МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ГЕОДЕЗІЇ, ЗЕМЛЕУСТРОЮ ТА ГЕОІНФОРМАТИКИ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

МОНІТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ НА ТЕРИТОРІЇ ДРАГІВСЬКОЇ СІЛЬСЬКОЇ РАДИ

193 «Геодезія та землеустрій»

Ужгород – 2021

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ГЕОДЕЗІЇ, ЗЕМЛЕУСТРОЮ ТА ГЕОІНФОРМАТИКИ

Реєстраційний №_____

На правах рукопису
УДК_528.4:332.5-047.36(477.87)
«Допущено до захисту»
Зав. кафедрою: доц. Пересоляк В.Ю.
_____
/дата, підпис, ПІП/

Пояснювальна записка

до кваліфікаційної роботи ОКР «Бакалавр»
на тему

МОНІТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ НА ТЕРИТОРІЇ ДРАГІВСЬКОЇ СІЛЬСЬКОЇ РАДИ

Виконав студент IV курсу,
напрям підготовки 193
«Геодезія та землеустрій»
Ширяєва А.Д.
Керівник _____ Романко В.О.

Рецензент_____

Ужгород – 2021

Реєстрація _____

(номер**)**

«____» _____2021 р. _____ _____

(підпис лаборанта кафедри) (прізвище, ініціали)

Кваліфікаційна робота допущена до захисту

Завідувач кафедри геодезії, землеустрою та геоінформатики

_____ к. н. з держ. упр., доцент Пересоляк В.Ю
(підпис)

«____» _____ 2021 р.

Рецензент _____
(підпис) (прізвище, ініціали)

ДВНЗ «УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

Факультет географічний
Кафедра геодезії, землеустрою та геоінформатики
Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрям підготовки 193 «Геодезія та землеустрій»

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри
геодезії, землеустрою та геоінформатики
_____ доц. Пересоляк В.Ю.
«___»_____2021 року

З А В Д А Н Н Я

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТЦІ

Ширяєвій Ангеліні Дмитрівні

1. Тема проекту (роботи): Моніторинг земель на території Драгівської сільської ради
2. Керівник проекту (роботи): Романко В.О.

затверджено наказом вищого навчального закладу від "____" _____2021 р. №_____

3. Строк подання студентом проекту (роботи)_____

4. Вихідні дані до проекту (роботи): дані Публічної кадастрової карти, індексна кадастрова карта Драгівської сільської ради, дані супутника Landsat.

5. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити):

1) Нормативно-правова основа проведення моніторингу земель
2) Характеристика земельних ресурсів Драгівської сільської ради
3) Інструменти моніторингу земель
4) Економіка, організація та планування робіт
5) Охорона праці

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень):

1) Картограма поширення агровиробничих груп ґрунтів
2) План використання території
2) Топографічний план

Консультанти з розділів кваліфікаційної роботи:

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Нормативно-правова основа проведення моніторингу земель			
Характеристика земельних ресурсів Драгівської сільської ради			
Інструменти моніторингу земель			
Економіка, організація та планування робіт			
Охорона праці			

Дата видачі завдання: «___» _____ 2021 р.

Календарний план

№	Назва етапів виконання роботи	Термін виконання етапів роботи	Підпис керівника
1	Збір вихідних даних, вивчення літератури		
2	Написання розділу 1		
3	Написання розділу 2		
4	Написання розділу 3		
5	Написання розділів 4, 5		

Студентка _____ Ширяєва А.Д.

Науковий керівник проекту _____ Романко В. О.

АНОТАЦІЯ

ШИРЯЄВА А.Д. МОНІТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ НА ТЕРИТОРІЇ ДРАГІВСЬКОЇ СІЛЬСЬКОЇ РАДИ

Кваліфікаційна робота присвячена дослідженню проведення моніторингу земель в Україні, правому регулюванню даного процесу. На прикладі Драгівської сільської ради показано можливість застосування сучасних методів для цілей отримання актуальної та правдивої інформації щодо стану земельних ресурсів.

Ключові слова: моніторинг земель, дистанційне зондування Землі, інвентаризація земель.

ANNOTATION

SHYRIAIEVA A.D. LAND MONITORING ON THE TERRITORY OF DRAHIV VILLAGE COUNCIL

Qualification work is devoted to the studying of land monitoring in Ukraine, the legal regulation of this process. The example of Drahiv village council shows the possibility of using up-to-date methods for obtaining relevant and truthful information about the state of land resources.

Key words: *land monitoring, remote sensing of the Earth, land inventory.*

АННОТАЦИЯ

ШИРЯЕВА А.Д. МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ НА ТЕРРИТОРИИ ДРАГОВСКОГО СЕЛЬСКОГО СОВЕТА

Квалификационная работа посвящена исследованию проведения мониторинга земель в Украине, правом регулированию данного процесса. На примере Драговского сельского совета показана возможность применения современных методов для целей получения актуальной и достоверной информации о состоянии земельных ресурсов.

Ключевые слова: мониторинг земель, дистанционное зондирование Земли, инвентаризация земель.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ 9
ВСТУП 10
РОЗДІЛ І НОРМАТИВНО-ПРАВОВА ОСНОВА ПРОВЕДЕННЯ МОНІТОРИНГУ ЗЕМЕЛЬ 12
1.1. Моніторинг земель: мета, завдання, об’єкти 12
1.2. Аналіз нормативно-правого забезпечення проведення моніторингу земель 15
1.3. Наукова думка про розвиток методів моніторингу земель 20
РОЗДІЛ ІІ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ ДРАГІВСЬКОЇ СІЛЬСЬКОЇ РАДИ 23
2.1. Фізико-географічна характеристика 24
2.2. Соціально-економічна характеристика 25
2.3. Кількісна характеристика земельних ресурсів 26
РОЗДІЛ ІІІ ІНСТРУМЕНТИ МОНІТОРИНГУ ЗЕМЕЛЬ 30
3.1. Аналіз інформаційного забезпечення Державного земельного кадастру . 30
3.2. Інвентаризація земель як інструмент моніторингу земель 37
3.3. Методи дистанційного зондування Землі 39
3.4. Проведення моніторингу земель за допомогою даних дистанційного зондування Землі 41
3.5. Недоліки проведення моніторингу та охорони земель в сучасних умовах 47
РОЗДІЛ ІV ЕКОНОМІКА, ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПЛАНУВАННЯ РОБІТ 52
4.1. Загальні поняття організації робіт 52
4.2. Управління виробництва та планування робіт 53
4.3. Організація виконання робіт по відведенню земель 55

РОЗДІЛ V ОХОРОНА ПРАЦІ 59
5.1. Охорона праці в галузі 59
5.2. Пожежна безпека 60
5.3. Техніка безпеки при польових та камеральних роботах 61

ВИСНОВКИ 64
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ 66
ДОДАТКИ 71

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ

ДАЗВ - ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО УКРАЇНИ З УПРАВЛІННЯ ЗОНОЮ ВІДЧУЖЕННЯ

ДЕРЖВОДАГЕНСТВО - ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО ВОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ

ДЕРЖГЕОКАДАСТР - ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З ПИТАНЬ ГЕОДЕЗІЇ, КАРТОГРАФІЇ ТА КАДАСТРУ УКРАЇНИ

ДЕРЖГЕОНАДРА - ДЕРЖАВНА СЛУЖБА ГЕОЛОГІЇ ТА НАДР УКРАЇНИ

ДЕРЖЛІСАГЕНСТВО - ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО ЛІСОВИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ

ДЗЗ – ДИСТАНЦІЙНЕ ЗОНДУВАННЯ ЗЕМЛІ

ДСМНС – ДЕРЖАВНА СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

ДСНС – ДЕРЖАВНА СЛУЖБА НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ УКРАЇНИ

КУПАП – КОДЕКС УКРАЇНИ ПРО АДМІНІСТРАТИВНІ ПРАВОПОРУШЕННЯ

МІНДОВКІЛЛЯ - МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ

МІНЕКОНОМІКИ – МІНІСТЕРСТВО ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

МІНРЕГІОН - МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ ГРОМАД ТА ТЕРИТОРІЙ УКРАЇНИ

ОТГ – ОБ’ЄДНАНА ТЕРИТОРІАЛЬНА ГРОМАДА

ППБ – ПРАВИЛА ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ

ВСТУП

Актуальність теми полягає в загальнонаціональному поширені проблеми екологічного стану на місцевому на загальнодержавному рівнях, які потребують залучення широкого кола спеціалістів з метою всебічного вивчення та вирішення нагальних питань. Пропри розбудову національної інфраструктури геопросторових даних та створення єдиного інформаційного поля між державними кадастровими системами, залучення державних структур, моніторинг земель, який є частиною більш широкого поняття «моніторинг навколишнього середовища» потребує переосмислення методичних підходів щодо його проведення. Адже, тільки достовірні та вчасно отримані дані, сприяють ефективному управлінню та захисту природніх ресурсів.

Об'єктом дослідження земельні ресурси на території Драгівської сільської ради Хустського району Закарпатської області.

Предмет дослідження нормативно-правове забезпечення проведення моніторингу земель.

Мета кваліфікаційної роботи полягає в досліджені та зверненні уваги щодо отримання актуальних даних щодо стану земельних ресурсів.

Завдання:

1) проаналізувати нормативно-правову базу проведення моніторингу земель;

2) дослідити сучасний стан земельних ресурсів на території Драгівської сільської ради Хустського району Закарпатської області;

3) провести оцінку змін стану земельних ресурсів за даними дистанційного зондування землі;

4) розглянути структуру землевпорядного виробництва;

5) навести основні поняття охорони праці.

Кваліфікаційна робота складається з анотації, вступу, п’яти розділів, висновків до них, загальних висновків, списку використаних джерел та додатків.

В першому розділі досліджено законодавчу базу проведення моніторингу земель в Україні, яку складають Земельний Кодекс, Закон України «Про затвердження Положення про державну систему моніторингу довкілля» низка інших законів, постанов Кабінету міністрів, указів Президента України та проаналізовано наукові публікації щодо застосування сучасних методів отримання даних.

Другий розділ присвячений дослідженню стану земельних ресурсів Драгівської сільської ради, що виступають об’єктом кваліфікаційної роботи.

В третьому розділі визначено роль географічних інформаційних систем в моніторингу земель, показано можливості застосування даних дистанційного зондування Землі для отримання оперативних та точних даних щодо землекористування на прикладі частини території Драгівської сільської ради.

В четвертому розділі розглянуто систему управління виробництвом та складові компоненти робочого процесу при виготовленні землевпорядної продукції, зокрема.

В п’ятому розділі звернено увагу на важливість дотримання правил техніки безпеки при виконанні камеральних та польових робіт.

Під час роботи використовувались наступні **наукові методи** опрацювання даних: аналізу та синтезу, емпіричний, метод систематизації та класифікації.

Наукова новизна: в даній кваліфікаційній роботі описано сучасні технології зондування Землі, що значно прискорює процес моніторингу стану земель.

Практичне значення одержаних результатів:

1) Аналіз сучасного стану земельних ресурсів на території Драгівської сільської ради Хустського району Закарпатської області;
2) Прогнозування тенденцій розвитку землекористування на даній території.

Описані методи дозволяють без великих затрат проводити моніторинг земельних ресурсів на рівні ОМС.

РОЗДІЛ І
НОРМАТИВНО-ПРАВОВА ОСНОВА ПРОВЕДЕННЯ МОНІТОРИНГУ ЗЕМЕЛЬ

1.1. Моніторинг земель: мета, завдання, об’єкти

Державна система моніторингу навколишнього середовища являє собою організовану сукупність наступних процесів: спостереження, збір, обробка, передача, збереження та аналіз інформації, прогнозування можливих змін і розробки науково обґрунтованих рекомендацій для ухвалення рішень про запобігання негативним змінам стану навколишнього середовища і дотримання вимог екологічної безпеки.

Рис. 1.1 Схема державного моніторингу навколишнього середовища

На рис. 1.1 показано структурну схему збору даних згідно ПКМ «Про затвердження Положення про державну систему моніторингу довкілля». [1]

Аналіз діючої в Україні системи моніторингу навколишнього середовища показує, що вона ще не стала важливим інструментом ефективного управління якістю навколишнього природного середовища, вона лише частково забезпечує отримання точної та достовірної інформації про потокові рівні шкідливих або потенційно шкідливих речовин щодо яких проводиться спостереження.

Запобіжним заходом, який допомагає вчасно виявити проблеми пов'язані із використанням земель є моніторинг земель. Даний вид досліджень та спостережень за станом земельних ресурсів є визначений на законодавчому рівня.

В Земельному кодексі України є окрема глава, яка присвячена моніторингу земельних ресурсів – це глава 33. На законодавчому рівні визначення поняття моніторингу земель трактується так: моніторинг земель - це комплекс заходів, спрямованих на спостереження за станом земельних ресурсів, що допомагає в подальшому своєчасно виявити зміни, провести оцінку земель та запобігти і ліквідувати наслідки процесів, що можуть пагубно вплинути на стан земель. [2]

Нормативно-правовою базою для проведення моніторингу земель є такі законодавчі акти: Закони України «Про охорону земель», «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про державний контроль за використанням та охороною земель», «Положенням про моніторинг земель», «Про землеустрій», що визначають особливості та суть моніторингу земельних ресурсів, а також порядок проведення даної процедури. [3-6]

Моніторинг проводиться на всіх землях незалежно від форми власності. І, звичайно, зрозумілим є те, що об'єктом моніторингу виступають абсолютно всі землі.

Розрізняють такі види моніторингу земель, класифікація яких здійснюється залежно від мети спостережень та ступеня охоплення територій:

– національний моніторинг – комплекс заходів, які поширюються на всі землі на території України;

– регіональний моніторинг – комплекс заходів ,що поширюються на землі, які мають подібні фізико-географічні, екологічні та економічні характеристики;

– локальний моніторинг – комплекс заходів, які здійснюються в межах окремих земельних ділянок та на окремих територіях ландшафтних екологічних комплексів;

Щоб отримувати доцільні та продуктивні результати моніторингу земель, є потреба у проведенні спостережень з певною періодичністю, а от за матеріалами моніторингу проводять такі види оцінок:

– оцінка стану залежно від використання земель;

– оцінка процесів, що виникають внаслідок ерозії ґрунтів, зміни рівня гумусу, заболочення та засолення, заростання бур’яном ,надмірного використання хімічних речовин та пестицидів, а також інших типів забруднення;

– оцінка стану берегових ліній водних об’єктів(річок, морів, озер, заток, водосховищ, лиманів, гідротехнічних споруд);

– оцінка процесів, що спричиняють формування ярів, зсувів, землетрусів, сельових потоків, та інших явищ, які утворюють зміни в рельєфі;

– оцінка стану земель, які зайняті нафтогазодобувними об'єктами, очисними спорудами, гноєсховищами, складами паливно-мастильних матеріалів, добрив, стоянками автотранспорту, захороненням токсичних промислових відходів і радіоактивних матеріалів та іншими промисловими об'єктами.

Ведення моніторингу земель здійснюють органи виконавчої влади на які займаються реалізацією політики держави у сфері земельних відносин та сфері охорони навколишнього середовища – це Держгеокадастр та Міністерство охорони довкілля.

