекреаційні зони в Україні є Конституція України, Земельний кодекс України, Закон України «Про природно-заповідний фонд України», Закон України «Про екологічну мережу України», Закон України «Про охорону земель», Закон України «Про землеустрій», Закон України «Про туризм», Закон України «Про загальні засади створення і функціонування спеціальних (вільних) економічних зон», Закон України «Про фізичну культуру і спорт», Стратегія державної екологічної політики України на період до 2020 року (Закон України від 21 грудня 2010 року № 2818-VI), Концепція національної екологічної політики України на період до 2020 року, Лісовий кодекс України, Водний кодекс України, Закон України «Про Загальнодержавну програму адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу».

У перше в законодавстві України поняття рекреаційних зон було визначено Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища». Для визначення правового режиму і порядку створення рекреаційних зон потрібно обґрунтувати, що сутність формування рекреаційного землекористування у сфері природокористування полягає у ефективній організації земельних та інших природних ресурсів за наявними фундаментальними ознаками. Проаналізувати сутність ознак еколого-економічних засад формування рекреаційного землекористування, класифікацію земель за рекреаційною придатністю та функціональними видами рекреації, методологічний процес засад формування рекреаційного землекористування, методологічні підходи до зонування земель для рекреаційних цілей, методичні підходи до еколого-економічних засад формування рекреаційного землекористування.

Висновки. Правова охорона рекреаційних зон потребує чіткого законодавчого регулювання, що передбачає ряд чинників:

- удосконалити теоретико-методологічні засади до еколого-економічного формування рекреаційного землекористування;
- виявити особливості сучасного стану використання та охорони земель рекреаційного призначення в Україні для визначення найбільш типових проблем рекреаційного землекористування;
- здійснити еколого-економічну оцінку потенціалу рекреаційного землекористування в Україні;
- удосконалити напрями регулювання використання та охорони земель рекреаційного призначення в умовах ринкових земельних відносин;
- удосконалити підходи до формування системи організації та управління рекреаційним землекористуванням на регіональному рівні.
- обґрунтувати еколого-економічний механізм формування рекреаційного землекористування;

- здійснити зонування України за функціональними видами рекреації, як важливої передумови формування рекреаційного землекористування.

- запропонувати стратегію використання потенціалу рекреаційного землекористування України.

Список використаної літератури

1. Бейдик О.О. Рекреаційно-туристські ресурси України: методологія та методика аналізу, термінологія, районування / Бейдик О.О. - К. : Вид-во Київс. ун-ту, 2001. - 395 с.

2. Генсирук С.А. Рекреационное использование лесов / Генсирук С.А., Нижник М.С., Возняк Р.Р. – К. : Урожай, 1987. – 246 с. 3. Географічна енциклопедія України: В 3 т. / О.М. Маринич (відп. ред.). – К. : УРЕ, 1990. – Т. 2 : 3 – О. – 480 с. 6

4. Гетьман В.І. Платні рекреаційні послуги установ природно-заповідного фонду України : законодавчі норми та економічні можливості / В.І. Гетьман // Український географічний журнал. - 2002. - № 1. - С 58-64.

5. Довідник із землеустрою / за ред. Л.Я. Новаковського. - 4-те вид., перероб. і допов. – К. : Аграрна наука, 2015. – 492 с.

6. Закон України «Про туризм» : прийнятий 15 вересня 1995 року № 324/95- ВР // Відомості Верховної Ради України. – 1995. - № 31. – Ст. 241.

7. Закон України «Про фізичну культуру і спорт» : прийнятий 24 грудня 1993 року № 3808-ХІІ // Відомості Верховної Ради України. – 1994. - № 14. - Ст. 80.

8. Лоїк Г.К. Актуальні аспекти використання земель оздоровчого, рекреаційного, історико-культурного, природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення / Г.К. Лоїк, А.В. Андрущенко // Землеустрій і кадастр. – 2009. - № 4. - С. 36-43.

9. Методика розрахунку обсягів туристичної діяльності / Затверджена наказом Державної туристичної адміністрації та Держкомстату від 12.11.2003 року № 42/394.

10. Методичні рекомендації щодо визначення максимального рекреаційного навантаження на природні комплекси і об'єкти у межах природно-заповідного фонду України за зонально-регіональним розподілом природних комплексів / Затверджені науково-технічною радою Державної служби заповідної справи Мінікоресурсів України 9 грудня 2003 року № 23/5-34.

11. Нефедова В.Б. Рекреационное использование территории и охрана лесов / В.Б. Нефедова, Е.Д. Смирнова, В.П. Чижов, Л.Г. Швидченко. – М. : Лесная промышленность, 1980. – 184 с.

12. Нудельман М.С. Социально-экономические проблемы рекреационного природопользования / Нудельман М.С. – К. : Наукова думка, 1987. – 128 с. 13. Охрана природы. Земли. Состав и размер зеленых зон городов: ГОСТ 17.5.3.01-78. – [действующий от 1979-01-01]. – М. :

Государственный комитет СССР по стандартам, 1979. – 9 с. – (Государственный стандарт СССР).

14. Полтавець А.М. Розроблення класифікації земель рекреаційного призначення за придатністю та функціональними видами рекреації / Полтавець А.М. // Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. – 2013. - № 1-2. – С. 123-129.

15. Преображенский В.С. Теоретические основы рекреационной географии / под ред. В.С. Преображенского. - М. : Наука, 1975. – 236 с. 16. Про затвердження вимог до використання земель рекреаційного призначення : постанова Кабінету Міністрів України від 26 жовтня 2011 року № 1103 // Офіційний вісник України. – 2011. - № 84. – Ст. 3073. 17. Про затвердження Державних санітарних правил розміщення, облаштування та експлуатації оздоровчих закладів // Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 172 від 19 червня 1996 року. Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 24 липня 1996 року за № 378/1403.

18. Про затвердження Положення про рекреаційну діяльність у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду України» від 22.06.2009 року № 330 / Наказ Міністерства охорони навколишнього природного середовища 7 України [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0679-09>.

19. Третьяк А.М. Землеустрій / А.М. Третьяк. – Херсон : Олді-плюс, 2014. – 520 с.

20. Фізична географія Української РСР / [О.М. Маринич, А.І. Ланько, М.І. Щербань, П.Г. Шищенко] / Під ред. О. М. Маринича. - К. : Вища школа, 1982. - 208 с.

21. Фоменко Н.В. Рекреаційні ресурси та курортологія / Фоменко Н.В. – К. : Центр навчальної літератури, 2007. – 312 с.

УДК: 332.2

*Мензюк К. С., студентка 3 курсу, факультет землевпорядкування
(НУБіП України, м. Київ)*

*Науковий керівник: Бутенко Є. В., к.е.н., доцент кафедри управління
земельними ресурсами (НУБіП України, м. Київ)*

ПРОБЛЕМИ ВИРІШЕННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ СПОРІВ

У статті розглянуто проблеми законодавчого вирішення земельних спорів при реалізації забезпечення земельних прав та інтересів суб'єктів господарювання. Також наведені основні моменти на які необхідно звернути увагу при зверненні за захистом своїх порушених прав до суду.

Одна з найважливіших гарантій забезпечення земельних прав та інтересів власників землі, землекористувачів, а також інших суб'єктів земельних правовідносин, забезпечення принципу верховенства права у земельних відносинах в Україні - належний розгляд та вирішення земельних спорів на законодавчому рівні. Серед сукупності правових спорів, які вирішуються у встановленому порядку, земельні посідають важливе місце. З'ясування їх сутності, правової природи й особливостей, ролі та їх класифікації в гарантуванні стабільного використання й охорони земель, а також пов'язаних із цим правових проблем набуває безпосередньої практичної значущості й викликає значний теоретичний інтерес.

Причини виникнення земельних спорів можуть бути різними: неврегульованість земельних відносин чинним законодавством; внутрішня неузгодженість норм земельного законодавства, що регулюють однотипні відносини; суперечності між нормами земельного права та нормами інших природоресурсних галузей права, які регулюють близькі за змістом положення; недостатня юридична кваліфікація посадових осіб, які застосовують земельно-правові норми; розбіжності в праворозумінні та недостатня правова поінформованість учасників земельно-правових спорів тощо. Однак, належне вирішення земельного спору є однією з важливих гарантій забезпечення земельних прав, обов'язків та інтересів власників землі, землекористувачів, а також інших суб'єктів земельних правовідносин.

Процедуру розгляду земельних спорів визначають декілька положень ст.159 Земельного кодексу України. Але ці положення в сукупності не дають змоги уявити порядок розгляду земельного спору навіть в загальних рисах. Не зважаючи на відсутність чіткої регламентації розгляду земельних спорів, на практиці вирішення їх пов'язане з додержанням вимог певної процесуальної форми, яка здійснюється у межах п'яти стадій: 1)

порушення земельного спору; 2) підготовка до його розгляду; 3) розгляд та розв'язання земельного спору; 4) виконання рішення; 5) оскарження рішення щодо земельного спору.

Відповідно до ч.1 ст.158 Земельного кодексу України земельні спори вирішуються судами, органами місцевого самоврядування (безпосередньо радами, або їх виконавчими органами) та центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин (Державним агентством земельних ресурсів України). Залежно від предмету спору і суб'єктного складу земельні спори можуть розглядатись як загальними, господарськими так і адміністративними судами. Тому дуже важливо допомогти людям розібратись у тому, до якого суду вони можуть звернутись з проблемою, що виникає із земельних відносин для захисту і відновлення свого порушеного права. Земельні спори, що передбачаються положеннями глави 25 Земельного кодексу України, можуть бути об'єднані за своєю підвідомчістю у такі групи: підвідомчі виключно судам - з приводу володіння, користування і розпорядження земельними ділянками, що перебувають у власності громадян і юридичних осіб; щодо розмежування територій сіл, селищ, міст, районів та областей (п. 2 ст. 158 Земельного кодексу України); підвідомчі органам місцевого самоврядування — щодо меж земельних ділянок, які перебувають у власності і користуванні громадян; щодо додержання громадянами правил добросусідства; щодо розмежування меж районів у містах; підвідомчі органам виконавчої влади з питань земельних ресурсів - щодо меж земельних ділянок за межами населених пунктів; щодо розташування обмежень у використанні земель та земельних сервітутів. Питання підвідомчості і підсудності справ судам завжди було і буде залишатись актуальним у всі часи, доки існує гарантований державою захист, який здійснюється судами і спрямований на відновлення порушених прав і інтересів кожного громадянина.

Потрібно вказати, що з реформуванням земельних відносин виникають нові види спорів, які потребують відповідного розв'язання. Це, зокрема, спори, пов'язані з приналежністю земельних ділянок окремим громадянам, територіальним громадам, юридичним особам та іншим суб'єктам, приватизацією земель сільськогосподарського призначення, отриманням земельних сертифікатів та відведенням земельних ділянок в натурі (на місцевості), які стали об'єктами права приватної власності громадян, спори, що виникають при використанні земельних ділянок на умовах оренди, розмежуванні земель державної й комунальної власності та ін.

Висновок. Отже, при зверненні за захистом своїх порушених прав до суду, необхідно звернути увагу на предмет спору, тому що у більшості випадків, судді можуть відмовити у відкритті провадження, через

неправильно сформульовані позовні вимоги. Також потрібно звернути увагу на суб'єктний склад спору, щоб у подальшому не отримати відповідь від суду, що дана справа йому не підвідомча.

Список використаної літератури

1. Про деякі питання практики розгляду справ у спорах, що виникають із земельних відносин: постанова пленуму Вищого господарського суду України від 17 травня 2011 року № 6 // Вісник господарського судочинства. – 2011. – № 3. – С. 6.

2. Лейба Л. В. Земельні спори і порядок їх вирішення / За ред. проф. М. В. Шульги: Монографія. / Л. В. Лейба. – Х.: Право, 2007. – 160 с.

Про Державний земельний кадастр: Закон України № 3613-VI від 07.07.2012 р. // Відомості Верховної Ради України. — 2012. – № 8. – Ст.

УДК: 332.365:332

В.А. Назаренко, аспірант (НУБіП України, м. Київ)

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ В УРБАНІЗАЦІЇ

21 століття з упевненістю можна назвати кульмінаційною фазою урбанізації в світі та перенесення економічних центрів до окремих міст - урбаністичних центрів. За останні десять років межі міст дуже сильно розширилися практично в усіх країнах світу. Процес урбанізації набув значних змін при індустріалізації

Третя та четверта промислові революції, індустріалізація країн світу переносять центри життя людини із сільської місцевості в міста, а автоматизація та роботизація багатьох процесів робить це можливим у тих економічних зонах і регіонах, де є висока концентрація нових підприємств, технічних і технологічних центрів. Зараз процес урбанізації швидкими темпами переходить із заходу на схід, а за останні 10 років переріс у створення повноцінних функціональних одиниць - міст.

Проте, незважаючи на сучасність та актуальність цих питань, тема урбанізації мало досліджена. Велика увага наділяється питанням прогнозування вартості помешкань в певному місті чи районі базуючись на ринковому ціноутворенні або його географічному місцерозташуванні[1], при цьому автором не беруться до уваги фактори урбанізації, як явища, що має безпосередній вплив на формування попиту на нові помешкання. Іншими популярними темами доля науковців є дослідження пост-ефектів урбанізації, наприклад, таких як серцеві захворювання у населення міст [2] чи зменшення популяції певних видів риби [3]. Ми вважаємо, що варто

враховувати такі напрацювання у подальшому дослідженні, проте основну увагу зосередити на більш глобальних системах і взаємозв'язках - процесі урбанізації, як домінуючому факторі.

Що нині ми розуміємо під процесом урбанізації? Урбанізація - це розвиток міської території, розвиток прилеглих до міст районів - інфраструктури. Сам процес урбанізації не є новим. Він супроводжує всю історію людства та розпочався з розвитком поселень племені Майя, території Близького сходу та розквітом Китайської Імперії. Цей процес також спостерігався на теренах України, про що свідчить трипільська культура. Проте у світі немає чітко визначеного консенсусу, як визначати процес урбанізації і коли класифікувати міста, як урбаністичні центри [4].

Слід зазначити, що економічний фактор є домінуючим у розвитку і створенні нових урбаністичних центрів, це зазначається у дослідженнях [5]. Значну роль у прискоренні урбанізації відіграло збільшення інвестицій у розбудову міст та приміських зон, створення нових транспортних розв'язок і автомагістралей, а також логістичних центрів. Зазначені вище фактори впливають на процес урбанізації. Як результат - збільшуються поточні інвестиції у розвиток міст та приміських територій, де інвесторами виступає як держава, так і приватні структури. І у майбутньому все з більшою ймовірністю в такі сучасні урбаністичні центри будуть вкладатися додаткові кошти. Однак, слід зазначити, що на сучасному етапі такий процес може проходити дуже швидко, як це ми можемо спостерігати на прикладі Китаю. Так само швидко він може і зупинитися: яскравим прикладом є Детройт, який через економічні фактори і нові технологічні умови дуже швидко занепав.

Досліджуючи процес урбанізації варто звернути увагу на розвиток ринку нерухомості, адже урбанізація пов'язана зі збільшенням чисельності населення і переселенням людей із периферії до урбаністичного центру - міст та приміських зон. Окрім того, створюються і розвиваються нові підприємства, навколо яких збільшується необхідності у організації сфери обслуговування. Все зазначене приваблює у такі центри людей із різних регіонів країни, так і інших країн та навіть континентів.

Штучне збільшення приросту населення у таких центрах потребує пропорційно великої кількості помешкань для людей, а також розбудови нових житлових комплексів та інфраструктури навколо них на майбутнє. При великому попиті та невеликій пропозиції, що може бути як на ранніх етапах процесу урбанізації, так і на пізніших, ціни на існуючу нерухомість дуже значно підвищуються. Це відбувається у в той час як урбаністичний регіон, що розвивається швидкими темпами, потребує нової робочої сили, а працівники не мають фінансових можливостей придбати дороге помешкання. Це призводить або до розвитку прилеглих до центру

агломерацій і розбудови нових транспортних шляхів, або до колапсу ринку нерухомості [6].

Також в даному контексті варто відзначити процес, що має назву “Мильний Пузир в Нерухомості”, для якого характерним є збільшення цін на нерухомість до надмірно високого значення, а потім різке падіння до мінімуму. Це явище може призвести до економічного колапсу. Інвестиції збільшуються, але вони не покриваються.

Під час дослідження і опрацювання наукових джерел інформації, ми прийшли до висновку, що необхідно розробити систему класифікації міст, від початку його заснування до розвитку в урбаністичний центр. У подальшому важливим напрямком дослідження є прогнозування розвитку міст, щоб зрозуміти, які є негативні сценарії такого розвитку, а які будуть оптимістичними. На основі результатів дослідження та базуючись на створеній моделі, ми зможемо спрогнозувати: як довго може розвиватися місто, чи є фактори та рушії такого розвитку, і як результат - побудова нової економіки навколо урбаністичних центрів. Так як місто є складовою одиницею будь-якої держави, необхідно зрозуміти, яку роль буде відігравати в цьому процесі держава. Як вона буде впливати на економіку при швидкому розвитку і переносі сфер впливу у міста з регіонів, і коли варто утворювати нові адміністративні територіальні одиниці.

Україна є молодою державою, але навіть за цих обставин, присутні фактори урбанізації, які почали розвиватися в 20-му столітті та продовжують впливати в 21-му. В Україні найбільші урбаністичні центри знаходяться у її столиці - місті Києві, східних індустріальних регіонах та на півдні, що пов'язано з наявністю морських портів, великих терміналів тощо. Більше 68% населення України проживають у містах, а з кожним роком ця кількість продовжує зростати, уже на 2013 рік в чотирьох областях нашої держави процент міських мешканців перевищив 80% від загальної кількості населення [7].

Висновки. Новий період розвитку міст потребує нових теорій і якісно нових досліджень. Безперечним є той факт, що урбанізація - це процес, який буде продовжуватися і надалі. Його темпи будуть обумовлені станом світової і регіональної економіки держави, а також інноваціями і результатами четвертої промислової революції. У наших майбутніх дослідженнях особливу увагу необхідно буде звернути, не тільки на економічну і соціальну складові процесу урбанізації, але і на екологічні фактори. Проблеми, пов'язані з екологією, є одними із головних у процесі урбанізації, т.і. іде швидка розбудова інфраструктури, розбудова міст і прилеглих до них територій, неконтрольоване дуже швидке збільшення чисельності населення, зростання кількості персонального транспорту і розбудова нових підприємств. Усі ці фактори негативно впливають на якість життя у містах і можуть призводити до зменшення привабливості

нерухомості, а як наслідок - люди не переїжджають в такі центри, а починають розбудовувати інші.

Список використаної літератури

1. Vincenzo Del Giudice, Pierfrancesco De Paola, Fabiana Forte. Using Genetic Algorithms for Real Estate Appraisals "Real Estate Economics, Management and Investments" - 2017.
2. Salim Yusuf, S. Reddy, Stephanie Ounpuu, S. Anand Global burden of cardiovascular diseases: Part I: general considerations, the epidemiologic transition, risk factors, and impact of urbanization - 2001.
3. L. Wang, Jessica B Lyons, Paul D Kanehl, Rex H. S. Bannerman Impacts of urbanization on stream habitat and fish across multiple spatial scales. in Environmental management - 2001.
4. Gordon McGranahan and David Satterthwaite. Urbanisation concepts and trends IED's Human Settlements group - 2014.
5. J. Vernon Henderson. Urbanization and Economic Development ANNALS OF ECONOMICS AND FINANCE - 2003.
6. Simkovic M. Competition and Crisis in Mortgage Securitization Indiana Law Journal, Vol. 88, p.213, (2013)
7. Комарницька О.; Львів. Державна фінансова академія - Львів. - Кам'янець-Подільський : ЛДФА : Медобори-2006, 2015. - 175 с. - Бібліогр.: с. 162-175.

УДК: 332.2

***Ю.О. Носко** студентка магістратури 1 року навчання
факультету землевпорядкування (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник – **Л.А. Гунько**, к.е.н., доцент
кафедри землевпорядного проектування
(НУБіП України, м. Київ)*

РЕГУЛЮВАННЯ ТА ВДОСКОНАЛЕННЯ НАБУТТЯ ПРАВА НА ЗЕМЛЮ

Анотація. У статті проведено аналіз окремих проблем правового регулювання набуття земельних ділянок комунальної власності у користування на конкурентних засадах. Вказано на недоліки земельного законодавства щодо проведення земельних торгів. Запропоновано шляхи вирішення окремих правових проблем.

Продаж земельних ділянок на земельних аукціонах має низку переваг і надає змогу: забезпечити законність і прозорість земельного ринку; акумулювати кошти для інвестування в економіку країни; збільшити надходження до державного та місцевих бюджетів; забезпечити населення необхідною кількістю робочих місць; стати на один рівень із країнами Європейського Союзу. В процесі проведення земельних торгів ціна продажу земельних ділянок може у декілька разів перевищувати їхню початкову вартість, і тому їх проведення слід вважати виправданим на практиці.

Враховуючи наведене, можна вважати земельні торги одним із найважливіших джерел фінансового забезпечення розвитку населених пунктів. А це фінансування будівництва і ремонту доріг, поширення житлово-комунального господарства та забезпечення соціального розвитку села в цілому. Крім цього, на конкурентний продаж виставляються земельні ділянки з готовою землевпорядною документацією, тобто набувачі не витрачають часу на самостійне проходження складних і тривалих процедур погодження та відведення землі. Продаж земельних ділянок на аукціоні є способом планування забудови території населеного пункту, адже ділянки продаються із певним цільовим призначенням, тобто місто, селище, село здійснює реалізацію генерального плану й отримує додаткові кошти. Придбання земельних ділянок шляхом проведення земельних торгів стимулює раціональне використання земельних ресурсів країни [1].

Порядок та випадки набуття громадянами і юридичними особами прав власності та оренди на земельні ділянки передбачено земельним законодавством. Одним із достатньо прозорих шляхів, який є найбільш прибутковим і прийнятним для держави та територіальних громад, є продаж земельних ділянок або прав оренди на них на земельних торгах.

Переважне право купівлі на земельних торгах не використовується.

Земельні торги проводяться у формі аукціону, за результатами якого укладається договір купівлі-продажу, оренди, суперфіцію, емфітевзису земельної ділянки з учасником (переможцем) земельних торгів, який запропонував найвищу ціну за земельну ділянку, або найвищу плату за користування нею, зафіксовану в ході проведення земельних торгів [2].

Учасниками земельних торгів можуть бути юридичні особи і громадяни - суб'єкти, які сплатили реєстраційний і гарантійний внески і можуть бути покупцями відповідно до законодавства України.

Виконавцем земельних торгів є суб'єкт господарювання, який має ліцензію на проведення земельних торгів та уклав з організатором договір про їх проведення.

Про участь у земельних торгах та доданих до них документах виконавець земельних торгів забезпечує рівні умови для участі в земельних торгах всім зацікавленим особам та дотримання конфіденційності інформації, що міститься в поданих зацікавленими особами заявах.

Відомості про зацікавлених осіб, які подали заяви на участь у земельних торгах, та їх кількість не підлягають розголошенню до закінчення земельних торгів.

Проведення земельних торгів щодо земельних ділянок державної чи комунальної власності або прав на них здійснюється за рішенням організатора земельних торгів, у якому зазначаються:

- а) перелік земельних ділянок або прав на них, які виставляються на земельні торги окремими лотами;
- б) стартова ціна лота;
- в) строк та інші умови користування земельною ділянкою у разі набуття права користування земельною ділянкою на земельних торгах;
- г) особа, уповноважена організатором земельних торгів на укладення договору купівлі-продажу, оренди, суперфіцію, емфітевзису земельної ділянки.

Земельні торги проводяться відповідно до договору між організатором земельних торгів та виконавцем земельних торгів за рахунок

коштів, що сплачуються організатором як винагорода виконавцю, та реєстраційних внесків учасників торгів. Після опублікування оголошення про проведення земельних торгів виконавець може відмовитися від договору лише у випадках, якщо проведення земельних торгів стало неможливим з незалежних від нього причин [3].

З метою унормування положень законодавства, спрямованих на запровадження прозорих механізмів продажу земельних ділянок та набуття права оренди на земельні ділянки, а також запобігання продажу земельних ділянок за безцінь, варто прийняти законодавчий акт, який врегулює порядок проведення земельних торгів. Слід удосконалити порядок та випадки набуття права власності та права оренди на земельні ділянки несільськогосподарського призначення шляхом проведення земельних торгів, врегулювати питання застави або відчуження відповідно до цивільно-правових договорів набутого права на оренду земельної ділянки

Висновки. Існує низка проблем у правовому регулюванні набуття земельних ділянок комунальної власності у користування на конкурентних засадах. На наш погляд, зазначені недоліки повинні бути усунуті шляхом внесення змін до законодавства. Усунення цих недоліків сприятиме досягненню мети конкурентного набуття прав користування на земельну ділянку, проведення на належному рівні земельних торгів.

Список використаної літератури

1. Правові засади конкурентного продажу земельних ділянок в Україні: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня кандидата юридич. наук: 12.00.06 - земельне право; аграрне право; екологічне право; природоресурсне право / К.М. Караханян; Національний університет біоресурсів і природокористування України. - К., 2017. - 19 с.

2. Земельний кодекс України. Підстави набуття права на землю із земель державної та комунальної власності. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zem.ua>

3. Продаж земельних ділянок або прав на них на конкурентних засадах. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://i.factor.ua>

УДК: 332.36

*О.О. Патіюк, аспірант
(НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: А.Г. Мартин д.е.н. доц.
(НУБіП України, м. Київ)*

НЕДОЛІКИ БОНІТУВАННЯ ҐРУНТІВ УКРАЇНИ

Розглянуто та проаналізовано бонітування ґрунтів України, проблеми та недоліки.

Згідно з положеннями ст. 5 Закону України «Про оцінку земель», дані бонітування ґрунтів є складовою частиною державного земельного кадастру та основою проведення економічної оцінки сільськогосподарських угідь і враховуються при визначенні екологічної придатності ґрунтів для вирощування сільськогосподарських культур, а також втрат сільськогосподарського та лісгосподарського виробництва. [2]

Відповідно до ч. 1 ст. 199 ЗК України, бонітування ґрунтів – це порівняльна оцінка якості ґрунтів за їхніми основними природними властивостями, які мають сталий характер та суттєво впливають на врожайність сільськогосподарських культур, вирощуваних у конкретних природно-кліматичних умовах. [3]

Роботи з бонітування ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення в Україні вперше проведені у 1993 році.

За результатами першого туру великомасштабних обстежень ґрунтів України було виявлено близько 5 тис. ґрунтових відмін. Було здійснено агровиробниче групування ґрунтів, що базується на уніфікації ознак і стандартному кодуванні агровиробничих груп та їхніх підрозділів. Об'єднані в номенклатурний список агрогрупи ґрунтів (загальна кількість 222 одиниці) покладено в основу бонітування ґрунтів. Отримані показники використано при грошовій оцінці земель сільськогосподарського призначення. [4]

Під час оцінювальних робіт у СРСР та у сучасній Україні у зв'язку з обмеженою кількістю відомостей щодо біологічних та агрокліматичних властивостей методи визначення оціночних балів на підставі потенційної та ефективної родючості ґрунту нерідко вважалися найбільш придатними. Агрокліматичні властивості при цьому враховувались лише за допомогою поправних коефіцієнтів, біологічні не враховувались взагалі. [5]

Виходячи з ст.16 Закону України «Про оцінку земель», де описано повторне проведення суцільного бонітування ґрунів на землях сільськогосподарського призначення до цього часу так і не було

проведено, хоч там і зазначено робити це потрібно не рідше ніж 1 раз в 7 років.

