

## **Зміст**

---

Розрахунок та урівнювання теодолітних ходів та пікетів	3
Проектування земельних ділянок	27
Автоматичне заповнення параметрів	44
Контроль заповнення інформації	63
Багатосторінковий друк планів	67
Друк звітних форм	73
Налаштування програми	95
Адміністрування	113
Підключення бази даних	118
Бази даних	122
Переміщення даних	128
Присвоєння кадастрових номерів	132
Нормативна грошова оцінка	135



## Розрахунок та урівнювання теодолітних ходів та пікетів

У цьому розділі розглянемо порядок виконання розрахунку та урівнювання теодолітних ходів, нівелірних ходів, а також розрахунок пікетів.

Для відкриття вікна для розрахунку та урівнювання теодолітних ходів необхідно натиснути у головному вікні програми меню „Розрахунки”, підменю „Розрахунок та урівнювання теодолітних ходів та пікетів”.

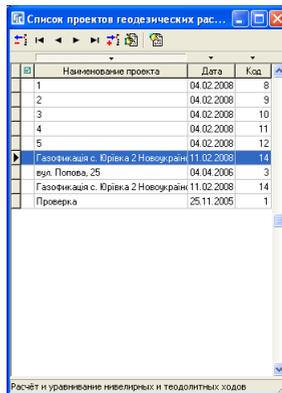
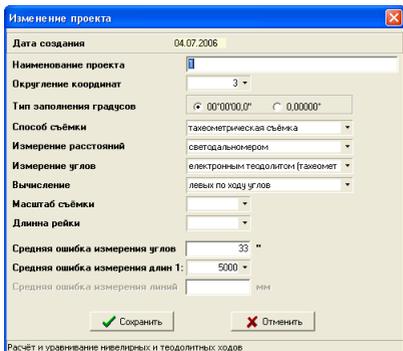
Кад. номер	Пікети	Площа
352587000156.0001002	врт. Пашана, 13	1493,16
352587000156.0001003	врт. Пашана, 15	1499,72
352587000156.0001009	врт. Пашана, 22	1499,29
352587000156.0001010	врт. Пашана, 26	1341,89
352587000156.0001011	врт. Пашана, 37	1408,89
352587000156.0001006	врт. Пашана, 45	1402,15
352587000157.0001010	врт. Саваха, 11	1779,94
352587000151.0001002	врт. Саваха, 19	2191,80
352587000151.0001004	врт. Саваха, 79а	3296,73
352587000151.0001011	врт. Стегна, 3	2203,74
352587000151.0001001	врт. Стегна, 44	2169,75
352587000157.00010013	врт. Саваха, 3 а	1100,35
352587000157.0001009	врт. Стегна, 62	1896,30
352587000151.0001001	с. Володарівка, врт. Тельмана, 31а	8930,24
352587000152.0001901	врт. Філатов, 67	1930,01
352587000152.0001905	врт. Цимбалівка, 14	4206,13
352587000151.0001003	врт. Чапурівка, 14	1410,01
352587000151.0001003	врт. Шевченка, 71	1111,10
352587000151.0001003	врт. Шевченка, 77а	2002,74
352587000151.0001004	врт. Шевченка, 26	2276,54
352587000151.0001001	врт. Черны, 58	3534,01
352587000151.0001001	вулиця Шевченка 5а	2490,39
352587000152.0001903	дільниця № 023	1730,62
352587000152.0001904	дільниця № 034	1761,03
352587000152.0001905	дільниця № 026	17919,44
352587000152.0001906	дільниця № 026	1730,88
352587000152.0001907	дільниця № 037	17919,56
352587000152.0001908	дільниця № 038	17325,10
352587000152.0001909	дільниця № 009	5691,82
352587000152.0001901	дільниця № 001	2000,07
352587000152.0001901	дільниця № 001 Адміністрації сільської ради Кіровоградського р-ну Кі	62542,32
352587000152.0001902	дільниця № 002	1998,60
352587000152.0001902	дільниця № 002 Адміністрації сільської ради Кіровоградського р-ну Кі	7995,84
352587000152.0001903	дільниця № 003 Адміністрації сільської ради Кіровоградського р-ну Кі	74471,86
352587000152.0001904	дільниця № 004 Адміністрації сільської ради Кіровоградського р-ну Кі	63872,86
352587000152.0001905	дільниця № 005 Адміністрації сільської ради Кіровоградського р-ну Кі	142328,32
352587000152.0001901	дільниця № 001	10000,36
352587000152.0001910	дільниця № 011	18000,10
352587000152.0001901	дільниця № 012	18999,96
352587000152.0001902	дільниця № 013	19004,24
352587000152.0001913	дільниця № 014	18999,93
352587000152.0001914	дільниця № 015	18997,66
352587000152.0001915	дільниця № 016	17899,12
352587000152.0001916	дільниця № 017	18999,85

Після цього, якщо база проектів для розрахунку та урівнювання теодолітних ходів порожня, буде автоматично запропоновано створити новий проект, інакше відкриється список проектів. Вибір проекту здійснюється подвійним клацанням лівої кнопки мишки на потрібному запису або натисканням кнопки „Вибір проекту”. У списку проектів можна також створювати, змінювати та видаляти записи.

Розглянемо докладно параметри проектів, що заповнюються під час їх створення чи коригування:

- **Дата створення** – дата створення запису;
- **Найменування проекту** – довільна інформація, що характеризує проект розрахунку;
- **Округлення координат** – вказує, до якого знака після коми виконувати округлення координат, що обчислюються. Значення може бути введено вручну або вибрано зі списку, натиснувши кнопку зі стрілкою навпроти

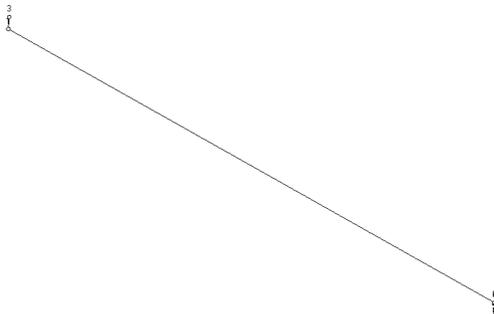
даної комірки. За замовчуванням значення дорівнює „0”, що означає, що координати округляться не будуть.



- *Тип заповнення градусів* – вид заповнення градусів, хвилин та секунд „00°00'00,0” або тільки градуси „0,00000°”. Як правило, використовується перший варіант.
- *Спосіб зйомки* – містить параметри „тахеометрична зйомка” та „полярна зйомка”. Використовується цей параметр для відображення у звітній формі в меню „Друк”, „Обчислення координат пікетів”.
- *Вимірювання відстаней* – спосіб виміру відстаней, вибираєте зі списку, натиснувши на кнопку зі стрілкою навпроти даної комірки, значення „оптичним (нитяним) далекоміром”, „Мірним приладом (рулеткою)” або „світлодалекоміром”. Параметр використовується для обчислення похибок вимірюваних горизонтальних відстаней. Уважно вибирайте цей параметр, так як він впливає на обчислення координат.
- *Вимірювання кутів* – вид виміру кутів. Вибираєте зі списку, натиснувши на кнопку зі стрілкою навпроти цієї комірки, значення „Оптичним теодолітом” або „Електронним теодолітом (тахеометром)”. Параметр використовується для обчислення похибок вимірюваних кутів.
- *Обчислення* – напрямком обчислення кутів теодолітного ходу. Містить два параметри „лівих по ходу кутів” та „правих по ходу кутів”. Цей параметр може бути скоригований і у вікні „Розрахунок та урівнювання теодолітних ходів та пікетів”, використовуючи кнопки „Обчислення лівих по ходу кутів” та „Обчислення правих по ходу кутів”.
- *Масштаб зйомки* - містить цілі чисельні значення, деякі з яких можна вибрати, натиснувши на стрілку навпроти комірки. Ця комірка використовується лише для відображення у звітній формі, яка розташована в меню „Друк”, „Обчислення координат пікетів”.