Інформація про стан земель узагальнюється у матеріалах Держгеокадастру. Участь у зборі необхідних відомостей беруть Міндовкілля, Мінекономіки, Національна академія аграрних наук та ДКА. Але кожен із суб’єктів виконавчої влади проводить спостереження за станом земель різними методами, внаслідок цього виникає проблема зіставлення, визначеності у просторі територій, які зазнали негативних змін.

Відомості повинні бути достовірними та повними по змісту тому що саме вони є інформаційним забезпеченням об’єктивного оцінювання стану земельних ділянок. Розвиток науково-технічного прогресу сприяє провадженню геоінформаційних технологій на всіх рівнях управління, і наша держава не є винятком.

В провадження таких технологій позитивно впливає на обмін відомостями на рівні держави, сприяючи при цьому обміну інформацією між різними рівнями управління, господарствами та організаціями. Для забезпечення отримання інформації в 3D-моделі про земельні ресурси, забудову, рослинність, об’єктів енергетичної системи та багатьох інших відомостей Держгеокадастр має в планах реалізацію проекту цифрової топографічної бази даних, яка буде створюватися за допомогою аерофотозйомки. [7]

Користувачами порталу можуть бути як громадяни, так і профільні організації та органи місцевого самоврядування. Використовують даний портал з такими цілями: одержання відомостей відносно незареєстрованих земель ,що використовуються, але земельний податок за них не оплачується; одержання матеріалів відносно наявності земельних ділянок в однієї особи; органи влади держави застосовують відомості для підтвердження або спростування тих даних, які надходять їм за звітністю.

Своєчасно одержані та точні відомості є гарантом ухвалення правильних рішень органів державної влади ,з цього слідує, що моніторинг земель є важливим та пріоритетним напрямком не лише з точки зору екологічних відносин, а й з точки зору економіки, оскільки створення єдиної системи сприяє зменшенню корупції в сфері земельних відносин, а внаслідок цього відбувається залучення нових інвестиційних ресурсів.

1.2. Аналіз нормативно-правого забезпечення проведення моніторингу земель

Станом на сьогодення систематичні спостереження за станом земель з боку держави є необхідним заходом, оскільки з кожним роком антропогенне

навантаження на землі збільшується, що в свою чергу негативно відображається на загальному стані земельних ресурсів.

Нормативно-правове регулювання моніторингу земель здається дуже розгалуженим та раціональним, але це лише на перший погляд, оскільки органи державної влади на які покладено функції проведення моніторингу нехтують рядом чинників, які здійснюють вплив на якість використання земельних ресурсів. Така проблема виникає через зосередження на сільськогосподарських угіддях, а також через неоднозначність правового забезпечення та недостатнє фінансове забезпечення.

Регулювання моніторингу земель відбувається за допомогою ряду законодавчих актів, що дуже детально показано на схемі 1, прослідковується ієрархія і роль впливу органів державної влади в галузі земельних відносин за напрямком моніторингу.

Моніторинг земель є частиною державної системи моніторингу довкілля, а моніторинг ґрунтів, який здійснюється Мінекономіки є складовою частиною моніторингу земель.

У Положенні державної системи моніторингу довкілля (пункт 3) вказано перелік за яким проводиться моніторинг та оцінка стану земель. [1]

Моніторинг земельних ресурсів – це система збирання, збереження та опублікування набору відомостей та показників відносно стану земельних ресурсів на території України. Проведення моніторингу здійснюється на національному та регіональному рівнях.

Матеріали моніторингу описують головні характеристики земельних ресурсів та земельних відносин: дані Державного земельного кадастру та Державного реєстру речових прав на нерухоме майно, чисельність та опис операцій із земельними ділянками, судові спори, податки на землю, приватизація та вилучення земель задля потреб суспільства, рівність у правовому режимі різних класифікацій власників та користувачів землі. [8]

У Статистичному щорічнику поняття моніторингу земельних відносин визначається як пріоритетний інструментарій для системного аналізу стану та

розвитку земельних відносин, а також для підтримки прийняття обґрунтованих економічних та політичних рішень у даній галузі. Збір статистичних відомостей є нормативно закріпленим Постановою Кабінету Міністрів України «Про реалізацію пілотного проекту щодо проведення моніторингу земельних відносин та внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України». Дана Постанова визначає порядок реалізації моніторингу земельних відносин та механізм взаємообміну даними між суб'єктами інформаційної взаємодії з ціллю систематизування та підсумовування матеріалів відносно володіння, користування і розпорядження земельними ділянками, та перелік даних, обмін якими реалізовується у ході такої взаємодії. [9]

У Постанові було вказано 65 показників, які увійшли до моніторингу та які активно використовуються в розвинених країнах та знаходяться в рекомендаціях Світового банку (LGAF, 2013), а ще охарактеризовують хід земельної реформи в Україні.

Інформаційною базою для моніторингу земельних відносин стали вже відомі адміністративні та статистичні дані за 2016-2017 роки, котрі надали такі державні органи влади:

– Державна служба з геодезії, картографії та кадастру: дані про склад земель, чисельність власників та користувачів землі, середній розмір земельних ділянок, які знаходяться в реєстрі, кількість об'єднаних територіальних громад та населених пунктів та інші;

– Міністерство юстиції України: інформація відносно кількості земельних ділянок, права власності на які зареєстровано в Державному реєстрі речових прав на нерухоме майно, площа земельних ділянок, гектарів, строк, протягом якого було здійснено реєстрацію прав на земельну ділянку, днів та інші дані визначені в ПКМ №639);

– Державна судова адміністрація України: дані відносно кількості адміністративних справ пов'язаних з регулюванням земельних відносин;

– Державна служба статистики України: чисельність постійного населення;

– Державне агентство водних ресурсів України: відомості про осушені та зрошені землі;

– Державна фіскальна служба: дані щодо орендної плати за земельні ділянки державної та комунальної форм власності;

– також використовувалась інформація відносно процесу розвитку земельних відносин з офіційних сайтів профільних установ та відомств за 2016–червень 2018 рр. [10]

Але опубліковані статистичні дані не належать до зазначеного в 3 пункті переліку, тому їх не можна вважати моніторингом земель. Важливим нюансом, який зазначений у Положенні є те, що всі відомості відносно моніторингу земель повинні бути передані до автоматизованої інформаційної системи територіальних органів Держгеокадастру. Але на офіційному сайті Держгеокадастру у розділі Землеустрій та охорона земель оприлюднюються відомості відносно охорони земель, проте питанням моніторингу земель, визначеного Положенням, нехтується.

На офіційному сайті Мінекономіки у розділі «Реєстр наборів даних, що перебувають у володінні Міністерства» відсутня будь-яка інформація відносно моніторингу земель.

Варто зауважити, що в розділі «Охорона земель» на сайті Держгеокадастру оприлюднено загальну інформацію на національному та регіональному рівнях, відносно кількості земель, які потребують консервації (деградовані, малопродуктивні, техногенно-забруднені) - 865,4 тис. га в межах України.

Вказано, що протягом 2019 року заходи відносно консервації земель не здійснювалися і станом на 2019 рік в стадії консервації перебуває 22,7 тис. га земель. Загальна площа порушених земель становить 143,8 тис. гектарів на всій території України відповідно до відомостей Держгеокадастру.

Протягом 2019 року рекультивовано 73,18 га порушених земель. Понад 7 тис. гектарів земель перебувають у стадії рекультивації. 294,5 тис. га малопродуктивних земель потребують рекультивації. За період 2019 року було покращено 340,8 га малопродуктивних угідь. З цього робимо висновок, що моніторинг земель все-таки

проводиться та своєчасне реагування органів влади сприяє здійсненню програм відносно поліпшення якості земель. [10]

Проте з іншого боку, той відсоток земель, які рекультивують говорить про неефективну державну політику у даній сфері.

Неврегульованим та неоднозначним залишається питання міжвідомчих комісій з питань моніторингу довкілля. 17 листопада 2001 року було затверджено Постанову КМУ «Про утворення Міжвідомчої комісії з питань моніторингу довкілля», але 2 червня 2010 року було прийнято нову Постанову Кабінету Міністрів України, яка анулювала Постанову від 17.11.2001 року.

Додержання законодавства у галузі охорони земель регулюється Кодексом України про адміністративні правопорушення, який передбачає відповідальність за такі дії:

– приховування або перекручування відомостей про екологічний стан чи захворюваність населення (ст. 238);

– забруднення або псування земель (ст. 239);

– незаконне заволодіння ґрунтовим покривом (поверхневим шаром) земель (ст. 239-1);

– незаконне заволодіння землями водного фонду в особливо великих розмірах (ст. 239-2);

– недотримання правил охорони надр (ст. 240);

– проектування чи використання будівель без систем захисту довкілля (ст. 253);

– використання земель без господарювання (ст. 254) . [11]

Найпоширенішою відповідальністю за земельні правопорушення є адміністративна відповідальність. Основний вид адміністративного стягнення – адміністративний штраф, який накладається у порядку, встановленому законом державними органами й органами місцевого самоврядування. Накладання штрафу здійснюється з виховною ціллю, задля запобігання порушенням, які негативно впливають на навколишнє середовище та спричиняють збитки у місцевому або

державному бюджеті, а також які здатні призвести до змін, які мають незворотній характер, а це вже кримінальна відповідальність.

Загальноприйняте розуміння моніторингу полягає у комплексі заходів, які сприяють збору, реєстрації, зберіганню та проведення аналізу певної чисельності основних характеристик або критеріїв опису об'єкта задля оцінки його поведінки та загального стану.

Але під час проведення моніторингу є потреба у виборі конкретних критеріїв за якими буде здійснюватися систематичне спостереження та внесення відомостей, на основі цих спостережень, до інформаційної бази з єдиною картографічною основою з ціллю швидкого реагування задля запобігання виникнення можливості повторення інформації ,яка надається різними органами в ході інформаційної взаємодії, та низької інтероперабельності між відомствами держави.

1.3. Наукова думка про розвиток методів моніторингу земель

Моніторинг земельних ресурсів в нашій державі знаходиться на стадії розвитку, що є причиною конкретнішого та детальнішого вивчення даного поняття та порядку його проведення.

Дослідженням правового регулювання моніторингу земельних відносин займається ряд таких вітчизняних вчених: В.В. Шепак, Н.Р. Малишева, Д.В. Бусуйок, Т.К. Оверковська, М.І. Єрофеєв. [12-14]

Аналізував питання моніторингу Панас Р., який у своїх працях трактує нам актуальність даного питання та зазначає ,яким негативним змінам моніторинг може запобігти та передбачити. [15]

Попова О. Л. говорить про те, що стан земельних ресурсів в Україні близький до критичного. [16]

У публікації Мартина А. винесено пропозиції про формування національного органу моніторингу земель, який буде політично незалежним та не буде пов'язаний із органами державної влади та який буде забезпечений необхідними кадрами. Ще важливим аспектом його праці є думка про запровадження передових наукових

технологій автоматизованої обробки отриманих геопросторових даних на базі BigData, DeepLearning, штучних нейромереж. [17]

Питання моніторингу земель розкрито у працях Пересоляка В.Ю., де він вказує на потребу формування єдиної бази даних для обліку земель, які є об’єктом моніторингу, у паперовій та цифровій формі. [18-19]

В загальному наукова спільнота України робить акцент на значущості змінення підходу до здійснення моніторингу земель, організації сучасної системи збору даних, а також розробці держпрограм відносно поліпшення сучасного стану земель.

Висновок до розділу І

В даному розділі проаналізовано нормативно-правову базу здійснення моніторингу земель, наведено перелік функції, які покладено на компетентні органи у сфері проведення моніторингу. Розглянуто наукові праці, присвячені моніторингу земель, вітчизняних вчених, та на основі даних праць зроблено висновок про невиконання обов’язків, які покладено на державу у даній сфері.

РОЗДІЛ ІІ
ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ ДРАГІВСЬКОЇ СІЛЬСЬКОЇ РАДИ

2.1. Фізико-географічна характеристика

Драгівська сільська територіальна громада, відповідно до адміністративно-територіального устрою України входить до складу Хустського району Закарпатської області. Адміністративний центр — село Драгово. (Рис. 2.1)

Рис. 2.1 Склад Драгівської сільської територіальної громади

Драгівська ОТГ утворилася внаслідок об'єднання чотирьох сільських рад:

1. Драгівської, до якої входять 4 населені пункти (с. Драгово, с. Забереж, с. Кічерели, с. Становець)

2. Золотарівської (с. Золотарьово)
3. Забрідської (с. Забрідь)
4. Вільшанської (с. Вільшани). [20]

Територія громади межує з Колочавською громадою, Хустською громадою та Буштинською громадою.

Драгово розташоване в підніжжі Карпатських гір нависоті 369 м над рівнем моря в долині річки Тереблі. Через територію громади, зокрема протікають пересихаючі та гірські струмки.

На території громади спостерігається помірний клімат. Тепла погода утримується з другої половини квітня по першу декаду жовтня. Тривалість періоду з температурою вище 10 °C становить 135—155 днів. Зимній період можна охарактеризувати як помірно-морозний, зима сніжна та довга, тривалістю до 5—5,5 місяця.

Річна кількість опадів досить велика й у зв'язку з цим і зниженим температурним режимом територія гірського району характеризується надмірним зволоженням. Більше половини території (66 %) вкрито лісами, сільськогосподарські угіддя становлять 28 %, в тому числі рілля — всього 6,9 %. [21]

Ліси Міжгірщини перебувають в постійному користуванні державного підприємства «Міжгірське лісове господарство», лісогосподарського підприємства «Міжгір'ядержспецлісгосп» та національного природного парку «Синевир».

За породами лісоутворюючих видів найбільша частки припадає на бук — 50 % та на смереку — 34 %.

Поєднання кліматичних та природніх чинників сформували унікальні ландшафти на території, та створили об’єкти, що відіграють національну роль. На сході Драгівської сільської ради в північно-східному напрямку розташована частина комплексу Карпатського біосферного заповідника, а саме Угольсько-Широколужанський заповідний масив, який в свою чергу входить до складу транскордонного природного об'єкта Букові праліси Карпат та інших регіонів Європи. Геологічний фундамент масиву представлений потужними шарами флішу,

характерна наявність великих блоків вапняку з добре розвинутими карстовими утвореннями. [22]

Висота окремих вапнякових скель, сягає сімдесяти метрів. Тут налічується понад тридцять печер, в тому числі найбільша печера Карпат — «Дружба із загальною довжиною ходів близько 1 км.

На рис. 2.2 показано розташування заповідники відповідно до даних Публічної кадастрової карти.

Рис. 2.2 Розташування Карпатського біосферного заповідника (- межі заповідника)

2.2. Соціально-економічна характеристика

Населення новоствореної громади становить близько 13 875 тис. осіб. Враховуючи площу громади, а саме 14940 га, густота населення становить 92 людини/км^2.

Відстань від с. Драгово до районного центру- 35 км, до обласного центру - 140 км.

Через територію громади проходять наступні автомобільні траси: Т0720 «Міжгір'я-Колочава-Буштино» та Т0733 «Драгово-Сокирниця», що забезпечує зв'язок з іншими населеними пунктами області.