Також слід звернути увагу, що бонітування ґрунтів, яке проводилось через 7 років після аварії на ЧАЕС не відобразило забрудненості земельних ресурсів [1].

Висновок. Оскільки дані бонітетів ґрунтів включені в основу нормативно-грошової оцінки та експертної оцінок земельних ділянок, дані таких оцінок є економічно необґрунтованими, а проведення її індексації не дає належного ефекту, у зв'язку з чим місцеві бюджети недоотримують надходження зі сплати орендної плати за ділянки державної та комунальної власності, втрат виробництва, які підлягають відшкодуванню у разі виведення ділянок зі складу земель сільськогосподарського призначення, а також після зняття мораторію на продаж землі – і на вартість самих земельних ділянок. Також під великим питанням повнота бонітування ґрунтів 1993 року на рахунок співвідношення визначених агрогруп по природно-сільськогосподарських районах до сільськогосподарських угідь на яких бали бонітету ґрунтів не були визначені.

Список використаної літератури

1- Деревянко Р.Г. Зависимость урожая зерновых культур от свойств дерново-подзолистых почв / Р.Г. Деревянко // Сб.: «Повышение плодородия почв Нечерноземной зоны Укр. ССР». Киев, ЮО ВАСХНИЛ, 1983. – С. 12-18.

2- Закон України “Про оцінку земель” від 11.12.2003 № 1378-IV: за станом на 28.06.2015 / Верховна Рада України. Офіц. вид. на сайті Верховної Ради України <http://zakon2.rada.gov.ua>. Ідентифікатор - 1378-15.

3- Земельний Кодекс України № 2269-VIII від 18.01.2018: за станом на 07.03.2018 / Верховна Рада України. Офіц. вид. на сайті Верховної Ради України <http://zakon2.rada.gov.ua> Ідентифікатор - 2768-14.

4- Земельний кодекс України (ЗКУ). Науково-практичний коментар. [Стаття 199]

5- Методика бонитировки почв Украины. -К.,1992.-101с.

ЗЕМЕЛЬНІ ВІДНОСИНИ В УКРАЇНІ: ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ

У статті аналізується розвиток земельних відносин від первіснообщинного ладу до сьогодення. Висвітлено особливості земельних відносин на всіх етапах розвитку суспільства. Схарактеризовано сучасний стан Земельної реформи.

Земля була та залишається основним засобом існування людини та джерелом багатства. Кожний етап розвитку суспільства характеризується особливим типом земельних відносин. Розуміння минулого, встановлення об'єктивних причин і наслідків розвитку земельних відносин дозволить уникнути помилок в реформуванні земельних відносин на сучасному етапі розвитку суспільства.

Метою моїх досліджень є проведення ретроспективного аналізу розвитку земельних відносин від первіснообщинного ладу до сьогодення. Загальновідомо, що першою формою власності на землю була первіснообщинна. Земля общин окремими людьми сприймалась як своя власна. Згодом виникла общино-індивідуальна форма власності - заможна сім'я, відділившись від общини, освоювала нові землі, самостійно їх обробляла. Як правило, нові поселення (селища до 5-6 будівель) утворювались навколо місця проживання общини.

Починаючи з XII-XIII ст. н.е. з'явилися перші слов'янські держави, що призвело до утворення територіально розрізнених общин та державної власності. В основі феодальної (общино-територіальної) власності на землю лежала абсолютна власність феодала, з обмеженим правом користування землею приміського населення. Існувало і залежне від феодалів населення, яке займалось тільки землеробством (смерди, холопи). Максимального розвитку землеробство в Україні досягло перед масовими набігами монголо-татар (середина XIII століття).

Національно-визвольні війни українського народу (XVII-XVIII століття) призвели до нового перерозподілу земельної власності. Зросла і кількість земельних селян. В середині XVII століття значного розвитку набула монастирська власність (індивідуально-приватна власність). В деякій мірі цьому сприяло заселення вільних, ніким не зайнятих земель на півдні та сході України. І вже в кінці XVII століття сформувались великі землеволодіння (латифундії), які становили до 90% освоєних земель на території України [1].

В часи Козацької доби, і за держави Богдана Хмельницького системи володіння ґрунтувалися, в основному, на праві приватної земельної власності. Зникли магнатські латифундії, а головне місце мало дрібне козацьке землеволодіння. Проте у 1783 році указом царя в Україні офіційно і надовго було запроваджено кріпацтво.

У першій половині ХІХ ст. в Україні назріла криза феодално-кріпосницької системи, у результаті якої у 1861 році була проведена реформа, основним принципом якої була відміна кріпосного права на поміщицьких селян. Селяни, які звільнялися з кріпосної залежності, були зобов'язані відбувати поміщику повинність у вигляді оброку і панщини. Поміщики надавали у постійне користування селянам за певні повинності їхні садиби і, відповідно до місцевих положень, певну кількість землі та інших угідь. Відбулося об'єднання розкріпачених селян у сільські общини та реформування земської системи (створення земських управ) [2]. Основні недоліки селянської реформи 1861 р. полягали в тому, що не було ліквідовано поміщицьке землеволодіння. Селянські господарства залишалися економічно залежними від поміщицьких господарств, а організаційно – від общини. Селяни не одержали достатньої кількості землі, і навіть частину її втратили. Таким чином, реформа 1861 р. не пододала соціально-економічних проблем на селі. Однак вона дала поштовх розвитку приватного землеволодіння селян, заклала майбутні витoki фермерства [4].

Наступним історичним етапом розвитку земельних відносин стала Столипінська аграрна реформа 1864 р., яка пропонувала створення земельного фонду й передачі земель із нього селянам. Розподіл землі відбувався таким чином: ділянки класифікувалися за якістю, бажаючі їх купити вносили на торгах відповідні кошти, які потім у порядку компенсації надходили тим, кому дісталися гірші землі. Ділянки середньої якості надавалися у користування без доплат. Звичайно, що при такому поділі кращі землі діставалися заможним селянам [6]. Столипінська реформа прискорила приватизацію землі, започаткувала розвиток фермерського (селянського) господарства, піддала значній руйнації общинне землеволодіння та зменшила поміщицьке землеволодіння. У результаті було сформовано багатоукладну економіку аграрного сектору, що позитивно позначилось на зростанні сільськогосподарського виробництва і поліпшенні матеріального становища селян. Однак залишилась невирішеною проблема малоземельності селян [4]. Серед основних недоліків реформи - високі ціни на землю і пріоритетну підтримку заможних селянських господарств.

Після Революції 1917 р. було проголошено «Декрет про землю», яким скасовувалась приватна власність на землю і всі землі оголошувались загальнонародною власністю. «Законом про соціалізацію землі (1918 р)»

підтверджувалось скасування приватної власності на землю без будь-якого її викупу. Поміщицька власність на землю разом з інвентарем, спорудами переходили в розпорядження волосних земельних комітетів і повітових рад селянських депутатів [6]. Націоналізовані землі становили загальнонародний неподільний фонд, частина якого не підлягала розподілу. «Тимчасове положення про соціалізацію землі», прийняте 19 березня 1918 р., усі види одноосібного землекористування оголосив тимчасовими й орієнтував на першочергову організацію радянських комун і товариств зі спільної обробки землі. У першу чергу землі відводились для радгоспів і комун, а решта землі потім розподілялась серед селян [5].

Радикальним кроком на шляху до стабілізації господарства була Постанова "Про заходи з відновлення селянського господарства" від 30 грудня 1921 р., згідно з якою відмінявся курс на примусове введення "соціалістичного землекористування" і селянам надавалося право вільного виходу з товариства із землею і вибору будь-якої форми землеволодіння. Багатоукладність економіки господарювання зумовила різноманітні форми кооперації в українському селі, серед яких домінуючими у 1923–1926 рр. виявилися спеціалізовані товариства, які в основному склалися з незаможних селян і середняків. Кооперативні об'єднання формувалися на добровільних засадах і трималися на матеріальній зацікавленості селян, саме тому слугували засобом зростання сільськогосподарського виробництва [3].

Могутнім стимулом для піднесення сільського господарства було відновлення приватної власності на землю. Земельний кодекс, прийнятий у 1922 р., гарантував довічне спадкове володіння землею тим, хто її обробляв, але водночас підтверджував, що земля є власністю держави. Фактично визнавалися три форми власності на землю: приватна, за якою передбачалося існування селянського господарства столипінського типу, кооперативна і суспільна або громадська [2]. Реформи періоду соціалізації та колективізації мали антиринковий характер і перекреслили всі досягнення попередніх реформ. Було скасовано приватну власність на землю, заборонялась купівля-продаж землі. Справжнім власником землі стала держава, яка позбавила селянина права власності на землю та вибору форм господарювання, змусила селян фактично безплатно (або за мізерну платню) працювати в колгоспах, що значно позначилось на сільському укладі життя і психології селянина [3].

Нинішня земельна реформа в Україні пов'язана із роздержавленням власності на землю, переходом до ринкової економіки, глибокою трансформацією суспільних відносин взагалі. Це складний багатоступінчастий процес, у ході якого виникає необхідність аналізу результатів здійснених перетворень, послідовного обґрунтування та розроблення нових законодавчих і нормативних актів, що регулювали б

земельні відносини в сучасних умовах господарювання. Від початку проведення земельної реформи пройдено найскладніші її етапи - роздержавлення та приватизацію продуктивних земель, організаційну перебудову аграрного виробництва. Проте практично не вдалося досягти фундаментальної кінцевої мети, яка ставилася перед земельною реформою - забезпечення раціонального, ефективного і екологічно безпечного використання земель України.

Висновок. Земельні відносини мають довгий і складний історичний шлях. Позитивні досягнення в здійсненні земельної реформи, а саме відмова держави від монопольного права власності на землю і передача земельних ділянок у приватну власність, ще не привели до радикального і ефективного оновлення сільськогосподарського виробництва, підвищення добробуту населення. Необхідним є проведення комплексного дослідження наслідків реформування земельних відносин на ринкових принципах, розробки подальших напрямів їх удосконалення з метою створення умов для розвитку високоєфективного, конкурентоспроможного аграрного виробництва.

Список використаної літератури

1. Буздалов И.М. Земельная реформа и взгляд сквозь призму замысла /И.М. Буздалов [Електронний ресурс]. - Режим доступу: - <http://www.institutiones.com/>
2. Матеріали симпозиуму з проблем аграрної історії / НАН України ; Ін-т історії України [С. В. Кульчицький (відп. ред.), М. І. Бушин (уклад.), А. Г. Морозов (уклад.). — К., 1996. — Ч. 1. — 95 с.
3. Микитенко І. А. Земельні реформи і селянська психологія в Україні / І. А. Микитенко. — К. : Ін-т аграр. екон., 2002. — 40 с.
4. Панченко П. П. Аграрна історія України : підручник / П. П. Панченко, В. А. Шмарчук. - 2-ге вид, випр. і доп. - К. : Т-во "Знання", КОО, 2000. — 342 с.
5. Саблук П. Т. Аграрна економіка і політика в Україні: підсумки минулого і погляд в майбутнє / П. Т. Саблук. — К.: ІАЕ УААН, 2001. Т. 2. 481 с.; Т. 3. 485 с.
6. Українське село у 20–90-х роках ХХ століття (короткий історико-економічний нарис) / Л. Ю. Беренштейн, П. П. Панченко та ін. - К., 1998. / 122 с.

*О.П. Перейма, студент магістратури факультету
землевпорядкування (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник – доц. А.В. Барвінський*

ВІДТВОРЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ЗЕМЕЛЬ В АГРОФОРМУВАННЯХ РИНКОВОГО ТИПУ

Проаналізовано сучасний стан сільськогосподарського землекористування на території Білоцерківсько-Миронівського ПСГР. Запропоновано комплекс заходів щодо відтворення продуктивності земель в ринкових умовах.

Стале функціонування високопродуктивних агроландшафтів в умовах реформування аграрного сектора економіки неможливе без виконання одного з головних постулатів землеробства, сформульованого ще В.В.Докучаєвим: «ні за яких умов (господарювання чи власності на землю) родючість ґрунтів не повинна втрачатись» [2]. На жаль, в країні протягом тривалого часу домінувала і продовжує домінувати незбалансована дефіцитна система сільськогосподарського землекористування, наслідком чого є погіршення гумусного стану ґрунтів як інтегрального показника їх родючості.

Зважаючи на те, що у жорстких ринкових умовах за диспаритету цін на паливо, техніку, добрива, послуги і сільськогосподарську продукцію неможливо реалізувати усталені підходи до збереження родючості ґрунтового покриву, актуальним є удосконалення наукових і практичних підходів до відтворення продуктивності земель в напрямі підвищення ефективності усіх елементів технології та їх адаптації до конкретних ґрунтово-кліматичних та соціально-економічних умов відповідного регіону.

Вивченню еволюції ґрунтового покриву в процесі сільськогосподарського виробництва присвячені роботи С.Ю.Булигіна, Т.О.Грінченка, В.В.Медведева, О.Г.Тараріка, О.Н.Соколовського, М.К.Шихули та інших [1,5,6]. Однак, при всій глибині проведених досліджень, більшість з них присвячена окремим аспектам проблеми підвищення продуктивності ґрунтів певного регіону і значно гірше вивчені еколого-економічні наслідки широкомасштабного освоєння земель на території цього регіону.

Структура земельного фонду Білоцерківсько-Миронівського природно-сільськогосподарського району (ПСГР) свідчить про вкрай нерациональне співвідношення між видами угідь, надмірне сільськогосподарське використання території, неприпустиму щодо

екобезпеки розораність землі. Високий рівень сільськогосподарського освоєння земельних ресурсів у поєднанні з потужним впливом м. Київ та Київської агломерації призводять до непомірного антропогенного навантаження на землю та водні ресурси, спричиняючи зниження стійкості ландшафтів, їх здатності до самовідновлення, посилення деградації ґрунтового покриву.

У зв'язку з цим важливими напрямками раціонального використання найпродуктивніших земель регіону є істотне зниження розораності сільськогосподарських угідь, виведення з інтенсивного обігу еродованих земель, значне підвищення частки сіножатей та пасовищ у структурі сільськогосподарських угідь, а також здійснення заходів з консервації та охорони земель.

Після оптимізації структури земельних угідь на території досліджуваного ПСГР рівень сільськогосподарської освоєності території знизився з 78,7 до 78,4%; рівень розораності території – з 69,0 до 66,0%; рівень розораності сільськогосподарських угідь – з 87,7 до 84,1%; співвідношення площі ріллі до площі екологістабілізуючих сільськогосподарських угідь зменшилось з 7,1 до 5,3; коефіцієнт екологічної стабільності сільськогосподарських угідь зріс з 0,20 до 0,22, землекористування в цілому – з 0,28 до 0,30.

Після запровадження оптимізаційних заходів також посилюється екологічний вплив сільськогосподарських угідь району на прилеглі території з 0,97 до 1,00, землекористування в цілому – з 1,16 до 1,19; рівень антропогенного навантаження сільськогосподарських угідь на території району знизився з 3,90 до 3,87, землекористування в цілому – з 3,59 до 3,55.

Характерною рисою структури посівних площ сільськогосподарських культур на території ПСГР є висока частка технічних культур – 45% і дуже низька частка культур кормової та овочевої груп – 6%. В цілому по області ці показники відповідно складають 40 та 6%. За такої структури посівних площ в регіоні для забезпечення бездефіцитного балансу гумусу потрібно вносити не менше 7,1 т органічних добрив на гектар сівозмінної площі.

Стійкий процес скорочення обсягів внесення та використання мінеральних добрив у сільськогосподарських підприємствах, на думку багатьох науковців, зумовлений високою їх вартістю, яка, до того ж, продовжує підвищуватися [3,4]. Низький рівень внесення та використання мінеральних і органічних добрив не тільки не дає змоги реалізувати генетичний потенціал сільськогосподарських культур, а й призводить до виснаження ґрунту та зниження його родючості. Серед заходів, спрямованих на збагачення ґрунтів поживними речовинами, головним є відновлення щорічного обсягу застосування мінеральних добрив до рівня 150-160 кг/га д. р.

Висновки. Використання земельних ресурсів в аграрному секторі досліджуваного регіону не враховує в достатній мірі потребу їх збереження та охорони, що є ключовими передумовами підвищення їх продуктивності. Метою використання земель сільськогосподарського призначення було і залишається нарощування обсягів валового виробництва сільськогосподарської продукції без запровадження адекватних заходів щодо збереження й відтворення їх продуктивності, про що переконливо свідчить залучення в сільськогосподарський обіг малопродуктивних та деградованих земель.

Основним джерелом відтворення продуктивності земель в інтенсивних польових сівозмінах є органічні добрива, потребу в яких встановлюють з врахуванням ґрунтової діагностики і завдання щодо забезпечення бездефіцитного балансу гумусу. За існуючої структури посівних площ в регіоні для цього потрібно вносити не менше 7,1 т органічних добрив на гектар сівозмінної площі. Альтернативним джерелом відновлення гумусу як інтегрального показника продуктивності земель може бути удосконалення структури посівних площ та сівозмін за рахунок збільшення частки багаторічних трав, зернових колосових і бобових культур, скорочення площ просапних культур.

Список використаної літератури

1. Булигін С.Ю. Формування екологічно сталих агроландшафтів /С.Ю.Булигін. – Київ: Урожай, 2005. – 300 с.
2. Докучаев В.В. Наши степи прежде и теперь /В.В.Докучаев. - М.: Сельхозиздат, 1949. - 220 с.
3. Корчинська О.А. Організаційно-економічне регулювання розширеного відтворення родючості ґрунтів: монографія. – Київ: ННЦ «ІАЕ», 2015. – 388 с.
4. Нагірна В.П. Київський регіон в аграрному секторі України /В.П.Нагірна //Український географічний журнал.- 2006.- № 3.- С.30-37.
5. Соколовский А.Н. Почвоведение и агрохимия /А.Н. Соколовский. – Киев: Урожай, 1971. – 368 с.
6. Тараріко О.Г. Формування збалансованих агроландшафтів на принципах ґрунтозахисної контурно-меліоративної системи землекористування /О.Г. Тараріко, Т.В.Ільєнко, О.В.Сиротенко, Т.Л.Кучма //Землеробство.-2015.-Випуск 1.-С.13-18.

УДК: 332.2/.3 : 657

І.О. Перейма, студентка 3 курсу факультету землевпорядкування

(НУБіП України, м. Київ)

Науковий керівник: Є.В. Бутенко, доцент

ІНВЕНТАРИЗАЦІЯ ЗЕМЕЛЬ ЯК ІНФОРМАЦІЙНА ОСНОВА ВЕДЕННЯ ДЕРЖАВНОГО ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРУ

Проблема інвентаризації земель гостро проявила себе в умовах реформування соціального, політичного й економічного устрою країни, відбулася значна зміна як змісту відносин між людьми й об'єктами власності, так і кількісна зміна об'єктів і суб'єктів власності. Тому головною метою проведення інвентаризації є створення основи для ведення державного земельного кадастру в населених пунктах, реєстрації земельних ділянок, видачі власникам землі (землекористувачам) документів, що засвідчують право власності на землю або право користування нею, забезпечення створення банку даних на паперовій основі та електронних носіях, організації постійного контролю за використанням земель.

Вважається, що саме інвентаризація земель дасть змогу перевести земельні відносини на якісно новий рівень розвитку, що буде позбавлений низки системних недоліків сучасної системи управління земельними ресурсами в частині визнання та гарантування прав на землю. Згідно статті 35 Закону України “Про землеустрій” інвентаризація земель проводиться з метою встановлення місця розташування земельних ділянок, їхніх меж, розмірів, правового статусу, виявлення земель, що не використовуються, використовуються нерационально або не за цільовим призначенням, встановлення кількісних та якісних характеристик земель, необхідних для ведення державного земельного кадастру та ін. [1].

Метою проведення інвентаризації є створення основи для ведення державного земельного кадастру в населених пунктах, реєстрації земельних ділянок, видачі власникам землі (землекористувачам) документів, що засвідчують право власності на землю або право користування нею, забезпечення створення банку даних на паперовій основі та магнітних носіях, організації постійного контролю за використанням земель в населених пунктах.

Інвентаризація земель населених пунктів може бути запланована в межах населеного пункту, кварталів або окремих землекористувачів. Загальне керівництво роботами з інвентаризації земель населених пунктів та їх організація покладаються на міські управління земельних ресурсів та

управління земельних ресурсів міст обласного (районного) підпорядкування й місцеві земельні органи Держкомзему України.

В умовах становлення ринку земель інвентаризацію можна розглядати з двох позицій: з одного боку, інвентаризація є способом миттєвого одержання відомостей про наявні земельні ділянки для їх подальшого використання в обліку, з іншого, – це постійний нагляд та сукупність робіт, спрямовані на встановлення правового режиму та фактичного стану використання земельних ділянок, їх меж, розмірів, складу угідь з метою виявлення земель, що не використовуються, використовуються нерационально або не за цільовим призначенням, та розроблення заходів з усунення причин порушення земельного законодавства.

Термін «інвентаризація земель» на початку земельної реформи розглядався як спосіб одержання первинних відомостей для надання земельних ділянок громадянам, ведення обліку земель. Інакше кажучи, інвентаризація мала б забезпечити створення «первинного земельного кадастру», на базі якого стало б можливим ведення чергових кадастрових планів (карт) із відображенням усіх об'єктів кадастрового обліку. Але, як ми знаємо, суцільна інвентаризація земель в Україні на початку 90-х років минулого століття проведена так і не була внаслідок недостатнього бюджетного фінансування та через слабку організацію виконання з боку міських, селищних і сільських.

На сучасному етапі розвитку державна інвентаризація земель покликана вирішити такі основні завдання: забезпечити повноту відомостей про всі земельні ділянки, кадастрові зони та квартали, адміністративно-територіальні утворення в межах України у державному земельному кадастрі; забезпечити валідацію наявних семантичних та картографічних відомостей про земельні ділянки, стосовно яких державою зареєстровано правовстановлюючі документи; забезпечити виявлення та реєстрацію обмежень у використанні земель (територіальних зон) навколо існуючих режимоутворюючих об'єктів.

Нормативно-правова основа проведення інвентаризації земель є предметом спеціального дослідження, однак навіть при першому розгляді звертає на себе увагу недосконалість правової й нормативно-методичної бази цього виду діяльності. Варто зауважити, що Кабінетом Міністрів України вносився до Верховної Ради України законопроект «Про державну інвентаризацію земель» (№ 2765 від 14.07.2008 р.), але він був відхилений та знятий з розгляду 18.03.2009 р. Тому складність і неоднозначність нормативно-правового забезпечення інвентаризації земель підтверджується фактом тривалих розбіжностей у Верховній Раді України з приводу прийняття Закону «Про інвентаризацію земель», а також низки інших законів та нормативно-правових актів, які б змогли удосконалити та покращити роботу в земельній сфері. На даний момент проведення

інвентаризації земель регулюється Постановою Кабінету Міністрів №513 від 23 травня 2012 року «Про затвердження Порядку проведення інвентаризації земель».

Проведення інвентаризації земель дасть змогу поповнити інформаційну базу для ведення державного земельного кадастру, регулювати земельні відносини, раціонально використовувати земельні ресурси, а також додатково виявити платників земельного податку, що суттєво поповнить бюджети різних рівнів. Доречним буде наголосити, що ці питання безпосередньо пов'язані з виконанням робіт з розмежування земель державної і комунальної власності, проведення (завершення) нормативної грошової оцінки земель.

Висновки. Інвентаризація земель є однією з найбільш істотних частин системи управління земельними ресурсами, що забезпечує інформаційну основу прийняття адекватних управлінських рішень у сфері регулювання земельних відносин, ефективного використання та охорони земель. Відставання темпів інвентаризації земель призводить до зниження ефективності всієї системи управління земельними ресурсами. Найбільшої уваги заслуговують питання нормативно-правового й науково-методичного забезпечення процедури і технології проведення інвентаризації земель. Питання інвентаризації земель повинні вирішуватися з погляду їхнього функціонального зв'язку із земельним кадастром і цілою системою управління земельними ресурсами.

Список використаної літератури

1. Закон України «Про землеустрій» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/858-15>

2. Кузьмін Д. Л. Інвентаризація як метод господарського контролю / Д. Л. Кузьмін // Вісник ЖДТУ. Економічні науки. – 2012. – № 2 (60) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.stationline.org.ua/ekonom/75/11671-inventarizaciya-yak-metod-gospodarskogo-kontrolyu.html>.

3. Про затвердження Порядку проведення інвентаризації земель, Кабінет Міністрів України, Положення від 23.05.2012, №513 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/513-2012-%D0%BF>

ІНСТИТУЦІОНАЛЬНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ОРЕНДНИХ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН

Розглянуто існуюче інституціональне середовище орендних відносин сільськогосподарського землекористування. Проаналізовано стан інституціонального середовища орендних земельних відносин між власниками земельних часток та сільськогосподарськими підприємствами.

Землекористування сільськогосподарських підприємств і земельні поліпшення є елементом ринкового механізму, який поряд із ціною і корисністю землі впливає на визначення оптимального і рівноважного станів економічної системи землекористування та земельно-іпотечної системи. Відповідно, інформаційна база землекористування сільськогосподарських підприємств, сформованого на засадах оренди в системі земельно-іпотечного ринку – це один із елементів ринкового механізму, який поряд із ціною і корисністю землі впливає на визначення оптимального і рівноважного станів економічної системи землекористування та земельно-іпотечної системи.

З часу проголошення земельної реформи в Україні відбулися кардинальні зміни в структурі власності земельного фонду України – від винятково державної власності на землю до власності фізичних і юридичних осіб. З проведенням процесу приватизації почав формуватися первинний ринок земель. Адже приватна власність на землю є гарантом прав власності на земельну ділянку та об'єкти нерухомості, розташовані на ній. Зазначений факт дає змогу підвищити інвестиційну привабливість бізнесу та відкриває перспективи до його зростання.

Досвід країн із розвинутою економікою засвідчує, що значна кількість сільськогосподарських виробників є орендарями землі, а не власниками. Орендні відносини між орендодавцями та орендарями регулюються договором оренди, інколи договір оренди може бути укладений усно, наприклад у США. При цьому, законодавство суворо контролює землекористування. Для забезпечення збереження і поліпшення землі та природних ресурсів, діють чітко прописані обмеження використання земель, в тому числі і орендованих земель.

В Україні власники земельних часток (паїв) передали в оренду 5,6 млн. гектарів земель, з них 51,2 % договорів оренди укладено селянами-пенсіонерами [308; 1]. У багатьох випадках правовстановлюючі документи на земельні частки (паї) оформлювали без визначення меж земельних ділянок у натурі [1;285].

Орендні відносини щодо земельних часток (паїв) не регламентовані дотриманням обмежень використання землі орендарем. Безконтрольна передача земельних паїв в оренду загрожує погіршенню якості земель, обумовлює зниження родючості ґрунтів, призводить до втрати власником права володіння і розпорядження ними, має негативні наслідки парцеляції сільськогосподарських земель.