- *Довжина рейки* – містить довжину рейки, яка також використовується для відображення у звітній формі, розташованій у меню „Друк”, „Обчислення координат пікетів”.
- *Середня помилка вимірювання кутів* – задається в секундах, залежить від параметрів вимірювального приладу. Цей параметр використовується при суворому урівнюванні теодолітного ходу.
- *Середня помилка виміру довжин* – задається як масштабний коефіцієнт. Значення може бути задано як вручну, так і вибрано зі списку, натиснувши кнопку зі стрілкою навпроти комірки. Значення використовується при суворому урівнюванні теодолітного ходу.

Отже, створивши або змінивши параметри проекту розрахунку та урівнювання теодолітних ходів, натисніть кнопку „Зберегти” для збереження результатів або „Скасувати”, щоб повернутися до попереднього стану.



№	п. №	Пикет ст.	Пикет кон.	X	Y	H	Дир.	Дир.	Дир.	Г.пер.	Л.иска.
	1	144703		34584.730	17149.770	0,000					
	2	144704		34592.370	17142.570	0,000					
	3	144705		34592.370	17150.720	0,000					
	4	144706		34596.320	17151.670	0,000					
	5	144707		34597.180	17151.600	0,000					
	6	144708		34601.410	17151.570	0,000					
	7	144709		34611.500	17151.410	0,000					

### Закладка „Пункти”

---

Виберіть створений проект зі списку, як було описано вище подвійним клацанням кнопки мишки. В результаті буде відкрито вікно розрахунку та урівнювання теодолітних ходів та пікетів.

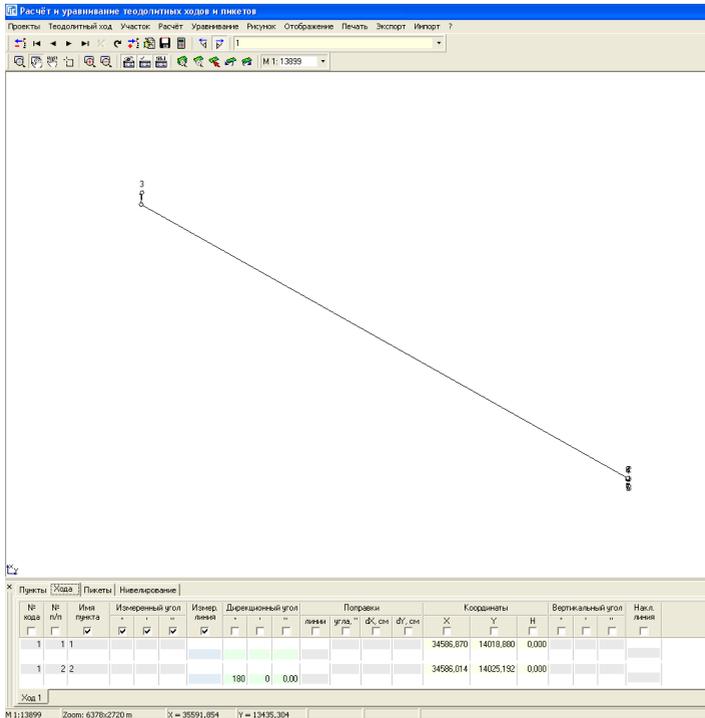
У нижній частині вікна знаходиться панель, де виконується введення даних про вихідні пункти, теодолітні ходи, пікети і нівелірні ходи. Ця панель може бути відображена або прихована за бажанням користувача, натисканням кнопки „Відображення таблиці розрахунків”.

Щоб заповнити інформацію про вихідні пункти з відомими координатами, зайдіть у закладку „Пункти”. Найменування вихідних пунктів вносяться в колонку „Пункт ст.”, координати у колонки „X”, „Y” та висота „H”. Після того, як будуть внесені всі вихідні пункти, необхідно для вихідних пунктів (з яких розпочинатимуться або закінчуватимуться хода) визначити дирекційні кути, які можна ввести вручну в колонках „Дир.°”, „Дир.’” та „Дир.’”” або розрахувати автоматично, ввівши назву суміжного пункту в колонці „Пункт нав.”.

Не забувайте, що при орієнтуванні на північ дирекційний кут повинен дорівнювати 180 градусам.

Значення „L гор.” та „L пох.” у таблиці розраховуються автоматично при заповненому значенні „Пункт нав.”.

Тепер після того, як додані вихідні пункти та визначено дирекційні кути, розглянемо порядок заповнення таблиці теодолітних ходів. Для початку необхідно перейти до закладки „Ходи”, в якій знаходиться таблиця з даними для розрахунку теодолітного ходу, та закладки з номерами ходів.



## Закладка „Ходи”

За замовчуванням виконується автоматичне формування ходу № 1 для створення ходу № 2, 3 і т.д. Використовуйте операцію „Створити хід” у підменю, яке відображається після натискання правої кнопки мишки на таблиці. Для коректного розрахунку та урівнювання кожен хід має бути введений в окремій закладці „Хід №?”. У підменю також доступні операції: „Створити запис”, „Видалення запису”, „Створити хід”, „Видалити хід”, „Змінити напрямок ходу”.

„Створити запис” - створення запису в таблиці. Створити новий запис можна, натиснувши стрілку вниз на клавіатурі або **Insert**.

„Видалення запису” – видаляє поточний запис. Видалити запис, можна також натиснувши комбінацію клавіш **Ctrl+Delete**. Будьте уважні, програма видаляє записи без підтвердження операції.

„Видалити хід” – видалення закладки ходу та всіх записів активного ходу.

---

„Змінити напрямок ходу” – зміна напрямку всіх вимірних кутів поточного ходу на протилежні. Використовується у випадках, коли кілька ходів мають різні напрямки. Змінити напрямки можна й вручну, вказавши перед вимірними відстанями знак мінус. Якщо всі ходи мають однаковий напрямок зйомки, використовуйте для правильного розрахунку теодолітного ходу кнопки „Обчислення лівих по ходу кутів” та „Обчислення правих по ходу кутів”.

Для створення першого запису теодолітного ходу необхідно клацнути лівою кнопкою мишки на таблиці, під стовпцем „Ім'я пункту”, та ввести найменування першої точки, для якої відома координата та/або дирекційний кут. Перед створенням наступних записів необхідно двічі натиснути на клавіатурі кнопку „стрілочка вниз”.

Координати вихідної точки та дирекційний кут мають бути вже внесені в закладці „Пункти” (дивіться попередній опис). Якщо необхідно, щоб дирекційний кут прорахувався автоматично по відношенню до іншого пункту, необхідно, в першому записі ввести найменування першого пункту в полі „Ім'я пункту”, а потім у другому записі найменування другого пункту.

Введення кута та горизонтальної відстані, для обчислення першої точки теодолітного ходу, необхідно вносити на ту точку, з якою виконувалася зйомка.

Останній запис ходу повинен бути без інформації про кут та відстань. Як правило, остання точка має бути відомим пунктом, тоді вводьте найменування пункту вже існуючого у списку вихідних пунктів.

Під час створення записів значення „Хід”, „п. №” та „Ім'я пункту” формуються автоматично.

Значення „Хід” означає номер ходу, перший, другий тощо. Рекомендую не коригувати дані значення, якщо Вам необхідно перемістити частину записів в інший хід даного проекту. В інших випадках використовуйте закладки, які відповідають ходу.

Значення „№ п/п” є сортувальним номером, тобто, змінюючи номер, можна змінювати положення точки ходу серед списку. За замовчуванням значення збільшується на одиницю до останнього запису ходу.

Найменування точок ходу також підставляється автоматично, при необхідності можете коригувати його на свій розсуд. Створюючи новий запис, програма автоматично збільшуватиме останню цифру в найменуванні на одиницю.