Освітні потреби населення задовольняють 7 освітніх закладів:

1. Освітні заклади І-ІІІ ст. (Золотарівська ЗОШ, Драгівська ЗОШ, Забрідська ЗОШ
2. 2 заклади І-ІІ ст. (Кічерельська ЗОШ, Вільшанська ЗОШ)
3. 2 заклади І ст. (Забережська ЗОШ, Становецька ЗОШ). Загалом в освітніх закладах навчається близько 1500 учнів
4. Дошкільна освіта в Драгівській громаді представлена трьома комунальними дошкільними навчальними закладами, (Золотарівський дошкільний навчальний заклад, Драгівський Дошкільний навчальний заклад, Забрідський дошкільний навчальний заклад)
5. 4 будинки культури
6. 4 сільські бібліотеки.

Лікувально-профілактичні заклади Драгівської територіальної громади представлені трьома амбулаторіями сімейної практики та медици (с. Золотарьово, с. Драгово, с. Забрідь) та п'ятьма фельдшерсько-акушерськими пунктами (с. Золотарьово, с. Забереж, с. Становець, с. Кічерели, с. Вільшани). [22]

Активному розвитку громади сприяють розташовані на території ОТГ джерела мінеральної води(вуглекисла хлоридно-гідрокарбонатна, натрієва, борна вода з мінералізацією 4,0-7,1 г/дм^3).

В сільській раді розвивається промисловість, в с. Драгово видобувається «Драгівська» мінеральна вода, яка входить до комплексу продукції: ТОВ «Шаянські мінеральні води».

2.3. Кількісна характеристика земельних ресурсів

Для виконання топографо-геодезичних робіт в радіусі 10 км с. Драгово наявна планова мережа 2-4 класів (9 пунктів) та висотна мережа (9 пунктів). Геодезична забезпеченість с. Драгово показана на рис. 2.3 [23]

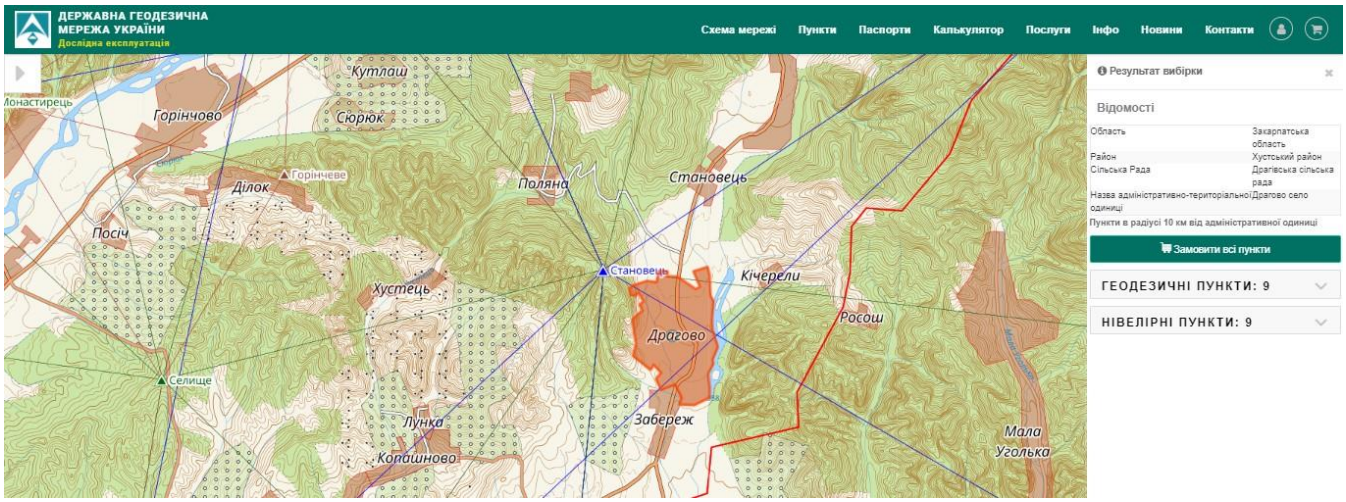


Рис. 2.3. «Викопіювання з Банку геодезичних даних державної геодезичної мережі та геодезичних мереж згущення

На території Драгівської ОТГ наявні найбільш поширені в Закарпатській області бурі гірсько-лісові щебенюваті ґрунти на елювії-делювії щільних порід та дерново-буроземні ґрунти.

Таблиця 2.1 Характеристика агровиробничих груп ґрунтів

№	Код агровиробничої групи ґрунтів	Назва	Площа, га
1	182 г	Дерново-буроземно-підзолисті легкосуглинкові	10,1793
2	183 г	Дерново-буроземно-підзолисті поверхнево оглеєні легкосуглинкові	11,4258
3	185 г	Дерново-буроземні легкосуглинкові	205,4191
4	186 д	Дурново-буроземно глибокі та середньоглибокі опідзолені середньосуглинкові ґрунти	35,1214
5	187 г	Дерново-буроземні неглибокі середньогалечникові легкосуглинкові ґрунти	6,0591
6	187 гж	Дерново-буроземні середноголечникові середньосуглинкові ґрунти	80,7419
7	187 д	Дерново-буроземні середньогаличникові	111,8599
8	198 г	Бурі гірсько-лісові неглибокі слабощебенюваті легкосуглинкові ґрунти	8,9562
9	199 гж	Бурі-гірсько-лісові середньозмиті і	1,7375

		середньощебенюваті, щебенюваті легкосуглинкові ґрунти	
Загальна площа			473,2743

В таблиці 2.2 наведено зведені дані, щодо кількості земель за даними індексної карти Драгівської сільської ради. [24]

Таблиця 2.2 Зведена відомість згідно індексної карти Драгівської сільської ради

№п\п	Назва	Площа, га
1	Межі сільських ради	4020,4629
2	Межі кадастрових зон	1281,6219
3	Територія лісогосподарського призначення	1416,6398
4	Водні об'єкти	7,4104
5	Територія садибної забудови	394,4109
6	Територія сільськогосподарського призначення	430,3918
7	Виробнича територія	15,1374
8	Дорожня мережа	8,6248
9	Навчальна зона	1,4045
10	Інші землі	10,0293

На території громади є джерела мінеральної води (вуглекисла хлоридно-гідрокарбонатна, натрієва, борна вода з мінералізацією 4,0-7,1 г/дм3).

Висновок до ІІ розділу

В даному розділі описано фізико-географічну характеристику розташування Драгівської ОТГ, наведено її відстань до обласного та районного центрів, вказано межуючи ОТГ. Розглянуто наявність мінеральних джерел на території ОТГ та їх роль у економічному розвитку громади. Приведено геодезичну забезпеченість досліджуваної території та вказано перелік угідь згідно з класифікацією видів земельних угідь. Охарактеризовано екологічний стан земель об'єднаної територіальної громади.

РОЗДІЛ ІІІ
ІНСТРУМЕНТИ МОНІТОРИНГУ ЗЕМЕЛЬ

3.1. Аналіз інформаційного забезпечення Державного земельного кадастру

Процес трансформації економіки може здійснюватися за умови впровадження новітніх технологій. Саме тому впровадження державних інформаційних та геопросторових систем даних належать до тих пріоритетних заходів, які сприяють позитивній зміні економічних процесів та які повинні охоплювати всі галузі економічної діяльності. Тому сфера регулювання земельних відносин не є винятком, і роль відповідних систем у даній сфері є дуже значущою. Державний земельний кадастр представляє собою одну із таких систем, яка показує реєстр землевласників та землекористувачів, їх правових дій відносно відповідних земельних ділянок та інших необхідних відомостей. [25]

Земельно-кадастрові відомості класифікуються за ступенем узагальнення на такі категорії:

– первинна статистична інформація, яка характеризує екологічні, економічні та інші дані, що були отримані на досліджуваних об’єктах;

– статистична інформація, яка піддавалася розподілу та об’єдналася в динамічні ряди;

– відомості, які описують теперішній стан обстежуваного об’єкта та дають змогу передбачити його можливий розвиток.

Інформаційна база системи Державного земельного кадастру повинна відповідати таким вимогам – точність, об’єктивність, своєчасність її отримання, оптимальний рівень генералізації карт.

Для визначення правовстановлюючого режиму інформаційних ресурсів застосовують норми, які формують категорію інформації за ступенем доступності та вимоги правового захисту інформації, враховуючи її використання. Але

необхідною вимогою внесення інформації в інформаційні ресурси є фіксоване документування інформації.

Умови задля швидкого та цілісного за повнотою надання зацікавленій особі інформації, яка документально зафіксована повинні забезпечувати органи державної влади та організації, на яких покладена відповідальність за формування та застосування інформаційних ресурсів.

Інформаційна діяльність у сфері ведення земельного кадастру функціонує структурно з врахуванням ієрархічного розподілу між органами державної влади, і також окремих організаційних підрозділів, які поділяються в залежності від спеціалізації за типами зібраної та популяризованої інформації, її тематичного аспекту та технологій збирання відповідної інформації.

Щоб забезпечити правильне розв'язання відповідних питань, виникає потреба у раціональній інформаційній політиці держави, яка буде спрямовуватися на низку заходів:

– стимулювання задля сумлінної діяльності;

– боротьбу з монополізмом, нагляд за перебільшеною концентрацією власності в організаційних структурах;

– створення та реалізації ефективних управлінських механізмів захисту інтелектуальної власності;

– створення та процес росту інформаційної інфраструктури;

– процес росту культури суспільства в інформаційній сфері.

Перед інформаційним забезпеченням системи ДЗК постають такі головні завдання:

1. Нормативно-правове забезпечення , на підставі якого функціонує система Державного земельного кадастру;

2. Заповнення, провадження та поповнення відомостей системи ДЗК, фіксація даних про земельні ділянки на документальному рівні;

3. Надання потрібних відомостей (пакета документів) зацікавленим органам; дослідження результативності системи земельного кадастру, застосування земель;

4. Прогнозування процесу росту ринку землі;
5. Прогнозування розвитку ринку інформації;
6. Прогнозування землекористування;
7. Захист інформаційних ресурсів.

Можна виділити три основні групи методів формування даних ДЗК: зйомки території, статистичні спостереження та обстеження, які проводяться з ціллю визначення якісних характеристик та стану земель.

Створення Публічної кадастрової карти реалізувало можливість інформаційної взаємодії та обміну інформації між кадастрами природних ресурсів. Публічна кадастрова карта є тим ресурсом, який поєднує в собі безліч інформації: дані про державні кордони, границі областей та районів, карти ґрунтів, оглядові карти, ортофотоплан території України та дані про кожну земельну ділянку роздільно. [26]

На Публічну кадастрову карту покладено такі головні функції:

– контроль за інформацією, що стосується наявності земельної ділянки у системі ДЗК та перевірка відсутності похибок та неточностей у відображенні земельної ділянки;

– змога надсилання електронної заяви про відсутність ділянки або похибок та неточностей в її відображенні.

Користувачі Публічної кадастрової карти мають змогу застосовувати такі інформаційні шари, розгляд яких буде здійснено нижче.

Карти – це основа Публічної кадастрової карти та Державного земельного кадастру. В користувачів Публічної кадастрової карти є змога застосовувати будь-який із зацікавлених шарів:

– шар «Оглядова карта (ЦДЗК)», в даному шарі представлено оглядову карту України. Створення шару було здійснено у рамках реалізації бюджетної програми відносно формування автоматизованої системи ДЗК;

– шар «Оглядова карта (ТЕСТ)», даний шар представляє безкоштвну та детальну карту України. Створення шару відбулося на основі публічних відомостей веб-картографічного проекту OpenStreetMap,який реалізовувався на міжнародному рівні;

– шар «Карта масштабу 1:100 000», даний шар представляє растрове зображення топографічної карти масштабу 1:100 00;

– шар «Ортофотоплани» представляє ортофотоплани масштабу 1:10 000, які були сформовані на підставі Угоди про позику (Проект «Видача державних актів на право власності на землю у сільській місцевості та розвиток системи кадастру») між Україною та Міжнародним банком реконструкції та розвитку ,що було прийнято 17 жовтня 2003 року. Згідно постанови Кабінету Міністрів України від 17 жовтня 2012 року № 1051 «Про затвердження Порядку ведення Державного земельного кадастру», в ньому наявні дані Державного земельного кадастрі відносно картографічної основи ДЗК;

– шар «Ортофотоплани (м. Київ)» представляє ортофотоплани,що були створені на підставі угоди між Центром ДЗК і Комунальним підприємством «Київський інститут земельних відносин»,яку підписали 9 квітня 2014 року. [27]

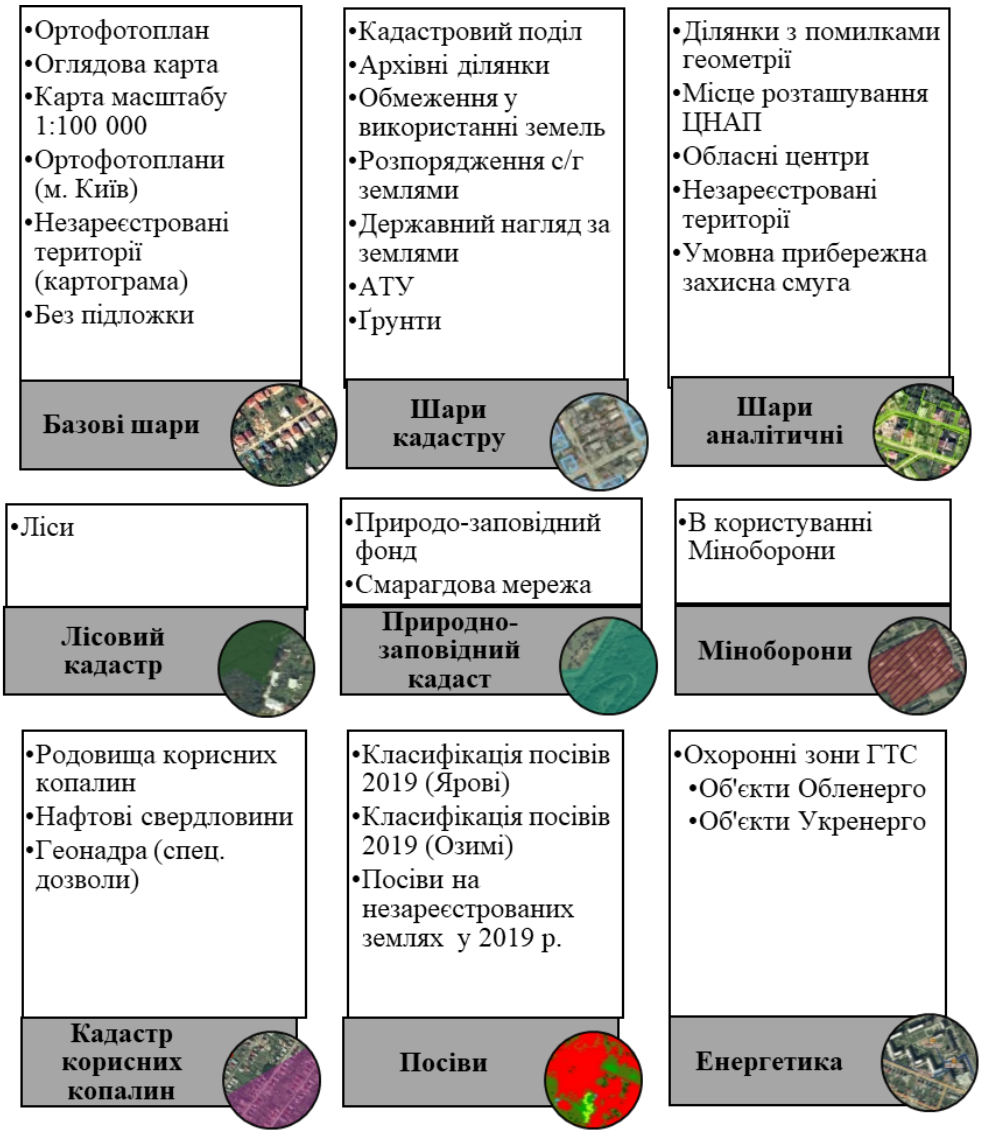


Рис. 3.1 Харктеристика шарів Публічної кадастрової карти

У розділі «Шари» є функція, яка містить додаткові інформаційні шари, що дають змогу поєднувати їх між собою та накладати на базовий шар. В даному розділі є такі складові:

– кадастровий поділ, який показує нам земельні ділянки, що занесені до Державного земельного кадастру, та відображає відомості про форму власності, площу, цільове призначення та межі індексних кадастрових ліній;

– є можливість активізації шару «архівні ділянки» - це земельні ділянки, які були зареєстровані, але їх реєстрація була скасована через низку причин;

– обмеження у використанні земель, займає значне місце, оскільки дає змогу встановити розмір та правовстановлюючий режим обмежень, дія якого поширюється на абсолютно кожну земельну ділянку;

– розпорядження сільськогосподарськими землями, є актуальним для громадян, які мають бажання отримати або оформити право власності на земельні ділянки даної категорії ,та для землекористувачів та землевласників в загальному. Даний шар показує земельні ділянки ,на котрі було надано накази про надання дозволу на розроблення документації із землеустрою та накази про надання земельної ділянки у власність, та підсвічує відповідні земельні ділянки синім або зеленим кольорами;

– шар «Державний нагляд за землями» показує контури земельних ділянок, на основі яких виконуються заходи державного контролю Державною службою України з питань геодезії, картографії та кадастру;

- адміністративний територіальний устрій України – це шар, що містить дані відносно меж адміністративно-територіальних одиниць (наявні межі районів та населених пунктів);

– шар «ґрунти» відображає розповсюдження агровиробничих груп ґрунтів та їхні найменування. Створення шару відбулося на підставі бюджетної програми 2012 року відносно формування автоматизованої системи ДЗК за допомогою процесу перетворення растрового зображення у векторне (векторизація) карти ґрунтів України масштабу 1:200 000.

В Публічній кадастровій карті наявні аналітичні шари, на підставі яких є можливість проведення дослідження застосування земельних ділянок та одержання додаткових відомостей відносно розміщення центрів надання адміністративних послуг.

Варто також звернути увагу на такий «особливий» шар як «Ділянки з помилками геометрії», котрий показує межі земельних ділянок, що містять помилки або неточності у значеннях координат поворотних точок меж даних земельних ділянок від значень, які відповідають їх дійсному місце положенню на місцевості, та відносно яких здійснюються заходи з коректування відповідних даних згідно вимог Порядку ведення Державного земельного кадастру, ухваленого постановою КМУ від 17 жовтня 2012 року.

Шар «Обласні центри» присутній у переліку аналітичних шарів та показує відомості відносно обласних центрів України.

Шар «Умовна прибережна захисна смуга» має лише інформаційний характер, оскільки зображає тільки умовну прибережну захисну смугу, без врахування крутизни схилів, але беручи до уваги положення статті 60 Земельного кодексу України.

Актуальним для користувача є шар «Незареєстровані території», який показує відомості відносно територій, розміщених за межами населених пунктів, дані про які не занесені до системи ДЗК. Площа незареєстрованих земель розраховується в розрізі місцевих рад.

В розділі «Лісовий кадастр» наявний лише один шар - «Ліси» , котрий був створений шляхом інформаційної взаємодії та обміну з державним лісовим кадастром.

В розділі «Природо-заповідний фонд» наявні два шари - «Природно-заповідний фонд» та «Смарагдова мережа». «Смарагдова мережа» - це мережа, яка формується з Територій Особливого Природоохоронного Інтересу. За оновлення та доповнення даних Смарагдової мережі відповідає Міністерство екології та природних ресурсів України.

В розділі «Кадастр корисних копалин» наявні три шари: «Геонадра», «Родовища корисних копалин», «Нафтогазові свердловини». Шар несе в собі відомості про спеціальні дозволи, які були надані Державною службою геології та надр України на користування надрами. Шар «Родовища корисних копалин» - це точковий шар, який відображає місця концентрації корисних копалин. Шар «Нафтогазові свердловини» - це теж точковий шар, який відображає поширення та розташування нафтогазових свердловин.

В розділі «Посіви» наявні 3 наступні шари;

– «Класифікація посівів 2020 (Ярові)» має інформативний характер та показує відомості відносно площі посівів однорічних рослин, засіяних навесні 2020 року;

– «Класифікація посівів 2020 (Озимі)», має інформативний характер та показує відомості відносно площі посівів однорічних рослин, засіяних осінню 2020 року;

– «Посіви на незареєстрованих землях у 2020 році» має інформативний характер та показує площі посівів культур сільського господарства на незареєстрованих землях у 2020 році.

Розділ «Енергетика» включає два шари: «Об'єкти Укренерго» та «Об'єкти Обленерго». Шар «Об'єкти Укренерго» показує відомості відносно повітряних ліній електромереж.

Шар «Об'єкти Обленерго» дає інформацію про трансформаторні підстанції, повітряні лінії електромереж, кабельні лінії електромереж, опори повітряних ліній електромереж.

Відомості, які представлені вище можуть застосовуватися в ході розроблення та затвердження проекту із землеустрою у контексті формування обмежень у застосуванні земельної ділянки.

Такий ресурс як Публічна кадастрова карта перебуває в процесі сталого внесення змін та наповнення відомостями з кадастрів інших природних ресурсів та матеріалами відносно значущих об'єктів у галузі регулювання земельних відносин та контролю за застосуванням та збереженням земель. А можливість використання додаткових шарів є тим допоміжним інструментом, що забезпечує проведення моніторингу земель. [28]

3.2. Інвентаризація земель як інструмент моніторингу земель

Державна інвентаризація земель – комплекс заходів з вставленням факту застосування земель, їх правовстановлюючого режиму, площі земельних ділянок на місцевості згідно документації, яка посвідчує право власності на земельну ділянку, і документації із землеустрою, розробка робіт з ліквідації причин порушення земельного законодавства. Інвентаризація як складовий елемент обліку земельних ділянок є значним інструментом у проведенні моніторингу земель, оскільки даний елемент виявляє зміни земельної ділянки, але без врахування якісних характеристик.

Проведення інвентаризації земель здійснюється з ціллю формування інформаційної бази задля ведення системи ДЗК, регулювання земельних відносин, нагляду за застосуванням та збереженням земель, встановлення земельного податку, встановлення меж, площі земельних ділянок, їх фактичного застосування, ухвалення за підсумками інвентаризації земель правильних рішень органами державної влади. [29]

Важливим нюансом проведення інвентаризації земель є те, що вихідні дані ,які необхідні для інвентаризації, здебільшого, надаються за певну оплату, яка дуже часто є дуже високою.

Процес інвентаризації земель є базою задля здійснення грошової оцінки земель, ведення системи ДЗК, та виступає початковим елементом у ході розмежування земель державної та комунальної власності.

Інвентаризація земель населених пунктів проводиться для розв’язання таких завдань:

– з’ясування абсолютно всіх власників та користувачів земельних ділянок із знаходженням меж відповідних ділянок;

– знаходження земельних ділянок, що застосовуються не за цільовим призначенням;

– встановлення дійсних меж земельних ділянок, проектних та дійсних меж районів, та окружних меж населених пунктів і фіксація їх в натурі необхідними межовими знаками.

Дані, які були отримані шляхом проведення інвентаризації земель повинні бути внесені до системи Державного земельного кадастру. Спираючись на відомості інвентаризації земель можливе здійснення виправлень помилок, які допустилися в ході ведення системи ДЗК, у даних, що стосуються земельної ділянки.

Нормативно-правовою базою проведення інвентаризації земель є «Порядок проведення інвентаризації земель», який був затверджений постановою Кабінету Міністрів України 6 червня 2019 року, а також «Положення про земельно-кадастрову інвентаризацію земель населених пунктів», ухвалене ще 26 серпня 1997 року. [29]

Станом на сьогодення існує сформований проект наказу Міністерства аграрної політики та продовольства України «Про визнання таким, що втратив чинність, наказу Держкомзему України від 26 серпня 1997 р. № 85», що має на меті втрату чинності «Положення про земельно-кадастрову інвентаризацію земель населених пунктів» через ухвалення постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку проведення інвентаризації земель».

Отже, в результаті проведення інвентаризації земель формується кадастрова карта, що показує межі земельних ділянок, які були внесені в реєстр та орієнтовні межі земельних ділянок, які не були внесені до автоматизованої реєстраційної системи. Варто розуміти те, що інвентаризація земель не в змозі заміняти затверджені законодавчо та нормативно процеси, які відіграють важливу роль у наданні, реєстрації земельних ділянок та права власності на них. [30]

Робимо висновок, що створення результативної системи кадастру – це інвестиція держави у процес росту інфраструктури економіки держави, на довгостроковій основі. В сучасних реаліях гарантією формування стабільної земельно-кадастрової системи і постійного процесу росту та розвитку земельних відносин повинні бути формування новітніх управлінсько-правових механізмів інвентаризації земель та даної законодавчої бази.

3.3. Методи дистанційного зондування Землі

Супутникові знімки високої роздільної здатності, зайняли свою нішу і вже існує низка додатків, що використовують їх як дані для подальшої обробки. Це передусім стосується додатків, що потребують оперативного отримання інформації незалежно від погодних умов і освітленості поверхні. Космічна радіолокаційна інформація може бути використана для цілей геології, як науки та сфери діяльності, з метою дослідження процесів приповерхневого шару морів і океанів.

Можна виділити 2 напрямки в картографуванні. Перший - це створення цифрових моделей рельєфу. Другий - це об’єктовий аналіз радіолокаційних знімків, що використовує різні дешифрувальні властивості знімків.

Об’єкти на знімках поділяються на точкові і просторово розподілені. До точкових відносяться об’єкти, просторові розміри, які не перевищують одиниць елементів роздільної здатності. До дешифрувальних властивостей знімка відносяться: яскравість або амплітуда, текстура, розміри і форма об’єктів.

Отже, радіолокаційні дані ДЗЗ можуть бути використані в картографічних додатках наступним чином: по-перше, для виявлення або уточнення об’єктного складу поверхні, класифікації об’єктів, уточнення їх границь, та для побудови цифрових моделей рельєфу.

Виділяють декілька методів, що дозволяють виділити з радіолокаційних даних інформацію щодо рельєфу поверхні: стереометричний, інтерферометричний, клинометричний та поляриметричний.

Стереометричний та інтерферометричний методи потребують 2 знімки однієї і тієї ж ділянки поверхні.

Умовою отримання знімків, придатних для цифрової стереообробки, є зйомка з однойменних витків (висхідних або спадних) з різницею кутів візування приблизно від 5 до 30 градусів. При підборі стереопар бажано обирати знімки, виконані з меншим часовим інтервалом, щоб уникнути взаємної декореляції зображень через різні зміни на поверхні за час між зйомками.

Рис. 3.2 Порівняльна схема створення картографічних матеріалів

3.4. Проведення моніторингу земель за допомогою даних дистанційного зондування Землі

Спеціалісти вважали супутникові зображення та ГІС двома видами цифрової географії, які за концепцією доповнювали один одного, проте, здебільшого, функціонували незалежно. Користувачі одержали дві системи: одну – для ГІС, іншу – для оброблення зображень. Але це було обтяжливим процесом, і тому з'явилася думка про об'єднання цих систем в ArcGIS, що стало початком процесу росту та поширення прикладних додатків, що дають змогу здійснювати оброблення зображень. [31]

Протягом значного часу зображення із супутника брали участь у процесі роботи різних ГІС-додатків. Тобто на протязі багатьох десятиліть відомості супутникових знімків та дистанційного зондування були основою для поетапного проникнення ГІС. Існуючи як досконала база для формування базових карт зі знімків та вилучення, трасування і оцифровки географічних об'єктів, знімки

ідеально вписувалися у векторні ГІС, які застосовують точки лінії і полігони задля представлення географії.

ArcGIS - це багатогранний механізм поєднання зображень, що дає змогу використовувати тисячі сенсорів ,що одержують зображення з літаків, супутників, БПЛА та на поверхні Землі, які функціонують цілодобово на всій земній поверхні. Дані електронні спостереження опиняються в геог8рафічному просторі з вказаними відомостями про час задля застосування в додатках з підтримкою часу. [32]

Одержані інформаційні шари на постійній основі накопичуються у скарбничці ГІС-знань про нашу планету, даючи змогу особам, що здійснюють роботу з географічними відомостями ,виконувати її оперативніше та опираючись на точні дані.

ГІС, ArcGIS дає можливість оброблювати зображення, які підтримують застосування, використання і поєднання зображень та відомостей дистанційного зондування.

Обробка супутникових знімків може здійснюватися в програмі QGIS. Знімок Landsat, формується зі сцен, які представляють собою підсумок фотографування земної поверхні супутником в одному каналі. Спектральний канал - це певний інтервал електромагнітного спектра (синій, зелений, червоний, ближній інфрачервоний, теплової і так далі) в якому сенсор апарату проводить зйомку. Отже, сценою знімка є кожний конкретний файл архіву знімка. В імені файлу наявний набір символів, що містять відомості про сцену знімка. [33]

Для відображення мультиспектрального знімка в програмному середовищі QGIS виникає потреба у створенні віртуального растра. Віртуальний растр – це метод поєднання сцен знімка в єдиний файл. Сформований віртуальний растр прикріплюється до поточного проекту.

Задля відображення супутникових знімків, які вже створені та поєднані в каналах, застосовують інструменти, які використовуються при роботі з растровими відомостями.

Відображення віртуального растра здійснюється шляхом натискання кнопки «Додати растровий шар» на панелі роботи з шарами.

Принцип роботи з каналами знімків супутника подібний в обидвох вищенаведених програмних середовищах, але в подальшому ми дослідимо змогу проведення моніторингу земель через програмне середовище ArcGIS.