Існуюче інституціональне середовище орендних земельних відносин знижує інвестиційну привабливість сільськогосподарських земель та перешкоджає капіталізації землекористування.

Висновки. Потрібно поліпшити інституційне забезпечення сільськогосподарського землекористування, сформованого на засадах оренди, впорядкувати відносини між власниками земельних часток та сільськогосподарськими підприємствами, як орендарями, регламентувати обмеження використання орендованих земель.

Список використаної літератури

1. Земельна реформа в Україні: тенденції та наслідки у контексті якості життя і безпеки населення: [монографія] / А.М. Третяк, В.М. Третяк, Н.А. Третяк; під заг. ред. А.М. Третяка. – Херсон: Грінь Д.С., 2017. – 522с.

УДК: 631.11.003.13:658

***В.Ю. Савченко** магістр 1 року навчання
факультету землевпорядкування (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: **Г.М. Колісник** к.е.н.
(НУБіП України, м. Київ)*

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ СТИМУЛЮВАННЯ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ТА ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ

Проаналізовано методи економічного стимулювання використання та охорони земель, його вплив на екологічні, економічні та соціальні аспекти використання земельних ресурсів

В Україні сьогодні постає питання не дотримання землевласниками та землекористувачами умов раціонального використання земель. Землекористувачі не проводять природоохоронні заходи основними

наслідками чого є надмірна сільськогосподарська освоєність і розораність земель, диспропорції в структурі сільськогосподарських, водних і лісових угідь, збільшення площ деградованих і малопродуктивних земель, процеси дегуміфікації тощо.

Саме тому необхідно удосконалити систему економічного стимулювання раціонального використання земель. Це питання повинно вирішуватись комплексно. При цьому слід підвищити зацікавленість власників землі і землекористувачів у збереженні та відтворенні родючості ґрунтів.

Економічне стимулювання раціонального використання та охорони земель у правовому аспекті визначається як комплекс взаємопов'язаних заходів, спрямованих на підвищення зацікавленості осіб, що здійснюють використання земель, у збереженні та відтворенні родючості ґрунтів, здійсненні заходів з захисту земельних ресурсів від негативних наслідків господарської діяльності людини [1].

Економічне стимулювання раціонального використання та охорони земель включає:

а) надання податкових і кредитних пільг громадянам та юридичним особам, які здійснюють за власні кошти заходи, передбачені загальнодержавними та регіональними програмами використання і охорони земель;

б) виділення коштів державного або місцевого бюджету громадянам та юридичним особам для відновлення попереднього стану земель, порушених не з їх вини;

в) звільнення від плати за земельні ділянки, що перебувають у стадії сільськогосподарського освоєння або поліпшення їх стану згідно з державними та регіональними програмами;

г) компенсацію з бюджетних коштів зниження доходу власників землі та землекористувачів внаслідок тимчасової консервації деградованих та малопродуктивних земель, що стали такими не з їх вини [2].

Земельний кодекс України закріплює систему економічних стимулів, застосування яких має підвищити зацікавленість власників землі й землекористувачів в ефективному використанні земель, що перебувають у користуванні, а також запобіганні негативному впливу господарської діяльності на кількісний та якісний стан сільськогосподарських, лісогосподарських та інших угідь, у поліпшенні екологічного стану земельних ділянок. Серед таких стимулів законодавець визначає надання податкових і кредитних пільг, звільнення від плати за земельні ділянки, дотації і компенсації громадянам та юридичним особам, які виконують заходи, пов'язані з раціональним використанням та охороною земель. Зазначені види економічного стимулювання можуть бути застосовані лише

на підставах і в порядку, передбачених чинним законодавством України [2].

Також важливим нюансом в даному питанні є автоматизоване ведення та обробка таких земельно-кадастрових даних як: реєстрація земельних ділянок; облік кількості та якості земель; бонітування ґрунтів; зонування територій населених пунктів; економічна і грошова оцінка земель. Це зумовлено тим, що достовірна і повна інформація про земельні ресурси сприятиме збільшенню надходження до державного та місцевих бюджетів коштів від плати за землю, організації її раціонального використання та охорони, оперативному регулюванню земельних відносин, обґрунтуванню розмірів плати за землю реформуванню земельних відносин та впровадженню регульованого ринку землі.

Земельна політика держави має бути реалізована шляхом науково-обґрунтованого перерозподілу земель з формуванням раціональної системи землеволодінь і землекористувань, з усуненням недоліків у розташуванні земель, створенням екологічно сталих ландшафтів і агроєкосистем; інформаційного забезпечення правового, економічного, еколого-економічного і містобудівного механізму регулювання земельних відносин на всіх рівнях господарювання [3].

Вирішення цих питань можливо лише за умови виконання комплексу необхідних видів робіт та заходів, в тому числі землевпорядних, які спрямовані на регулювання земельних відносин та раціональну організацію території держави, адміністративно-територіальних утворень, землекористувань, в тому числі сільськогосподарських, що здійснюються під впливом формування суспільно-виробничих відносин і розвитку продуктивних сил.

Ще один крок до вирішення даного питання є інформація щодо визначення місця розташування об'єктів землекористування, їх меж, розмірів, правового статусу, виявлення земель, що не використовуються або використовуються нераціонально, не за цільовим призначенням, яка є підсумком робіт з інвентаризації земель, дозволить збільшити надходження до бюджетів різних рівнів та слугуватиме міцною базою для ведення державного земельного кадастру, а відповідно забезпечити необхідними ресурсами необхідні заходи із стимулювання раціонального використання та охорони земель [4].

Поряд із стимулюванням раціонального використання та охорони земель слід вводити механізм економічної відповідальності за надані збитки, які мають повністю бути компенсовані. Таким чином землевласники та землекористувачі будуть заохочені у тому, щоб використовувати земельні ресурси раціонально та ефективно.

Висновки. У результаті дослідження встановлено, що невід'ємними умовами механізму економічного стимулювання раціонального

використання та охорони земель є: методи, інструменти, заходи, критерії стимулювання, а також джерела фінансування. Як показує практика, забезпечення дієвості механізму економічного стимулювання вимагає розроблення та прийняття відповідного порядку, який визначатиме організаційно-економічні засади, умови та підстави стимулювання раціонального землекористування. З огляду на це, слід також розробити ряд стимулюючих факторів й механізмів компенсації збитків у результаті погіршення якості земельних ресурсів, що позитивно вплине на розвиток системи землекористування в Україні.

Список використаної літератури

1. Економічне стимулювання раціонального використання та охорони земель [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: http://pidruchniki.com/1245010557870/pravo/ekonomichne_stimulyuvannya_ra_tsionalnogo_vikoristannya_ohoroni_zemel.

2. Земельний кодекс України. Стаття 205. Зміст економічного стимулювання раціонального використання та охорони земель [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://zem.ua/uk/44-oglyad-zemelno-go-zakonodavstva/2075-zemelnij-kodeks-ukrajini-stattya-205-206>.

3. Програма розвитку земельних відносин у Черкаському районі на 2013-2020 роки [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: www.rayrada.ck.ua/document/rishennia-sesii/6/24/12.doc.

4. Закон України «Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000 - 2015 роки» від 21 вересня 2000 р.

5. Колісник Г. М. Оцінка економічного стану на основі трансформації сільськогосподарських землекористувань у Полтавській області / Г. М. Колісник // Інвестиції: практика та досвід. – 2014. – № 9. – С.90–98.

УДК: 332.36:631.459:63:911.53

*О.В. Сачук, студент магістратури факультету
землевпорядкування (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник – доц. А.В. Барвінський*

ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ПРОТИЕРОЗІЙНОГО ЗАХИСТУ ГРУНТОВОГО ПОКРИВУ СУЧАСНИХ АГРОЛАНДШАФТІВ

Проаналізовано сучасний стан використання орних земель на території Коростенського ПСГР Житомирської області. Виявлено причини поширення ерозійних процесів та обґрунтовано заходи щодо їх профілактики.

Легкий гранулометричний склад, а також порівняно незначна кількість гумусу (1-1,5%) в поліських ґрунтах Житомирщини зумовлюють їхню слабку агрегованість та низьку стійкість до ерозійних процесів. Зокрема, дефляція ґрунтів в зоні Полісся відбувається досить часто у весняний період, коли орні землі мають найменший рівень захищеності рослинністю. Восени, після основного обробітку ґрунту, поверхня більшості ґрунтів перебуває у відносно вітростійкому стані. Але взимку і ранньою весною під впливом промерзання, розтавання, зволоження і висушування ґрунтові агрегати швидко руйнуються до ерозійно-небезпечного розміру, і до періоду сильних вітрів такі агрофони стають нестійкими щодо дефляції внаслідок зменшення грудкуватості.

Зважаючи на прогнозоване посилення вітрового режиму в процесі змін клімату, а також на збільшення частки просапних культур у структурі посівних площ, можна прогнозувати зростання ризику прояву дефляційних процесів [6]. Через це розв'язання проблеми захисту ґрунтового покриву поліських агроландшафтів від дефляції потребує комплексного підходу: зниження рівня антропогенного навантаження на ґрунти - з одного боку і підвищення екологічної стійкості самих ґрунтів - з другого.

Вчені різних напрямів - економісти-аграрники, землевпорядники, ґрунтознавці: А.Б.Ачасов, С.А.Балюк, С.Ю.Булигін, Д.С.Добряк, В.А.Джамаль, О.Г.Тараріко, А.М.Третяк, О.З.Черпіцький, М.К.Шичула та ін. приділяли увагу порушенню природного середовища, деградації земельних ресурсів і займалися розробкою наукових основ раціонального землекористування [1-9]. Проте їх дослідження не завжди поєднували екологічний і економічний аспекти проблеми використання еродованих земель.

Мета статті – еколого-економічне обґрунтування формування системи протиерозійного захисту земель сільськогосподарського призначення на території агроформувань ринкового типу.

Незважаючи на значну різноманітність рекомендованих проти-ерозійних заходів, проблема забезпечення ефективного захисту ґрунтів від ерозії потребує комплексного системного підходу. Система захисту ґрунтів від ерозії є складною матеріальною неорганічною та органічною системою з поєднанням діяльності живої соціальної системи і має відповідати законам розвитку природи. Це комплекс органічно пов'язаних організаційно-господарських, агро-технічних та лісомеліоративних протиерозійних заходів, які разом утворюють нову якість: оптимум меліоративної ефективності [4].

Основними причинами незадовільного стану захисту ґрунтів від ерозії в досліджуваному регіоні є: надмірна розораність сільгоспугідь (76%), велика частка просапних культур в структурі посівних площ; прямолінійне розташування меж полів, лісосмуг, доріг без врахування форм рельєфу; слабка захищеність полів лісонасадженнями; нестача техніки для здійснення ґрунтозахисних технологій; відсутність комплексності в проведенні протиерозійних заходів [8].

Для зменшення рівня розораності сільськогосподарських угідь на території Коростенського ПСГР з інтенсивного обробітку необхідно вивести 7969 га деградованих та малопродуктивних земель, що дасть змогу значно підвищити екологічну стабільність територій сільськогосподарських землекористувань. Після запровадження цих заходів коефіцієнт екологічної стабільності сільськогосподарських угідь зростає на 0,04 (з 0,26 до 0,30), а території землекористування в цілому – на 0,03 (з 0,46 до 0,49). Крім того, оптимізаційні заходи забезпечують зниження рівня розораності території земле-користування на 12,7%, - рівня сільськогосподарської освоєності території - на 2,8%, - рівня розораності сільськогосподарських угідь на 10,3%; звуження співвідношення еколого дестабілізуючих сільськогосподарських угідь (рілля) до еколого стабілізуючих з 3,16 до 2,14 при оптимумі не більше 1,0.

Для посилення протиерозійного захисту ґрунтового покриву на території досліджуваного регіону необхідно запроваджувати ґрунтозахисні технології вирощування культур, що входять до складу поліських сівозмін. Ґрунтозахисні технології вирощування сільсько-господарських культур передбачають комплексне застосування систем обробітку ґрунту, сівби і садіння, внесення добрив та захисту рослин, що забезпечують високу протиерозійну стійкість поверхні ґрунту, нагромадження і збереження вологи, боротьбу з бур'янами, захист від шкідливої дії води і вітру протягом року. Ґрунтозахисні виробничі технології конче потрібні і незамінні, але їх слід застосовувати в екологічно жорстких рамках ландшафтно стабільної ґрунтозахисно-меліоративної просторової структури агроландшафту.

Висновки. Для забезпечення сталого функціонування

сільськогосподарського землекористування на досліджуваній території пропонується комплекс таких протиерозійних заходів: 1) організаційно-господарські (залуження еродованих схилів); 2) агротехнічні заходи (безполицевий обробіток ґрунту поперек схилу, щільовання ріллі); 3) агролісомеліоративні (полезахисні та стокорегулюючі лісосмуги, заліснення малопродуктивних земель).

При розробці проекту протиерозійного захисту необхідно вирішити, як мінімум, дві задачі: 1) забезпечити надійний захист ґрунтового покриву від ерозії, що створює необхідні умови для відтворення його родючої сті; 2) передбачити швидку і високу окупність витрачених на ґрунтоохоронні заходи коштів. Додатковий еколого-економічний ефект запроєктованих заходів, визначений за відверненими втратами ґрунту, складає 355 грн./га.

Список використаної літератури

1. Ачасов А.Б. Протиерозійне впорядкування агроландшафту на основі математичного моделювання ерозійних процесів /А.Б.Ачасов //Охорона родючості ґрунтів.-2013.-Випуск 8.-С.3-10.

2. Булигін С.Ю. Формування екологічно сталих агроландшафтів: [підруч.] /С.Ю. Булигін.-К.: Урожай, 2005. -302 с.

3. Добряк Д.С. Класифікація сільськогосподарських земель як наукова передумова їх еколого безпечного використання /Д.С.Добряк, О.П.Канаш, Д.І.Бабміндра, І.А.Розумний.-К.:Урожай, 2007.-464 с.

4. Захист ґрунтів від ерозії /За ред. В.А.Джамалія, М.М.Шелякіна. – К.: Урожай, 1986. – 240 с.

5. Наукові та прикладні основи захисту ґрунтів від ерозії в Україні /За ред. С.А. Балюка та Л.Л. Товажнянського. -Х.: НТУ «ХПУ», 2010. - 460 с.

6. Тараріко О.Г. Формування сталих систем землекористування та охорони ґрунтів: актуальність та проблеми у сучасних умовах /О.Г.Тараріко, Т.В.Ільєнко, Т.Л.Кучма //Український географічний журнал.-2016.-№ 3.-С.56-60.

7. Третьяк А.М. Наукові основи економіки землекористування та землевпорядкування /А.М.Третьяк, В.М.Другак. -Київ: ЦЗРУ, 2003.-337 с.

8. Черпіцький О.З. Еколого-економічні механізми захисту земельних ресурсів від деградаційних процесів у ринкових умовах /О.З.Черпіцький, Д.С.Добряк.-Київ: Урожай, 2007.-144с.

9. Шикула Н.К. Почвозащитная система земледелия. Справочная книга /Н.К.Шикула. - Харьков: Прапор. - 1987. - 198 с.

УДК: 631.152 (477)

К.В. Серета, студентка ОС «Магістр»

Т.В. Олефіренко, к.е.н., доцент

(НУБіП України, м. Київ)

ЗЕМЕЛЬНА РЕФОРМА В УКРАЇНІ

Анотація. Розглянуто сутність та особливості проведення земельної реформи в Україні

Ключові слова: земельна реформа, земля, ринок земель, сільськогосподарське призначення

Вихідної матеріальною основою господарювання в системі агробізнесу є земля. З використання здатності землі плодоносити розпочинається процес агропромислового виробництва. На землі розміщуються посіви, а також тваринницькі ферми та споруди, вона використовується також як пасовище для худоби.

Земельна реформа є складовою економічної реформи, що здійснюється в Україні у зв'язку з її переходом до ринкових відносин. Завдання цієї реформи — перерозподіл земель з одночасним наданням їх у власність громадянам, колективним господарствам, іншим підприємствам, установам і організаціям, а також у користування з метою створення умов для рівноправного розвитку різних форм господарювання на землі, формування багатокладної економіки, раціонального здійснення охорони земель.

Земельна реформа — це комплекс заходів — правових, соціально-економічних, технічних та організаційних, спрямованих на перебудову земельних відносин через роздержавлення земель, утвердження різних форм власності на неї та розвиток нових організаційних форм господарювання на селі, що функціонують на приватній власності [1].

Земельна реформа в Україні здійснювалася на основі законів України, указів президента України, інших нормативних актів і пройшла в своєму розвитку кілька етапів. У стислому вигляді, за М. М. Федоровим [2], такі етапи зводяться до такого:

- визначення категорій земель, що не підлягають приватизації і залишаються у державній власності;
- роздержавлення і приватизація земель шляхом:
 - а) передачі їх у колективну власність колективним сільськогосподарським підприємствам (КСП), сільськогосподарським кооперативам, акціонерним товариствам, у тому числі створеним на базі державних сільськогосподарських підприємств;
 - б) передачі земель у приватну власність громадянам України;

- паювання сільськогосподарських угідь, переданих у колективну власність сільськогосподарським підприємствам й організаціям, з урахуванням за такого паювання здійсненої грошової оцінки землі;

- видача сертифікатів на право на земельну часту (пай) громадянам – членам КСП і державних актів на право приватної власності на землю за їх бажанням у разі виходу з підприємства;

- реалізація громадянами права на земельну частку (пай) на їх розсуд у межах чинного законодавства;

- реорганізація КСП та інших недержавних сільськогосподарських підприємств у господарські структури ринкового типу і масштабний розвиток земельних орендних відносин;

- введення пільгового оподаткування;

- формування і розвиток ринку земель та його інфраструктури.

Сьогодні більше 7 млн. українців не мають права повноцінно розпоряджатись земельними ділянками, що знаходяться у їх власності. Власники землі наразі можуть працювати на ділянці або здати її в оренду — при цьому продаж або зміна цільового призначення землі заборонена.

Тож суть земельної реформи — надати українцям можливість продавати чи купувати земельні ділянки. Проте, при обговоренні земельної реформи українські політичні сили розділились на два табори: одні погоджуються з необхідністю проведення реформи, інші ж — виступають категорично проти таких змін. Тож українці чекають на реформу доволі насторожено.

Законопроект №5535 “Про обіг земель сільськогосподарського призначення” говорить, що після прийняття реформи землю зможуть купувати та продавати [3]:

- громадяни України;

- територіальні громади в особі органів місцевого самоврядування;

- держава в особі органів виконавчої влади;

- юридичні особи, зареєстровані в Україні, отримають право купувати земельні ділянки сільськогосподарського призначення з 1 січня 2020 р.;

- іноземці, особи без українського громадянства зможуть купувати землю лише з 1 січня 2030 р.

За даними дослідження компанії IMF group of Ukraine, упродовж 2 років після лібералізації ринку вартість землі зросте на 76,7%. А на думку Сату Кахконен, директора Світового банку у справах Білорусі, Молдови та України, земельна реформа допоможе збільшити річний обсяг виробництва на 15 млрд. доларів та збільшити ВВП приблизно на 1,5% [4].

Крім того, досвід сусідніх країн говорить про те, що підприємствам куди вигідніше орендувати землю — за даними VoxUkraine, на сьогодні у Франції орендовано більш ніж 75% земельних ділянок, а в Швеції — понад 40% землі.

Президент України Петро Порошенко щодо земельної реформи вважає, що для правильної роботи земельної реформи треба прийняти окремі законопроекти, які встановлять обмеження для продажу, а також мінімальну ціну на землю. “Треба захистити селян, проте зробити їх вільними” — говорить Порошенко.

Земельну реформу підтримує багато українських та зарубіжних фахівців. Зокрема, польський економіст Л. Бальцерович вважає, що “існує дуже багато міфів щодо страшних наслідків продажу землі. Тому, за допомогою думок професіоналів, потрібно послабити такі міфи та пояснити процес суспільству. Потрібно також розуміти, що в Європі, окрім України, тільки Білорусь забороняє продаж землі”.

Яким би не був прийнятий законопроект, ці зміни будуть стосуватись кожного власника землі. Тож директор LexStatus Гончар Дмитро Олександрович вважає, що земельна реформа має стати поштовхом для оформлення документів на землю. Маючи підтвердження Вашого права власності за землю, Ви вбережете себе від можливих маніпуляцій.

Проте, за думкою більшості експертів, введення земельної реформи не залишить в програшу аграрний бізнес та ніяк не вплине на власників земельних ділянок. Все, що вирішить реформа для мешканців села — вони зможуть за потреби продати чи придбати земельну ділянку без усілякого клопоту [5].

Отже, для початку потрібно прийняття закону про обіг земель сільськогосподарського призначення, в якому повинні бути захищені права майбутніх українських власників-хліборобів, громад, збереження якісних показників землі. Крім того, важливим має стати прийняття довготермінової, розписаної по роках, загальнодержавної програми розвитку аграрної галузі і села зокрема. Одночасно необхідно провести раніше обіцяну інвентаризацію земель сільськогосподарського призначення, особливо тих, що перебувають у державній власності, які в часи першої реорганізації (а проводилася вона за підручниками «заморських хлопців») були надані в постійне користування державним підприємствам, науковим установам, різним дослідницьким господарствам і станціям. Не менш важливими є землі резерву та запасу, які сьогодні стали основною корупційною складовою і головною годівницею чиновників-аферистів.

Список використаної літератури

1. Детальніше про це див.: Андрійчук В. Г. Економіка аграрних підприємств / В. Г. Андрійчук – К : КНЕУ, 2002. – 625 с.
2. Федоров М. М. Земельна реформа і розвиток ринкових земельних відносин / М. М. Федоров // Економіка АПК. – 2011. – № 7. С. 56
3. Українське право [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

4. IMF Group Ukraine [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://imfgroup.com.ua/ru/2016/09/29/прогноз-imf-group-of-ukraine-по-стоимости-сельскохозя/>

5. Новини Lexstatus [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://news.lexstatus.com.ua/zemelna-reforma-v-ukrayini/>

УДК: 332.2

І.О. Скічко, студентка (Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква)

Науковий керівник Т.М. Прядка, кандидат економічних наук, доцент кафедри землепорядного проектування (НУБіП України, м. Київ)

ДЕЯКІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ РИНКУ ЗЕМЕЛЬ

Анотація. Встановлено, що неоднозначне ставлення до інституту приватної власності на землю, деформація рентних відносин, відсутність механізму забезпечення прав власності гальмують розвиток ринку землі. Було розглянуто проблеми та перспективи запровадження ринку землі сільськогосподарського призначення в Україні.

Розвиток земельних відносин, зокрема запровадження ринкового обігу земель сільськогосподарського призначення, нині є однією з найбільш обговорюваних, чутливих та суперечливих тем в українському суспільстві, оскільки торкається інтересів не тільки мільйонів українських селян, але і є важливою передумовою майбутнього економічного розвитку України[2].

Відповідно до пункту 15 Перехідних положень Земельного кодексу України до набрання чинності законом про обіг земель сільськогосподарського призначення, але не раніше 1 січня 2019 року, не допускається купівля-продаж або іншим способом відчуження земельних ділянок і зміна цільового призначення (використання) земельних ділянок, які перебувають у власності громадян та юридичних осіб для ведення товарного сільськогосподарського виробництва, земельних ділянок, виділених в натурі (на місцевості) власникам земельних часток (паїв) для ведення особистого селянського господарства, а також земельних часток (паїв), крім передачі їх у спадщину, обміну земельної ділянки на іншу земельну ділянку відповідно до закону та вилучення (викупу) земельних ділянок для суспільних потреб, а також крім зміни цільового призначення земельних ділянок з метою їх надання інвесторам – учасникам угод про розподіл продукції для здійснення діяльності за такими угодами[1].

Відсутність в Україні цивілізованого ринку землі негативно впливає на орендні відносини в сільському господарстві, породжуючи коло економічних проблем: відсутність можливостей щодо конкурентного продажу земельних ділянок збільшує пропозицію орендодавців землі, що обумовлює низькі ціни оренди. Невисокий рівень орендної плати обумовлює заниження цін на земельні ділянки[3]. Серед основних негативних наслідків продовження мораторію на купівлю-продаж земель сільськогосподарського призначення можна виокремити такі: стримування оптимізації сільськогосподарського землеволодіння та землекористування, неможливість поліпшити технологічні умови використання сільськогосподарських земель унаслідок нераціональних розмірів землеволодінь[5].

Розвитку ринку сільськогосподарських земель заважають такі чинники:

- небезпека спекуляцій земельними ділянками, коли значні площі земель скуповуватимуться фінансовими спекулянтами;
- зміна цільового призначення та урбанізації сільськогосподарських земель, що призведе до зростання цін на аграрну продукцію;
- недовіра до державних органів влади через їх високу корумпованість;
- брак коштів для придбання землі і страх перед конкуренцією з аграрними холдингами;
- скуповування земель сільськогосподарського призначення іноземними державами.
- незаконне та тіньове використання землі;
- відсутність економічного та правового визначення паїв;
- недосконалість земельного законодавства України;
- корупція у галузі земельних відносин[4].

Формування повноцінного ринку земель сільськогосподарського призначення та його ефективного державного регулювання Україні дозволить забезпечити реалізацію цілої низки важливих на сьогодні проблем, зокрема:

- повноцінна реалізація права приватної власності та інших прав на земельні ділянки сільськогосподарського призначення усіма суб'єктами земельних відносин;
- створення сприятливого ринкового середовища, що забезпечує постійний перехід прав на нерухоме майно до найбільш ефективних власників;
- кардинальне підвищення інвестиційної привабливості сільського господарства;

- раціональний перерозподіл та оптимізація використання земель сільськогосподарського призначення;
 - встановлення об'єктивної ринкової власності земельних ділянок сільськогосподарського призначення у процесі їх економічного обороту[3];
 - підвищення ефективності використання природно-ресурсного потенціалу земель сільськогосподарського призначення та забезпечення стратегічної продовольчої безпеки держави;
 - безперешкодний доступ громадян до землі як ресурсу людського розвитку;
 - збереження та створення робочих місць у сільській місцевості;
 - стимулювання розвитку інститутів громадянського суспільства у питаннях захисту прав власників земельних ділянок[5].
- Регулювання ринкового обігу має включати, зокрема:
- встановлення на земельному ринку однакового порядку та умов для всіх його учасників;
 - забезпечення вільного ціноутворення на земельні ділянки відповідно до пропозицій та попиту;
 - справедливе оподаткування земельної власності та учасників ринку землі;
 - створення умов для інвестицій, які стимулюють підприємницьку діяльність в сфері виробництва[3].

Висновки. Отже, на нинішньому етапі Україна ще не готова до запровадження ринкового обігу сільськогосподарських земель, але наслідки продовження мораторію на купівлю-продаж земель можуть бути вкрай небезпечними. Тому для пом'якшення негативних наслідків запуск ринку земель сільськогосподарського призначення повинен відбуватися поетапно, враховуючи загальнонаціональні інтереси і виправляючи помилки попередніх етапів. Скасування мораторію на купівлю-продаж земель сільськогосподарського призначення можливе лише після створення досконалої земельної законодавчої бази.