Координати і дирекційні кути вихідних пунктів підставляються з таблиці пунктів, як згадувалося вище, інші розраховуються. Крім висот „Н”, які для вихідних пунктів підставляються із закладки „Пункти”, за наявності нівелірного ходу із закладки „Нівелювання”, можуть бути розраховані по вертикальному куту та похилій відстані, в інших випадках можуть бути задані вручну.

---

„Вимірний кут” містить три комірки відповідні градусам, хвилинам і секундам. Заповнюються дані комірки з пункту початку вимірювань, найчастіше це буде другий запис, якщо хід починається з двох вихідних пунктів.

У полі „Вимір. лінія” вводиться введення горизонтальних відстаней між поточною та вимірною точкою ходу. Як і висота може бути розрахована по вертикальному куту та похилій відстані.

У середині таблиці ходів Ви можете побачити низку значень, які використовуються при урівнянні теодолітного ходу. Поправочні значення відстаней „лінії” задаються у сантиметрах, кутів „кута”, у секундах, поправки для координат „ $dX, см$ ” та „ $dY, см$ ” у сантиметрах. Ці значення можуть бути заповнені як вручну, так і автоматично використовуючи меню „Урівнювання”.

Автоматичне урівнювання теодолітних ходів виконується у верхньому меню „урівнювання”, підменю „теодолітного ходу”.

Програма містить такі алгоритми урівнювання:

- *замкнутого теодолітного ходу* - виконується урівнювання поточного теодолітного ходу вихідного пункту, що починається і закінчується однаковим найменуванням;
- *розімкнутого теодолітного ходу між двома твердими пунктами з примичними кутами* - виконується урівнювання поточного теодолітного ходу, що починається і закінчується парою вихідних пунктів;
- *розімкнутого теодолітного ходу між двома твердими пунктами без примичних кутів* - здійснює урівнювання поточного теодолітного ходу, що починається і закінчується одним вихідним пунктом;
- *системи теодолітних ходів з однією вузловою точкою* - виконує урівнювання системи теодолітних ходів, що мають одну вузлову точку;
- *одиначного ходу суворим способом* - урівнювання поточного теодолітного ходу суворим способом (складає та вирішує корелатні рівняння);
- *системи теодолітних ходів суворим способом* – урівнювання системи теодолітних ходів суворим способом.

При згадці поточного теодолітного ходу мається на увазі активна закладка ходу під таблицею записів теодолітного ходу. В результаті урівнювання вводяться поправки в кут (поле „кут”), та збільшення координат (поля „ $dX, см$ ” та „ $dY, см$ ”).

Серед алгоритмів урівнювання є позиція „очищення параметрів урівнювання”, яка виконує очищення групи полів „Поправки”. Ця операція використовується при некоректному урівнюванні, яке виникло в результаті некоректного заповнення параметрів ходу. Як правило, при некоректному урівнюванні програма видає повідомлення про відхилення. При урівнюванні ходу з використанням двох вихідних пунктів звертайте увагу на початковий дирекційний кут, він бере участь також при визначенні напрямку урівнювання.

---

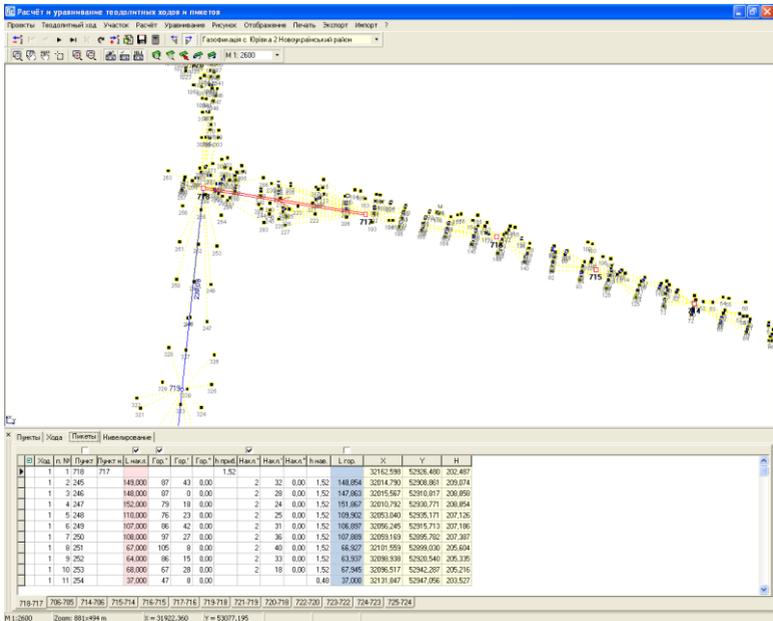
Для урівнювання теодолітного ходу з примичними кутами, дирекційний кут, що замикає, повинен бути на останньому твердому пункті, в закладці „Пункти”. Якщо Ви побачите неправильне виконання урівнювання, то скоригуйте вихідний дирекційний кут у таблиці пунктів і спробуйте ще раз виконати урівнювання.

За координатами, що обчислюються автоматично, розташовані значення „Вертикальний кут” та „Похила лінія”. Поле „Вертикальний кут” складається з трьох комірок: градуси, хвилини та секунди. Використовуються дані для автоматичного розрахунку горизонтальної відстані, а також висоти.

Щоб перейти від однієї клітинки до іншої, натисніть клавішу **Tab**. Зауважте, що під написами найменувань колонок розташовані квадратики, в яких можуть бути відображені „галочки”. Переміщення здійснюється автоматично між комірками, значення яких позначені „галочками”.

Приклади заповнення параметрів теодолітного ходу можна переглянути в робочій базі, що постачається разом із програмою.

Крім розрахунку теодолітних ходів, у цьому вікні можна також прорахувати пікети/засічки. Для виконання цієї операції зайдіть в закладку „Пікет”.



## Закладка „Пікети”

Далі необхідно у значенні „Пункт” вказати найменування вихідної точки (точки стояння) теодолітного ходу, а в „Пункт н.” вказати також відому точку наведення. Потім необхідно ввести висоту приладу у полі „*h приб.*”. Інші значення для першого запису не потрібно заповнювати.

Натискаючи стрілку вниз на клавіатурі, додавайте кількість пікетів, скільки необхідно, вносячи похилу або горизонтальну відстань, а також кут повороту по відношенню до вихідних пунктів.

Якщо потрібно додати ряд пікетів з іншої точки теодолітного ходу, натисніть праву кнопку мишки на таблиці, а потім виберіть у підменю позицію „Створити хід”. Після появи нової закладки натисніть на ній лівою кнопкою мишки і введіть нові вихідні пункти, а потім записи для розрахунку нових засічок.

Підменю, що відображається після натискання правої кнопки мишки на таблиці, містить такі операції:

- „Створити запис” – створення нового запису в таблиці. Створити новий запис можна, натиснувши клавішу **Insert** або перебуваючи на останньому запису - клавішу „Стрілка вниз”;

- „*Видалити запис*” – видалення поточного запису, можливе також використання комбінації клавіш **Ctrl+Delete**. Перед видаленням програма вимагатиме підтвердження операції;
- „*Створити хід*” - створення нової групи пікетів/засічок щодо нової точки стояння та наведення;
- „*Видалити хід*” – видалення активної групи пікетів.