Метод дослідження стану земельних ресурсів за допомогою розрахунку вегетаційних індексів через спектральні канали знімальних систем дозволяє визначити земельні ділянки сільськогосподарського призначення за межами населеного пункту такі індекси як**:** NDVI, EVI, GNDVI, True Color відповідно показують на : вміст вологи у ґрунтах та рослинах , вміст пестицидів та мінеральних добрив , загальну родючість , морозостійкість , розораність територій, її стан та інше. [34]

Представимо приклад такого розрахунку вегетаційного індексу NDVI в межах Драгівської сільської ради, за межами населених пунктів за допомогою формули

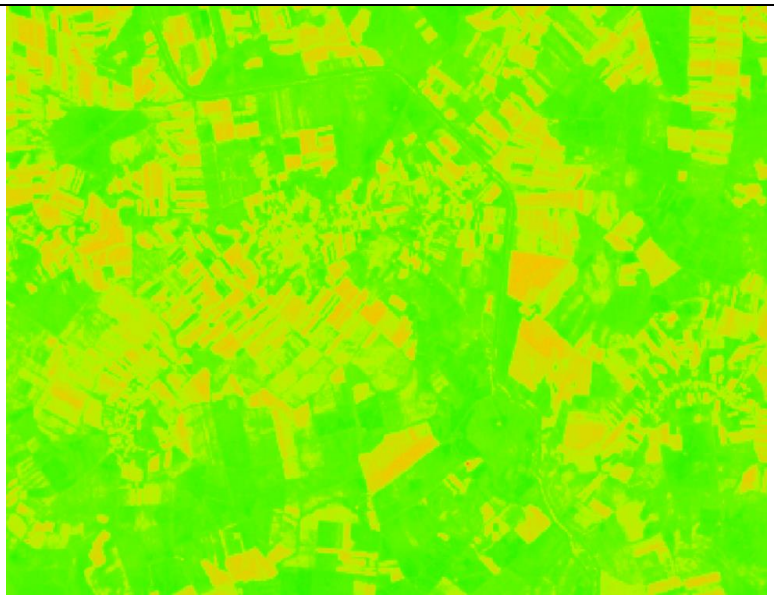
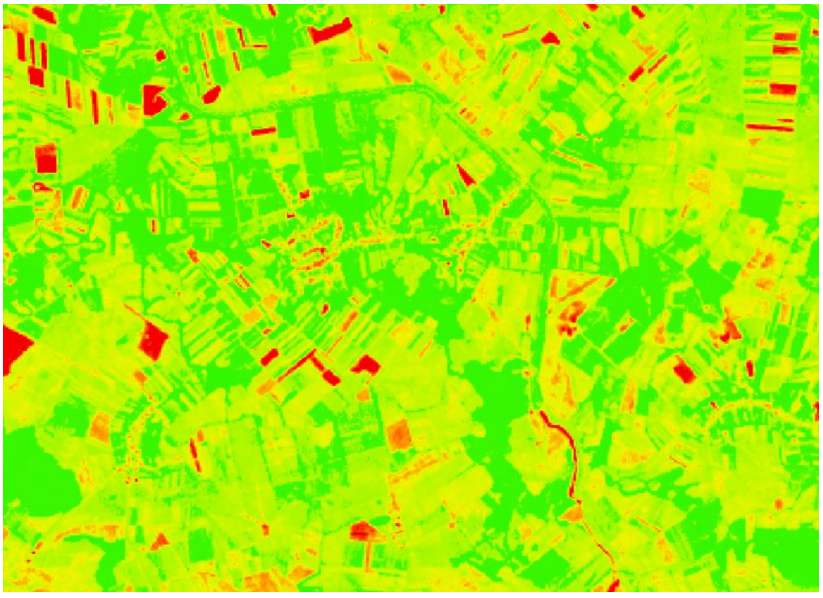
$$NDVI = \frac{NIR - RED}{NIR + RED} \qquad (3.1)$$

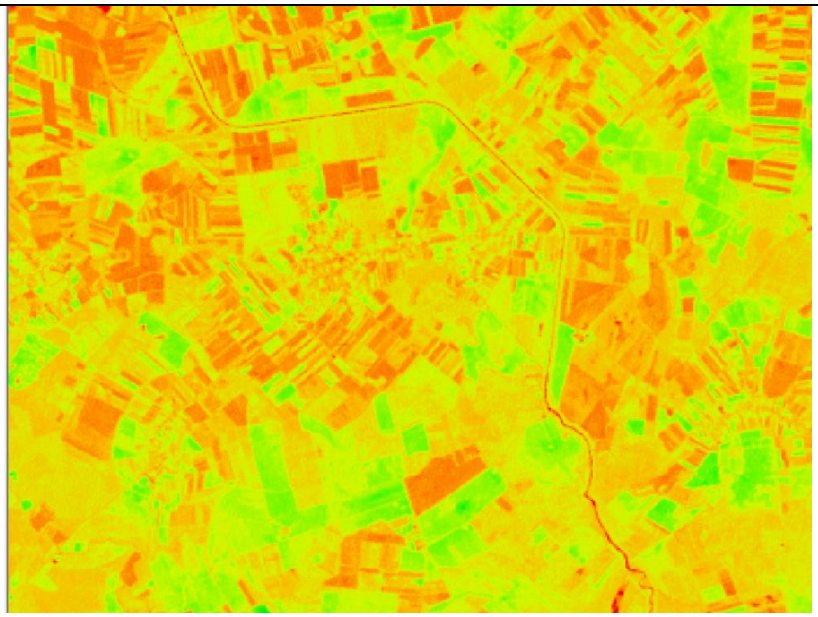
Де NIR це ближній інфрачервоний канал а RED це видимий червоний спектральний канал , результатом якого наявною буде інформація про кількісний склад рослинного покриву та його насиченість а сама формула в програмному забезпеченні матимуть вигляд:

$$NDVI = (Float("LE07_L1TP_186026_20000423_20170212_01_T1_sr_band4.tiZ - "LE07_L1TP_186026_2$$

Застосуємо дану функцію для знімків за період 2000-2021 рр. та представимо результати даної роботи в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 Результати виконаної роботи

Рік	Значення NDVI	Фото
2000	0.921739 0.764623 0.607508 0.450392 0.293277 0.136161 -0.0209546 -0.17807 -0.335186 -0.492301 -0.649417	
2008		

Рік	Значення NDVI	Фото
2020		

Дані цих спостережень показують те що землі сільськогосподарського призначення інтенсивно використовуються причому розораність територій значно зросла за останні роки , а також стан рослинного покриву погіршився про це свідчить градація показника NDVI та його зміна за останні 20 років .

Даним методом можна оцінювати стан навколишнього середовища за межами населеного пункту у більш екологічному контексті, в той час як моніторити землі населених пунктів доцільно проводивши інвентаризацію адміністративної одиниці. Так використовуючі дані Ортофотознімань можна застосувати метод камерального дешифрування фотознімків та проінвентаризувати землі до прикладу с. Драгово.

Приклад ортофотознімку представлений на рис. 3.3.

Процес полягає у створенні векторної моделі планового розміщення об’єктів, при цьому існують правила для векторизації яких необхідно дотримуватись при проведенні такого виду робіт. Дані вимоги наведено в ***додатку А.***

Після проведення аналізу правильного способу векторизації об’єктів був оброблений раніше згаданий фотознімок с. Драгово Хустського району, за даними якого отримано наступні результати, представлені на рис. 3.4.

Рис. 3.3 Ортофотоплан центральної частини с. Драгово

Рис. 3.4 Діджиталізована ділянка виконання робіт

Площа наявної ділянки дешифрування займає 50 га, а експлікація угідь наведена в таблиці 3.2.

Таким чином можна проводити моніторинг земель в населених пунктах.

Таблиця 3.2 Експлікація земельних угідь окремої ділянки виконання робіт

№	Шар	Площа
	Площа дешифрування	50.0000
1	Ріки з постійною береговою лінією	5.7402
2	Трав'яна рослинність лук	5.6510
3	в.т.ч. Городи	0.1686
4	Присадибні ділянки	29.6626
	в т.ч. будівлі	4.3855
5	Чагарники звичайні	3.3667
6	Проїжджі частини із твердим покриттям (Щебінь)	2.3988
7	Фруктові і цитрусові сади	2.2036
8	Смуги берегові (осушки) озер і водосховищ - галько-гравійні	1.6150
9	Землі під гідротехнічними спорудами	0.6700

3.5. Недоліки проведення моніторингу та охорони земель в сучасних умовах

Моніторинг земельних ресурсів є важливим елементом політики держави у сфері використання та охорони земель. Протягом останніх десятиліть заходи, спрямовані на проведення моніторингу земельних ресурсів, майже не здійснювалися, причиною чого було відсутність фінансування та покладення реалізації моніторингу на місцеві органи виконавчої влади, які дуже часто некомпетентні в даному питанні.

Тому абсолютно зрозумілим є те, що органи виконавчої влади ,на які покладено зобов’язання проведення моніторингу, не мають належного рівня компетентності та технічного забезпечення, що давало б змогу їм здійснювати на належному рівні моніторинг та правильно пояснювати результати, одержані в ході проведення даної процедури.

Окрім даної проблеми існує ще одна, яка полягає в помилковому розумінню ідентичності «моніторингу земельних ресурсів» з «моніторингом ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення», оскільки агрохімічна паспортизація земель не дає змоги одержати повномасштабних відомостей про зміни ґрунтового покриву. [35]

Значущим завданням землевпорядної, юридичної та економічної науки повинно бути реформування механізму проведення моніторингу земельних ресурсів га території України.

Беручи до уваги те, що моніторинг – це комплекс заходів, які сприяють збору, реєстрації, зберіганню та дослідженню незначної чисельності основних ознак або характеристик якогось об'єкта задля формування думки про його загальний стан, важливим аспектом стає вибір певних характеристик земельної ділянки, які будуть досліджуватися на систематичному рівні.

Але здебільшого, об'єкти моніторингу визначені без виразного формування конкретних характеристик, за якими б проводилося відстеження на систематичному рівні. Досліджуючи підстави нехтування моніторингових спостережень земельних ресурсів в нашій державі, можна виокремити такі основні з них:

– органи державної влади не мають усвідомлення того, що моніторинг земельних ресурсів є важливим інструментарієм контролю та нагляду за станом навколишнього середовища , природокористування та виникнення надзвичайних ситуацій;

– у бюджеті майже немає закладено коштів на проведення моніторингу земельних ресурсів;

– відсутність єдиної компетентної дослідницької інституції, яка б мала змогу на кваліфікаційному рівні здійснювати моніторинг земель;

– відсутність поєднання моніторингу земельних ресурсів та системи нагляду за застосуванням та збереженням земель, оточуючим середовищем, використанням лісових, водних ресурсів та використанням надр;

– формування обмежень з точки зору фізичного доступу до земельних ділянок, які знаходяться у приватній власності фізичних або юридичних осіб.

Варто звернути увагу, на пілотний проект Кабінету Міністрів України прийнятий 23 серпня 2017 року відносно проведення моніторингу земельних відносин, його не можна відносити до одного з елементів моніторингу земель, тому що ціль, завдання та принципи даного проекту не мають на меті спостереження за станом земельних ресурсів, а лише дослідження матеріалів відносно володіння,

користування та розпорядження земельними ресурсами на підставі інформаційного обміну та взаємодії між управлінськими органами.

Найкращим прикладом європейського досвіду моніторингу земельних ресурсів є реалізація проекту Copernicus, який є системою моніторингу Землі в Європі. При реалізації даного моніторингу використовуються відомості з багатьох джерел ,враховуючи супутникові зображення та датчики на місцевості. Оброблення отриманих відомостей дає змогу надання точних та доцільних даних за такими тематичними напрямками: земля, море, атмосфера, кліматичні зміни, управління надзвичайними ситуаціями та безпека. Наведемо «земельну тематику» Copernicus, яка включає такі основні елементи (Рис. 3.4). [36]

З цього робимо висновок, що зважаючи здебільшого на приватну власність на земельні ділянки та проблеми, які виникають з фізичним доступом до земельної ділянки ,найактуальнішим способом проведення моніторингу є зйомки та обстеження земель з використанням засобів супутникової та аерофотозйомки, оперативного картографування з застосуванням БПЛА, а використання даних технологій може здійснюватися лише на основі наукових установ, які опиралися б на високі технології масового збору, оброблення і дослідження відомостей про стан земельних ресурсів.

Глобальний	**Загальноєвропейський**	**Місцевий**	**Довідкові дані**
• предоставляє серію біогеофізичних продуктів відносно стану та еволюції поверхні суші в глобальному масштабі при середній і низькій просторовій роздільній здатності	• предоставляє відомості про земельний покрив та землекористування, земельний покрив та зміни в землекористуванні та характеристиках наземного покриву	• концентрується на різних точкових об'єктах, тобто певних місцевостях ,які мають потенціал схилення до певних екологічних проблем	• забезпечує всі служби Copernicus місцевими даними, щоб сприяти ефективному і результативному застосуванню відомостей космічних зйомок

Рис. 3.4 Структура Copernicus

Відомості моніторингу земель повинні бути базою для швидкої реалізації заходів державного, самоврядного та громадського нагляду за використанням та збереженням землі, враховуючи неправомірні дії, які спричинені використанням земельних ділянок не за призначенням, знімання родючого шару ґрунту без отримання спецдозволів, невідповідністю документації із землеустрою вказаним вимогам, неправомірними будівельними роботами, видобутком корисних копалин, нераціональним використанням водних та лісових ресурсів.

Потрібною підставою удосконалення системи моніторингу земельних ресурсів як складової частини моніторингу довкілля в державі повинна бути реалізація окремої бюджетної програми «Моніторинг земельних ресурсів» в держбюджеті країни, що даватиме змогу фінансувати заходи із реалізації системного комплексу спостережень, отримання геопросторових відомостей, розробки та покращення програмних середовищ, інформаційної взаємодії з органами, які виконують державний контроль у галузі природокористування, оприлюднення відомостей моніторингу.

Пріоритетним напрямком повинні бути масові періодичні спостереження за характером використання земель, наукове опрацювання отриманих відомостей із застосуванням відомостей державного земельного кадастру та кадастрів інших природних ресурсів, а не тільки характеризування стану ґрунтів на ділянках, на яких проводиться моніторинг.

Правильним рішення буде створення окремої дослідницької установи, яка б займалася питаннями проведення моніторингу та мала необхідне технічне забезпечення, і була політично незалежною. Варто сприяти широкому запровадженню новітніх технологій автоматизованого оброблення отриманих геопросторових відомостей на базі BigData, DeepLearning, штучних нейромереж.

Висновок до розділу ІІІ

В даному розділі розглянуто інформаційне забезпечення Державного земельного кадастру. Проаналізовано роль Публічної кадастрової карти в системі моніторингу землі, та розглянуто всі інформаційні шари, як базові так і додаткові. Досліджено переваги проведення моніторингу земель методом дистанційного зондування та використовуючи безпілотні літальні апарати на прикладі земельних ресурсів Драгівської сільської ради Хустського району Закарпатської області.

РОЗДІЛ IV
ЕКОНОМІКА, ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПЛАНУВАННЯ РОБІТ

4.1. Загальні поняття організації робіт

Загальні поняття з приводу організації робіт, їх проектування на місцевості, планування, нормування і облік мають свої особливості. Головними з них: присутність польових та камеральних робіт, фізико-географічна особливість території та економічні фактори.