Список використаної літератури

1. Земельний кодекс України [Електронний ресурс]: за станом на 26 лютого 2018 р. / Верховна Рада України. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2768-14/paran1969#n1969>. – Назва з екрана.
2. Гадзало Я. М. Земельна реформа: проблеми і перспективи розвитку аграрної економіки / Гадзало Я. М. // Економіка АПК. – 2017. – № 1. – С. 5-14.
3. Пендзей Л. П. Сучасний стан, проблеми та перспективи формування ринку земель сільськогосподарського призначення в Україні / Пендзей Л. П. // Науково-інформаційний вісник. – 2014. – 9. – С. 323-327.

4. Сальникова Т.В., Колеснік Є.О., Сіліна І.С. Ринок землі: чи готова Україна до нього та які наслідки несе зняття мораторію / Сальникова Т.В., Колеснік Є.О., Сіліна І.С. // Молодий вчений. – 2017. – № 3(43). – С. 824-829.

5. Ступень М., Думак Ю. Ринок земель в Україні: основні проблеми та перспективи розвитку / Ступень М., Думак Ю. // Економіст. – 2015. – № 4. – С. 40-41.

УДК: 332.2

*А.А. Смітюх студентка 3-го курсу факультету землевпорядкування
Науковий керівник: І.Г. Колганова, асистент кафедри
землевпорядного проектування (НУБіП України, м. Київ)*

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ ПРИ ЗДІЙСНЕННІ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Розкриті організаційно-правові засади охорони земель при здійсненні господарської діяльності та проведено аналіз правового забезпечення раціонального використання земель сільськогосподарського призначення в Україні.

У галузі охорони земель правове регулювання здійснюється відповідно до Конституції України, Земельного кодексу України, а також Закону України «Про охорону земель» [1].

Охорона земель сільськогосподарського призначення забезпечується на основі реалізації комплексу заходів щодо збереження продуктивності сільськогосподарських угідь, підвищення їх екологічної стійкості та родючості ґрунтів, а також обмеження їх вилучення (викупу) для несільськогосподарських потреб [1].

Зміна цільового призначення земель сільськогосподарського призначення допускається лише за умови обґрунтування доцільності такої зміни в порядку, визначеному законом. У разі вилучення (викупу) земель сільськогосподарського призначення для несільськогосподарських потреб забезпечується пріоритет максимального збереження продуктивних земель. Через смуги та конфігурацію, що створюють перешкоди в ефективному використанні земельних ділянок і здійсненні природоохоронних заходів, а також порушують ландшафтну цілісність території, підлягають упорядкуванню відповідно до затвердженої проектною документацією із землеустрою. Захист земель сільськогосподарського призначення від ерозії, селів, підтоплення та інших видів деградації здійснюється на основі реалізації заходів,

передбачених державними і регіональними програмами, відповідно до робочих проектів рекультивації та захисту земель від ерозії, а також іншої документації із землеустрою. Власники та землекористувачі, в тому числі орендарі, земельних ділянок зобов'язані здійснювати заходи щодо охорони родючості ґрунтів, передбачені цим Законом та іншими нормативно-правовими актами України. Використання земельних ділянок способами, що призводять до погіршення їх якості, забороняється.

З метою здійснення контролю за динамікою родючості ґрунтів систематично проводиться їх агрохімічне обстеження, в результаті якого видаються агрохімічні паспорти, в яких фіксуються початкові та поточні рівні забезпечення ґрунтів поживними речовинами, а також рівні їх забруднення [2].

Меліорація земель здійснюється згідно з проектами, затвердженими в установленому законодавством порядку. Підприємства, установи та організації при проведенні меліорації земель зобов'язані здійснювати заходи, спрямовані на запобігання підтопленню, заболоченню, засоленню, забрудненню ґрунтів, вітровій і водній ерозії меліорованих земель, їх деградації та погіршенню стану водних об'єктів. Використання з метою удобрення ґрунтів осадів стічних вод, що накопичуються на водоочисних спорудах, здійснюється з дозволу органу виконавчої влади з питань екології і природних ресурсів за погодженням з органами виконавчої влади з питань аграрної політики та охорони здоров'я. Застосування осадів стічних вод на землях природно-заповідного та іншого природоохоронного, оздоровчого і рекреаційного призначення, землях водного фонду та інших територіях, що підлягають особливій охороні, і на земельних ділянках, які використовуються для випасання худоби, вирощування овочів та фруктів, а також тих, вміст будь-якої з токсичних речовин на яких перевищує граничнодопустиму концентрацію, не допускається.

Застосування на земельних ділянках пестицидів і агрохімікатів здійснюється відповідно до Закону України «Про пестициди і агрохімікати».

Нормативи граничнодопустимих концентрацій небезпечних речовин у ґрунтах, а також перелік цих речовин встановлює Кабінет Міністрів України. Господарська та інша діяльність, яка зумовлює забруднення землі і ґрунтів понад установлені граничнодопустимі концентрації небезпечних речовин, забороняється. У разі виявлення фактів забруднення ґрунтів небезпечними речовинами спеціально уповноважені органи виконавчої влади у галузі охорони земель вживають заходів до обмеження, тимчасової заборони (зупинення) чи припинення діяльності підприємств, установ, організацій, незалежно від форм власності, та притягнення винних до відповідальності згідно із законом. Після цього в установленому порядку

проводяться роботи з дезактивації, відновлення забруднених земель, консервації угідь і визначення режимів їх подальшого використання.

Підприємства, установи та організації, а також громадяни, діяльність яких пов'язана з накопиченням відходів, зобов'язані забезпечувати своєчасне вивезення таких відходів на спеціальні об'єкти, що використовуються для їх збирання, зберігання, оброблення, утилізації, видалення, знешкодження і захоронення. Забороняється несанкціоноване скидання і розміщення відходів у підземних горизонтах, на території міст та інших населених пунктів, на землях природно-заповідного та іншого природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення, у межах водоохоронних зон та зон санітарної охорони водних об'єктів, а також в інших місцях, що може створювати небезпеку для навколишнього природного середовища та здоров'я людини. У районах можливого забруднення земель небезпечними відходами, у тому числі аварійними, викидами від стаціонарних і пересувних джерел за рішенням місцевої державної адміністрації або органу місцевого самоврядування проводяться постійні або періодичні обстеження хімічного складу ґрунтів з метою виявлення та визначення їх негативного впливу на здоров'я людини, а також на окремі види природних ресурсів і довкілля в цілому. Використання ерозійно- та зсувонебезпечних земельних ділянок дозволяється за умови вжиття заходів щодо їх протиерозійного і протизсувного захисту, передбачених законодавством України. З метою захисту земель від ерозії та зсувів у землевпорядній, містобудівній та іншій документації передбачаються заходи щодо забезпечення протиерозійної та протизсувної стійкості території. Забороняється розорювання схилів крутизною понад 7 градусів (крім ділянок для залуження, залісення та здійснення ґрунтозахисних заходів). На схилах крутизною від 3 до 7 градусів обмежується розміщення просапних культур, чорного пару тощо. Власники земельних ділянок та землекористувачі, у тому числі орендарі, зобов'язані здійснювати ґрунтоохоронні заходи з метою запобігання погіршенню якісного стану власних та суміжних земельних ділянок і довкілля в цілому. Деградовані та малопродуктивні землі, господарське використання яких є екологічно небезпечним та економічно неефективним, а також техногенне забруднені земельні ділянки, на яких неможливо одержати екологічно чисту продукцію, перебування людей на яких є небезпечним для їх здоров'я, підлягають консервації. Консервація земель здійснюється за рішенням органів виконавчої влади або органів місцевого самоврядування на підставі договорів з власниками земельних ділянок. Підставою для прийняття такого рішення є подання органів виконавчої влади або органів місцевого самоврядування, які здійснюють контроль за використанням та

охороною земель. Порядок консервації земель встановлюється законодавством України.

Державний контроль за використанням та охороною земель здійснює центральний орган виконавчої влади з питань земельних ресурсів, а за додержанням вимог законодавства про охорону земель – центральний орган виконавчої влади з питань екології та природних ресурсів. Порядок здійснення державного контролю за використанням та охороною земель встановлюється законом. Моніторинг родючості ґрунтів та агрохімічну паспортизацію земель сільськогосподарського призначення проводить центральний орган виконавчої влади з питань аграрної політики. Самоврядний контроль за використанням та охороною земель здійснюють сільські, селищні, міські, районні та обласні ради. Юридичні і фізичні особи, винні в порушенні законодавства України про охорону земель, несуть відповідальність згідно із законом. Застосування заходів дисциплінарної, цивільно-правової, адміністративної або кримінальної відповідальності не звільняє винних від відшкодування шкоди, заподіяної земельним ресурсам. Шкода, заподіяна внаслідок порушення законодавства України про охорону земель, підлягає відшкодуванню в повному обсязі [2].

Висновки. Таким чином, на сьогоднішній день в Україні склалася розгалужена система організаційно-правового забезпечення раціонального використання земель сільськогосподарського призначення, яка включає в себе як сукупність нормативно-правових актів, що регулюють суспільні відносини у досліджуваній сфері, так і ряд заходів управлінського характеру. Лише у своїй сукупності всі ці елементи можуть забезпечити раціональне використання сільськогосподарських земель.

Список використаної літератури

1. Про охорону земель : Закон України від 19 червня 2003 року № 962-IV // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 29. – Ст. 1431.
2. Про державний контроль за використанням та охороною земель : Закон України від 19 червня 2003 року № 963-IV // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 29. – Ст. 1432.
3. Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності : Закон України від 5 квітня 2007 року № 877-V // Відомості Верховної Ради України. – 2007. – № 29. – Ст. 389.
4. Про затвердження Положення про моніторинг ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення : Закон України від 16 квітня 2004 року // Офіційний вісник України. – 2004. – № 13. – Ст. 922.

УДК: 332.2

*А.А. Смітюх студентка 3-го курсу факультету землепорядкування
Науковий керівник: І.Г.Колганова, асистент кафедри
землепорядного проектування
(НУБіП України, м. Київ)*

УРБАНІЗАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ ЯК ФАКТОР ЗНИЖЕННЯ ПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦІАЛУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ

Розкритий зміст урбанізаційних процесів, як фактору зниження продуктивного потенціалу сільськогосподарського землекористування в Україні.

За два останні десятиріччя демографічні профілі та економічна діяльність в Україні змінювалися по-різному в різних регіонах країни. Тим часом, у галузі державної політики у сфері міського планування спостерігався застій. Міжбюджетні стосунки, а також міське та просторове планування, що є двома основними інструментами державної політики, спираються на спадок минулого й досі не використовуються повною мірою для економічному розвитку або управлінні процесами занепаду в усьому просторі міської системи [2].

Упродовж останніх двох десятиріч населення України скорочувалося та старіло, але ці процеси відбувалися в різних регіонах нерівномірно. Стрімке скорочення чисельності населення (на 13 % по всій країні за два останні десятиріччя) пов'язане з загальною тенденцією до старіння населення, суттєвим зниженням фертильності (з 1990 року до рівнів, що не забезпечують відтворення населення), а також, частково, еміграцією. І хоча чисельність населення зменшується на всій території, демографічний перехід у різних регіонах відбувається нерівномірно. У країні спостерігаються суттєві розбіжності: скорочення населення на Сході протягом останніх двох десятиріч відбувалося швидше, тоді, як на Заході – повільніше, а кілька міст, включаючи Київ, і надалі зростають. Водночас, попри дедалі стрімкіше старіння міського населення в усіх регіонах, Схід втрачає молодь швидше за решту регіонів [1].

Подібні зміни спостерігаються й у сфері економічної активності як у межах регіонів, так і між різними регіонами. Це підтверджується результатами аналізу динаміки регіональної валової доданої вартості (ВДВ), даних на рівні підприємств та територіальних даних про зайнятість, а також даних про нічне освітлення (НО), які використовуються для аналізу динаміки економічного зростання. І хоча Східний регіон і надалі відіграє важливу роль в економіці, Західний і Центральний регіони були

набагато динамічнішими. Поясненням цього є поєднання нижчого вихідного рівня економічної активності на Заході в порівнянні зі Сходом з більш швидким переходом Заходу від сільського господарства до більш продуктивних секторів. Продуктивність Східного регіону також є нижчою від тієї, на яку слід було б очікувати з огляду на рівень його урбанізації [4].

Особливості землекористування урбанізованих територій зумовлені як ландшафтною специфікою території, так і значною мірою впливом соціальних і економічних чинників. Інтенсивні форми використання земель характерні для територій, які прилягають до ядра агломерації. Тут сільське господарство має риси індустріального виробництва на напівпромисловій основі. У міру віддаленості від ядра характер використання земель значно змінюється: інтенсивність використання сільськогосподарських земель знижується в більш віддалених від центру територіях.

Так, якщо загалом провести аналіз залежності використання земельного ресурсу агломерації відносно віддалі від міста-центру, то спостерігається загальна закономірність збільшення інтенсивності використання території з наближенням до міста: збільшується частка забудованих земель, земель промислового та комерційного використання, густина населення, зростає вартість земельно-майнового комплексу, поживається ринок земель. При цьому високий рівень інтенсивності виробництва характерний для приміських типів господарювання. А в міру освоєності земель підвищується ціна. У приміській зоні земля набуває високої інвестиційної привабливості і користується підвищеним попитом з боку суб'єктів економічної діяльності, які намагаються використовувати для розміщення своїх об'єктів сприятливі умови приміської зони з огляду на можливу економію витрат. Особливо прикритим є те, що це призводить до того, що міські агломерації розвиваються стихійно, некеровано, без дотримання найважливіших містобудівних, природоохоронних, санітарно-гігієнічних норм, що супроводжується зниженням привабливості екосоціосистем, їх перевантаженням, надмірним тиском на довкілля [3].

Аналіз нормативної грошової оцінки земель населених пунктів дає підстави визначити, що в межах міських агломерацій вона є доволі високою і знижується в міру віддаленості на периферію. При цьому найвищі показники демонструють саме центральне місто – ядро агломерації та приміські зони.

Ринок земель урбанізованих територій має високу привабливість і конкурентну здатність й може суттєво розширити базу доходів усіх рівнів. При цьому характеризується високою доступністю до приватизації – вищою, ніж у державі загалом. Це насамперед стосується вільних від забудови земельних ділянок, наявності значної частки сільськогосподарських угідь, ділянок під житловими та промисловими

об'єктами, що підлягають приватизації. Значною є частка суб'єктів земельних відносин, що підвищує конкурентність на ринку земель; високий рівень персоніфікації земельних ділянок, що є визначальним для приватизації, формування і конкурентного функціонування ринку земель; високий рівень інфраструктурного облаштування; значна частка незайнятих земель підвищує їх привабливість та надає можливості для залучення до економічного обігу; висока оцінка земель: у міру віддаленості від ядра агломерації та зменшення густоти населення – знижується, що збільшує можливості залучення до господарського обігу. Зазначені ці та інші чинники сприяють широкомасштабному залученню земель до економічного обігу [4].

Інвестиційний процес у землекористуванні урбанізованих територій слід здійснювати за алгоритмом, який передбачає такі етапи: планування заходів (складання планів, програм, проектів вкладення інвестиційних ресурсів); вибір територій для вкладення інвестицій; реалізація інвестиційного процесу. Шляхи підвищення інвестиційної привабливості землекористування повинні бути спрямовані на формування місцевої інвестиційної земельної політики, скерованої на вирішення комплексу земельно-правових питань удосконалення земельних відносин та планування просторового розвитку.

Висновки. Дослідно-експериментальна перевірка реальних виробничо-господарських процесів у сфері землекористування урбанізованих територій дала змогу довести:

а) тенденцію до зменшення площі сільськогосподарських угідь за рахунок збільшення площі земель під житловою забудовою, земель промисловості, земель комерційного та іншого використання, земель, які використовуються для транспорту та зв'язку;

б) оцінка екологічного стану земельних ресурсів дає підстави визначити, що охороні, раціональному використанню та відтворенню родючості ґрунтів не приділяється достатньо уваги як на державному, так і регіональному рівнях;

в) основною метою здійснення ринкових перетворень у сфері землекористування є збереження та поліпшення природного середовища, попередження й усунення негативних наслідків сільськогосподарської діяльності та господарської діяльності в суміжних галузях, забезпечення сприятливих умов для людської життєдіяльності.

Список використаної літератури

1. Мезенцев К. Тестування моделі диференціальної урбанізації в Україні / К. Мезенцев, О. Гаврилюк // Економічна та соціальна географія: науковий збірник. – Київ, 2015. – Вип. 73. – С. 15-26;

2. Про зайнятість населення : Закони України від 14 червня 2013 року № 5067-17 // Відомості Верховної Ради України. – 2013. – № 24. – Ст. 243;

3. Сучасні урбанізаційні процеси: тенденції та регіональна диференціація [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.geograf.com.ua/geoinfocentre/20-human-geography-ukraine-world/720-suchasni-urbanizatsijni-protsesi-tendentsiji-ta-regionalna-diferentsiatsiya>.

4. Урбанізаційні процеси в Україні 1989-2013. Звіт світового банку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mistosite.org.ua/uk/articles/urban%D1%96zacz%D1%96jn%D1%96-procesy-vukrayin%D1%96-zv%D1%96t-sv%D1%96tovogo-banku> (14.09.2016).

УДК: 332.2

*Н.Ю. Тарасенко студентка 3-го курсу факультету
землевпорядкування
Науковий керівник: І.Г.Колганова, асистент кафедри
землевпорядного проектування
(НУБіП України, м. Київ)*

ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ В КРАЇНАХ ЄС

Проведено аналіз особливостей регулювання земельної політики та органів, які регулюють питання пов'язані із землею на прикладах країн ЄС, а саме Німеччини, Франції, Італії та Польщі.

Земельні ресурси відіграють важливе значення у економічному житті кожної країни, адже земля – це один із основних багатств країни. Тому раціональне управління земельними ресурсами є запорукою успіху розвитку країни.

Аналізуючи земельні відносини у Франції, можна зробити **Висновок**, що одним із найважливіших джерел одержання прибутку є оренда.

Французьке законодавство детально регламентує порядок і процедуру оренди, її продовження та припинення. Одним із основних положень про сільськогосподарську оренду у Франції Ж. Мегре вважає можливість гарантувати орендарю достатню стабільність договору для ведення сучасного господарства. З цією метою законодавство встановлює мінімальні і максимальні строки оренди. Наприклад, у Франції і Бельгії не менше ніж на 9 років, в Італії – на 15, Португалії – на 10, Іспанії і

Люксембурзі – на 6 років. Переважне право на оренду земель сільськогосподарського призначення мають особи, які мають сільськогосподарську спеціальну освіту, мають стаж роботи у сільському господарстві [1].

У Франції для власників не передбачено обмеження розміру землеволодіння. Для орендарів максимально дозволено 200 га землі. Мінімальна площа земельної ділянки для початку сільськогосподарської діяльності у Франції фіксована в кожному регіоні. Середня по Франції – 25 га. З метою запобігання спекуляції землею діють високі податки на прибуток від швидкого перепродажу сільськогосподарських ділянок [2].

Законодавство Німеччини розмежовує поняття «землеволодіння» і «земельна власність». Під власністю розуміється юридичні права особи на земельну ділянку, під володінням – фактичні права на неї, які не є формою правовідносин, а можуть бути предметом успадкування, дарування, інших форм відчуження.

Законодавством визначено право переважного придбання землі тими, хто живе та працює на ній, регулюється порядок забудови земельних ділянок, а також установлюється досить детальна процедура видання дозволів на угоди із земельними ділянками. Покупець землі стає її власником та отримує права на землю тільки після того як буде здійснена державна реєстрація прав на нерухоме майно, а не після підписання договору щодо купівлі землі [3].

Також потрібно зазначити, що в цій країні практикується оренда земель сільськогосподарського призначення із подальшим їх викупом, як правило, довгострокова оренда – 10 років і більше.

Німецьке земельне право встановлює законодавчо механізм регулювання обороту земель сільськогосподарського призначення і лісового фонду, що передбачає заборону дроблення лісових і сільськогосподарських ділянок, їх відчуження зі зміною цільового призначення і забезпечуючи розвиток високоефективного агропромислового виробництва на користь суспільства [3].

В Італії державний контроль за використанням земельних ресурсів реалізується через примусову оренду (продаж) ділянки більш ефективним користувачам, якщо фермер не забезпечує ефективне господарювання. Існують обмеження на придбання землі у власність іноземцям в прикордонних зонах, що забезпечує національну безпеку країни. Введено жорсткі умови цільового використання земель різних категорій, зокрема екологічного характеру, які визначаються з урахуванням зонування територій, санкції за порушення встановлених правил землекористування [4].

У Польщі ринок земель регулюється переважно економічними засобами. Держава через спеціально створене Агентство

сільськогосподарської власності державної казни здійснює викуп у фермерських господарств земель та нерухомості й продає їх перспективним господарствам, малоземельним, молодим селянам. Пріоритет надається покупцям, які мають належну кваліфікацію [5].

У країнах – членах ЄС держава регулює максимальну величину земельної власності на сім'ю (Чехія), контролює дотримання цільового призначення земельної ділянки та підтримання рівня її родючості (Литва), регулює трансформацію земель з однієї категорії в іншу (Болгарія).

Висновки. Проаналізувавши діяльність країн ЄС у сфері земельної політики, розглянувши особливості таких земельних відносин: оренда, продаж, придбання, відчуження, обмеження на придбання землі та використання земель різних категорій досліджених нами країн можемо зробити **Висновки** про достатньо високий розвиток у них систем управління земельними ресурсами, що ґрунтуються на законодавчій базі. Вони дещо відрізняються, та все ж ефективно використовуються на їх територіях. Основною метою аграрної політики є охорона, збереження та раціональне використання земельних ресурсів. Досягнення країн ЄС у земельній політиці з впевненістю могли б бути використанні на території і нашої держави.

Список використаної літератури

1. Аграрне право України: В.З. Янчук, В.І. Андрейцев, С.Ф. Василюк та інші. К. : Юрінком Інтер, 2000. – С.309.
2. Кірейцева О.В. Іноземний досвід формування земельного ринку / О.В. Кірейцева // Економіка АПК. – 2011. – № 10. – С. 174–178.
3. Дудар В.Т. Аграрний сектор економіки Східної Німеччини / В.Т. Дудар. – Економіка АПК. – 2004. – № 6. – С. 153-159.
4. Проніна О.В. Регулювання земельних відносин на прикладі зарубіжного досвіду / О.В. Проніна. // Теорія та практика державного управління і місцевого самоврядування – 2014. – № 1. – С.76–82.
5. Коник О. Польський досвід регулювання ринкових земельних відносин [Електронний ресурс] / О. Коник, А. Мартин. – Режим доступу: [http:// https://zsu.org.ua/andrij-martin/90-2011-05-08-06-38-07](http://https://zsu.org.ua/andrij-martin/90-2011-05-08-06-38-07).

УДК: 332.33

Р.А. Харитоненко, аспірант

*Науковий керівник: Є.В. Бутенко, кандидат економічних наук, доцент
(Національний університет біоресурсів і природокористування України
м Київ)*

ОПТИМІЗАЦІЯ УГІДЬ, ЯК ОДНА ІЗ СКЛАДОВИХ УМОВ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ТА ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ

На протязі більше 20 років інтенсивне, нераціональне використання сільськогосподарських земель, призвело до прискорення прояву негативних процесів. Найпоширенішими з них є прояв ерозії ґрунтів, зменшення природної родючості та загалом розвиток деградаційних процесів. Постало питання у створенні концепції оптимального землекористування.

За розрахунками науковців із Global Footprint Network «Глобальна мережа слідів» - незалежний аналітичний центр, який вимірює обсяг ресурсів на планеті Земля - людство з кожним роком все більше використовує ресурсів, які планета не в змозі відновити [1]. До одного із таких природних ресурсів відносяться ґрунти, як основний базис виробництва у сільському господарстві. Сучасна система ведення землекористування та успішного господарювання у ринкових умовах залежить від ефективного використання ресурсу. Основним ресурсом у сільськогосподарському виробництві виступає земля. Щоб забезпечити економічну ефективність сучасних агроформувань, землі, як основного базиса виробництва, необхідно приділяти увагу у плані раціонального використання. До найважливіших складових, які забезпечують найбільші економічні результати відносять: високу природну родючість ґрунтів, оптимальні кліматичні умовами та запровадження сучасних агротехнічних заходів.

Під агротехнічними заходами розуміють виробничу систему, що характеризується високими затратами праці на одиницю зайнятої площі, внесенням значної кількості хімічних добрив для прискорення росту та розвитку рослин, впровадження методів автоматизації. Впровадження цих заходів значно підвищує сільськогосподарське виробництво.

В переважній більшості результати сільського господарства в Україні досягаються за рахунок високої природної родючості ґрунтів та сприятливих кліматичних умов. За даними Інституту охорони ґрунтів баланс гумусу в ґрунтах України по регіонах в переважній більшості від'ємний (дефіцитний). Від'ємні показники також присутні по внесенню мінеральних та особливо органічних добрив [2]. Автоматизація в

сільськогосподарському виробництві присутня тільки у середніх та великих агроформуваннях. Впровадження методів автоматизації на перших етапах завжди потребує значних фінансових вкладень, що можуть собі дозволити лише великі агроформування.

До сьогодні у складі сільськогосподарських угідь знаходиться значна кількість орних земель, що також негативно впливає на запровадження ефективного та раціонального використання земельних ресурсів.

Надмірна розораність земель призвела до неекологічно-збалансованого співвідношення сільськогосподарських угідь, недостатньої лісистості, відсутності природних, стійких угідь, що негативно впливає на стійкість агроландшафтів і збільшує надмірне антропогенне навантаження на екологічну сферу.

За агроекологічною оцінкою ґрунтів України розораність вважається сприятливою на рівні 25%, умовно сприятливою – на рівні 25 – 60% та несприятливою – на рівні 60 – 80%. За іншими розрахунками вітчизняних науковців оптимальні екологічні параметри рівня розораності території повинні складати 40 – 45%, а гранично допустимі – 60%. Також слід враховувати, що територія України знаходиться в різних природно-сільськогосподарських зонах, що, у свою чергу, впливає на різний розмір оптимальної розораності, тобто рівень розораності буде збільшуватись від регіонів Полісся до Степу. Остаточний показник оптимальної розораності необхідно встановлювати на рівні природно-сільськогосподарських районів – провінцій, що дає змогу використовувати земельні ресурси із високою економічною ефективністю при дотриманні екологічної безпеки землекористування. Використовуючи ці дослідження, можна припустити, що оптимальний рівень розораності для Лісостепової зони повинен складати на рівні 40 – 50%.

Питання раціонального землекористування здебільшого пов'язують із загостренням екологічних проблем. Недостатнє врахування екологічних чинників значною мірою вплине на господарські результати в отриманні якісних та кількісних показників сільськогосподарської продукції, що в свою чергу позначиться на подальшому економічному розвитку господарств.

Головними причинами прискорення негативних процесів є зменшення удобрення органічними та мінеральними добривами, порушення системи сівозмін, ігнорування екологічних аспектів. Це також можна назвати негативним антропогенним впливом. Переважно вся територія України зазнає надмірного антропогенного навантаження на земельні ресурси, яке виражене в перевищенні допустимих показників сільськогосподарського освоєння території.

До сьогодні в наукових колах немає спільного рішення щодо правильності розрахунку екологічно стабільних та дестабілізуючих угідь.