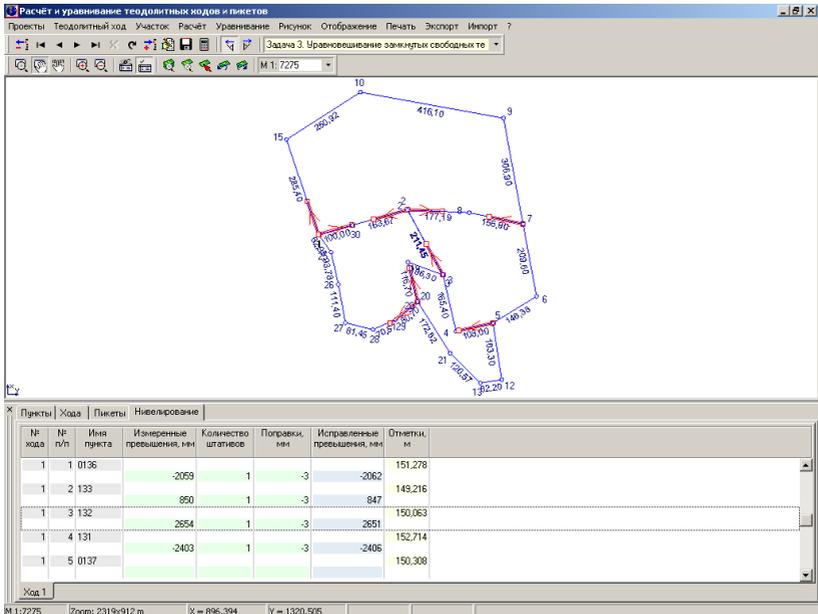
Створити нову групу та видалити поточну можна, натиснувши праву кнопку мишки на закладці групи. Найменування закладок містять найменування точки стояння та наведення, наприклад: **AAAA-УК56, 234-45**.

Таблиця пікетів містить такі поля:

- *Хід* – номер групи пікетів;
- *n. №* - порядковий номер групи;
- *Пункт* - найменування пункту чи пікету;
- *Пункт нав.* - найменування пункту наведення (заповнюється для першого запису групи);
- *L пох.* - похила відстань між попередньою та поточною точкою. Якщо відома горизонтальна відстань, її можна ввести замість поля „*L пох.*” в „*L гор*”;
- *Гор.°* – горизонтальний кут, градуси;
- *Гор.'* - горизонтальний кут, хвилини;
- *Гор.”* - Горизонтальний кут, секунди;
- *h приб.* - висота приладу, що заповнюється в першому записі ходу;
- *Пох.°* – вертикальний кут, градуси;
- *Пох.'* – вертикальний кут, хвилини;
- *Пох.”* - Вертикальний кут, секунди;
- *h нав.* - Висота відбивача, можна заповнювати тільки в записах, де значення відрізняються;
- *L гор.* - горизонтальна відстань, обчислюється автоматично за наявності значення „*L пох.*”, вертикального кута, висоти інструменту та відбивача;
- *X* – координата **X** (обчислюється автоматично);
- *Y* - координата **Y** (обчислюється автоматично);
- *H* – висота (позначка) **H** (обчислюється автоматично).

Над таблицею знаходяться кнопки з „галочками”, які вказують послідовність переміщення покажчика після натискання клавіші **Enter**. Для тих полів, які Ви не плануєте заповнювати, встановіть „галочку”.

Зверніть увагу, що параметр даного проекту „*Вимірювання відстаней*” впливає на розрахунок горизонтальної відстані. Параметр повинен відповідати приладу, за допомогою якого виконані виміри.



### Закладка „Нівелювання”

Остання закладка „Нівелювання” служить для розрахунку та урівнювання нівелірних ходів. В результаті розрахунку та урівнювання отримані позначки/висоти автоматично надаються для записів ходу та пікетів. Як і попередні закладки, містять таблицю та закладки, що відповідають номеру нівелірного ходу.

Таблиця містить такі поля:

- *№ ходу* – містить значення номера ходу, починаючи з одиниці, та відповідає номеру ходу в закладці (формується автоматично);
- *№ п/п* - порядковий номер у списку записів, який визначає місцезнаходження запису;
- *Ім'я пункту* – найменування точки ходу. Для того, щоб отриманий результат був автоматично скинутий у закладку „Хода”, необхідно збіг найменувань точок теодолітного ходу;
- *Вимірні перевищення, мм* - вимірні перевищення у міліметрах;
- *Кількість штативів* – кількість штативів, яка бере участь при урівнюванні;
- *Поправки, мм* – значення поправок у міліметрах, які заповнюються автоматично під час урівнювання або вручну;
- *Виправлені перевищення, мм* – вимірні перевищення з урахуванням поправок (обчислюється автоматично);

- 
- *Позначки, м* - обчислені позначки/висоти у метрах.

Обчислення позначок виконується автоматично, а урівнювання з верхнього меню „Урівнювання”, підменю „нівелювання” та „урівнювання”. Очищення параметрів урівнювання виконується за допомогою підменю „очищення параметрів урівнювання” в меню „урівнювання”.

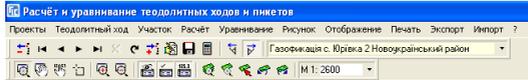
Для введення даних необхідно натиснути лівою кнопкою мишки на таблиці в комірці „Ім'я пункту”. Збереження змін виконується після натискання кнопки „вниз”, „вгору”, у верхній панелі кнопки „оновити дані” або „Збереження змін”.

Перелік основних операцій із записами можна побачити у підменю, що відображається після натискання правої кнопки мишки на таблиці, що містить такі операції:

- *Створити запис* - створення нового запису таблиці. Створити новий запис можна, натиснувши клавішу **Insert** або перебуваючи на останньому записі, натиснувши клавішу стрілка вниз;
- *Видалити запис* - видалення поточного запису, можливе також використання комбінації клавіш **Ctrl+Delete**. Перед видаленням програма вимагатиме підтвердження операції;
- *Створити хід* - створення нової групи пікетів/засічок щодо нової точки стояння та наведення;
- *Видалити хід* – видалення активної групи пікетів.

Операцію створення нового та видалення поточного ходу можна виконати, натиснувши праву кнопку мишки на закладці ходу.

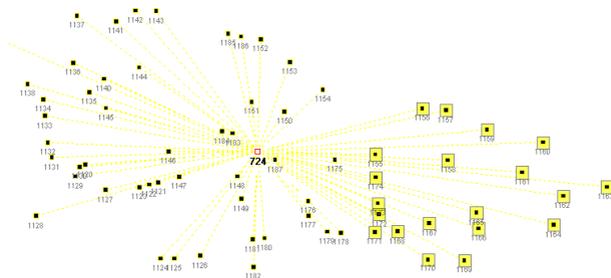
Отже, ми розглянули закладки, в яких заповнюються вихідні дані для розрахунку та урівнювання, а тепер обговоримо інші меню та операції доступні у вікні „Розрахунок та урівнювання теодолітних ходів та пікетів”.



## Панель кнопок

Верхня панель містить такі операції:

- *Видалити поточний запис* – видалення поточного запису з активної таблиці. Активною є таблиця, де Ви клацнули ліву кнопку мишки;
- *Перший запис* – перехід на перший запис у таблиці;
- *Попередній запис* – перехід на попередній запис;
- *Наступний запис* – перехід на наступний запис;
- *Останній запис* – перехід на останній запис у таблиці;
- *Скасування редагування* – скасування змін поточного запису;
- *Оновити дані* – оновити зміни для поточного запису;
- *Створення нового запису* – створення нового запису. Новий запис у списку можна створити, натиснувши на останній запис клавішу стрілка вниз або **Insert**;
- *Зміна поточного запису* – змінити поточний запис. Редагування записів можна виконувати безпосередньо в таблиці, ввівши в потрібному полі значення;
- *Збереження змін* - збереження всіх змін;
- *Розрахунок координат* – перерахунок теодолітних ходів, пікетів та нівелювання;
- *Обчислення правих у процесі кутів* – режим обчислення правих у процесі кутів;
- *Обчислення лівих у процесі кутів* – режим обчислення лівих по ходу кутів;
- *Вибір із списку іншого проекту* – параметр відображає найменування активного проекту. Якщо натиснути кнопку зі стрілкою, то відобразиться список, в якому можна вибрати інший проект або створити новий;
- *Масштабування* – режим масштабування, при якому доступне збільшення та зменшення зображення теодолітного ходу. Щоб збільшити, натисніть ліву кнопку мишки на малюнку, а для зменшення ліву кнопку мишки на малюнку. Якщо вибрати за допомогою лівої кнопки мишки область на малюнку, відображається вибрана область;
- *Зміщення* – в режимі зміщення доступне зміщення малюнка за допомогою лівої та правої кнопки мишки. В інших режимах зміщення виконується правою кнопкою мишки та зміщення;
- *Зміщення позначень* – режим, у якому є зміщення номерів точок на малюнку;