Збільшення продуктивності виробництва, зниження витрат на створення продукції, підвищення рентабельності виробництва, покращення управлінської діяльності, запровадження раціонального планування – і є головним завданням економіки, організації управління та планування робіт.

Щоб виконати таку задачу необхідно забезпечити ефективну діяльність виробництва, тобто мати належне професійне обладнання, кваліфіковані кадри і т.д.

Економіка виробництва в геодезичній сфері має свої специфічні властивості, але як і економіка інших галузей базується на нормах загальної економіки. Всі землевпорядні роботи виконуються за загальними технічними інструкціями.

До таких нормативно-правових документів відносяться:

1. Єдині норми часу і виробітку на топографо-геодезичні роботи (ЄНВ);

2. Збірники цін на топографо-геодезичні роботи для складання кошторисів до технічних проектів;

3. Норми витрат матеріалів, обладнання, зносу обладнання і норми амортизаційних відрахувань. [37]

4.2. Управління виробництва та планування робіт

Одним з важливих факторів економічного розвитку є ефективне управління виробництвом, яке являє собою цілеспрямовану координацію процесу виробництва продукції.

Управління землевпорядним виробництвом – це цілеспрямований вплив на колективи співробітників для організації і координації їх діяльності в процесі створення продукції. Всі зусилля організації управління процесом виробництва спрямовані на одержання максимального прибутку. Щоб отримати необхідний результат застосовують сучасні математичні методи обчислення і ЕОМ, які покращують процес управління всіма механізмами, технічними процесами, і, навіть, цілими підприємствами.

Основними критеріями управління землевпорядним виробництвом є: керування колективом, організаційна робота з підбору і кваліфікації кадрів на різних процесах виробництва, встановлення для них сфери виконуваних робіт, прав і обов'язків ,відповідальності, необхідно координувати їх зусилля, своєчасне забезпечення процесу праці, пов'язане з матеріальним аспектом, сприяти зацікавленості працівників у праці, заохочуючи їх матеріально, правильне розпорядження технічним обладнанням підприємства, його основними і оборотними фондами, створення умов необхідних для ефективного функціонування виробництва.

Обсяги землевпорядних робіт постійно зростають, тому необхідно підвищувати якість та ефективність землевпорядного виробництва, покращуючи не тільки існуючі форми і методи управління, але і вдосконалювати саме виробництво. [38]

Для вдосконалення управління необхідно поліпшити організаційну структуру і економічний механізм управління, галузеве і територіальне планування, створити необхідні умови для підвищення кваліфікації та спеціалізації виробництва, для забезпечення комплексних змін управління на основі сучасної науково-технічної бази.

Поняття землевпорядкування являє собою систему заходів, спрямованих на здійснення та додержання земельного законодавства щодо раціонального використання та охорони земель, забезпечення сприятливого екологічного аспекту і покращення природних ландшафтів. Особливістю землевпорядного виробництва є те ,що йому характерна комплексність робіт, тобто залучення спеціалістів різних

сфер діяльності, що сприяє розвитку земельних відносин, культури і свідомості широкого кола спеціалістів.

По-перше, для сьогодення актуальними є проблеми пов’язані з ерозією ґрунтів та раціональним використанням земельних ресурсів, що в свою чергу сприяє новим масштабам виробництва та розширенню змісту землевпорядкування.

По-друге, розвиток науково-технічного прогресу змушує вдосконалювати планування землевпорядного виробництва ,що перш за все знаменує тісне поєднання науки з виробництвом. Досягнення науки і передового досвіду щодо використання всіх наявних ресурсів повинно ефективно поєднувати саме планування. [38]

Плануванню землевпорядних робіт властиві такі принципи, як виділення головної ланки, забезпечення взаємозв’язку, правильного порядку виконання робіт, урахування місцевих умов і ландшафту, застосування системи обґрунтованих норм праці, поєднання перспективного і поточного планування, впровадження досягнень науки і передового досвіду.

Одним із важливих завдань планування землевпорядних робіт є створення науково-обґрунтованих передумов для забезпечення ефективної діяльності проектно-вишукувальних робіт по землевпорядкуванню, що досягається шляхом розробки поточних планів. Правильне планування землевпорядних робіт сприяє також розвиткові зацікавленості спеціалістів у результатах праці, пов’язаної з матеріальним аспектом. Виконання планів землевпорядних робіт заохочується у вигляді матеріальних і моральних стимулів. Тому кожен працівник чи окремий виробничий відділ зацікавлені в розробці ефективних планів землевпорядних робіт.

Процес планування землевпорядних робіт постійно вдосконалюється, завдяки сучасній науково-технічній базі. В теперішніх умовах найбільш важливим завданням вдосконалення планування є підвищення його наукового-технічного рівня, що посилює стабільність економічних норм, матеріальну зацікавленість організацій у прийнятті ефективних планів, забезпечує їх виконання. Усе це сприяє підвищенню ефективності землевпорядного виробництва.

Для землевпорядного виробничого процесу характерні численні перешкоди, як в камеральний, так і особливо в польовий період внаслідок низці організаційних причин, несприятливих метеорологічних умов і т.д.

Тому для гнучкості і ефективності планів виробництва застосовують метод сітьового планування робіт, що являє собою систематичну координацію розподілу трудових ресурсів відповідно до послідовності технологічних операцій та сприяє мінімізації витрат. У зв'язку з цим виникає потреба відновлення порушеного порядку шляхом впливу з боку плануючих органів на виробничий процес з допомогою сітьових графіків планування і управління, які характеризуються чіткістю і впорядкованістю.

Переваги сітьового методу планування порівняно з балансовим полягають в чіткості та впорядкованості обсягів і термінів проведення робіт на кожній окремій ділянці, у дисциплінованості виконавців, виявленні «вузьких місць» і некваліфікованих працівників, стабільній координації і коректуванні планів при необхідності.

Основна перевага сітьових графіків перед стрічковими полягає в тому, що вони дають змогу виявити взаємозв'язки подій і прийняти аргументовані, а не інтуїтивні рішення для організації та управління процесами праці.

Сітьовий графік – це графічна модель, що відображає технологічну послідовність та взаємозалежність робіт, виконання яких необхідне для досягнення поставленої мети.

4.3. Організація виконання робіт по відведенню земель

Порівняно з іншими видами землевпорядних робіт, землевпорядний процес по відведенню земель для громадських та державних потреб має деякі нюанси.

Він включає такі етапи: отримання дозволу на розробку проекту відведення земельної ділянки, виготовлення та погодження проекту відведення земельної ділянки, реєстрація земельної ділянки в Державному земельному кадастрі, затвердження проекту відведення земельної ділянки, реєстрація права власності на земельну ділянку в державному реєстрі речових правна нерухоме майно.

Відведення земель – це перерозподіл земельних ресурсів шляхом передачі земель у власність і надання їх у користування на підставі рішення органів державної влади або місцевого самоврядування відповідно до їх повноважень.

Відведення земель має юридичну і технічну сторони і передбачає такі дії:

– порушення справи;

– розгляд клопотання або заяви;

– прийняття компетентними органами рішення про вилучення та надання земельної ділянки;

– відведення земель у натурі;

– правове оформлення відведення земельної ділянки.

Порушення справи – це звернення до органу, на території якого розташована земельна ділянка, який має право на вилучення земель, із клопотанням або заявою про передачу або надання землі.

Розгляд клопотання або заяви – це багатоетапний процес, який включає вивчення та підготовку відповідних документів, і погодження їх із уповноваженими органами. Тут можна виділити 2 основні стадії: вибір земельної ділянки, складання проекту відведення земельної ділянки.

Землевпорядну справу порушують установи, зацікавлені у відведенні земельних ділянок.

До клопотання про відведення земель для державних і громадських потреб додають такі документи: викопіювання із затвердженого генерального плану населеного пункту або детального плану території, графічні матеріали бажаного місця розташування земельної ділянки, копію паспорта, копію ідентифікаційного коду. Крім цього, в окремих випадках додають матеріали про погодження розміщення об’єктів із зацікавленими землевласниками і землекористувачами та державними органами, які здійснюють контроль за використанням земель і надр.

Прийняття рішення компетентними органами про вилучення та надання земельних ділянок є ключовим та основним у сукупності всіх дій, які здійснюються у процесі відведення. Всі процедури, які виконуються спочатку мають підготовчий характер, а всі наступні спрямовані на реалізацію проекту відведення ділянки.

Рішення компетентного органу про відведення земельної ділянки є нормативно-правовим актом індивідуального значення.

Це рішення встановлює основні характеристики земельної ділянки, тобто цільове призначення земельної ділянки, яка відводиться, розмір, місцеположення, основні умови користування землею, визначає конкретного суб'єкта права власності на землю або землекористування і його обов'язки щодо відшкодування втрат сільськогосподарського та лісогосподарського виробництва та збитків попереднього землекористувача у зв'язку з вилученням земель. [8]

Відведення земель у натурі – це процес визначення і закріплення меж земельної ділянки, яка надається на місцевості, тобто відмежування її від інших ділянок, що має юридичний характер.

Висновок до розділу IV

Даний розділ висвітлив всі питання пов’язані з організацією управління виробництвом та планування робіт у землевпорядних установах та на підприємствах. Встановлено, що таке метод сітьового планування, та наведено всі його переваги порівняно з балансовим методом. Окремо розібрано питання організації виконання робіт по відведенню земель, розкрито поняття землевпорядного виробництва ,пов’язаного з процесом відведення земельної ділянки та основні етапи відведення земельної ділянки.

РОЗДІЛ V
ОХОРОНА ПРАЦІ

5.1. Охорона праці в галузі

Охорона праці як науково-практична дисципліна складається з декількох компонентів, на рис. 5.1 представлена її структурна. Організаційно-правовий базис забезпечує соціальний захист працівників, на ньому будується інженерно-технічна складова охорони праці. Наступні три складові, відображені на рис. 5.1 (виробнича санітарія, виробнича безпека та пожежна безпека на виробництві) з одного боку, базуються на правових та організаційних основах дисципліни, а з іншого - визначають пріоритети, структуру та необхідність змін в них.

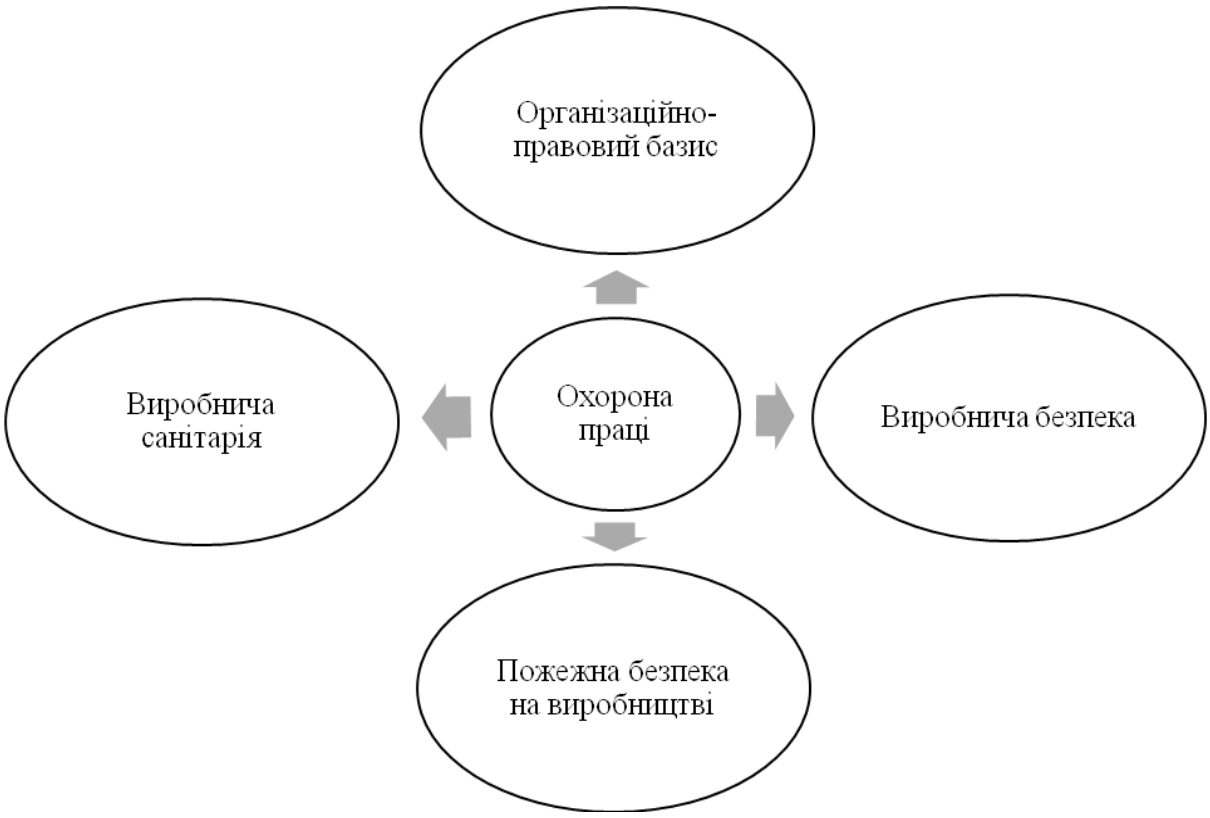


Рис. 5.1 Схема охорони праці

Охорона праці на землевпорядних підприємствах ґрунтується на основних законодавчих актах про охорону праці та державних нормативних актах з охорони праці. Незалежно від форм власності підприємства, на нього поширюються основні

законодавчі акти з охорони праці, а це – Конституція України, Закон України про охорону праці, Кодекс законів про охорону праці, Закон про пожежну безпеку та інші. [39-41]

Всі державні нормативно-правові акти з охорони праці, являють собою не лише стандарти, норми і положення, а й інструктажі та інші документи, які представлені в єдиному реєстрі. Державні нормативно-правові акти поділяють на загальнодержавні, галузеві та міжгалузеві. В галузі землевпорядкування одним з таких актів є «Правило по техніці безпеки на топографо-геодезичних роботах», які затверджені Колегією Головного управління геодезії і картографії при Раді Міністрів 9 лютого 1989 року № 2/21. [42]

При прийомі на роботу та у процесі праці всі працівники проходять інструктаж з охорони праці та перевірку базових знань у цій галузі. Особи, які не пройшли навчання та інструктаж до роботи не допускаються.

На геодезичних підприємствах однією з важливих позицій є профілактика, тобто заходи спрямовані на попередження та запобігання виробничого травматизму, а також дотримання вимог з охорони праці.

З вище сказаного робимо висновок, що охорона праці на землевпорядних підприємствах являє собою сукупність організаційних, санітарно-гігієнічних, технічних, соціально-економічних та лікувально-профілактичних заходів спрямованих на попередження виробничого травматизму та зменшення шкідливого впливу факторів виробництва. Головною метою охорони праці є забезпечення належних умов праці для кожного працівника виробництва.

5.2. Пожежна безпека

Основними причинами пожеж є: теплові прояви електричної енергії,необережне поводження з вогнем, порушення ППБ при проведенні вогневих робіт, порушення ППБ в технічному процесі, порушення правил влаштування та експлуатації приладів опалення та інші причини.