Однак, практично всі вони висловлюються, що у сільському господарстві потрібно провести оптимізацію угідь. Частину з цих угідь потрібно трансформувати в інші земельні категорії, які мають еколого-стабілізуюче та соціальне значення.

Оптимізація та трансформація структури земельного фонду у першу чергу повинна стосуватись земель сільськогосподарського призначення. Їх частка в структурі земельних ресурсів складає майже 70 % [3].

Відповідно до Закону України «Про охорону земель» передбачається оптимальне співвідношення на всіх землях сільськогосподарського, природно-заповідного та іншого природоохоронного, оздоровчого, історико-культурного, рекреаційного призначення, а також земель лісового та водного фондів [4].

Сучасна система заходів щодо охорони земель була закладена в другій половині минулого століття з поодиноким поліпшенням у період переходу до ринкових відносин в Україні. Так, у 1991–1994 роках та в 1996–1999-му будівництво (реконструкція) протиерозійних гідротехнічних споруд фактично не проводилося. А у ті роки, коли воно здійснювалося, таких робіт було дуже мало через недостатнє фінансування [5].

Потрібно усвідомити, що кількість земель, яким потрібно відновити природні властивості, родючість, може бути непосильною державному бюджету. Тому не потрібно всі землі, які мають низьку продуктивність у сільському господарстві, законсервовувати. Більшу частину цих земель можна перевести в інші цільові категорії, на які покладена функція рекреації та оздоровлення людей. Території природно заповідні, рекреаційні та історичні місця потрібно розглядати, як ареали збереження рослинного, тваринного та культурного надбання. Ці цільові категорії виступають як еколого-стабілізуючі землекористування. Вони також мають соціальне значення, як території відпочинку та культурного дозвілля громади.

Висновки. Для досягнення ефективного розвитку сучасних агроформувань потрібно оптимізувати земельні ресурси із можливістю отримання економічного результату з умовою збереження та відновлення довкілля.

Найбільша складність щодо оптимізації землекористувань полягає у пошуку компромісного рішення між економічними, екологічними та соціальними напрямками.

Екологічній складовій при оптимізації угідь потрібно приділити пріоритетне значення. Згідно статті 14 Конституції України земля є основним національним багатством, що потребує охорони держави [6]. Необхідно усвідомлювати необхідність збереження використання землі, особливо тієї, що виділена для сільськогосподарських потреб, яка є

основним базисом виробництва. Головний шлях досягнення екологічної складової при оптимізації угідь є зменшення надмірного антропогенного впливу, що викликаний надмірною розораністю сільськогосподарських земель.

Список використаної літератури

1. Global Footprint Network. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.footprintnetwork.org/>
2. Державна установа «Інститут охорони ґрунтів України». Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ioqu.gov.ua/>
3. Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://land.gov.ua/>
4. Закон України «Про охорону земель». Редакція від 27.06.2015. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/962-15>
5. Бутенко Є.В. Прояви деградаційних процесів на землях України: причини і наслідки / Є.В.Бутенко, Р.А. Харитоненко // Науково-виробничий журнал «Землеустрій, кадастр і моніторинг земель» – 2014. – № 1-2. – С. 85–91.
6. Конституції України. Редакція від 30.09.2016. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр>

УДК: 332.36

*О. М. Цвях, аспірант кафедри геодезії та картографії
(НУБіП України, м. Київ)*

Науковий керівник: Т.О. Євсюков, д.е.н., доцент (НУБіП України, м. Київ)

МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ ПІД ПОСТІНДУСТРІАЛЬНИМИ ОБ'ЄКТАМИ (ПРОМИСЛОВИМИ ЗОНАМИ)

Анотація. В даній публікації окреслено методику визначення економічної ефективності використання земель під постіндустріальними об'єктами (промисловими зонами).

Аналізуючи загальносвітову тенденцію сталого розвитку великих міст, досить актуальним є прийняття управлінських рішень щодо збільшення частки економічного сектору у сфері надіння послуг і винос за міську межу більшості промислових підприємств. Реорганізація індустріальних зон є важливою передумовою розвитку найбільших постіндустріальних міст світу. На сьогоднішній день, у наукових колах,

досить активно ведеться дискусія щодо шляхів трансформації промислових територій в умовах загальної реструктуризації економіки та міського середовища. Пріоритетними напрямками розвитку міського середовища великих міст є створення громадських, рекреаційних територій, торгово-ділових зон, транспортної та соціальної інфраструктури, а також територій природоохоронного призначення. З розвитком міст, збільшенням темпів житлового будівництва і будівництва об'єктів адміністративно-ділової сфери та переходом від індустріального до наукомісткого (постіндустріального), інноваційного та високотехнологічного виробництва, виникає необхідність в скороченні площі індустріальних зон [1].

На наш погляд, аналіз економічної ефективності використання земельно-майнового (промислового) комплексу повинен проводитися по великим і середнім промисловим підприємствам різної галузевої приналежності і сфер діяльності, тому варто застосовувати відносні показники, що характеризують ефективність використання земельних ресурсів міста за цільовим, в першу чергу, виробничим призначенням [2].

Розрахунок ефективності використання колишніх промислових територій (зон) визначається за наступною методикою [2, С. 140], зокрема, для проведення обстеження неефективних промислових територій використовуються показники, що характеризують економічну віддачу від використання земельно-майнового (промислового) комплексу:

– K_1 – відношення плати за землю (орендні платежі, земельний податок) до вартості земельної ділянки промислового призначення (грн / грн) (формула 1):

$$K_1 = \frac{O(P_3)}{B} \quad (1)$$

де $O(P_3)$ – плати за землю (орендні платежі, земельний податок);

$$B = S \times C \quad (2)$$

де B – вартість земельної ділянки;

S – площа земельної ділянки промислового призначення;

C – ринкова ціна 1 м² земельної ділянки під промисловими об'єктами.

– K_2 – податкові надходження в бюджет міста Києва на вартість земельної ділянки промислового призначення (грн / грн) (формула 3):

$$K_2 = \frac{\sum_{i=1}^n P_{6mi}}{B} \quad (3)$$

де $\sum_{i=1}^n П_{бм_i}$ – сума податкових відрахувань у бюджет міста (без земельного податку);

$В$ – вартість земельної ділянки;

– $К_3$ – дохід від продажу продукції, товарів, наданих послуг в межах відповідної промислової території до вартості земельної ділянки промислового призначення (грн / грн) (формула 4):

$$К_3 = \frac{Д_{пр}}{В} \quad (4)$$

де $Д_{пр}$ – дохід від продажу товарів, наданих послуг в межах відповідної промислової території;

$В$ – вартість земельної ділянки;

– $К_4$ – дохід від продажу товарів, наданих послуг в межах відповідної промислової території на 1-го працюючого середньостатистичної чисельності персоналу (тис. грн / чел.) (формула 5):

$$К_4 = \frac{Д_{пр}}{Ч} \quad (5)$$

де $Д_{пр}$ – дохід від продажу товарів, наданих послуг в межах відповідної промислової території;

$Ч$ – середньостатистична чисельність працюючого персоналу;

– $К_5$ – рентабельність продажів (%) (формула 6):

$$К_5 = \frac{ВП_{пр}}{ЧД_{пр}} \quad (6)$$

де $ВП_{пр}$ – валовий прибуток від продажу товарів, наданих послуг в межах відповідної промислової території (тис. грн);

$ЧД_{пр}$ – чистий дохід від продажу товарів, наданих послуг в межах відповідної промислової території (тис. грн);

– $К_6$ – відношення фондівддачі основних засобів до чистого доходу (грн / грн) (формула 7):

$$К_6 = \frac{ФД_{пр}}{Ф} \quad (7)$$

де $ЧД_{пр}$ – чистий дохід від продажу товарів, наданих послуг в межах відповідної промислової території (тис. грн);

Φ – середньорічна вартість основних фондів (допоміжне джерело інформації: Збірники укрупнених показників відновної вартості будівель і споруд [3]).

Аналіз показників K_i дає можливість здійснити ранжування підприємств за наступними групами [2]:

I група – підприємства, що мають найкращі значення K_i – показника (25% від загальної кількості підприємств);

II група – підприємства, що мають нормальні або задовільні значення K_i – показника (50% від загальної кількості підприємств);

III група – підприємства з низькою економічною віддачею від використання земельно-майнового (промислового) комплексу (25% від загальної кількості підприємств).

По кожній групі розраховується середній рівень показника ефективності використання земельно-майнового (промислового) комплексу.

В якості середнього значення i -го показника береться середнє значення показника по II групі підприємств, що забезпечують задовільне використання промислових територій [2].

Ранжування проводиться за першими п'ятьма показниками ефективності використання земельно-майнового (промислового) комплексу $K_1 - K_5$, так як величина шостого показника – показника фондівіддачі (K_6) – у великій мірі залежить від галузевої приналежності підприємства і має велику диференціацію по підприємствах міста в цілому [2].

В загальному комплексний показник (В) обчислюється за формулою (8) підсумовування коефіцієнтів $K_1 - K_5$ на основі присвоєння їм певного числа балів (b_i) за наступним алгоритмом (критерієм оцінювання):

$$B = b_1 + b_2 + b_3 + b_4 + b_5 \quad (8)$$

Для визначення бальних оцінок i – показника розраховані значення показника порівнюються з середніми значеннями по групах, відсікаючими 25% підприємств з гіршими і кращими значеннями. В залежності від результатів порівняння кожному з показників ефективності використання земельно-майнового (промислового) комплексу присвоюється певний бал [2].

При розрахунку комплексного показника ефективності використання земельно-майнового (промислового) комплексу підприємства отримані за п'ятьма показниками бали підсумовуються. Негативне значення показника

K_5 (рентабельність продажів), що характеризує збитковість основної діяльності, оцінюється негативною кількістю балів [2].

Результуючий комплексний показник оцінюється цілим числом балів: в 100 балів оцінюється підприємство, яке найефективніше використовує земельно-майновий комплекс, збільшує виробництво і продаж продукції, в якому ефективно використовувався персонал і забезпечувалися податкові платежі до бюджету м Києва. Підприємства, що мають негативні значення комплексного показника оцінюються як неефективні користувачі промисловою територією і потребують трансформації або перепрофілювання [2].

Висновки. Таким чином, проблема раціонального використання земельно-майнового промислового комплексу та трансформація неефективних промислових об'єктів з найбільшою економічною віддачею для бюджету міста є надзвичайно важливою і обумовлює велику необхідність наукових досліджень та розрахунків в даному напрямі.

Список використаної літератури

1. Короленко А. Р. Механизмы реорганизации индустриальных зон крупнейших российских городов: автореф. дис... канд. экон. наук: 08.00.05 [Электронный ресурс] / А. Р. Короленко; Институт региональных экономических исследований (ИРЭИ). – М., 2013. – 25 с.

2. Мякочин С. А. Методика оценки и регулирования экономической отдачи от использования земельно-имущественных комплексов промышленных предприятий / С. А. Мякочин // Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета имени академика М. Ф. Решетнева, 2006. – № 6. – С. 139–144.

3. Веб-сайт: УПВС Электронная Версия. [Электронный ресурс]: – Режим доступа: http://upvs.kwinto.ru/interpr.php?link=_111113.htm.

УДК: 332.2.021.8

Б.М. Ярова, к.е.н. (Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ)

ПРОБЛЕМИ УРІВНОВАЖЕННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ІНТЕРЕСІВ МІЖ УСІМА СУБ'ЄКТАМИ ГОСПОДАРЮВАННЯ У ПРОЦЕСІ УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ

Проаналізовано інтереси держави, територіальних громад, підприємницьких структур, громадян у процесі управління земельними ресурсами та запропонована концепція урівноваження цих інтересів.

Одним із пріоритетних напрямів державного регулювання суспільних процесів є сприяння розвитку сільських територій (rural development). Сільський розвиток – це комплекс процесів, спрямованих на поліпшення добробуту, якості життя, якісних характеристик сільських жителів на основі зростання сільської економіки, збереження довкілля та розширення доступу жителів до базових соціальних послуг [3].

Проте непоодинокими випадками є звужені трактування розвитку сільських територій бізнесовими представниками, які маніпулюють цим поняттям для досягнення своєї мети.

Очевидно, що потрібно змінювати підходи та шукати шляхи збалансування інтересів бізнесу, владних структур та громадян у процесі управління земельними ресурсами.

В Україні за всі роки незалежності сформувалася модель, яка не сприяє багатофункціональності сільського господарства, а лише дає змогу підвищувати виробничий та експортний потенціали для одержання вигоди певному колу людей, тобто є структурно розбалансованою. Така модель орієнтована тільки на показники валового виробництва сільськогосподарської продукції.

Отже, політика сільського розвитку повинна створювати економічне підґрунтя для підвищення добробуту та поліпшення якості життя людей у селах за рахунок наявних ресурсів і розвитку громад.

Одним з основних інструментів державного регулювання ефективності використання земельних ресурсів є оподаткування. Низька плата за землю, що справляється у формі земельного податку та орендної плати, не стимулює раціонального й ефективного використання земель, надр, стає причиною безвідповідального збільшення площ міст, промислових зон тощо. Також варто зазначити, що об'єктивні ставки податків залежать від економічно обґрунтованої нормативної грошової оцінки земель.

У зв'язку з обмеженістю земельних ресурсів і можливістю багатофункціонального використання як територіального базису, природного ресурсу та основного засобу виробництва, оподаткування землі є пріоритетним та відіграє важливу соціальну роль у житті місцевих громад. Соціальна спрямованість оподаткування земельних ділянок передбачає визначення й обґрунтування шляхів удосконалення його діючої системи з метою активізації соціальних ресурсів, поліпшення матеріального становища сільського населення, забезпечення соціальної справедливості в процесі майнових взаємовідносин.

Сутність поняття «розвиток сільських територій» полягає у досягненні сталого розвитку сільських територій за рахунок економічного зростання та акумулювання якнайбільшої кількості земельної ренти в місцевій громаді з одночасною екологічною стабільністю у відповідних межах.

Нашій державі необхідно сформувати спроможні, самодостатні територіальні громади, які забезпечуватимуть надання поліпшених адміністративних, соціальних, громадських послуг жителям територіальних громад, шляхом:

- укрупнення територіальних громад, що стане важливим чинником гарантій місцевого самоврядування, підвищить роль у розв'язанні питань місцевих громад;
- формування дієздатних територіальних громад, які задовольнятимуть потреби громадян, оперативно і високоякісно надаватимуть базові соціальні адміністративні послуги, поліпшуватимуть умови сталого розвитку територій, сприятимуть ефективному використанні наявних ресурсів;
- створення передумов для вдосконалення системи органів місцевого самоврядування на відповідній території;
- передачі органам місцевого самоврядування повноважень щодо розпорядження землями державної власності за межами населених пунктів із подальшою передачею земельних ділянок державної власності у комунальну власність згідно з нормами Земельного кодексу України.

Звичайно, держава зацікавлена у максимальному навантаженні на землевласників і землекористувачів шляхом збільшення ставки податку, проте це може призвести до «тінізації» бізнесу та зменшення надходжень до бюджету.

Аграрні виробники зацікавлені у продовженні мораторію на продаж земель сільськогосподарського призначення для ведення товарного сільськогосподарського виробництва, адже нові власники навряд чи здаватимуть землю в оренду за 30 дол. на рік. Представники бізнесу не зацікавлені у розвитку сільських територій, їхня головна мета – одержання найбільшого прибутку. Вони проти реальної ринкової конкуренції за

активи, які вони орендують за мінімальну орендну плату. Складна економічна ситуація створила дефіцит оборотних коштів, що не дає можливості великим землекористувачам скуповувати ресурси, а вони передусім думають про забезпечення своєї операційної діяльності.

У зв'язку з недосконалістю державного регулювання та діаметрально протилежною заінтересованістю бізнесу, суспільства і держави, виникла неврегульованість земельних відносин, основою складовою яких є земельна власність, що стала центром зіткнення інтересів.

Наслідками ситуації, яка тепер склалася у державі, є недоодержання місцевими бюджетами коштів, корупція при передачі земельних ділянок, невиконання норм чинного законодавства, складність надання адміністративних послуг через розташування розпорядників землі в обласних центрах, неможливість повноцінного розвитку територій тощо.

Для розв'язання проблеми, яка виникла нині, пропонується передати повноваження місцевим органам самоврядування щодо розпорядження землями державної власності за межами населених пунктів у межах територій об'єднаних територіальних громад, що створюються згідно із законом та перспективним планом формування територій громаді подальшої передачі земельних ділянок державної власності у комунальну власність, крім земель, які належать до земель оборони; зон відчуження та безумовного (обов'язкового) відселення, що зазнали радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи; на яких розташовані будівлі, споруди, інші об'єкти нерухомого майна державної власності; які знаходяться у постійному користуванні органів державної влади, державних підприємств, установ, організацій, Національної академії наук України, державних галузевих академій наук, а також передбачена оптимізація розпорядників земельними ресурсами.

Висновки. Проведене дослідження дозволило виявити характерні особливості інтересів громадян, держави, територіальних громад, підприємницьких структур у процесі управління земельними ресурсами. Запропоновано запровадити дієву концепцію урівноваження інтересів учасників.

Список використаної літератури

1. Гоголь Т. В. Багатофункціональний розвиток сільських територій – стратегічна мета державної регіональної політики / Т. В. Гоголь // Державне управління: теорія і практика. – 2011. – № 1 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.academy.gov.ua/ej/ej13/txts/Gogol.pdf.

2. Демографічна ситуація. Населення : за даними Держ. ком. статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.

3. Довідник для сільського та селищного голови / [Терещенко В. К., Бородіна О. М., Васильєв В. П. та ін.] ; за ред. В. Терещенка, Г. Черкаської, М. Лисенка та ін. – К. : Агроінвест, 2014. – 528 с.
4. Економічні, екологічні та соціальні аспекти використання земельних ресурсів в Україні : [колективна монографія] / [за ред. О. В. Ульянченка]. – Х. : Смуґаста типографія, 2015. – 320 с.
5. Мартин А.Г. Порівняльний аналіз системи управління сільськогосподарськими землями державної власності у країнах ЄС / А. Г. Мартин, Б. М. Копайгора // Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. – 2015. – № 1. – С. 14–19.
6. Мартин А. Г. Регулювання ринку земель в Україні : [монографія] / А.Г. Мартин. – К. : Аграр Медіа Груп, 2011. – 254 с.
7. Мартин А. Г. Управління землями сільськогосподарського призначення державної власності: впровадження європейського досвіду / А. Г. Мартин, Б. М. Копайгора // Збалансоване природокористування. – 2014. – № 3. – С. 88–92.
8. П'ять найбільших агрокомпаній України за розміром земельного банку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://economics.lb.ua/state/2016/01/13/325366_5_naybilshih_agrokompaniy_u_kraini.html.
9. Фондові дані Державної служби статистики України: Інформація про частку міських жителів у регіонах України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
10. Ярова Б. М. Формування структури землеволодіння в Україні під впливом земельних реформ / Б. М. Ярова // Формування ринкових відносин в Україні. – 2015. – № 8 (171). – С. 31–37.

СЕКЦІЯ 6. ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ ЯК ОСНОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ

УДК: 332.3

*В.С. Бабенко, студент магістратури факультету землевпорядкування,
О.В. Кустовська, к.е.н., доц. кафедри землевпорядного проектування
(Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ)*

ВАЖЛИВІСТЬ ДІЯЛЬНОСТІ ОСОБИСТИХ СЕЛЯНСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ, ЯКІ СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ НА ВИРОЩУВАННІ ЗЕЛЕНИХ КУЛЬТУР

Висвітлено важливість діяльності особистих селянських господарств, які займаються вирощуванням зелені. Оцінено споживчу цінність і спроможність ОСГ вирощувати зелені культури за площами та трудовими ресурсами, а також проаналізовано переваги та недоліки тепличних господарств.

У наш час, коли різко зросли екологічні навантаження на організм людини, усе більшого значення набувають здоровий спосіб життя і раціональне харчування. Важливу роль при цьому відводять зеленним і прямим культурам, оскільки навіть незначна кількість спожитої зелені людиною дає позитивний ефект. Систематичне введення в раціон харчування зеленних культур сприяє профілактиці і лікуванню багатьох захворювань.

Вирощування зелені – найперспективніший варіант тепличного агробізнесу. Зеленні культури швидко ростуть. Незалежно від способу вирощування на відкритому ґрунті, чи у парниках, хімічний склад та кількість вітамінів залишається незмінними, що є основою здорового та збалансованого харчування. Існує велика кількість так званих «зелених» рослин: кріп, петрушка, різні види салату, рукола, різні види цибулі, селера та інші. Їх виробництво поки що обмежено, тому що практично відсутні традиції їх споживання. Проте ці рослини дуже перспективні для вирощування та споживання. Тому в останні роки тепличні господарства починають впроваджувати у виробництво салатної лінії – гідропонні установки. На цих установках крім різних видів салатів вирощують широкий асортимент інших, в тому числі пряно-смакових рослин.

Український ринок пропонує обмежений асортимент і кількість зелених овочів, особливо в осінньо – зимово – весняний період коли організм людини потерпає від різкого коливання температур та нестачі вітамінів. [3]

Вирощування зеленних культур в Київській області - мало розвинутий напрямок проте з великим потенціалом, тому що в регіоні за останні роки зменшилась кількість тепличних господарств та їх технологічні можливості не задовольняють потреб регіону, в результаті чого на вітчизняних полицях засилля зеленних культур іноземного виробника. Стримує розвиток тепличних господарств і висока ціна на енергетичні складові (газ, електроенергія тощо), технологічні процеси при вирощуванні продукції, насіння, мінеральні добрива, засоби захисту рослин. [4]

В Україні салат є однією з основних зеленних культур, яку вирощують у відкритому і закритому ґрунті. Річна норма споживання на одну людину повинна складати 4,9 кг, проте в середньому один українець споживає за рік до 1 кг салату. Споживання цієї зеленної культури в інших країнах, за даними [2], подано на рис.1. та цінова політика на рис.2.

Варто зазначити, що вирощувати зеленні культури привабливо з економічної боку, особливо в зимовий період (інфографіка 2.2.).

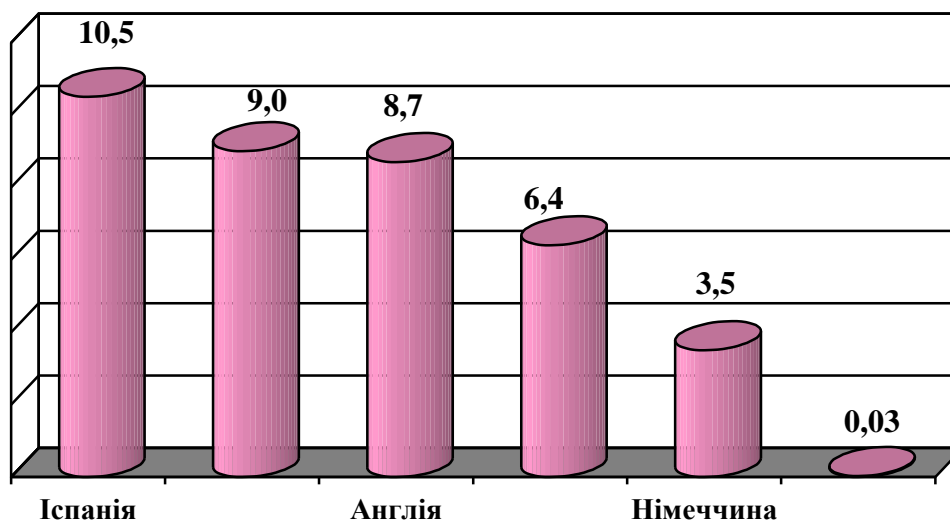


Рис. 1. Частка салату від загальної потреби у свіжих овочах, %

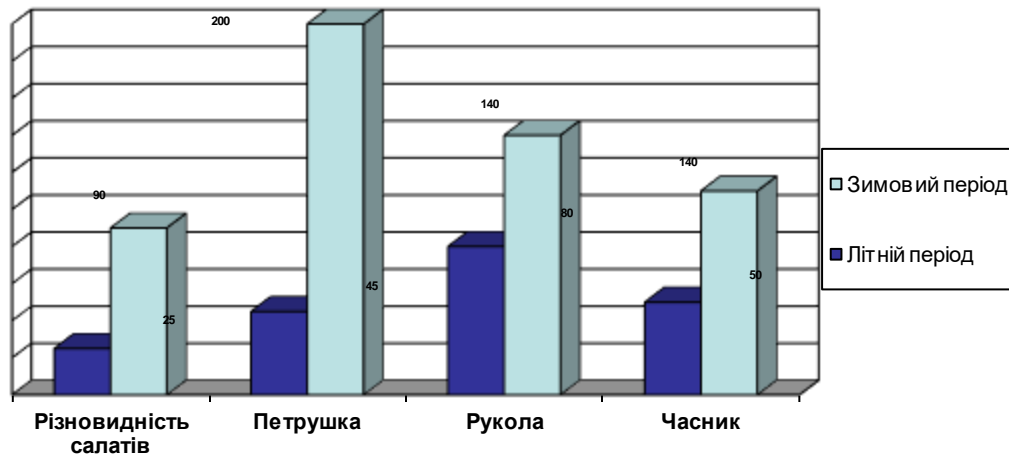


Рис.2. Коливання цін на зеленні культури в регіоні, грн.

Таким чином, в Київській області:

- ринок пропонує обмежений асортимент і кількість зеленних культур місцевого виробництва, особливо в осінньо-зимово-весняний період, коли організм людини потерпає від різкого коливання температур та нестачі вітамінів;

- об'єми споживання зеленних культур в Україні нижче за нормативні, зокрема, річна норма споживання салату на одну людину складає 4,9 кг, проте в середньому один українець споживає за рік до 1 кг салату;

- кількість та площа теплиць в господарствах Київської області, які вирощують овочі та зеленні культури, з року в рік зменшується.

Створення та розвиток особистих селянських господарств, які використовують для сільгоспвиробництва земельні ділянки до 1 га, та фермерських господарств, які використовують для сільгоспвиробництва земельні ділянки до 10 га, та планують або займаються вирощуванням зеленних культур, розсади шляхом:

- використання якісного високопродуктивного насінневого матеріалу, ефективних добрив, засобів захисту та інших матеріально-технічних ресурсів;

- використання сучасних технологій вирощування та зберігання;

- формування земельних ділянок для будівництва ефективних ресурсозберігаючих теплиць, установки систем крапельного зрошення.

[4]

Серед переваг тепличного бізнесу [1]:

- можливість знімати декілька врожаїв на рік;

- теплиці підходять для будь-яких зелених культур, від звичних до екзотичних;

- високий попит на свіжу зелень (раціон здорового харчування);

- взимку і ранньою весною істотно збільшується націнка і суттєво зростає рентабельність;

- можливо вирощування гідропонним, аеропонним або ґрунтовим способом;

- бізнес підходить навіть людям, які не мають великого досвіду в сільському господарстві;

Незважаючи на очевидні плюси, бізнес має наступні особливості:

- високі витрати на будівництво і опалення теплиць та освітлення;

- у літній час висока конкуренція з боку власників присадибних господарств;

- продукт швидкопсувний, що збільшує відсоток некондиційного товару;

- потрібна велика кількість добрив, які підвищують поживність ґрунту;

- для збільшення прибутку необхідно оперувати великими обсягами продукції і постійно нарощувати їх за рахунок збільшення урожайності.