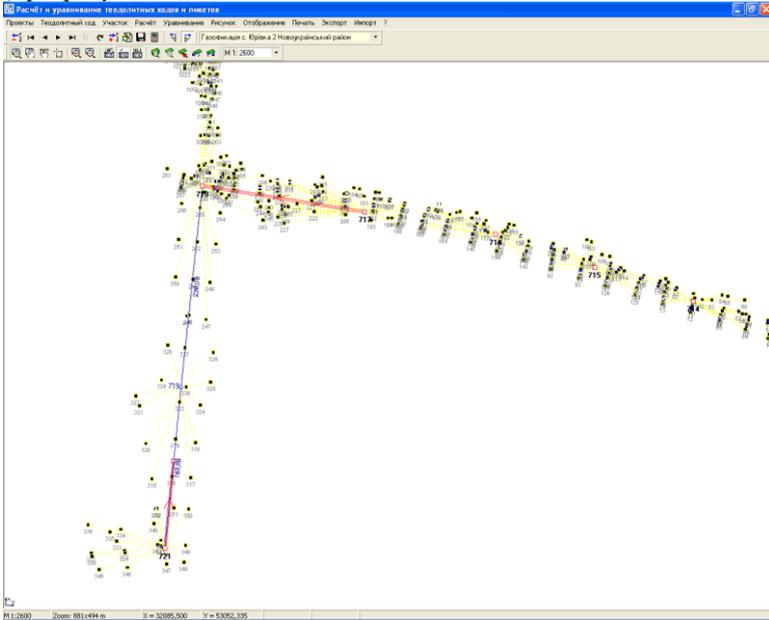
- *Вибір точок* – режим вибору точок, у якому доступне переміщення вибраних координат точок у теодолітний хід. Вибір здійснюється за допомогою лівої кнопки мишки та клавіші **Shift**;
- *Збільшення* – збільшення малюнка двічі;
- *Зменшення* – зменшення малюнку вдвічі. Збільшення та зменшення можна виконувати за допомогою коліщатка мишки;
- *Відображення таблиці розрахунків* – відображення та приховування таблиці розрахунків теодолітного ходу, пікетів та нівелювання;
- *Автоматичний перерахунок під час коригування записів* – автоматичний розрахунок після створення або редагування записів;
- *Автоматичне заповнення позначок* – автоматичний розрахунок позначок;
- *Перегляд всіх об'єктів* – масштабування та зміщення для відображення всіх точок;
- *Перегляд поточного об'єкта* – масштабування та зміщення для відображення активного об'єкта;
- *Позиціонування на об'єкті* – зміщення відображення активного об'єкта;
- *Повернення попереднього масштабу та зміщення* – скасування масштабування та зміщення;
- *Повернення наступного масштабу та зміщення* – повернення скасованого масштабування та зміщення;
- *Масштаб малюнка* – вибір або введення масштабу зображення. Після введення масштабу вручну натисніть клавішу **Enter**.

Для візуального аналізу розраховані координати автоматично відображаються на малюнку. Після введення вихідних пунктів та/або теодолітного ходу, рекомендую натиснути кнопку „*Перегляд усіх об'єктів*”, щоб відобразити точки в центрі та вписати їх у видиму область екрана.

Перш за все, використовуйте меню "*Розрахунок*" або кнопку "*Розрахунок координат*", хоча, як правило, ця операція виконується автоматично. Але трапляються випадки, коли необхідно відключити

автоматичний розрахунок, використовуйте кнопку „Автоматичний перерахунок під час коригування записів”.

Повноскранний режим відображення малюнка теодолітного ходу можна досягти, використовуючи у верхній панелі кнопку "Відображення таблиці розрахунків".



### Меню „Малюнок”

Усі функції, які стосуються роботи із зображенням, знаходяться в меню „Малюнок”, призначення яких ми зараз і розглянемо.

„Оновити екран” або клавіша **F5** означає оновлення (перемальовування) зображення.

„Попередній масштаб” означає, що малюнок буде оновлено з попереднім масштабом та зміщенням.

„Наступний масштаб” означає, що малюнок буде оновлено з наступним масштабом та зміщенням, якщо перед цим натискалася операція повернення з попереднього масштабу.

„Всі об'єкти” – виконує підбір масштабу та зміщення, при якому на малюнку будуть відображені всі об'єкти (вихідні пункти, теодолітні ходи та пікети).

---

„Вікна” або „Перегляд поточного об'єкта” – відображення об'єктів поточного теодолітного ходу.

„Центр” або „Позиціонування на об'єкт” означає відображення поточного об'єкта в центрі малюнка, без зміни масштабу.

„Збільшення” або клавіша **F4**, а також „Зменшення” або клавіша **F3** використовуються для масштабування малюнка. Окрім цього, значення масштабу може бути введено вручну або вибрано зі списку.

Крім вищезгаданих функцій на панелі кнопок, можна побачити кнопку „Масштабування”, „Зміщення” та „Зміщення позначень”.

При виборі першого режиму можна довільно збільшувати або зменшувати вибрану область екрана. Для цього наведіть курсор мишки на вихідний кут області, потім натисніть і, утримуючи кнопку мишки, перемістіть курсор на інший кут. Виділена область буде збільшена після того, як буде відпущена ліва кнопка мишки або зменшена, після того як буде відпущена права кнопка мишки. Простим натисканням лівої кнопки мишки виконується дворазове збільшення зображення, а правою – зменшення.

Натиснувши на кнопку „Зміщення” при натисканні кнопки мишки на малюнку та переміщенні курсору, виконується зміщення зображення.

Режим „Зміщення позначень” надає можливість зміщення найменувань точок, горизонтальних відстаней ходу та вимірних кутів. Щоб змінити позначення, перемістіть курсор мишки на позначення, після зміни зображення курсору натисніть ліву кнопку мишки, перемістіть позначення та відпустіть ліву кнопку мишки.

Для швидкого відкриття або створення іншого проекту використовуйте меню „Проекти”, підменю „Вибір зі списку”, а якщо необхідно скоригувати параметри поточного, то зайдіть у меню „Проекти”, підменю „Параметри”.

### **Меню „Теодолітний хід”**

Меню „Теодолітний хід” містить операцію „Змінити напрямок ходу” та „Розрахувати горизонтальні відстані”. Як уже описувалося вище, операція „Змінити напрямок ходу” - змінює ліві кути на праві, і навпаки. Операція „Розрахувати горизонтальні відстані” виконує розрахунок горизонтальних відстаней та позначок/висот теодолітного ходу за введеними значеннями у полях „Вертикальний кут” та „Пох.лінія”.

## Меню „Ділянка”

Наступне меню „Ділянка” містить операції формування позначок та координат у косметичному шарі вибраної земельної ділянки.

Операція „Зберегти координати у косметичний шар” виконує збереження координат теодолітного ходу та пікетів у косметичний шар „Ситуація”. Перед формуванням косметичного об’єкта необхідно вибрати у вікні „Виберіть ділянку для створення земельної ділянки” земельну ділянку.