Пожежонебезпечними є рідини, що легко запалюються. До них належать: лаки, фарби, горючі і мастильні речовини, розчинники, аерозолі, горючі гази.

До рідин, що легко запалюються, відносяться речовини з температурою спалаху до +20 °С (бензин, бензол, ефір, ацетон, метиловий спирт та інші) і рідини з температурою спалаху від 28 °С до 45 °С (газ та ін.).

Пожежогасіння – це захід ,спрямований на запобігання поширенню та власне, гасіння пожежі. Для гасіння пожежі в початковій стадії використовують воду з внутрішніх пожежних кранів з продуктивністю кожного струменя не менше 2,5 л/сек і довжиною кожного рукава 10 або 20 м. [43]

Пожежні крани встановлюються в найбільш доступних місцях ,здебільшого в коридорах та біля виходів. Ще одним важливим елементом у забезпеченні протипожежної безпеки є вогнегасники, вони є необхідною умовою нормального функціонування протипожежної системи.

5.3. Техніка безпеки при польових та камеральних роботах

Для того щоб працівник міг проводити польові роботи, йому необхідно пройти обов’язкову медичну перевірку. При виконанні будь-яких робіт проводиться інструктаж, і польові роботи не виняток. Особи, які не пройшли інструктаж з техніки безпеки з будь-яких причин, до виконання робіт не допускаються.

Керівник бригади зобов’язаний до виїзду на польові роботи провести інструктаж по правилах безпечного виконання робіт та навчити практичним прийомам безпечного ведення всіх видів робіт, з якими працівник буде зіштовхуватися у процесі роботи.

При польових землевпорядних роботах необхідно дотримуватися таких вимог:

– заборонено наближатися ближче 2 метрів до обривистих берегів річок та ярів;

– спускатися в яри і підійматися по обривистих берегах річок тільки по найбільш виположених ділянках відкосу;

– роботи проводити в суху погоду при добрій видимості, в найбільш жаркі дні слід переривати роботу та переносити її на ранок або вечір.

Камеральні роботи теж слід виконувати дотримуючись правил техніки безпеки. В умовах виконання робіт широко застосовуються сучасні гаджети, здебільшого це персональні комп’ютери.

В землевпорядних організаціях застосовуються дві системи штучного освітлення:

– загальне освітлення, яке використовують без застосування місцевого освітлення;

– комбіноване освітлення, коли до загального освітлення на робочих місцях додатково передбачається місцеве освітлення. [43]

Висновок до V розділу

Отже, метою охорони праці є забезпечення здорових та безпечних умов праці, а завданням охорони праці є зведення до мінімуму вірогідності виробничого травматизму та виникнення професійних захворювань. Державна політика в галузі охорони праці визначається відповідно до Конституції України та інших нормативно-правових актів у сфері охорони праці, спрямована на створення безпечних і здорових умов праці, запобігання нещасним випадкам та професійним захворюванням. Недотримання та зухвале ставлення до правил охорони праці може призвести до травмування та в гіршому випадку, загибелі людей під час виконання роботи.

ВИСНОВКИ

Кваліфікаційна робота на тему «Моніторинг земель на території Драгівської сільської ради» включає аналіз сучасного стану земельних ресурсів Драгівської сільської ради Хустського району Закарпатської області. На прикладі даного об’єкту було проведено аналіз нормативно-правового регулювання проведення моніторингу земель, повноту даних, що повинна слугувати для оцінки якісного та кількісного стану земельних ресурсів, досліджено методи виявлення негативних тенденцій в землекористуванні.

Дані моніторингу земель повинні слугувати базою для швидкої реалізації заходів державного, самоврядного та громадського нагляду за використанням та збереженням землі, знімання родючого шару ґрунту без отримання спецдозволів, невідповідністю документації із землеустрою вказаним вимогам, неправомірними будівельними роботами, видобутком корисних копалин, нераціональним використанням водних та лісових ресурсів та іншою діяльність, що може перешкоджати розвитку прозорих земельних відносин, та призводити до деградації земельних ресурсів.

В сьогоднішніх реаліях, коли діюче земельне законодавство, жорстко регламентує підстави набуття і реалізація прав на землю, гарантії цих прав та порядок їх державної реєстрації, інвентаризація земель перетворюється, на спосіб масової перевірки дотримання вимог чинного земельного законодавства.

В той же час, інвентаризація земель у жодному разі не може розглядатися як інструмент усунення виявлених при перевірці правопорушень, та в більшій мірі функціонує в якості одного з варіантів щодо пришвидшення процесу наповнення даними Державного земельного кадастру.

Практичне здійснення заходів із моніторингу земель протягом останніх десятиріч практично не відбувалося, що пов’язано, безперечно, як із відсутністю цільового бюджетного фінансування на вказані потреби, так і з принципово

помилковою системою організації моніторингу, адже функції з його здійснення наразі покладені переважно на різні центральні органи виконавчої влади, а не спеціалізовану дослідницьку установу.

Цілком зрозуміло, що посадові особи органів виконавчої влади, на яких в Україні переважно покладається виконання організаційно-розпорядчих функцій, ніколи не мали і навряд чи матимуть належний рівень інженерно-технічної компетентності та наукової підготовки, а також матеріально-технічного забезпечення, які дозволяли б їм самостійно виконувати моніторингові дослідження, кваліфіковано та неупереджено інтерпретувати їх результати.

Таким чином, важливим завданням сучасної землевпорядної, юридичної та економічної науки повинно бути - переосмислення системи здійснення моніторингу земель в Україні. Результати такого аналізу повинні виступати правою основою для впровадження невідкладних та рішучих реформ, спрямованих на відродження системних моніторингових досліджень за станом земельного фонду країни.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про затвердження Положення про державну систему моніторингу довкілля: постанова Кабінету Міністрів від 30.03.1998 № 391 в ред. Від 17.09.2020, підстава-826-2020-п:[Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/391-98-%D0%BF#Text

2. Земельний кодекс України від 25.01.2001 №2768-III від 16.10.2020, підстава - 124-IX: [Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text

3. Про охорону земель: закон України за станом на 18.12.2017р. / Верховна Рада України. [Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/962-15

4. Про охорону навколишнього природнього середовищавід 25.06.1991 № 1264-XII в ред. від 16.10.2020, підстава - 124-IX: закон України: [Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text

5. Про затвердження Положення про моніторинг земель: постанова Кабінету Міністрів від 20.08.1993 № 661 в ред. 17.09.2020, підстава - 826-2020-п: [Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/661-93-%D0%BF#Text

6. Про землеустрій: закон України № 858-IV від 22.05.2003 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/ show/858-15

7. Всеукраїнський портал геоданих: [Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: https://geoportalua.com/

8. Про Державний земельний кадастр: закон України від 07.07.2011 № 3613-VI// Відомості Верховної Ради України. -2012. -№ 8- стор. 348

9. Про реалізацію пілотного проекту щодо проведення моніторингу земельних відносин та внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів

України: постанова Кабінету Міністрів від 23.08.2017 № 639 в ред. від 23.08.2017: [Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/639-2017-%D0%BF#Text

10. Офіційний сайт державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру: [Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: https://land.gov.ua/info/okhorona-zemel/

11. Кодекс України про адміністративні правопорушення від 07.12.1984 № 8073-X в ред. від 29.11.2020, підстава - 943-IX: [Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80731-10#Text

12. Шепак В.В. Моніторинг та охорона земель: навч. посіб. / В. В. Щепак,. – Полтава : ПолтНТУ, 2017. – 120 с.

13. Бусуйок Д. Законодавче та правове регулювання моніторингу земель в Україні / Д. Бусуйок // Підприємництво, господарство і право. – 2012. – № 8. – С. 56-59.

14. Оверковська Т. К. МОНІТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ УКРАЇНИ: ПРАВОВІ АСПЕКТИ [Електронний ресурс] / Т. К. Оверковська // Юридичний вісник 1 (34). – 2015. – Режим доступу до ресурсу

15. Панас Р., Маланчук М. Сучасні проблеми здійснення моніторингу ґрунтового покриву України. Геодезія, картографія і аерофотознімання. 2013. Вип. 78. С. 201–204.

16. Попова О. Л. Екодіагностика природо-господарської організації території України: агроландшафтний аспект. Економіка і прогнозування. 2012. № 3. С. 92–101.

17. Мартин А. Реформування системи моніторингу земель в Україні: напрями та механізми [Електронний ресурс] / А. Мартин // Земельний Вісник. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: http://zemvisnuk.com.ua/news/propozits-vchenikh.

18. Пересоляк Р. В. Зарубіжний досвід застосування просторових методів аналізу для оцінювання території [Електронний ресурс] / Р. В. Пересоляк // МПБП

"Гордон". – 2016. – Режим доступу до ресурсу: https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/8673.

19. Персоляк В. Ю. МОНІТОРИНГ ГРУНТІВ ЗАКАРПАТТЯ МОНОГРАФІЯ [Електронний ресурс] / В. Ю. Персоляк, М. М. Ходанич // Видавництво «ТУРпрес» 89200 м. Перечин, вул. Жовтнева,93. – 2013. – Режим доступу до ресурсу: https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/26600.

20. Офіційний сайт Драгівської сільської територіальної громади Хустського району Закарпатської області: [Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: http://dragivska.gromada.org.ua/

21. Офіційний сайт Закарпатського обласного центру з гідрометеорології : [Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу:http://gmc.uzhgorod.ua/

22. Поп С.С. Природні ресурси Закарпаття / С.С. Поп. – Ужгород: Карпати, 2009 – 340 с

23. Банк геодезичних даних державної геодезичної мережі та геодезичних мереж згущення. - [Електронний ресурс] - Режим доступу: http://dgm.gki.com.ua/

24. Індексна кадастрова карта Драгівської сільської ради

25. Про затвердження Порядку ведення Державного земельного кадастру: постанова Кабінету Міністрів України від 17 жовтня 2012 року № 1051// Офіційний вісник України. - 2012. - № 89 - стор. 18

26. Публічна кадастрова карта: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://map.land.gov.ua/?cc=3461340.1719504707,6177585.367221659&z=6.5&l=kadastr&bl=ortho10k_all

27. Шари Публічної кадастрової карти: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://wikimap.dzk.gov.ua/wiki/%D0%A8%D0%B0%D1%80%D0%B8_%D0%9F%D1%83%D0%B1%D0%BB%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%BE%D1%97_%D0%BA%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%97_%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B8

28. Онищенко С.М. Геоінформатіка і ГІС: конспект лекцій. Одеса, Одеський державний екологічний університет, 2016. 104 с.

29. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку проведення інвентаризації земель» від 06 червня 2019 року №476.

30. Кондратенко Д. Ю. ІНВЕНТАРИЗАЦІЯ ЗЕМЕЛЬ ЯК ПРАВОВА ФОРМА ОБЛІКУ ЗЕМЕЛЬ [Електронний ресурс] / Д. Ю. Кондратенко // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.: Юриспруденція. 2019 № 42 том 1. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: https://doi.org/10.32841/2307-1745.2019.42-1.27.

31. Основы обработки спутниковых снимков в QGIS : учебно-методическое пособие / А.Н. Чащин; М-во с.-х. РФ, федеральноегос. Бюджетное образов. Учреждение высшего образов. "Пермскийгос. аграрно-технолог. ун-т. им. акад. Д.Н. Прянишникова", каф. почвовед. – Пермь: ИПЦ "ПрокростЪ", 2018.– 47 с.

32. LearnArcGIS: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://learn.arcgis.com/

33. Landsat 8 [Електронний ресурс] // U.S. GeologicalSurvey. – 2013. – Режим доступу до ресурсу: https://pubs.er.usgs.gov/publication/fs20133060.

34. ArcGIStutorials- [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:https://desktop.arcgis.com/en/arcmap/10.3/main/get-started/arcgis-tutorials.htm

35. Про затвердження Положення про моніторинг ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення: наказ Міністерства аграрної політики України від 26.02.2004 № 51 в ред. від 26.02.2004:[Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0383-04#Text

36. Веб-сайт програми «Коперник» :[Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: https://www.copernicus.eu/en

37. Лазарєва О. В. Організація і управління землевпорядним виробництвом : навч. посіб. для студентів галузі знань 19 «Архітектура та будівництво», спеціальність – 193 «Геодезія та землеустрій» / О. В. Лазарєва. – Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2018. – 160 с. ISBN 978-966-336-388-2

38. Бойчик І.М Економіка підприємства: підручник. / І.М.Бойчик. – К.: Кондор -Видавництво, 2016. – 378 с.

39. Конституція України : закон України від 28 червня 1996 р. № 254к/96 // Відомості Верховної Ради України. – 1996. – № 30

40. Про охорону праці: закон України від 14.10.1992 № 2694-XII // Відомості Верховної Ради України. - 1992. - № 49

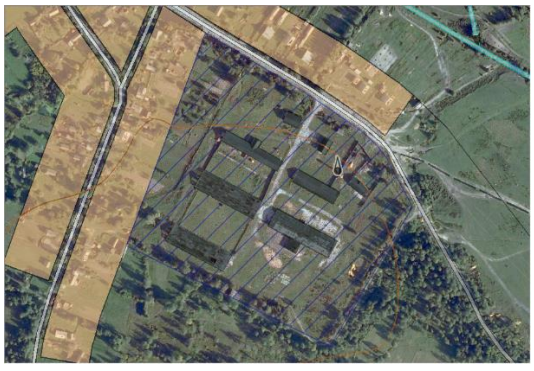
41. Кодекс законів про працю від 10.12.1971 №322-VIII- [Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text

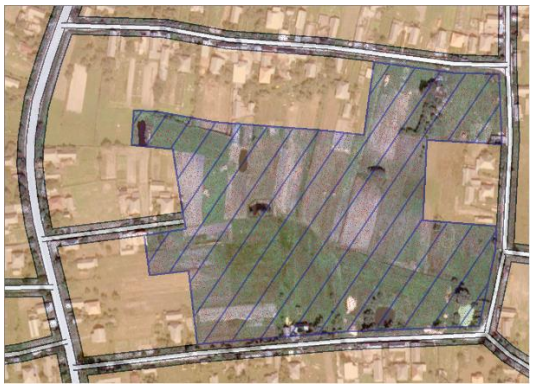
42. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах (ПТБ -88). М.: Недра, 1991 г.

43. ДБН В.2.5-28-2006 «Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення».