Висновки. Однією з переваг вирощування зеленних культур є їх короткий цикл вирощування та можливість отримання урожаю декілька разів на рік. Час від висіву насіння до одержання товарної продукції варіюють від 3 - 5 діб до 3 - 4 тижні. Для виробництва зелені кропу, салату, петрушки, селери 6-8 тижнів. Варто зазначити, що урожайність зеленних культур та часнику складає від 2,5 до 15 тонн з гектару, а цінова пропозиція досить приваблива.

Враховуючи те, що зеленні культури характеризуються коротким періодом вегетації при використанні високопродуктивних сортів, новітніх технологій та енергозбереження, сучасного інженерного обладнання вирощування тепличної зелені зробить її вирощування рентабельним. У результаті нарощування виробництва зросте потреба в переробці, що дасть змогу створити робочі місця в області та продукція буде привабливою для інвесторів.

Крім того потрібно навчити вітчизняного виробника просувати продукцію на світовий ринок збуту, зробити її якісною, безпечною, конкурентоздатною та економічно привабливою.

Список використаної літератури

1. Елементи екологічного обґрунтування організації території сільськогосподарського землекористування / О.В. Кустовська, С.Ю. Полібін //Інноваційна економіка. - № 6 (44), 2012. - С. 167-170.

2. Комплексна програма розвитку сільського господарства та сільських територій Київської області на 2017-2019 роки. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: koda.gov.ua/wp-content/.../ViprPrRozvSGtaST17-19.docx

3. Кустовська О.В. До питання збереження довкілля і здоров'я людини / О.В. Кустовська, І.І. Торохтій // Формування ринкових відносин в Україні. - № 11 (174), 2015. – С. 12-16.

4. Кустовська О.В. Організація території та охорона ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення: монографія / О.В. Кустовська. – К.: ЦСТРІ, 2014. – 450с.

УДК: 332.2

*А.А. Висідалко студентка 3-го курсу факультету
землевпорядкування
Науковий керівник: І.Г. Колганова асистент кафедри
землевпорядного проектування
(НУБіП України, м. Київ)*

ІСТОРИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ОХОРОНИ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ У КОНТЕКСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ

Розглянуті та проаналізовані історичні передумови охорони та збереження продуктивності сільськогосподарських земель у контексті забезпечення продовольчої безпеки в Україні.

Серед багатьох проблем, що стоять, стояли, і будуть стояти перед людством, ще з давньої історії є охорона земель сільськогосподарського призначення від деградації і підвищення їх родючості. Збереження земель сільськогосподарського призначення від деградації, від шкідливого техногенного впливу, підвищення їх родючості є проблемою глобальною, проблемою планетарного значення.

Землі сільськогосподарського призначення були, є та будуть основною умовою виживання теперішніх і майбутніх поколінь, середовищем їх існування, джерелом матеріального добробуту. Значна частина сільськогосподарських угідь піддана забрудненням техногенного характеру: викидами промислових підприємств, підприємствами паливно-енергетичного комплексу, в результаті розробки родовищ корисних копалин і влаштування звалищ відходів. Найбільше забруднюються ґрунти навколо великих промислових підприємств (особливо хімічної і металургійної промисловості), великих міст, транспортних шляхів, де можливе формування техногенних пустель.

В даний час поняття продовольчої безпеки – захищеність життєвих інтересів людини, яка виражається у гарантуванні державою безперешкодного економічного доступу людини до продуктів харчування з

метою підтримання її звичайної життєвої діяльності, є важливою темою дослідження. Для того, щоб безперешкодно отримувати продукти харчування, які є необхідними для нашого росту і розвитку, нам потрібно раціонально використовувати найдорогоцінніший наш ресурс – землю.

Земля завжди була однією з найбільш дорогоцінних ресурсів в Україні та важливим активом для бізнесу. При цьому особливий інтерес у підприємців викликала можливість використання та володіння землею, а особливо – землями сільськогосподарського призначення. Враховуючи встановлення мораторію на продаж земель сільськогосподарського призначення найбільш поширеною формою використання таких земель є оренда. Але й оренда земельних ділянок викликає чимало складнощів та запитань у суб'єктів земельних відносин, внаслідок чого існуючі розбіжності найчастіше вирішуються в судовому порядку.

Низький рівень екологічної свідомості суспільства, призвели до значної деградації довкілля України, надмірного забруднення поверхневих і підземних вод, атмосферного повітря і земель, нагромадження у дуже великих кількостях шкідливих, у тому числі високотоксичних, відходів виробництва. Такі процеси тривали десятиріччями і призвели до різкого погіршення стану здоров'я людей, зменшення народжуваності та збільшення смертності, а це загрожує вимиранням і біологічно-генетичною деградацією народу України. Основними причинами низької віддачі земельного потенціалу в Україні є безгосподарне ставлення до землі, тривала відсутність реального власника, помилкова стратегія максимального залучення земель до обробітку, недосконалі техніка і технологія обробітку землі та виробництва сільськогосподарської продукції, не виважена цінова політика, недотримання науково обґрунтованих систем ведення землеробства і, зокрема, повсюдне недотримання сівозмін, внесення недостатньої кількості органічних добрив, низький науково-технічний рівень проектування, будівництва та експлуатації меліоративних систем, недосконала система використання і внесення мінеральних добрив та невиконання природоохоронних, комплексно-меліоративних, протиерозійних та інших заходів

Земля, як головний засіб виробництва в сільському господарстві, має ряд особливостей, які потрібно враховувати в процесі її використання для виробництва продукції. Так, земля як продукт природи не має вартості, не переносить її, як звичайні засоби праці, на продукцію, в створенні якої вони брали участь. У процесі виробництва вона за правильного її використання підвищує свою родючість, а тому є вічним засобом виробництва. Однак вона обмежена в просторі і штучно не відновлюється. Як матеріальну основу розвитку сільськогосподарського виробництва землю не можна замінити жодними іншими засобами праці.

В сільському господарстві земля є предметом праці. В процесі обробітку землю піддають різним формам впливу. Завдання полягає в тому, щоб цей вплив не руйнував структуру ґрунту, зберігав його властивості, створював умови для підвищення родючості земельних ділянок. Але оскільки її рівень на різних за якістю землях не однаковий, то це призводить і до неоднакової віддачі вкладених у землю коштів. Через це виникає необхідність у розробці та застосуванні ефективних заходів, спрямованих на державну підтримку доходів тих підприємств, що опинилися в гірших природних умовах. Розвиток різних форм власності та господарювання на землі без суворого і надійного державного екологічного та митного контролю за ввезенням небезпечних відходів, брак відповідної законодавчої бази призводять до споживацького ставлення до землі. Використання у великій кількості мінеральних добрив, пестицидів та інших хімічних препаратів разом з промисловим і радіаційним забрудненням може ще більше ускладнити екологічну ситуацію в Україні, знизити відтворювальну здатність біосфери та екологічну стійкість агроландшафтів. Негативний вплив виробничих підприємств на землі сільськогосподарського призначення нерідко може мати незворотні наслідки.

Враховуючи масштаби та інтенсивність негативного антропогенного впливу промисловості на землі сільськогосподарського призначення, актуального характеру набуває визначення цілей і завдань охорони земель.

Охорона земель сільськогосподарського призначення здійснюється шляхом стимулювання природоохоронних технологій виробництва і компенсаційних виплат власникам землі, землекористувачам, у тому числі орендарям. Необхідність застосування природоохоронних технологій для підвищення ефективності охорони навколишнього середовища і земель сільськогосподарського призначення відіграє надзвичайно важливу роль.

Заходи економічного стимулювання впровадження заходів щодо використання та охорони земель і підвищення родючості ґрунтів передбачені ст. 27 Закону України «Про охорону земель» [2]. До них законодавство відносить надання податкових і кредитних пільг фізичним і юридичним особам, які здійснюють за власні кошти заходи щодо захисту земель від ерозії, підвищення родючості ґрунтів та інші заходи, передбачені загальнодержавними і регіональними програмами використання та охорони земель; звільнення землевласників і землекористувачів від плати за землю, за земельні ділянки, на яких виконуються роботи з меліорації, рекультивації, консервації земель та інші роботи щодо охорони земель на період тимчасової консервації, будівництва та сільськогосподарського освоєння земель відповідно до затвердженої документації із землеустрою; компенсування сільськогосподарським товаровиробникам недоодержаної частки доходу

внаслідок консервації деградованих, малопродуктивних, а також техногенно забруднених земель; застосування прискореної амортизації основних фондів землеохоронного і природоохоронного призначення.

Висновки. Охорона сільськогосподарських земель насамперед спрямована на забезпечення раціонального використання землі, відновлення, збереження і підвищення родючості ґрунтів, поліпшення інших корисних властивостей землі. Крім того, вона має на меті забезпечення захисту земель від негативного впливу антропогенної діяльності (псування, забруднення) та шкідливих природних процесів (вітрова, водна ерозія). Передбачені Земельним кодексом України [1] та Законом України «Про охорону земель» [2] заходи з охорони земель спрямовані на боротьбу з природними та штучними процесами, які погіршують стан ґрунтів. До них належать заходи по запобіганню ерозії ґрунтів: організаційно-господарські – правильне розміщення на землі різних господарських об'єктів, систематичне спостереження за станом земель і правильністю їх використання; агротехнічні – застосування належних засобів обробітку ґрунту та вирощування сільськогосподарських культур, введення спеціальних протиерозійних сівозмін; лісомеліоративні – влаштування лісозахисних насаджень. Таким чином, питання охорони земель сільськогосподарського призначення в умовах загострення екологічної ситуації в Україні має стати одним з найважливіших напрямків державної політики, оскільки поліпшення стану цих земель відкриває значні резерви збільшення обсягів виробництва сільськогосподарської продукції і забезпечує суттєве оздоровлення екологічних умов життя людини.

Список використаної літератури:

1. Земельний кодекс України : Закон України від 25 жовтня 2001 року № 2768-III // Відомості Верховної Ради України. – 2002. – № 3. – Ст. 27.
2. Про охорону земель : Закон України від 19 червня 2003 року № 962-IV // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 29. – Ст. 1431.

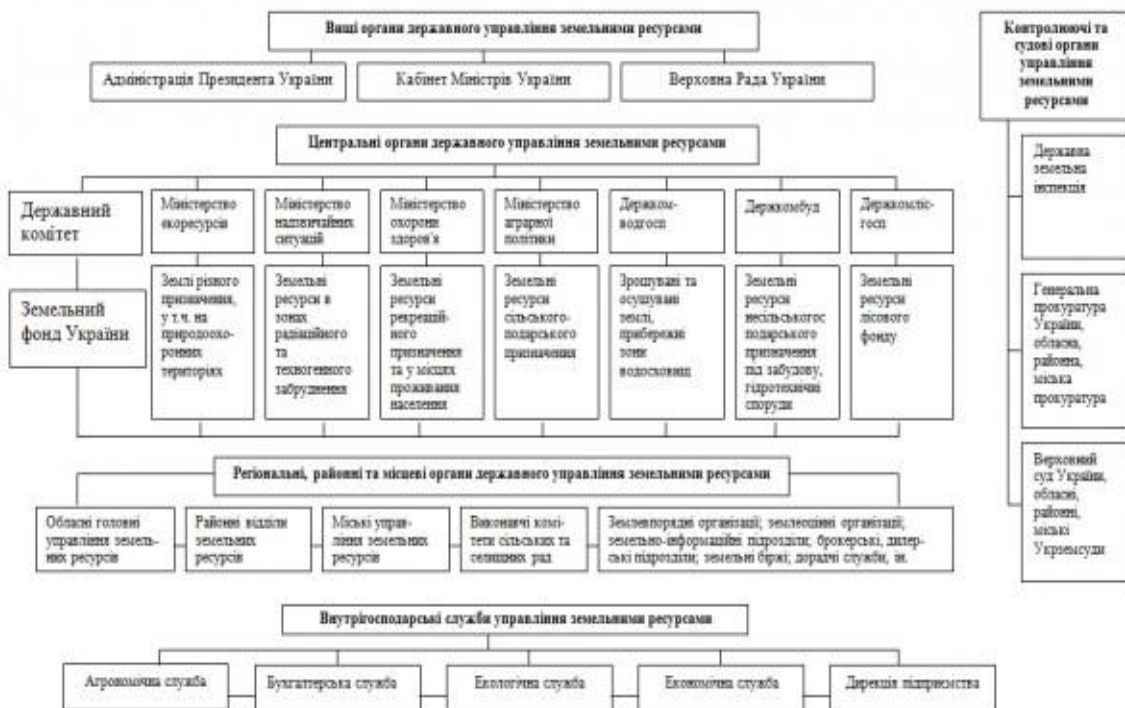
УДК: 332.362

Г.М. Буленко, викладач-методист (ВСП «Рівненський коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України»)

*І. Демчук, О. Поліщук, студентки 31-3 гр.
(ВСП «Рівненський коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України»)*

ДОСВІД ЗАРУБІЖНИХ КРАЇН: ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ- ДЕРЖАВНІСТЬ ТА БЕЗПЕКА

Сфера земельних відносин не сприймається політичною елітою у престижно-популярних тонах, проте значимість впливу їх на національну безпеку держави від того не применшується. Право власності на землю гарантується Конституцією. Святим обов'язком держави є забезпечення можливостей реалізації цього права.



Нинішню земельну реформу започатковано разом із становленням незалежності України. Кожний новий етап соціально-політичних перетворень у державі справляв вплив і на характер реформування земельних відносин. Якщо проаналізувати історію розвитку сучасної земельної реформи, навіть не вникаючи у глибину процесів, можна стверджувати, що ні її авторів, ні мети та завдань, ні стратегічного курсу напрямів її розвитку в природі ніколи не існувало. Не найкращі часи

настали для земельних ресурсів, зокрема для земель с/г використання, земель лісового та водного фондів. Регулювання процедурних питань щодо порядку використання земель цих категорій далеке від досконалості. Це, породжує протизаконні рішення та злісні зловживання.

Наслідком недолугого нормативного регулювання ринку земель стало визнання землі товаром зі всіма його економічними ознаками. Тому право власності на земельну в першу чергу, сприймається як засіб для збереження і накопичення капіталу.

Досвід зарубіжних країн показує, що національна безпека держави формувалася століттями і до тепер, наприклад: Іспанія та Латвія. Площа орних земель на одну людину в Іспанії в 2017 році склала 0,265 га, що на 0,001 га більше, ніж в 2016 році. Темп зростання в порівнянні з 2014 роком виявився рівним 0,56 га. За період з 2006 по 2017 роки площа орних земель на одну людину в Іспанії зменшилася на 0,02 га. Середнє значення склало 0,272 га. Орні землі включає землі, визначувані як землі під тимчасові культури, тимчасові пасовища, земельні ділянки для вирощування овочів і іншої рослинної продукції. Саме Іспанія очолює рейтинг країн за площею виробництва органіки. Фермерські господарства Іспанії мають понад 30-40 % орендованих земель. Мінімальний термін оренди раніше був встановлений дев'ять років, а три десятиріччя тому його продовжили до 18 і 25 років. Але варто зазначити, що в законодавстві Іспанії встановлено максимальні розміри концентрації землі у власності юридичних і фізичних осіб. У Іспанії немає обмежень на придбання земель, за винятком військових об'єктів і ділянок поблизу міжнародних кордонів. Придатні для сільського господарства 60-70% площі Іспанії. Для порівняння, у Сполучених Штатах та Китаю лише земельних площ 18% придатні до обробітку, а в Україні-48%.

Ще одна країна у якій земельні ресурси є гарантом стабільності і державності є Латвія. Практика встановлення граничних розмірів сільськогосподарської земельної власності є загальноприйнятною у країнах Європейського співтовариства. Наприклад, гранична норма власності у Іспанії – 250 га, Латвії – 500 га. Площа земельних ресурсів Латвії займає 64,589 млн. га. У Латвії жодних обмежень купівлі-продажу землі не було встановлено, в підсумку більша частина найкращих земель тепер належить великим переважно шведським, частково російським агрохолдингам. Площа земель, скуплених іноземцями, — більш як 77 тисяч га. Це багато з огляду на розміри самої країни. Малі фермерські господарства не витримують конкуренції й банкрутують.

Всі земельні ресурси у Латвії були передані у приватну власність на основі механізму реституції – всі операції від 21 липня 1940 року (втрапи незалежності держави) були визнані недійсними. Головними аспектами реформи стали продуманість, цілеспрямованість реформи та спроба

відновлення історичної справедливості – це сприяло передачі земель до зацікавлених суб'єктів та в подальшому більш відповідальному її використанню. Сільські землі, ні за якої умови не можуть бути переведені в розряд міських, а значить, будівельні обмеження тут ще жорсткіші, до того ж для сільських земель існує.

Отже, безпека та самоствердження держави України має знаходитись у правовому полі для забезпечення громадян країни правом власності, користування та оренди земельними ресурсами для покращення життя українців та процвітання державності.

Список використаної літератури

1. Конституція України 1991 р.
2. <https://www.pravda.com.ua/rus/articles/2006/04/20/4399051>.
3. <tps://www.google.com.ua/search?q=земельні+ресурси+як+основа+національної+безпеки&source>.
4. <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/964-15>.
5. <https://uk.wikipedia.org/wiki>.

УДК: 528.8

*І.В. Клименко, студент 1 курсу магістратури
факультету землевпорядкування (НУБіП України, м. Київ)
Науковий керівник: С.С. Кохан,
д.т.н., завідувач кафедри геоінформатики і аерокосмічних
досліджень Землі (НУБіП України, м. Київ)*

ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ТЕРИТОРІЙ: ПРОСТОРОВИЙ ПІДХІД

Обґрунтовано переваги використання геоінформаційних систем, баз геопросторових даних та просторового аналітичного апарату для забезпечення екологічної безпеки територій

Вступ. Екологічна безпека є органічним складовим компонентом національної безпеки. Її зміст полягає у тому, щоб забезпечити прогресивний розвиток життєво важливих інтересів людини, суспільства, довкілля та держави через здійснення управління дійсними або потенційними загрозами та небезпеками, які є наслідком функціонування антропогенних, природних та техногенних систем. У зв'язку з цим тема наукового дослідження є актуальною.

Постановка проблеми. Для забезпечення екологічної безпеки необхідні виявлення, оцінка та прогнозування потенційно небезпечних явищ. Геоінформаційні системи (ГІС), здатні інтегрувати різноманітні дані, у

тому числі геопросторові, потужний аналітичний апарат, притаманний їм, функціонування баз геопросторових даних, складають єдиний комплекс до забезпечення постійного контролю, оцінки екологічної ситуації та ефективного прийняття рішень і відповідних заходів.

За наявності еталонного екологічно небезпечного об'єкта ідентифікація подібних об'єктів та станів довкілля можлива з високою точністю. Поряд з цим для аналізу та оцінки потрібно отримувати дані з різних джерел: це аналітичні вимірювання, статистична інформація, результати наукових досліджень, інформація від населення, дані дистанційного зондування Землі, картографічні матеріали. Необхідно розуміти, що екологічні процеси неможливо звести до простої сукупності біологічних, фізичних, економічних чинників, оскільки всі вони тісно взаємопов'язані між собою.

Виклад матеріалу. Для реалізації ефективної структури екологічного моніторингу потрібна функціонуюча матеріальна база блоку вироблення природоохоронних рішень, яка складалася б із засобів, що забезпечують:

- прийом і реєстрацію інформації;
- забезпечення систем попереднього аналізу й розподілу інформації, її відбору й передачі на вхід системи міжгалузевої обробки або інші центри;
- забезпечення міжгалузевої обробки, що приводить інформацію до стану, прийняттого для широкого кола користувачів;
- створення банків даних для зберігання інформації, яка може використовуватись з метою вироблення відповідних рішень стосовно регіональних, державних і міждержавних питань.

Ефективність проведення екологічного моніторингу залежить від точності, швидкості збору інформації, узагальнення, моделювання та аналізу різноманітних джерел. Результати моніторингу формують переважно з даних трьох типів: констатуючих (отриманих безпосередньо в момент дослідження), оцінювальних (отриманих в результаті обробки вимірювань), прогнозних (на основі яких здійснюється прогноз розвитку ситуації за певний проміжок часу). Ці дані мають атрибутивну та просторово-координовану складові, що описують об'єкт моніторингу та вказують на його місцеположення. Екологічний моніторинг передбачає контроль за екологічним станом, оцінку потужності екологічного впливу та прогнозування наслідків від нього на здоров'я людини.

Прикладом застосування геопросторових підходів є розроблення в процесі виконання магістерської роботи геоінформаційної системи

моніторингу сміттєзвалищ та моделювання їх впливу на компоненти довкілля.

Розширення виробничої та господарської діяльності людини в сучасних умовах розвитку суспільства призводить до значного збільшення обсягу промислових та побутових відходів. Тисячі гектарів землі відчужуються від сільського та лісового господарства внаслідок створення нових та розширення старих полігонів твердих побутових відходів, внаслідок чого змінюється природний ландшафт місцевості та рельєф земної поверхні, порушуються сформовані біогеоценотичні зв'язки, знищується рослинний та ґрунтовий покрив. Значні площі продуктивних земель зазнають негативного впливу несанкціонованих стихійних звалищ сміття, внаслідок чого забруднюється ґрунтовий покрив та порушується природна рівновага [1, 3].

В Україні близько 130 тис. га земельної площі зайнято сміттєзвалищами. Щороку в країні створюється 19 тис. несанкціонованих сміттєсховищ. В Україні офіційно зібрані побутові відходи захоронюються на території 4,5 тис. сміттєзвалищ і полігонів. Кількість сміттєзвалищ, які вичерпали свою потужність, становить понад 50%. Майже 90% сміттєзвалищ не відповідають нормам екологічної безпеки. Найбільші площі під звалищами зайняті в промислових регіонах України, (га) (рис. 1).

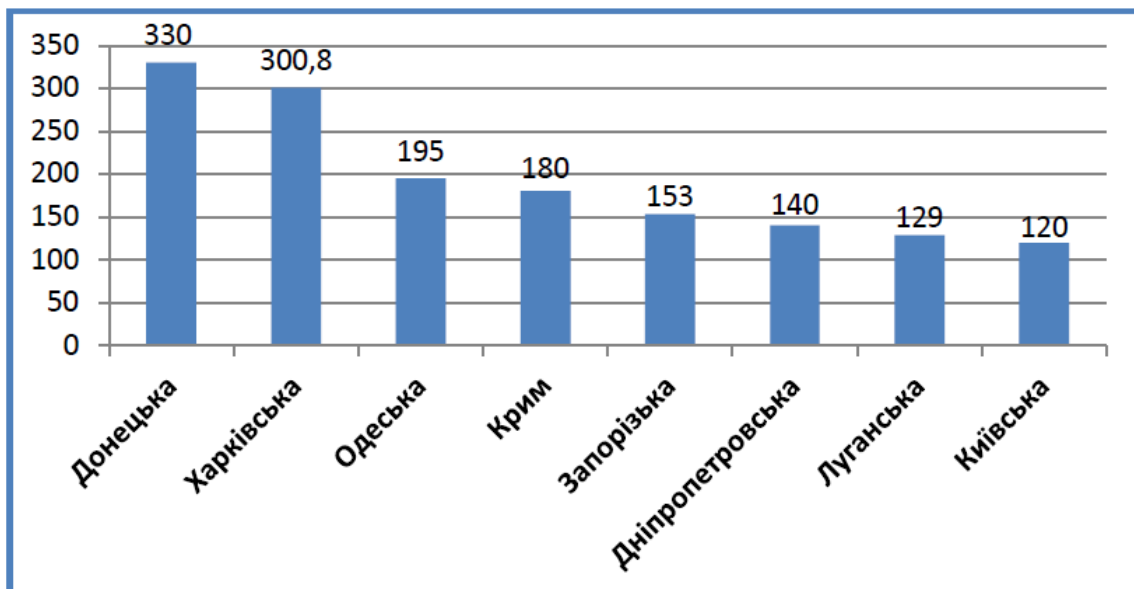


Рис. 1. Площі під звалищами по областях України (га) [1]

Для більш об'єктивного моделювання впливу на довкілля та прогнозування наслідків потрібно визначити тип звалища. Найбільш поширеними є сміттєзвалища твердих побутових відходів (ТПВ). Також існують звалища будівельних та промислових відходів. Вплив від різних типів сміття суттєво відрізняється, що потрібно враховувати при спостереженні та моделюванні [2].

Важливо визначити гранично-видимі значення показників, які можуть бути зібрані за допомогою спостереження та вимірів. При використанні космічних знімків важливо знати найменшу площу сміттєзвалища, яке можна визначити, тобто врахувати просторове розрізнення космічного знімка. Не менш важливою характеристикою виступатиме спектральне розрізнення знімків.

Для забезпечення екологічного моніторингу довкілля має бути створена база даних характеристик полігонів побутових відходів за різними класами та база даних еталонних об'єктів із тих полігонів для ТПВ, які паспортизовані та мають систему моніторингу. Необхідна інформація для моделювання впливу на навколишнє середовище має складатися з відомостей про взаємодію об'єктів з довкіллям, зокрема потрібно враховувати рельєф, переважаючі вітри, ґрунти, температурний режим території, підземні течії та інше. Використання комплексу даних забезпечить виділення зон та напрямків негативного впливу сміттєзвалищ на довкілля. Результати моделювання забезпечать можливість прийняти необхідні управлінські рішення, можуть використовуватися при розробці та впровадженні природоохоронних заходів.

Висновки. На сьогодні не існує більш ефективного методу забезпечення екологічної безпеки ніж створення повноцінної функціонуючої ГІС екологічного моніторингу довкілля. Саме це відкриває шлях для створення умов ефективного та оперативного визначення напрямів і засобів ліквідації негативних наслідків надзвичайних ситуацій і вирішення ключових питань екологічної безпеки.

Список використаної літератури

1. Бузіна І.М. Вплив сміттєзвалища на екологічний стан регіонів України / І.М. Бузіна // Стратегія реалізації земельної реформи: матеріали міжнар. конф. / ХНУ ім. В.Н. Каразіна. – Х., 2011. – С. 55–58.

2. Архіпова Г.І. Вплив звалищ побутових відходів на здоров'я людей: Г.І. Архіпова, Ю.О. Галушка. – ISSN 1813-1166. Вісник НАУ. – 2009. №3. – с. 217-219

3. Генік Я.В. Еколого-біологічні основи відновлення ландшафтів, порушених звалищами та полігонами твердих побутових відходів / Я.В.

УДК: 332.2

*М. П. Ковтун, магістр 1 курсу магістратури
факультету землевпорядкування
Науковий керівник: Л. А. Гунько, к.е.н., доцент
(Національний університет біоресурсів і
природокористування України, м. Київ)*

ПРОБЛЕМИ ЗБЕРЕЖЕННЯ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТІВ В УКРАЇНІ

Анотація. Проаналізовано вплив нормативно-правового забезпечення робіт пов'язаних з порушенням цілісності ґрунтового покриву в умовах забудови територій.