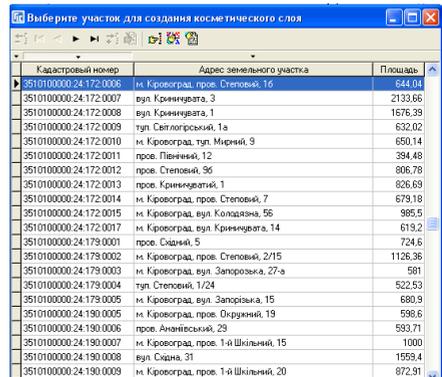
Операція „Зберегти висоти у косметичний шар” здійснює створення косметичного об’єкта з координатами точок теодолітного ходу та пікетів та відображенням позначок/висот замість номерів точок. Використовуйте цю операцію, якщо потрібно відобразити на плані висотне обґрунтування. Перед створенням об’єкта у косметичному шарі „Ситуація” необхідно у вікні „Виберіть ділянку для створення земельної ділянки” вибрати земельну ділянку. Щоб вибрати земельну ділянку, клацніть двічі правою кнопкою мишки на записі у списку земельних ділянок або натисніть кнопку „Вибір ділянки зі списку”.

Для формування в косметичному шарі обраної земельної ділянки координат вихідних пунктів, теодолітного ходу та пікетів окремо використовуйте такі операції: „Додати координати пунктів”, „Додати координати теодолітного ходу” та „Додати координати пікетів”. Створення об’єктів виконується у косметичний шар „Ситуація”, перед збереженням необхідно обрати земельну ділянку.

При формуванні об’єктів координати не повторюються, тобто, координати вихідних пунктів не будуть разом із координатами теодолітного ходу тощо. Кожна операція створює об’єкти з особливими параметрами відображення точок та найменувань.

„Додати координати поточного теодолітного ходу” – операція дозволяє зберегти обчислені координати теодолітного ходу для обраної зі списку земельної ділянки до косметичного шару „Ситуація”.

„Зберегти висоти поточного теодолітного ходу” – збереження висот/позначок теодолітного ходу для обраної зі списку земельної ділянки до косметичного шару „Позначення”.



Кадастровый номер	Адрес земельного участка	Площадь
3510100000:24.172.0006	м. Кролевоград, пров. Степовий, 16	644,04
3510100000:24.172.0007	вп. Кривеньката, 3	2133,66
3510100000:24.172.0008	вп. Кривеньката, 1	1676,39
3510100000:24.172.0009	тп. Сейлогорський, 1а	632,02
3510100000:24.172.0010	м. Кролевоград, тп. Мирний, 9	650,14
3510100000:24.172.0011	пров. Пенський, 12	394,48
3510100000:24.172.0012	пров. Степовий, 36	806,78
3510100000:24.172.0013	пров. Кривенькати, 1	826,69
3510100000:24.172.0014	м. Кролевоград, пров. Степовий, 7	679,18
3510100000:24.172.0015	м. Кролевоград, вул. Колпадова, 36	985,5
3510100000:24.172.0017	м. Кролевоград, вул. Кривеньката, 14	619,2
3510100000:24.179.0001	пров. Сади, 5	724,4
3510100000:24.179.0002	м. Кролевоград, пров. Степовий, 2/15	1126,36
3510100000:24.179.0003	м. Кролевоград, вул. Запорозька, 27-а	691
3510100000:24.179.0004	тп. Степовий, 1/24	522,53
3510100000:24.179.0005	м. Кролевоград, вул. Запорозька, 15	660,9
3510100000:24.190.0005	м. Кролевоград, пров. Окружний, 19	598,6
3510100000:24.190.0006	пров. Ананієвський, 29	593,71
3510100000:24.190.0007	м. Кролевоград, пров. 1-й Шкільний, 15	1000
3510100000:24.190.0008	вп. Сади, 31	1559,4
3510100000:24.190.0009	м. Кролевоград, пров. 1-й Шкільний, 20	672,31

---

„Додати координати поточної групи пікетів” – збереження обчислених координат поточної групи пікетів/засічок для обраної зі списку земельної ділянки до косметичного шару „Ситуація”.

„Зберегти висоти поточної групи пікетів” – збереження висот/позначок поточної групи пікетів/засічок для обраної зі списку земельної ділянки до косметичного шару „Позначення”.

### **Меню „Розрахунок”**

Меню „Розрахунок” використовується для розрахунку теодолітного ходу, пікетів та нівелірного ходу.

### **Меню „Урівнювання”**

Меню „Урівнювання”, як уже згадувалося, служить для виконання урівнювання та очищення параметрів теодолітного та нівелірного ходу. Опис підменю дивіться вище, при описі заповнення параметрів у комірці „Ходи” та „Нівелювання”.

### **Меню „Відображення”**

Меню „Відображення” визначає параметри відображення елементів на малюнку, а саме:

- *відстаней* – відображення горизонтальних відстаней теодолітного ходу;
- *вимірних кутів* – відображення вимірних кутів теодолітного ходу;
- *примичних пунктів* – відображення ліній між вихідними пунктами із напрямком теодолітного ходу;
- *пікетів* – відображення точок пікетів;
- *горизонтальних відстаней* – відображення горизонтальних відстаней теодолітного ходу;
- *горизонтальних кутів* – відображення горизонтальних кутів теодолітного ходу;
- *малюнка у кольорі* – можливість формування малюнка у кольорі чи чорно-білому виконанні;
- *сітки* – відображення координатної сітки малюнку.

### **Меню „Друк”**

Меню „Друк” містить звітні форми для друку малюнка, опису, урівнювання для теодолітного ходу, нівелірного ходу та пікетів. Це меню містить такі підменю:

- *малюнку на чистому аркуші* – друк малюнка теодолітного ходу на чистому аркуші;
- *опис теодолітних ходів* – опис теодолітного ходу, що складається з таблиці вихідних пунктів та таблиці теодолітних ходів;
- *Урівнювання теодолітних ходів* – відомість обчислення координат точок теодолітних ходів;
- *обчислення координат пікетів (портрет)* – опис обчислення координат пікетів/засічок на аркуші формату портрет;
- *обчислення координат пікетів (альбом)* – опис обчислення координат пікетів/засічок на аркуші у форматі альбом;
- *відомості перевищень та позначок* – відомість обчислення нівелірних ходів;
- *змінити шаблон* – зміна шаблону звітних форм;
- *відкрити* – відкрити шаблон розглянутої або користувацької звітної форми.

Предварительный просмотр

100%

Опис теодолітних ходів

Номер з/п	Назва пункту	Видираний угол		Висередня ліній	
		град.	хв. сек.		
Ход № 1					
1	T12	0	0	0,00	
2	P33	0	0	0,00	
3	T12	249	0	0,00	71,03
4	T13	169	37	6,00	109,30
5	T14	0	0	0,00	125,30
6	T13	0	0	0,00	
Ход № 2					
1	P33	0	0	0,00	
2	P40	110	25	42,00	106,85
3	T1	184	20	12,00	115,55
4	T10	193	40	12,00	114,71
5	T9	0	0	0,00	
6	T10	0	0	0,00	
Ход № 3					
1	P33	0	0	0,00	
2	P40	234	7	54,00	33,57
3	T2	67	38	6,00	140,87
4	T7	180	8	30,00	165,26
5	T8	124	27	6,00	64,94

Стр. 1/3

Останні два меню використовуються для зміни існуючих або створення нових шаблонів звітних форм. Звітні форми можуть бути скориговані перед друком, для цього необхідно натиснути праву кнопку мишки на звітній формі, потім вибрати операцію „*Редагувати сторінку*”. Після зміни та виходу з вікна змін необхідно підтвердити зміни у вікні „*Зберегти зміни?*”, натиснувши кнопку „*Так*”.

Детальний опис формування звітних форм, створення та зміни шаблонів звітних форм у форматі **FastReport** див. у розділі „Друк звітних форм”.

## Меню „Експорт”

Природним Вашим бажанням буде експорт отриманих координат для подальшого використання, для цього в цьому вікні є меню „Експорт”. Якщо потрібно експортувати координати у вікно імпорту **GIS**, скористайтесь підменю „координат у вікно імпорту”. Крім розглянутого, існує також експорт до текстового формату координат, вимірювань та обмінного файлу.