ДОДАТКИ

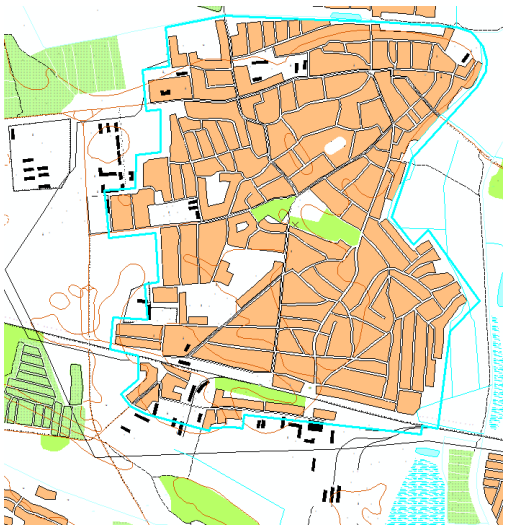
Додаток А

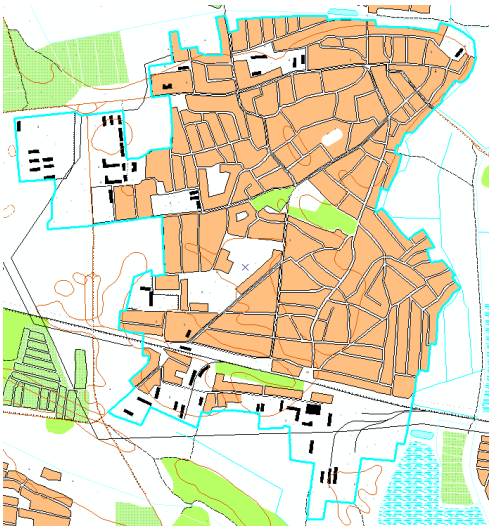
Невірно	**Вірно**
Квартали	
Територія н.п. що не замкнена вилицями по периметру оцифрована як рідко забудований квартал	Оцифровано окремі двори, територія включена в межу населеного пункту
Території промислових чи сільськогосподарських підприємств оцифровані рідкозабудованим кварталом згідно РТВ	Територія промислового чи сільськогосподарського підприємства оцифрована без полігону кварталу і включена в межу населеного пункту *це суперечить РТВ, але є вимогою військової топографічної служби
	
Недостатній рівень деталізації кварталу	Відредаговано щільно забудований квартал по ситуації, оцифровано полігон рідко забудованого кварталу і окремі будівлі в ньому



Межа населеного пункту

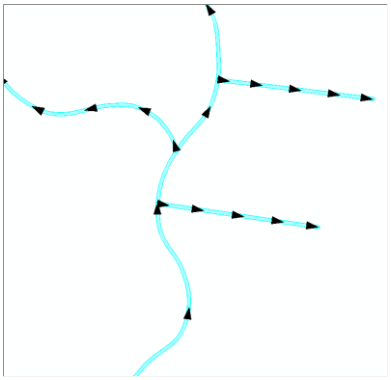
Межа н.п. не включає території промислових та сільськогосподарських підприємств	Межа н.п. включає території промислових та сільськогосподарських підприємств

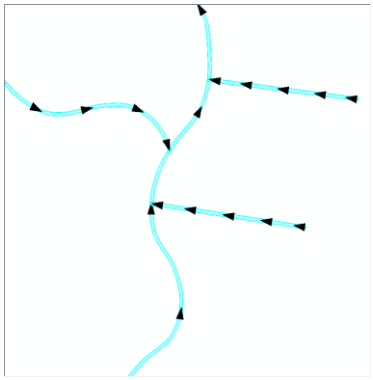


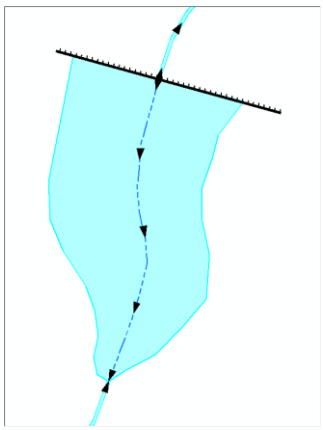


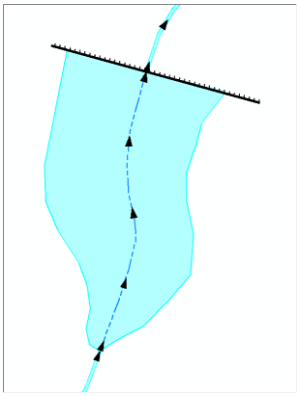
Гідрографія

Довільний напрям векторизації геометрії лінійної гідрографії	Напрям векторизації геометрії співпадає з напрямом течії

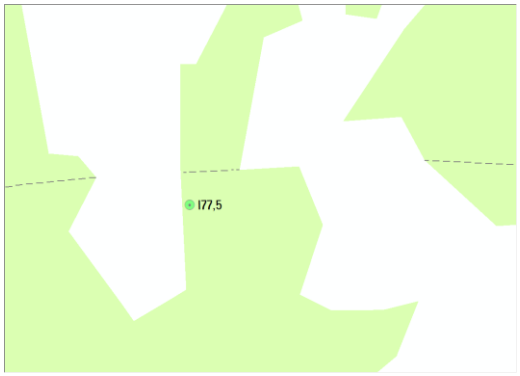
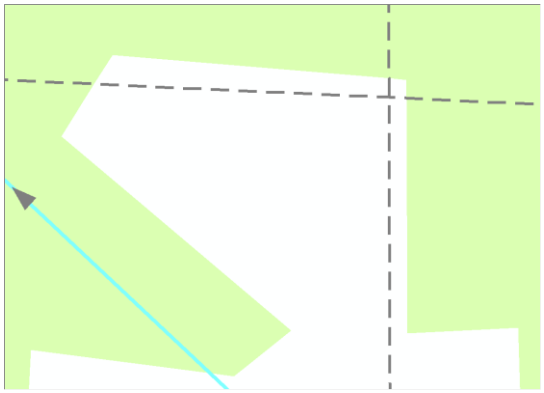
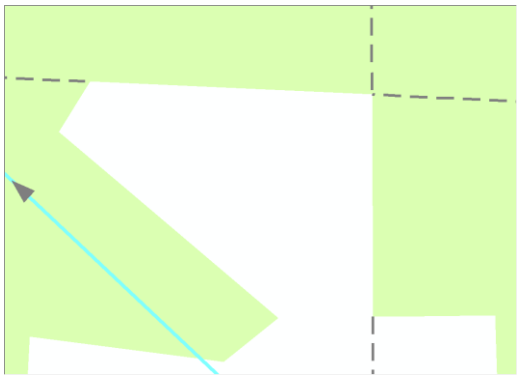
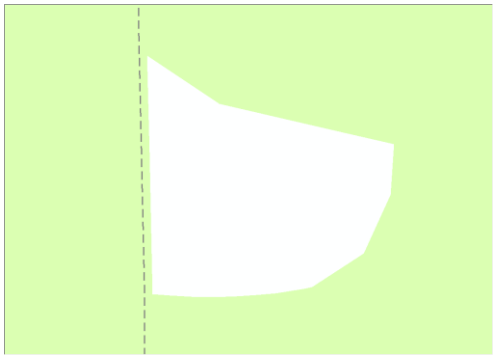
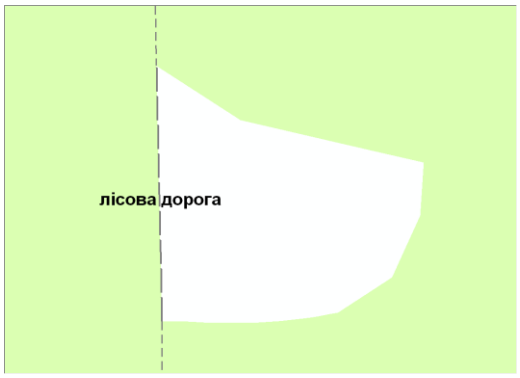


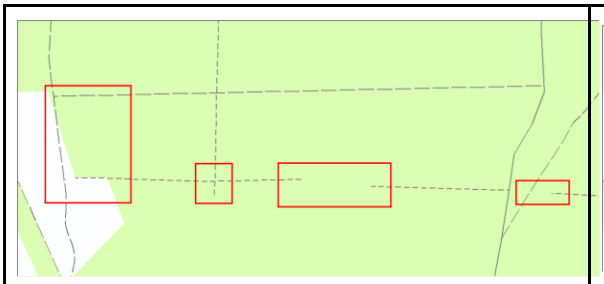
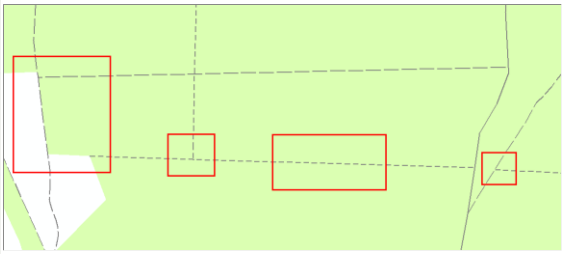
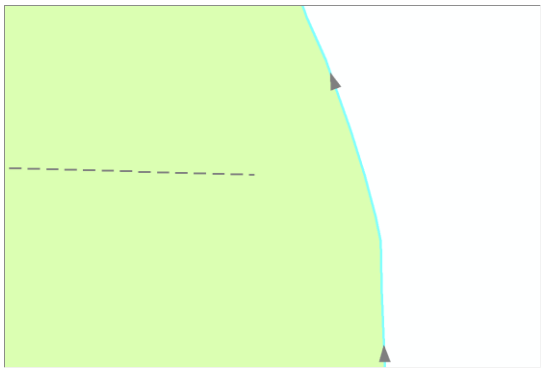
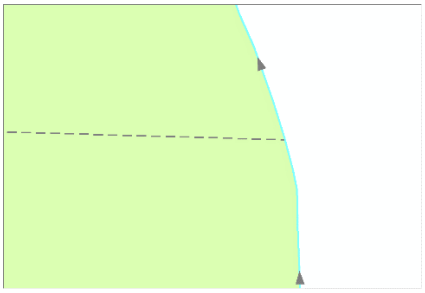
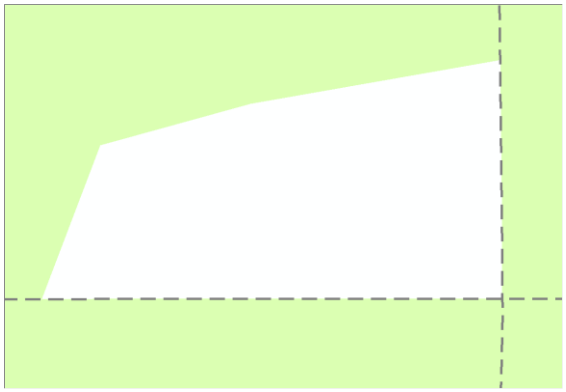
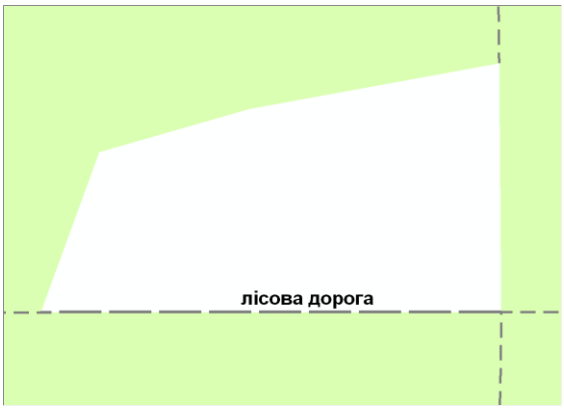


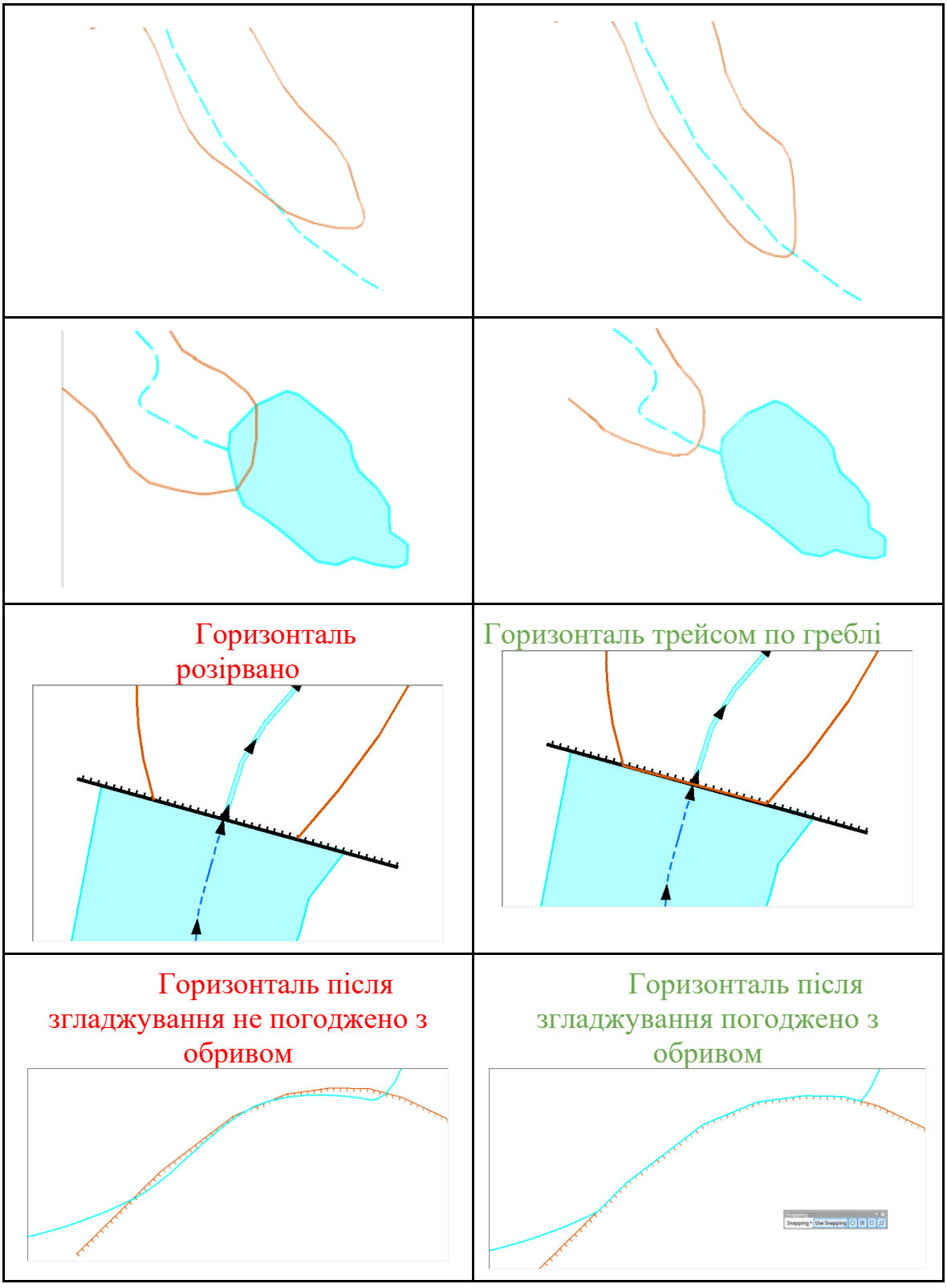




Просіки

Ліс актуалізовано по космознімку, а просіки проігноровано	Просіки відредаговано разом із полігоном лісу
	
Топологія 	Топологія 
	

	
	
Просіки не можуть проходити по периметру лісу	Просіки або видалено із галявини або замінено на лісові дороги по ситуації
	
Рельєф	
Горизонталі не погоджено з гідрографією	Горизонталі погоджено з гідрографією


Горизонталь розірвано
Горизонталь трейсом по греблі
Горизонталь після згладжування не погоджено з обривом
Горизонталь після згладжування погоджено з обривом