На сьогоднішній день проблема збереження родючості ґрунтів стоїть на одному з перших місць в нашій країні. У Конституції України статтею 14 зазначено, що земля є основним національним багатством, що перебуває під особливою охороною держави [1]. Дивлячись на високий статус даного ресурсу, процес управління його використанням шляхом зняття і перенесення в умовах промислового та, здебільшого, житлового будівництва отримав своє особливе нормативно-правове врегулювання.

Перед суспільством постало складне завдання: так організувати використання земель, щоб, з одного боку, зупинити процеси деградації ґрунтів, здійснити їх відновлення і поліпшення, а з іншого – забезпечити підвищення ефективності виробництва за рахунок організації раціонального землеволодіння і землекористування [2].

Майже всі будівельні, а також гірничодобувні, геологорозвідувальні та деякі інші роботи передбачають втручання у верхній родючий шар ґрунту. Тому ст. 168 Земельного кодексу України визначає, що власники земельних ділянок та землекористувачі не мають права здійснювати зняття та перенесення ґрунтового покриву земельних ділянок без спеціального дозволу [3]. Цей дозвіл видається на підставі затвердженого в установленому законом порядку проекту землеустрою. Але, спираючись на дану статтю, наказ Держкомзему від 4 січня 2005 року № 1, трактує, що дозвіл не вимагається у випадках, якщо переміщення ґрунтового покриву (родючого шару ґрунту) здійснюється в межах однієї й тієї самої земельної ділянки, що надана для ведення особистого селянського господарства, ведення садівництва, будівництва і обслуговування житлового будинку, господарських будівель і споруд (присадибна ділянка), індивідуального дачного будівництва та будівництва індивідуальних гаражів [4].

Виникає питання: якщо дозвіл не вимагається, то чи є обов'язковим розробка проекту землеустрою щодо зняття та збереження ґрунтового покриву?

Опрацювавши дане питання, було встановлено, що в нормативно-правових актах, які зобов'язують землевласників та землекористувачів, що проводять вищезазначені роботи на земельних ділянках, мати в наявності відповідну землепорядну документацію, дане питання не врегульоване. Іноді цей вид робіт виконують без проекту землеустрою та дозволу на такі роботи. Відповідно до чинного законодавства України власники земельних ділянок не мають права здійснювати зняття та перенесення ґрунтового покриву земельних ділянок без спеціального дозволу органів, що здійснюють контроль за використанням та охороною земель [5].

Недбалий підхід до збереження родючого ґрунтового покриву, а також прийняття некоректних рішень щодо його подальшого використання в умовах забудови територій, часто призводить до втрати корисних властивостей цього ресурсу. За це передбачена адміністративна відповідальність у вигляді компенсації шкоди, заподіяної державі. У постанові Кабінету Міністрів України від 25 липня 2007 р. № 963 наведена методика визначення шкоди, заподіяної внаслідок зняття ґрунтового покриву (родючого шару ґрунту) без спеціального дозволу [6]. Але, проаналізувавши декілька рішень суду щодо наведених правопорушень та формулу для розрахунку шкоди, зазначену в цій методиці, з'ясувалося, що розробка проектної документації із землеустрою та отримання спеціального дозволу на проведення будівельних, а також гірничодобувних, геологорозвідувальних та інших робіт є дорожчим процесом, а ніж відшкодування шкоди завданої в результаті таких робіт.

Висновок. Нормативно правове забезпечення, що регламентує порядок проведення даних робіт, далеке від ідеалу та не в змозі досягти бажаної мотивації до збереження національного багатства для суб'єктів земельних відносин, а отже в сучасних умовах інтенсифікації забудови територій потребує термінових змін.

Список використаної літератури

1. Конституція України від 28 червня 1996 р. //Відомості Верховної Ради України.-1996.-№30.- ст.141.
2. Проблеми землепорядного нормування в Україні: Монографія / А. Г. Мартин, Л. А. Гунько, І. Г. Колганова. - Київ : Компринт, 2016. - 530 с.
3. Земельний кодекс України від 25 жовтня 2001 р. // ВВР. - 2002. - № 34. - Ст. 27.
4. Наказ Державного комітету України по земельних ресурсах «Про затвердження Порядку видачі та анулювання спеціальних дозволів на зняття та перенесення ґрунтового покриву (родючого шару ґрунту)

земельних ділянок» від 4 січня 2005 року N 1. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0070-05>

5. Осипчук С. Теоретико-методичні підходи до розроблення робочих проектів землеустрою щодо зняття, перенесення, збереження та використання ґрунтового покриву (родючого шару ґрунту) земельних ділянок / С. Осипчук, М. Козак, Л. Остапчук, А. Кошель, І. Колганова // Землевпорядний вісник. – 2017. № 12. – С. 18-25.

6. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Методики визначення розміру шкоди, заподіяної внаслідок самовільного зайняття земельних ділянок, використання земельних ділянок не за цільовим призначенням, зняття ґрунтового покриву (родючого шару ґрунту) без спеціального дозволу» від 25 липня 2007 р. N 963.

УДК: 332.33:631.45

*Н.М. Лукашик, магістр I року навчання
Науковий керівник: І.П. Ковальчук, д. геогр. н., проф.
(Національний університет біоресурсів
і природокористування України, м. Київ)*

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Виділено основні проблеми використання земельних ресурсів Волинської області, встановлено причини їх появи та обґрунтовано черговість їх розв'язання.

Актуальність теми. Сільське господарство є провідною галуззю народного господарства України. Різноманітність ґрунтового покриву позитивно впливає на його розвиток в цілому. Та не дивлячись на це, ефективність сільськогосподарського виробництва не є високою і простежується тенденція до зниження ефективності використання земельних ресурсів різних території, що призводить до негативних наслідків як для природного середовища, так і для суспільства. Саме тому виникає необхідність визначити основні причини цього негативного процесу і можливі шляхи їх вирішення.

Стан вивчення проблеми. На даний момент питання ефективного використання земельних ресурсів гостро стоїть перед суспільством. Ці питання у своїх працях піднімають такі українські вчені, як А.М.Третяк, Л.Я.Новаковський, Я.С.Сосницька А.Г.Мартин, А.М.Шворак, П.Т.Саблук, Н.М.Ліщук, В.В.Фесюк, Ф.В.Зузук, Т.О.Євсюков, З.П. Паньків та ін.

Результати досліджень та їх обговорення. У структурі сільського господарства Волині, як і всієї України, виділяють дві галузі – рослинництво і тваринництво, з переважанням рослинництва. Загалом будь-яку з цих галузей не можна характеризувати як високорозвинену. Хоча показники валової продукції останнім часом значно зросли, таке зростання є наслідком екстенсивного землеробства та не зовсім екологічно безпечного тваринництва.

На розвиток господарства обласного регіону впливає сукупність факторів, серед яких основними є наступні [1]:

- структура земельного фонду
- якість земель
- проблеми інфраструктури
- екологічні проблеми

Зупинимося на проблемних питаннях розвитку сільського господарства на прикладі галузі рослинництва.

Провівши певний аналіз, було виявлено, що найгострішою в області є проблема незбалансованої структури земельного фонду, тому саме її необхідно розв'язувати першочергово. Ця проблема пов'язана з тим, що спостерігається зростання частки ріллі у структурі сільськогосподарських угідь, причому все більші її площі займають наступні культури: соя, ріпак, кукурудза [2]. Також чимало агроформувань вирощують соняшник, який не вважається типовою для території Полісся культурою, яка при цьому достатньо сильно виснажує ґрунти. Значна освоєність негативно впливає на екологічну стабільність території, а недотримання вимог ґрунтозахисного землеробства та агротехніки викликає прояви водної та вітрової ерозії [3].

Практично на усій території області розповсюджені фактори деградації земель, серед яких домінантними є ерозія (водна і вітрова), заболочення, засолення, дегуміфікація та закислення ґрунтів. Також гострою є проблема усунення наслідків повсюдного осушення земель, проведеного у 60-80-х роках ХХ століття, через руйнування систем гончарного дренажу, відсутність догляду за мережею осушувальних каналів і гідротехнічних споруд. Через це значна частина угідь та навіть поселень щорічно зазнає підтоплення талими і зливовими водами. Таким чином розв'язавши проблему якості ґрунтів можна значно підвищити урожайність сільськогосподарських культур.

В будь-якому господарстві для підвищення його продуктивності необхідно забезпечити високий рівень інфраструктури. Транспортна мережа є коридором, необхідним для сполучення господарств з пунктами переробки продукції. Основними видами транспорту на території Волинської області є автомобільний та залізничний [1]. На сьогодні залізничний транспорт не має розгалуженої мережі колій, тому основним є

автомобільний. Дорожня мережа автомобільного транспорту охоплює кожен населений пункт області, але стан цієї мережі жахливий. Значна частка виробленої продукції припадає на особисті господарства населення, а відсутність нормального дорожнього полотна заважає нормальному збуту такої продукції. Найсуттєвіше проявляється вплив цього фактора у Камінь-Каширському та Любешівському районах, які є лідерами з виробництва картоплі в області.

Наступною проблемою, яку якнайшвидше потрібно розв'язати, є екологічна. В обласному регіоні розвинене тваринництво, тваринницькі ферми забруднюють прилеглі території, а деякі з них визнані екологічно небезпечними, адже використовують еколого-небезпечні речовини. Також частина земель області радіоактивно забруднена після аварії на ЧАЕС. І чи не основною проблемою сьогодні є забруднення ґрунтів пестицидами. Протягом останніх п'яти років використання пестицидів збільшилося у 2,2 рази [2].

Висновки. Сьогодні у Волинській області існує ряд проблем, пов'язаних з впливом сільського господарства на компоненти природного середовища – ґрунти, поверхневі і ґрунтові води, атмосферне повітря. Погіршення якості і стану цих компонентів ландшафтних систем регіону, особливо в умовах глобальних і регіональних змін клімату, посилює ризики для розвитку сільськогосподарського виробництва, створює загрози збіднення біотичного і ландшафтного різноманіття, погіршує умови проживання місцевого населення. Виділивши ці проблеми і встановивши причини їх появи, обґрунтовано черговість їх розв'язання. Також виявлено, що переважна більшість цих проблем пов'язана із землекористуванням у регіоні, а точніше з нераціональним використанням земельних ресурсів. Збільшення площ ріллі і зменшення площ лісів активізувало прояв ерозійних процесів на землях сільськогосподарського призначення. Першочерговими заходами з усунення цих проблем мають виступати:

- запровадження ґрунтозахисних сівозмін та використання протиерозійної агротехніки з урахуванням особливостей рельєфу та ґрунтів;
- оптимізація структури угідь, зниження частки ріллі у структурі земель сільськогосподарського призначення, підвищення родючості ґрунтів за рахунок внесення органічних добрив;
- вапнування кислих ґрунтів, усунення наслідків осушення земель;
- дотримання екологічних норм у використанні пестицидів та контроль за їх використанням.
- оновлення дорожньої мережі, розвиток інфраструктури території для зниження собівартості виробленої продукції.

Список використаної літератури

1. Сучасний екологічний стан та перспективи екологічно безпечного стійкого розвитку Волинської області: кол. моногр. / В.О. Фесюк, С.О. Пугач, А.М. Слащук [та ін.]; за ред. В.О. Фесюка. – К., ТОВ «ПДПРИЄМСТВО «ВІ ЕН ЕЙ»: 2016. – 316с.
2. Сільське господарство Волині потребує ініціативних господарів [Електронний ресурс] // Інформаційне агентство Волинські Новини. – 2014. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.volynnews.com/news/authority/nazvaly-nedoliky-silskoho-hospodarstva-volyni/>.
3. Сосницька Я. С. Сучасні трансформаційні процеси сільськогосподарського виробництва (на прикладі Волинської області): дис. канд.: 11.00.02 /Сосницька Ярослава Сергіївна –Луцьк, 2015. – 225 с.

УДК: 332.3

*А. Ю. Мельничук аспірант Державної екологічної академії
післядипломної освіти та управління
Науковий керівник: А.М. Третяк, доктор економічних наук,
професор, член-кореспондент НААН України*

ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ОБОРОНИ: ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ТА ЇХ ВИРІШЕННЯ

Розглянуто окремі проблеми стану організації використання земель оборони та можливі шляхи по їх вирішенню.

Оборона як одна з найважливіших функцій держави і необхідний елемент її безпеки — це система політичних, економічних, соціальних, воєнних, наукових, науково-технічних, інформаційних, правових, організаційних та інших заходів держави щодо підготовки до збройного захисту та її захист у разі збройної агресії або збройного конфлікту.

Землі, які обслуговують потреби оборони, характеризуються певними специфічними рисами. Вони можуть використовуватися лише за цільовим призначенням, яке було визначено рішенням про надання земельної ділянки у користування.

Згідно зі ст. 77 Земельного кодексу України землями оборони визнаються землі, надані для розміщення і постійної діяльності військових частин, установ, військово-навчальних закладів, підприємств та організацій Збройних Сил України, інших військових формувань, утворених відповідно до законодавства [1].

Землі оборони включають земельні ділянки, які відведені для організації охорони державного кордону, дислокації військових частин, розміщення і функціонування підприємств та установ, діяльність яких безпосередньо пов'язана із забезпеченням обороноздатності країни чи окремих оборонних об'єктів та ін. Крім того, до земель оборони належать землі, зайняті військово-морськими базами, полігонами, військовими таборами, військовими складами тощо.

Задоволення потреб оборони пов'язане з використанням відповідних земель для таких конкретних цілей, як: формування, підготовка і підтримання у необхідній бойовій готовності Збройних Сил України та інших військових формувань (розміщення військових частин, установ та інших об'єктів, проведення вчень та ін.); розробка, виробництво і вдосконалення озброєння і військової техніки (розміщення випробувальних полігонів та ін.); створення запасів матеріальних ресурсів мобілізаційного резерву (розміщення складів, сховищ та ін.). Цільове призначення земель оборони, характер їх використання та виконання ними специфічних соціально-економічних функцій зумовлює перебування їх тільки в державній та комунальній власності.

При цьому здебільшого землі для потреб оборони є об'єктом права саме державної власності. Лише в деяких випадках певні земельні ділянки із земель оборони можуть передаватись у комунальну власність. Така можливість випливає зі ст. 84 Земельного кодексу України [1]. Суб'єктами права користування землями, наданими для потреб оборони, виступають військові частини, установи, військово-навчальні заклади, підприємства та організації Збройних Сил України, інші військові формування, які функціонують як самостійні юридичні особи. Земельні ділянки цим суб'єктам надаються головним чином у постійне користування [2]. Незалежно від завдань і функцій, покладених на користувачів землями оборони, вони користуються загальними для всіх землекористувачів правами, а також виконують відповідні обов'язки, пов'язані із забезпеченням раціонального використання та належної охорони земельних ресурсів.

Станом на 01.01. 2016 р. згідно даних державного земельного кадастру (форма 6-зем) за частинами, підприємствами, організаціями, установами, навчальними закладами оборони нараховувалося 339,8 тис. га земель, із яких 47,3 тис. га сільськогосподарські землі, 125,5 тис. га ліси та лісовкриті землі, та 91,9 тис. га житлової та громадської забудови [3]. Крім того, із усіх земель 52,2 тис. га нараховується земель природоохоронного призначення. Таким чином, до земель оборони належать, зокрема, і сільськогосподарські землі та землі земель житлової і громадської забудови. Чи є і чи повинна бути принципова різниця у режимі земель під житлом для членів сімей військовослужбовців та будь-яким інших

житлом? І чи багато спільного у правовому режимі земель військового полігону та земель під «об'єктами житлового призначення» (обидві ділянки віднесені до оборонного землекористування)? На наш погляд, відповідь «ні» на обидва питання очевидна.

Друга проблема, це відновлення землекористування під об'єктами інфраструктурної – це полігони, центри підготовки, колись забуті військові частини й виші. Сьогодні збройні сили нарощують «м'язи». Нині у сфері управління МОУ перебуває 1,5 тис. військових містечок, на території яких розташовані понад 33 тис. будівель. Щоб створити належні умови для розміщення військових підрозділів, зараз у максимальному темпі, з дотриманням вимог щодо якості й законності, триває відновлення наявних і спорудження нових об'єктів нерухомості. Зокрема, для розміщення новосформованих частин будують і табірні містечка для бойового злагодження підрозділів збройних сил України, відновлюють їдальні, розвивають навчальні центри. Разом з тим, до 2014 р. йшло «розбазарення» земель оборони. У судах по всій країні з'явилися тисячі справ, у яких військові юристи намагалися довести незаконність передачі таких активів зі сфери управління оборонного відомства, через не завжди правочинні процедури, іншим господарюючим суб'єктам. Зокрема станом на

2017р. повернуто в управління відомства щонайменше 70 тисяч гектарів земель [4]. Приміром, торік військова прокуратура Житомирського гарнізону повернула ділянку площею понад 3 тис. га Міноборони, де був полігон, скасувавши рішення облради про його передачу комерсантам усупереч земельного законодавства. Також на півдні України суд в 2017р. визнав недійсними 14 договорів про спільний обробіток землі (загалом понад 14 тис. га) з кількома агровиробниками, оскільки не завжди це спільне використання земель відбувалося відповідно до нормативної бази. За інформацією Головкин Міністерства оборони України, в 2017-му за такими договорами отримано майже 75 млн гривень. Отже, **Висновок** очевидний: оборонне відомство через неефективне спільне землекористування раніше втрачало щонайменше 75 мільйонів гривень на рік [4].

Третя проблема, це неналежне ведення обліку земель та земельних ділянок. Так, розбіжність між даними Міноборони та Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру щодо площі земель, на яких розміщені військові частини і підрозділи, становила у 2016-му 193,9 тис. га. Так за даними Міністерства оборони України у їх користуванні повинно бути 533,7 тис. га земель оборони [4]. За даними державного земельного кадастру (форма 6-зем) Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру нараховується 339,8 тис. га [3]. На

близько 30% площ узагалі були відсутні будь-які правовстановлюючі документи.

Відповідно у 2017 р. відомство дуже щільно взялося саме за оформлення правовстановлюючих документів на свої землі. І почали з військового містечка у Києві на Повітрофлотській, 6 [4].

Висновки. 1. Існує доцільність перегляду засад віднесення земель до категорії оборони з тим, що підставою для віднесення земельної ділянки до певної категорії в усіх випадках було цільове призначення земельної ділянки, а не інші. На наш погляд, правовий режим земельної ділянки у кожному конкретному випадку повинен визначатися на основі положень законодавства планувальною землепорядною документацією щодо зонування земель за типами (підтипами) землекористування а не відносно конкретної земельної ділянки. Слід законодавчо закріпити систему пріоритетів між категоріями земель, що використовувалася б при вирішенні колізій між правовими режимами різних категорій при їх поширенні на одну земельну ділянку та при зміні цільового призначення земельних ділянок. Видається, що пріоритети в межах типу землекористування оборони слід розташувати таким чином (в порядку зменшення): особливо охоронювані території земель оборони; земельні ділянки природних екологічних систем; сільськогосподарські угіддя; землі (зони) рекреаційного використання; інші землі.

2. В системі земель оборони необхідно здійснити удосконалення їх обліку та класифікації за функціями використання.

Список використаної літератури

1. Земельний кодекс України. (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2002, № 3-4, ст.27). Електронний ресурс: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2768-14/print1476586411943513>.

2. Закон України «Про використання земель оборони». (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2004, N 14, ст.209). Електронний ресурс: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1345-15>.

3. Державний земельний кадастр України. Форма 6-зем. Статистчна звітність станом на 01.01. 2016 р. Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру.

4. Битва за ресурси Міноборони. Електронний ресурс: <http://expres.ua/news/2018/01/20/281115-bytva-resursy-minoborony-vlasnist-vidomstva-povertayut-desyatky-tysyach>

УДК: 332.3

*В.Д. Остапенко, студент магістратури
факультету землевпорядкування,
О.В. Кустовська, к.е.н., доц. кафедри землевпорядного проектування
(НУБіП України, м. Київ)*

ДО ПИТАННЯ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ У РОЗРІЗІ ВИРОБНИЦТВА МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ

Проаналізовано розвиток різних видів і організаційно-правових форм сільськогосподарських підприємств Київської області, особливу увагу приділено особистим селянським господарствам, які займаються виробництвом молочної продукції. Встановлено одну з основних причин занепаду тваринницької галузі з причин обмеженості природних пасовищ і можливості природного випасу великої рогатої худоби.

Населення Київської області має бути забезпечено виробництвом молочних продуктів в обсягах, що відповідають нормам продовольчої безпеки на рівні 357,2 кг на одну особу. Рівень виробництва молока в області за 2015 роках в межах 467,0-446,3 тис. тонн забезпечував споживчий попит населення в молочних продуктах у середньому на рівні 265-263 кг на одну особу в рік, що на 90 кг або на 25% менше від норми споживання. [1]

Площа природних пасовищ в області є дуже обмеженою, площа під сіножатями складає всього 5,6% від сільськогосподарських угідь (80 тис. га від 1434 тис. га) [3], тому можливості природного випасу великої рогатої худоби (ВРХ) обмежені, тому існує проблема із забезпеченням їх зеленими кормами. Значну частину собівартості молока у сільгоспвиробників області складає вартість покупних кормів, тому конкурувати з областями, які мають більш сприятливі умови для природного утримання ВРХ, відповідно й меншу собівартість молока, дуже складно.

Київська область входить до п'ятірки областей-лідерів серед регіонів України з виробництва молока в сільськогосподарських підприємствах, але по показниках господарств населення посідає лише 20 місце. Тим не менш 52 % виробництва молока в області зосереджено саме в особистих селянських господарствах. Проте, на протязі останніх років спостерігається тенденція зменшення валового виробництва молока в господарствах населення (див. рис.1) [2].

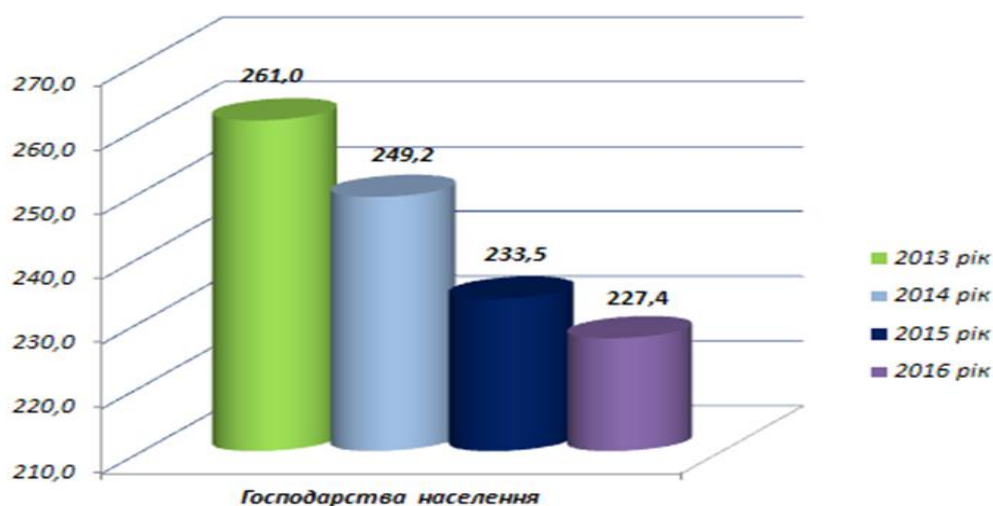


Рис. 1. Динаміка виробництва молока в господарствах населення (тис. тонн)

Досліджено, що у господарствах населення з року в рік скорочується поголів'я корів (як показано на рис. 2).

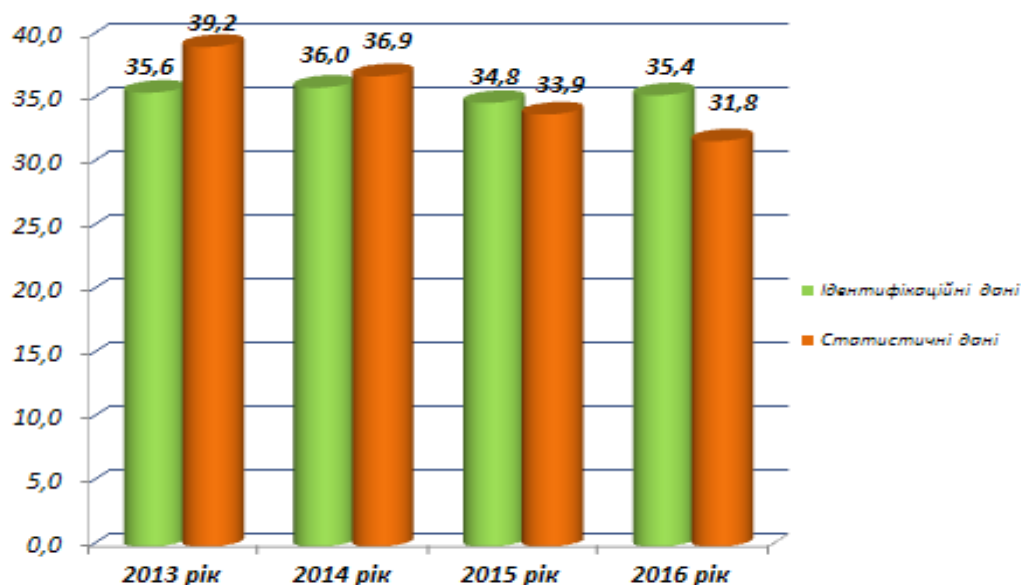


Рис. 2. Динаміка поголів'я корів в господарствах населення (тис. голів) за даними Київської облдержадміністрації [1]

Більшість господарств населення утримують 1 або 2 корови, тобто більше для власного споживання, нерегулярно продаючи залишки молока. Кількість особистих селянських господарств, які займаються

виробництвом молока з метою продажу та для яких дохід від продажу молока є основним, наступна:

- 1190 особистих селянських господарств утримують 3-5 корів (разом 3570 корів),
- 42 ОСГ утримують 6-10 корів (разом 260 корів),
- 8 ОСГ утримують більше 10 корів (разом 172 корови).

Закупівельна ціна молока виробленого в господарствах населення станом на 12 січня 2017 року становить 4,80 грн. за літр II гатунку, що на третину нижче ціни молока того ж гатунку для підприємств – 6,30 грн. (див. рис. 3) [2].



Рис.3. Закупівельні ціни на молоко станом на 12 січня 2017 р.

Таким чином, в Київській області має місце наступна проблема у виробництві молока та забезпеченні споживчого попиту населення у молочній продукції:

- виробництво молока забезпечує споживчий попит населення у молочній продукції тільки на 75% від норми споживання,

- площі під пасовищами та сіножатями складають лише 5,6% від сільськогосподарських угідь, це потребує збільшення площ природно кормових угідь [3] і обмежує можливості природного утримання корів, а необхідність купляти корми підвищує собівартість молока в порівнянні з виробництвом в інших областях,

- 52% виробництва молока зосереджено в господарствах населення, в яких з року в рік падає кількість поголів'я корів та об'єм виробництва, але жодна програма державної підтримки цієї категорії виробників не діє,

- ціна на молоко, яке закупляють у господарствах населення на 35% менше, ніж ціна на молоко того ж гатунку, яке закупляють у сільгоспідприємств, тому що воно має нестабільну якість.