При виборі експорту координат, результат буде збережено у форматі **WinPrism** з розширенням **Pts**.

Вибравши експорт вимірювань, буде створено файл у форматі **PowerSet** із розширенням **Ics**.

!Export form Gis v.5.0 To WinPrism				!Export form Gis v.5.0 To PowerSet	
00001	73224,535	26345,593	100,000	aaaa	"aaaa";32,438;0 0 0
00002	73239,736	26546,619	100,000	aa02	"aa02";0 0 0 0
00003	73284,349	26552,511	100,000	aa021	"aa021";45;100 0 0
00004	73245,361	26513,088	100,000	aa022	"aa022";34;12 0 0
00005	73220,251	26482,515	100,000	aa023	"aa023";67;345 34 12
00006	73499,358	26592,723	100,000	aa04	"aa04";0 0 0 0
00007	73469,910	26580,200	100,000	aa041	"aa041";32;23 1 0

Експорт в обмінний файл виконується для того, щоб була можливість завантажити дані про розрахунок теодолітного ходу та пікети в іншій базі **GIS**. Файл формується у внутрішньому форматі із розширенням **EDU**.

!Export form Gis v.5.0 to internal of moving format

```

PN:SRT=1;NST="aaaa";PTX=73224,535;PTY=26345,593;PTZ=100;DCT=75,9765;LHR=32,438;LCT=0;VCT=255,976;
PN:SRT=2;NST="aa01";PTX=73232,401;PTY=26377,062;PTZ=100;DCT=255,9765;LHR=169,72;LCT=191,5572;VCT=75,9658;
PN:SRT=3;NST="aa02";PTX=73239,736;PTY=26546,619;PTZ=100;DCT=267,533811055996;LHR=46,414;LCT=174,9447;VCT=67,5338;
DG:SRT=1;NST="aa021";PTX=73239,736;PTY=26546,619;PTZ=100;LCT=0;VCT=0;
DG:SRT=2;NST="aa021";PTX=73284,349;PTY=26552,511;PTZ=100;LHR=45;LCT=100;LVR=45;VCT=0;
DG:SRT=3;NST="aa022";PTX=73245,361;PTY=26513,088;PTZ=100;LHR=34;LCT=12;LVR=34;VCT=0;
DG:SRT=4;NST="aa023";PTX=73220,251;PTY=26482,515;PTZ=100;LHR=67;LCT=345,57;LVR=67;VCT=0;
PN:SRT=4;NST="aa03";PTX=73245,820;PTY=26592,632;PTZ=100;DCT=262,4788;LHR=253,49;LCT=97,5446;VCT=82,4785;
DG:SRT=9;NST="aa03";PTX=73245,82;PTY=26592,632;PTZ=100;LCT=0;VCT=0;
DG:SRT=10;NST="aa041";PTX=73287,826;PTY=26608,774;PTZ=100;LHR=45;LCT=21;LVR=45;VCT=0;
DG:SRT=11;NST="aa042";PTX=73226,975;PTY=26605,818;PTZ=100;LHR=23;LCT=145;LVR=23;VCT=0;
DG:SRT=12;NST="aa043";PTX=73255,016;PTY=26584,922;PTZ=100;LHR=12;LCT=320;LVR=12;VCT=0;

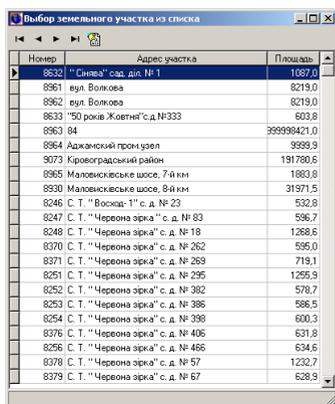
```

## Меню „Імпорт”

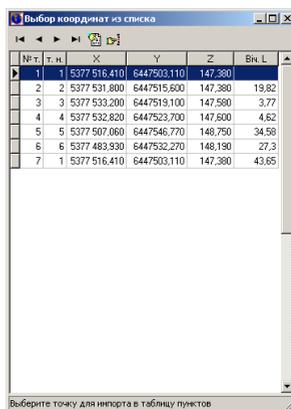
Імпорт обмінного файлу здійснюється за допомогою меню „Імпорт”, підменю „обмінного файлу”.

При імпорті вимірювань у форматі **Ics** скористайтесь меню „Імпорт”, підменю „Вимірювань”.

Для експорту координат відомих пунктів із існуючої у **GIS** ділянки виберіть підменю „пунктів із ділянок”. Після вибору цієї операції буде відкрито вікно з координатами ділянки, в якому потрібно вибрати координату вихідного пункту, клацнувши лівою кнопкою мишки на ній. Швидше за все, поточний список координат Вас не влаштує, тому для вибору ділянки скористайтесь кнопкою „Вибір списку координат з іншої ділянки”. У списку потрібна ділянка вибирається також подвійним клацанням кнопки мишки, клавішею **Enter** або кнопкою „Вибір ділянки зі списку”.



Номер	Адрес участка	Площадь
8632	"Синьва" сад, д.д. №1	1087,0
8961	вул. Волкова	8219,0
8962	вул. Волкова	8219,0
8633	"50 років Жовтня" с.д. №333	603,8
8963	84	399998421,0
8964	Аджаринський провулок	3989,9
8973	Криворудський район	191780,6
8965	Малевське шосе, 74 км	1863,8
8930	Малевське шосе, 84 км	31971,5
8246	С. Т. "Восход-1" с. д. № 23	532,8
8247	С. Т. "Червоно зоря" с. д. № 83	596,7
8248	С. Т. "Червоно зоря" с. д. № 18	1268,6
8370	С. Т. "Червоно зоря" с. д. № 262	595,0
8371	С. Т. "Червоно зоря" с. д. № 269	719,1
8251	С. Т. "Червоно зоря" с. д. № 295	1255,9
8252	С. Т. "Червоно зоря" с. д. № 382	578,7
8253	С. Т. "Червоно зоря" с. д. № 386	596,5
8254	С. Т. "Червоно зоря" с. д. № 398	600,3
8376	С. Т. "Червоно зоря" с. д. № 406	631,8
8256	С. Т. "Червоно зоря" с. д. № 466	634,6
8378	С. Т. "Червоно зоря" с. д. № 57	1232,7
8379	С. Т. "Червоно зоря" с. д. № 67	628,9



№ п.т.	X	Y	Z	Вис. L
1	5377 516,410	6447503,110	147,380	
2	5377 531,800	6447515,600	147,380	19,82
3	5377 533,200	6447519,100	147,580	3,77
4	5377 532,820	6447523,700	147,600	4,62
5	5377 507,060	6447546,770	148,750	34,58
6	5377 483,930	6447532,270	148,190	27,2
7	5377 516,410	6447503,110	147,380	43,65

Выберите точку для импорта в таблицу пунктов

Імпорт „кутів та відстаней із ділянки” виконує операцію аналогічно описаній вище, тільки інформація експортується у теодолітний хід. Під інформацією мається на увазі виміряні горизонтальні кути та відстані. Після вибору меню потрібно вибрати групу координат зі списку. Група координат вибирається за допомогою натиснутої клавіші **Ctrl** і лівої кнопки мишки. Після вибору координат натисніть кнопку „Вибір точки зі списку координат”. Для вибору координат із іншої земельної ділянки натисніть кнопку „Вибір списку координат з іншої земельної ділянки”.