Висновки. Виробництво молока можна зробити стабільно прибутковим та конкурентоспроможним видом агробізнесу в господарствах населення, однак цей процес є тривалим і потребує уваги з боку як держави, так і області: особисті селянські господарства потребують умов для створення сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів для спільного вирішення питань забезпечення кормами, а саме: збільшення площ природно кормових угідь, підвищення якості молока та в подальшому питань власної переробки та вкрай актуальним є надання фінансової підтримки домогосподарствам, які прагнуть підвищити продуктивність корів, покращити якість продукції та модернізувати власне виробництво, перш за все домогосподарствам, які утримують 5 і більше корів, та для яких таке виробництво є основним джерелом існування.

У перспективі особисті селянські господарства при збереженні та нарощуванні поголів'я будуть трансформуватись у фермерські господарства сімейного типу, що в подальшому забезпечить створення нових робочих місць, підвищення рівня зайнятості населення, покращення умов праці на селі.

Список використаної літератури

1. Київська обласна державна адміністрація: офіційний сайт. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: koda.gov.ua
2. Комплексна програма розвитку сільського господарства та сільських територій Київської області на 2017-2019 роки. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [koda.gov.ua/wp-content /.../ViprPrRozvSGtaST17-19.docx](http://koda.gov.ua/wp-content/.../ViprPrRozvSGtaST17-19.docx)
3. Кустовська О.В. Важливість оцінки якості ґрунтів у сільськогосподарському виробництві/ О.В. Кустовська, О.О. Хворостенко // Формування ринкових відносин в Україні. - №1 (164), 2015. - С. 92-95.

УДК: 528.4

*Ю.О. Пономаренко, студентка 4 курсу
факультету землевпорядкування (НУБіП України, м. Київ)
Наукові керівники: С.С. Кохан, д.т.н., завідувач кафедри,
асистент О.І. Новиков, кафедра геоінформатики і аерокосмічних
досліджень Землі (НУБіП України, м. Київ)*

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ КОСМІЧНИХ СИСТЕМ ДИСТАНЦІЙНОГО ЗОНДУВАННЯ ЗЕМЛІ У ПРОВІДНИХ КРАЇНАХ СВІТУ

У даній роботі розглянуто сучасний стан розвитку космічних систем дистанційного зондування Землі (ДЗЗ) впродовж останніх років. Особливу

увагу приділено запускам нових супутників та передовим інформаційним джерелам і програмам розвитку систем галузі ДЗЗ

Вступ. Проблеми розвитку систем дистанційного зондування Землі являються одними з найактуальніших та найсучасніших. Своє застосування дані ДЗЗ знаходять в різноманітних сферах, від моніторингу стану сільськогосподарських угідь до застосування у військових програмах та розвідці. Актуальністю відзначається аналіз стану розвитку космічної галузі у провідних країнах світу та тенденції розвитку галузі ДЗЗ.

Основна частина. Провідні країни світу вкладають істотні кошти в розвиток технологій ДДЗ. Так, за 2017 рік у світових масштабах відмічені більше восьми десятків запусків космічних апаратів, сенсори яких істотно відрізняються просторовим, темпоральним, радіометричним, темпоральним розрізненням, деякі з них представлені у таблиці 1, [1-4].

Таблиця 1

Запуски сучасних супутникових систем

№	Дата запуску	Космічний апарат	Країна	Ракетоносій	Космодром
1	09.01.2017	Jilin 1-03 (Lingqiao 1-03) (3 sat.)	Китай	Kuaizhou-1A	Цзюцюань (Китай)
2	15.02.2017	Cartosat 2D	Індія	PSLV-XL	Шрихарикота (Індія)
3	15.02.2017	Flock-3p 1-88 (88 sat.)	США	PSLV-XL	Шрихарикота (Індія)
4	07.03.2017	Sentinel 2B	Європа	Vega	Куру (Французька Гвіана)
5	15.06.2017	Zhuhai-1 01, 02 (2 sat.)	Китай	CZ-4B	Цзюцюань (Китай)
6	16.06.2017	NuSat 3 (Aleph- 1 3, Milanesat)	Аргенти на	CZ-4B	Цзюцюань (Китай)
7	23.06.2017	Cartosat 2E	Індія	PSLV-XL	Шрірікота (Індія)
8	14.07.2017	Kanopus-V-ІК 1	РФ	Союз-2-1a	Байконур (РФ)
9	14.07.2017	CICERO 1-3 (3 Sat.)	США	Союз-2-1a	Байконур (РФ)
10	14.07.2017	Corvus-BC 1, 2 (2 Sat.)	США	Союз-2-1a	Байконур (РФ)
11	14.07.2017	МКА-N 1, 2	РФ	Союз-2-1a	Байконур (РФ)
12	14.07.2017	Flock-2k 1-	США	Союз-2-1a	Байконур (РФ)

		49(49 Sat.)			
13	14.07.2017	WNISAT 1R	Японія	Союз-2-1a	Байконур (РФ)
14	14.07.2017	VEN μ S	Ізраїль, Франція	Vega	Куру (Французька Гвіана)
15	24.08.2017	FORMOSAT 5	Китай	Falcon-9 v1.2	Вандерберг (США)
16	09.10.2017	VRSS 2 (Antonio José de Sucre)	Венесуел а	CZ-2D	Цзюцюань (Китай)
17	13.10.2017	Sentinel 5p	Європа	Рокот-КМ	Плесецк (РФ)
18	31.10.2017	SkySat 8 (SkySat-2 6)	США	Minotaur-C- XL-3210	Вандерберг (США)
19	31.10.2017	SkySat 9 (SkySat-2 7)	США	Minotaur-C- XL-3210	Вандерберг (США)
20	31.10.2017	SkySat 10 (SkySat-2 8)	США	Minotaur-C- XL-3210	Вандерберг (США)
21	31.10.2017	SkySat 11 (SkySat-2 9)	США	Minotaur-C- XL-3210	Вандерберг (США)
22	31.10.2017	SkySat 12 (SkySat-2 10)	США	Minotaur-C- XL-3210	Вандерберг (США)
23	31.10.2017	SkySat 13 (SkySat-2 11)	США	Minotaur-C- XL-3210	Вандерберг (США)
24	31.10.2017	Flock-3m 1 (Dove xxxx)	США	Minotaur-C- XL-3210	Вандерберг (США)
25	31.10.2017	Flock-3m 2 (Dove xxxx)	США	Minotaur-C- XL-3210	Вандерберг (США)
26	31.10.2017	Flock-3m 3 (Dove xxxx)	США	Minotaur-C- XL-3210	Вандерберг (США)
27	31.10.2017	Flock-3m 4 (Dove xxxx)	США	Minotaur-C- XL-3210	Вандерберг (США)
28	18.11.2017	MiRaTA	США	Delta-7920- 10C	Вандерберг (США)
29	21.11.2017	Jilin 1 04-06 (Lingqiao 1 04- 06)	Китай	CZ-6	Тайюань (Китай)
30	28.11.2017	Corvus-BC 3 (Landmapper- BC 3)	США	Soyuz-2-1b Fregat-M	Восточний (РФ)

31	28.11.2017	Corvus-BC 4 (Landmapper-BC 4)	США	Soyuz-2-1b Fregat-M	Восточний (РФ)
32	03.12.2017	LKW 1	Китай	CZ-2D	Цзюцюань (Китай)
33	23.12.2017	GCOM-C (Shikisai)	Японія	H-2A-202	Танегасіма (Японія)
34	23.12.2017	LKW 2	Китай	CZ-2D	Цзюцюань (Китай)

Також планується запуск КА Gaofen 7 для китайської системи ДЗЗ у 2018 році. У 2019 році Бразилією на орбіту буде здійснено запуск супутника SABIA-Mag. Цей спільний бразильсько-аргентинський проект спрямований на дослідження океану. Обладнання на борту SABIA-Mag здійснюватиме моніторинг кольору та температури морських та океанських вод з метою дослідження океанської флори та фауни. У 2020 році Бразилія планує мати на орбіті власний радарний супутник, що здійснюватиме знімання Землі в інтересах оборони, сільського господарства та вивчення природного середовища.

Аналіз сучасного стану розвитку космічних технологій ДЗЗ засвідчив, що галузь потребує величезних інвестицій, які становлять мільярди доларів США.

Висновки. Розвиток систем ДДЗ в сучасних реаліях є дуже перспективним напрямком для інвестування та відіграє велику роль у стабілізації інфраструктури, екологічному та економічному моніторингу ситуацій як у провідних країнах світу, так і в країнах, що розвиваються. З кожних наступним запуском супутника – якість отримуваних знімків зростає, а отже і зростає точність продуктів, які отримують на їхній основі

Список використаної літератури

1. Космічне агентство Бразилії (АЕВ) [Електронний ресурс] – Режим доступу: www.aeb.gov.br.
2. Можливості космічних систем ДЗЗ щодо здійснення моніторингу довкілля та заходів державного контролю [Електронний ресурс]// Державне космічне агентство України. – 2016. – Режим доступу: https://mama.86.org/images/attachments/056/Yanchevskyy_1-2_Nov_2016.pdf
3. Розвиток дистанційного зондування Землі в Україні [Електронний ресурс]// Агросвіт №7. – 2017. – Режим доступу: http://www.agrovit.info/pdf/7_2017/10.pdf.
4. Запуски спутников (космических аппаратов) в 2017 году [Електронний ресурс] – Режим доступу:

УДК: 338.4

Савенок О.П

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

Краснолуцький О.В.

*(Державна служба України з питань геодезії,
картографії та кадастру, м. Київ)*

ІНТЕНСИФІКАЦІЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА ТА ЙОГО ЕКОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ

Екологічні проблеми все більше привертають увагу до себе. Тому, екологізація агропромислового комплексу є однією з важливих проблем суспільства. Розглянуто екологічні наслідки інтенсифікації сільськогосподарського виробництва.

Як відомо, інтенсифікація сільськогосподарського виробництва характеризується зростанням сільськогосподарського виробництва внаслідок продуктивнішого використання оброблюваних земель та інших ресурсів завдяки застосування нової техніки й технологій, а також сучасних форм організації виробництва та праці [1].

При цьому, тенденції розвитку сільського господарства визначаються наступним:

- переважанням монокультур, що призводить до виснаженням ґрунтів;
- зміною структури (механічного, фізичного та хімічного складу) ґрунту;
- неконтрольованим внесенням значної кількості пестицидів, інсектицидів, фунгіцидів тощо [2].

Подібні особливості сільськогосподарської діяльності призводять до втрати ідентичності та витіснення природних екосистем, а також до повсюдної заміни їх штучними ценозами, котрі є менш стійкими та самоорганізованими порівняно з їхніми природними аналогами.

Сільське господарство йдучи шляхом інтенсифікації, спеціалізації та концентрації, спричинило до низки негативних наслідків, серед яких:

- занедбання значних сільськогосподарських регіонів, в котрих інтенсивне використання необхідних засобів і техніки стає не вигідним;
- посилення залежності сільського господарства від промисловості;

- виникнення значних агроекологічних диспропорцій унаслідок споживацького ставлення до земельних ресурсів;
- збідніння фермерів тощо [3].

Інтенсифікація землеробства, збільшення техногенного навантаження на земельні ресурси, безконтрольне застосування засобів хімізації в умовах низької технологічної культури та інші негативні впливи призводять до погіршення якості ґрунтів, зниження їх родючості.

Екологічно небезпечним є використання під рілля заплавлених земель, що піддаються інтенсивному розмиванню внаслідок повеней і стають джерелом забруднення поверхневих і підземних вод. Крім того, надзвичайно небезпечним для навколишнього середовища й людини є сільськогосподарське використання схилів під рілля. Вони належать до тектонічно рухомих зон земної кори, в яких найбільше виявляються небезпечні геологічні процеси та існує безпосередній зв'язок між поверхневими й підземними водами. В умовах сільськогосподарського використання схили перестають виконувати функцію захисту водних басейнів від поверхневого, ґрунтового й підземного стоку біогенних елементів.

Факторами підвищення рівня економічної ефективності інтенсифікації виробництва в аграрних підприємствах є наступні:

- формування оптимального рівня забезпеченості технологічного процесу виробничими ресурсами;
- формування оптимальних співвідношень між окремими складовими ресурсного потенціалу підприємства (між основними і оборотними фондами, між силовими і робочими машинами, між поголів'ям тварин і кормовою базою та ін.);
- паритет цін на промислову та сільськогосподарську продукцію;
- впровадження у виробництво досягнень науково-технічного прогресу;
- використання добрив, засобів захисту рослин і тварин;
- рівень технології і організації виробництва;
- інвестиційний клімат;
- державна аграрна політика [4].

Отже, на нашу думку, нині основними напрямками інтенсифікації виробництва можуть бути: розвиток спеціалізації і концентрації виробництва до оптимальних розмірів; нові підходи до розвитку підприємницької діяльності; розвиток виробництва на інноваційній основі шляхом застосування нових сортів і гібридів сільськогосподарських культур і порід тварин; техніко-технологічна переоснащеність виробництва; диверсифікація виробництва і розвиток на цій основі внутрішньогосподарських виробничих відносин й обслуговуючої та збутової кооперації.

Список використаної літератури

1. Економічна енциклопедія: У трьох томах. Т. 1. / Редкол. С.В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К.: Видавничий центр «Академія», 2000. – 864 с.
2. Березівський П.С. Напрями інтенсифікації розвитку сільськогосподарських підприємств / П.С. Березівський, П.Н. Особа // Економіка АПК. – 2009. – № 6 (174). – С. 18-25.
3. Крисаченко В.С. Екологічна культура: теорія і практика: Навч. посібник. – К.: Заповіт, 1996. – 352 с.
4. Тналіч О.В. Основні фактори інтенсифікації аграрного виробництва / О.В. Тналіч // АГРОСВІТ. – 2007. – №23. – С. 8-12.

УДК: 332.362

Г.М. Бусленко, викладач-методист

(ВСП «Рівненський коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України»)

О. Шкіндер, студентка 32-3 групи

О. Чиж, студент 32-3 групи

(ВСП «Рівненський коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України»)

«ТЕРИТОРІЯ УКРАЇНИ В МЕЖАХ ІСНУЮЧОГО КОРДОНУ... ЧИ ЗАБЕЗПЕЧУЄТЬСЯ ДЕРЖАВНІСТЬ?»

Безпека земельних ресурсів – основа існування, розвитку та збагачення країни.

Територія, земельні ресурси, земля в межах границь або кордонів є недоторканою та цілісною запорукою суверенітету, незалежності та безпеки держави, малої чи великої .

Спираючись на багатовікову історію України, де червоною ниткою проходить шлях українського народу до державності та самовизначення, Конституція України гарантує: (ст.13, 14) що надра, водні та інші природні ресурси, тобто вся територія країни, є об'єктами права українського народу та національним багатством, що перебуває під особливою охороною держави. Стаття 132 КУ підкреслює, що територіальний устрій України ґрунтується на засадах єдності та цілісності державної території.

Як свідчить досвід зарубіжних країн, таких як Франція, питання національної безпеки держави утверджувалось багато століть. Франція є однією з найбільших країн Європи (671308 км²). Завдяки великій території і сприятливому клімату вона володіє величезною кількістю

природних ресурсів від корисних копалин до сонячної енергії, раціональне використання яких дозволяє практично повністю забезпечити потреби внутрішнього ринку. Сприятливі кліматичні умови і велика кількість рівнин дозволяють максимально ефективно використовувати земельні ресурси Франції. Так, третину території займають орні землі, ще 23% всієї площі використовується як луки і пасовища.

Французькі аграрії вирощують пшеницю, соняшник, картоплю, яблука, буряк, кукурудзу, виноград і навіть цитрусові. А завдяки наявності пасовищ, активно розвивається тваринництво. Ще в 1946 році, у Франції було прийнятий статут оренди землі, який діє і по сьогоднішній день. Мінімальний термін оренди землі становить 9 років, максимальний – 90 років. У Франції перебувають під орендою 75% землі. Це найбільший відсоток оренди в Європі. При продажу, орендована земля обходиться в середньому, в чверть дешевше ніж ціна на вільну землю. Ця різниця цін витікає з орендного статуту у Франції, від місцевої структури власності і часу, який лишається до завершення орендного контракту.

Важливу роль в регулюванні ринку землі у Франції відіграє така організація, як САФЕР – товариство розвитку та облаштування сільськогосподарських земель. Це є анонімні товариства, на які покладено місію загально національного інтересу. Вони були створені у 1960 році у перспективі підготовки французького сільського господарства до конкуренції, якій мав сприяти «спільний ринок», що саме тоді створювався між Німеччиною, Бельгією, Італією, Францією, Люксембургом та Нідерландами. При купівлі земель у САФЕР – покупець не виплачує податок на продаж-купівлю нерухомості (4,5%). Продається земля не тому, хто дає більшу суму, а тому, хто потребує збільшення земельної площі.

А держава України? Україна володіє великими земельними ресурсами. Її земельний фонд складає 60,3 млн. гектарів. Це безцінне національне багатство, здатне при ефективному управлінні забезпечити гідне життя її громадянам.

Майже 70% території країни займають сільськогосподарські угіддя, понад 17% – ліси і лісовкриті площі. Міста й інші населені пункти займають більш як 6,9 млн. га земельного фонду, або 11,4%. Як свідчать дані, Україна входить до п'ятірки держав, в яких на 100 жителів припадає понад 50 га ріллі. Після таких великих за територією країн світу, як США, Росія та Канада, Україна посідає четверте місце і володіє 41,9 млн. га сільськогосподарських угідь, з яких 33,3 млн. га зайнято безпосередньо під ріллею. В Україні показник розораності сільськогосподарських земель один з найвищих у світі.

У сучасних умовах Україна не може стимулювати зменшення розораності сільськогосподарських угідь, але такий процес все ж відбувається через неможливість повноцінного обробітку земель

сільськогосподарськими підприємствами, через складність у залученні в аграрну сферу необхідних фінансово-матеріальних ресурсів.

Якщо зрівняти Україну та Францію, то у Франції кількість населення, зайнятого в сільському господарстві, значно менша, ніж в Україні (відповідно 8%, 6% і 19%). Водночас густота населення на 1 м кв в Україні менша – відповідно на 8 та 21%. Це свідчить про те, що в сільській місцевості Франції несільськогосподарські підприємства розвинуті набагато краще, ніж в Україні, і саме вони займають домінуюче становище в сільських поселеннях, а не сільськогосподарські підприємства. В Україні поки що спостерігається протилежна картина. У структурі посівів в Україні досить високу частку займає комерційно привабливий нині, але надто виснажуючий ґрунт – соняшник (14%), тоді як у Франції олійні культури займають 10% орної землі. Також, для подальшого розвитку земельного ринку України, є корисним і навіть необхідним, використання саме французького досвіду. А саме створення таких організацій типу САФЕР, що дасть можливість уникнути багатьох помилок при знятті мораторію на продаж земель. Це допоможе встановити фіксовані ціни на сільськогосподарську землю, запобігти розпорошенню земельних паїв.

Отже, безпека держави – це основа існування території та земельних ресурсів, розвитку та збагачення країни в її кордонах.

Список використаної літератури

1. Конституція України.
2. Третяк А.М. Земельний капітал: теоритико - методологічні основи формування та функціонування: Монографія . – Львів: СПОЛОМ, 2011. - 502 с.
3. Закон України "Про державну підтримку сільського господарства України" від 24.06.2004 № 1877-ІУ // офіційний вісник України, 2004, N 30 (13.08.2004) (частина 1), - Ст. 1987.
4. Веб – сайт : <http://zemvisnuk.com.ua>

Ярова Б.М., к.е.н.

(НУБіП, м. Київ)

Качаненко В.О.

(Хорольський агропромисловий коледж
Полтавської аграрної академії)

МОДЕЛІ ІНСТИТУЦІОНАЛІЗАЦІЇ ПРАВ ДЕРЖАВИ НА ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРС

Обґрунтовано сутність поняття «інституціоналізація прав держави на земельні ресурси». Розкрито основні положення концепції функціонування спеціалізованої установи з управління НААН України. Обґрунтовано запровадження принципу субсидіарності й спроможності місцевих громад.

Про недієздатність проектного принципу щодо розмежування земель державної та комунальної власності свідчить той факт, що за понад 10 років затверджено було лише 73 проекти землеустрою, тобто інвентаризація земель була проведена тільки на 165,91 тис. га, але і на ці земельні ділянки право не було зареєстровано належним чином. Така ситуація змусила Парламент прийняти 6 вересня 2012 року Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо розмежування земель державної та комунальної власності». Цим Законом запроваджувалася відмова від розроблення проектів землеустрою щодо розмежування земель державної та комунальної власності, проектів землеустрою стосовно формування земель комунальної власності, а пропонувалося розмежовувати землі за принципом «на основі закону». Проте законотворець не врахував принципу повсюдності місцевого самоврядування, тим самим обмеживши права громад щодо розпорядження землями, що спричинило недоодержання коштів місцевими бюджетами.

Очевидно, що потрібно змінювати підходи щодо інституціоналізації прав держави на земельні ресурси.

Аналізу економіко-правових моделей реєстрації прав держави на земельні ресурси присвячено праці таких дослідників як Базилевича В. Д. [1], Базилевича К. С. [1], Гражевської Н. І. [1], Мартина А. Г. [2–4], Попова

В. М. [1] та інших. Але це питання не у повній мірі є вивченим та не запропоновано дієвих шляхів удосконалення існуючої ситуації.

Відповідно до статті 133 Конституції України систему адміністративно-територіального устрою України становлять: Автономна Республіка Крим, області, райони, міста, райони в містах, селища і села. Це положення створило ситуацію, коли повноваження міських, сільських та селищних рад поширюються тільки на територію у межах відповідних населених пунктів й не охоплюють території між ними.

Таке становище суперечить статті 140 Основного Закону. Адже місцеве самоврядування немає змоги самостійно розв'язувати питання місцевого значення в межах Конституції та законів України та реалізовувати принцип спроможності місцевого самоврядування. Для реалізації своїх прав потрібно передати у комунальну власність більшу частину державних земель, крім земель, що належать до земель оборони; зон відчуження та безумовного (обов'язкового) відселення, що зазнали радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи; на яких розташовані будівлі, споруди, інші об'єкти нерухомого майна державної власності; що знаходяться в постійному користуванні органів державної влади, державних підприємств, установ, організацій, Національної академії наук України, державних галузевих академій наук.

Значна частина земель сільськогосподарського призначення державної власності нині сконцентрована у підприємствах, установах та організаціях Національної академії аграрних наук України, метою якої є наукове забезпечення розвитку галузей агропромислового комплексу. Ці землі досить часто використовуються з недостатньою ефективністю [6, 7]. Тому пропонується для раціонального управління активами НААН України передати управління трасту, з метою та в інтересах відповідної особи – бенефіціарія. Довірчий власник щодо третіх осіб виступає як власник, який несе відповідальність перед засновником трасту і бенефіціарієм за належне використання майна та його зберігання. Також у структурі трасту доцільним було б передбачити наявність спеціальної особи, у повноваження якої буде входити контроль за його діяльністю.

Для забезпечення реалізації принципу повсюдності необхідно також застосовувати принцип субсидіарності, згідно з яким районним та обласним радам передаються повноваження щодо управління лише ті, що не можуть бути реалізовані міськими, сільськими і селищними радами, а не навпаки, які діють нині. Такі делегування повинні прийматися відповідними рішеннями рад базового рівня й безпосередньо мають бути визначені законами.

Інституціоналізація прав держави на земельні ресурси – це, передусім, належна відповідно до чинного законодавства реєстрація прав на земельні ресурси держави з метою задоволення суспільних потреб.

Започаткування практики управління наявними ресурсами через спеціалізовану інституцію дало б можливість передавати землі в користування (оренду та суборенду) за відповідну плату. Нині втрати держави становлять різницю між прогнозним розміром орендної плати і розміром податкового навантаження, яке сплачують землекористувачі.

Як показує статистика, лише 1% земель державної власності належним чином зареєстровані у Державному реєстрі речових прав на нерухоме майно, тобто близько 35 тис. ділянок [8]. З огляду на таку ситуацію необхідно вдосконалювати існуюче правове регулювання державної реєстрації.

Причиною вищесказаного є те, що підприємства, установи та організації державного сектора економіки не сформували земельних ділянок, тим самим унеможливили реєстрацію речового права у зв'язку з недостатнім фінансуванням. Наявність таких земель призводить до втрат надходжень і неефективного використання земельних ресурсів.

Висновки. Пропонується передати у комунальну власність земельні ділянки державної власності, крім земель, що належать до земель оборони; зон відчуження та безумовного (обов'язкового) відселення, що зазнали радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи; на яких розташовані будівлі, споруди, інші об'єкти нерухомого майна державної власності; що знаходяться в постійному користуванні органів державної влади, державних підприємств, установ, організацій, Національної академії наук України, державних галузевих академій наук. У зоні відчуження і безумовного відселення заборонити створення громад.

Запропоновано закріпити на законодавчому рівні принципи субсидіарності й спроможності місцевих громад.

Пропонуються наукові підходи щодо раціонального управління земельними активами НААН створенням трасту, який передаватиме землі сільськогосподарського призначення державної власності в оренду із подальшим використанням одержаних коштів на підтримку аграрної науки та освіти.

Список використаної літератури

1. Економічна теорія: Політекономія / [В. Д.Базилевич, В. М.Попов, К. С. Базилевич та ін.] ; за ред. В. Д. Базилевича. – 7-ме вид. – К. : Знання-Прес, 2008. – 720 с.

2. Мартин А. Г., Копайгора Б. М. (Ярова Б. М.). Порівняльний аналіз системи управління сільськогосподарськими землями державної власності у країнах ЄС// Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2015. № 1. С. 14–19.
3. Мартин А. Г., Копайгора Б. М. (Ярова Б. М.). Управління землями сільськогосподарського призначення державної власності: впровадження європейського досвіду// Збалансоване природокористування. 2014. № 3. С. 88–92.
4. Мартин А.Г. Регулювання ринку земель в Україні : [монографія] / А.Г. Мартин. – К. : Аграр Медіа Груп, 2011. – 254 с.
5. Наука в час великих змін [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.silskivisti.kiev.ua/19231/print.php?n=26612>
6. Про окремі питання фінансово-господарської діяльності установ Національної академії наук України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.dkrs.gov.ua/kru/uk/publish/article/102132>
7. Про результати державного фінансового аудиту ефективності використання коштів, спрямованих на наукові дослідження [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.dkrs.gov.ua/kru/uk/publish/article/60062;jsessionid=78228387_B0BDB5ABF8691279920093A7
8. Статистичний щорічник «Моніторинг земельних ресурсів 2014–2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://www.kse.org.ua/uk/research-policy/land/governance-monitoring/yearbook-2014-2015/>
9. Фондові дані Міністерства аграрної політики та продовольства України: Інформація щодо оформлення права користування земельними ділянками державними підприємствами, установами та організаціями, що входять до сфери управління Мінагрополітики України, та договорів про спільний обробіток земельних ділянок [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.minagro.gov.ua/>
10. Ярова Б. М. Землекористування Національної академії аграрних наук України: перспективи впровадження нової моделі довірчого управління// Сталий розвиток економіки. 2015. № 3. С. 75–80.

Формат 60×84 1/16. Тираж 30 пр. Ум. друк. арк. 25,7. Зам. № 215
Видавець і підготовлювач ТОВ «ЦП «КОМПРИНТ»
03150, Київ, вул. Предславинська, 28
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
суб'єкта видавничої справи ДК № 4131 від 04.08.2011 р.
email:komprint@ukr.net