№ п/п	г. н.	X	Y	Z	Выс. L
1	1 72 523.1075 73 840.5806				
2	2 72 639.0270 73 818.2447				118.05
3	3 2 72 688.5701 74 023.9445				211.58
4	4 2 72 658.6100 74 034.8400				31.88
5	5 72 624.1000 74 036.8500				34.57
6	6 72 625.8400 74 035.8500				15
7	7 72 657.4000 74 043.3000				31.91
8	8 72 692.9749 74 042.2329				35.21
9	9 72 701.3877 74 077.1625				35.93
10	10 72 646.4746 74 090.3884				55.48
11	11 72 586.7392 74 104.7757				61.44
12	12 1 72 523.1075 73 840.5806				271.75
13	13 73 693.7018 78 011.6024				
14	14 73 641.6345 77 995.9636				50.42
15	15 73 679.2970 78 050.8948				66.6
16	16 73 672.4741 78 055.5727				8.27
17	17 73 643.2529 78 075.8076				35.43
18	18 73 639.3879 78 078.2508				4.57
19	19 73 693.7018 78 011.6024				80.81

Выберите точку для импорта в таблицу пунктов

Номер	Адрес участка	Площадь
345	Длина № 259	46611.0
346	Длина № 260	43733.7
347	Длина № 261	39674.0
348	Длина № 262	39031.8
349	Длина № 263	39044.0
350	Длина № 264	39715.7
351	Длина № 265	32349.9
352	Длина № 266	23221.9
353	Длина № 267	32321.5
354	Длина № 268	25570.9
355	Длина № 269	35185.4
356	Длина № 270	35780.5
357	Длина № 271	35126.4
358	Длина № 272	30236.2
359	Длина № 273	31527.9
360	Длина № 274	32324.2
361	Длина № 275	35780.7
362	Длина № 276	33182.5
363	Длина № 277	33180.4
364	Длина № 278	33144.2
365	Длина № 279	26434.6
366	Длина № 280	33290.7

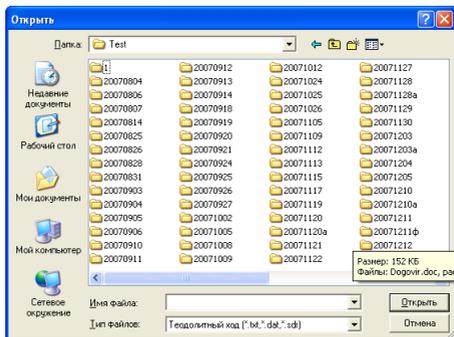
Імпорт із підменю „*даних з Інвент-граду*” здійснює експорт даних із файлів у форматі *г02*, *г03*, *г07*, *u02*, *u03*, *u05*. Розширення файлів мають розширення, що починається з „*г*” містять дані розрахунку та урівнювання теодолітного ходу, а що починається з „*u*” - нівелірного ходу.

При виборі імпортованого файлу у вікні „*Відкрити*” рекомендуємо користуватися елементом вибору навпроти рядка „*Тип файлів:*”. Імпорт даних виконуйте як відображення форматів, тобто, *г02*, *г03*, *г07*, *u02*, *u03*, *u05*. Щоправда, файли *г03* та *u03* можна пропустити.

Дані формати мають свій перелік інформації:

- *г02* - вихідні пункти;
- *г03* - опис ходів;
- *г07* - урівнювання мереж;
- *u02* - вихідні пункти позначок;
- *u03* - опис нівелірних ходів;
- *u05* - урівнювання нівелірних мереж.

Імпорт „*теодолітного ходу*” використовується для експорту даних теодолітного ходу з формату **Txt**, **Dat** та **Sdr**, для електронних тахеометрів **Topcon (GTS-6)**, **ЗТА5**, **Leica** та **Trimble 3305** та **Sokkia (Sdr-33)**. Перш ніж імпортувати у вікні „*Відкрити*”, виберіть відповідний тип файлів.



Приклад формування файлу формату **Txt (ЗТА5)**. В оригіналі файл не має символів перекладу рядка.

0010	1	30062004				
1100	1	1111.111	2222.222			
2311	1	17.739	502225	-112948	-3.607	
2311	2	15.263	1012728	-134845	-3.751	
2311	3	15.323	1482950	1227	0.056	

Приклад формування файлу в форматі **Dat (Trimble 3305)**

```

For M5|Adr 00021|P11      A  100|X  1000.000 m |Y  1000.000 m |Z  100.000 m |
For M5|Adr 00022|P11      A  101|X  1100.000 m |Y  1000.000 m |Z  101.000 m |
For M5|Adr 00023|TI INPUT      |th  1.360 m |lh  1.510 m |      |
For M5|Adr 00025|P11      1|SD  52.342 m |Hz  325.3539 DMS |V2  0.5747 DMS |
For M5|Adr 00027|P11      2|SD  44.447 m |Hz  335.5607 DMS |V2  0.4536 DMS |
For M5|Adr 00029|P11      3|SD  36.605 m |Hz  0.2034 DMS |V2  0.4755 DMS |

```

Приклад файлу в форматі **Txt (Leica WD 1000-16000)**

```

410001+00000001 42....+00002008 43....+00002005
110002+00002005 21.104+00000000 22.104+09235200 31..00+00024875 32..00+00024850 51....+0000+000
110003+00000049 21.104+32608000 22.104+09025480 31..00+00015194 32..00+00015194 51....+0000+000
110004+00000050 21.104+32118430 22.104+09106370 31..00+00013600 32..00+00013597 51....+0000+000
110005+00000051 21.104+27244590 22.104+09221050 31..00+00024315 32..00+00024295 51....+0000+000
110006+00000052 21.104+25338240 22.104+09031590 31..00+00024322 32..00+00024321 51....+0000+000
410007+00000002 42....+00002010 43....+00002011
410008+00000002 42....+00002010 43....+00002011
110009+00002011 21.104+00000010 22.104+08807340 31..00+00082683 32..00+00082639 51....+0000+000
110010+00000053 21.104+07548590 22.104+09039230 31..00+00041076 32..00+00041073 51....+0000+000
110011+00000054 21.104+11216390 22.104+09146060 31..00+00049108 32..00+00049085 51....+0000+000
110012+00000055 21.104+13757550 22.104+09240500 31..00+00081010 32..00+00080921 51....+0000+000
110013+00000056 21.104+24249410 22.104+08805460 31..00+00026827 32..00+00026812 51....+0000+000
110014+00000057 21.104+22011430 22.104+08704310 31..00+00038781 32..00+00038730 51....+0000+000

```

Приклад файлу в форматі **Sdr (Sokkia – SDR33)**

```

00NM5DR33 V04-04.02 01-#NB-02 10:00 113111
10NMJOB9 1211111
06NM1.00000000
01NM:SET630RK V33-00 157104SET630RK V33-00 15710431 0.000
03NM1.650
02TP 10.000 0.000 1.400 1.400 PK
09F1 488118.957 90.69083 0.00000 S

```

09F1	489420.989	90.05417	1.54944	S
09F1	490421.022	90.11639	1.27444	S
09F1	491420.531	90.11361	0.48000	S
09F1	492422.350	90.25750	0.02722	S
09F1	493423.053	90.03472	359.50306	S
09F1	494424.369	90.03472	359.11083	S
09F1	495355.499	90.20361	0.40583	S
09F1	496296.809	90.04556	1.80306	S
09F1	497297.119	90.14944	1.41111	S
09F1	498297.117	90.17528	1.23333	S
09F1	499297.305	90.30806	0.93889	S

## Приклад файлу в форматі Txt (Topcon – GTS-6)

```
GTS-6
JOB pokrov.txt
UNITS M,D
STN 1.1.5600,
SS 2.1.3000,SS
SD 0.000000,93.335000,127.80120
SS 2.1.3000,SS
SD 0.000000,93.335000,127.79880
SS 101.1.3000,SS
SD 359.381500,93.373000,216.87100
SS 102.1.3000,SS
SD 0.563000,93.324000,216.74560
SS 103.1.3000,SS
SD 3.114500,92.533000,210.80780
SS 104.1.3000,SS
SD 356.482500,93.211000,210.30480
SS 105.1.3000,SS
SD 358.313500,93.233500,158.14820
SS 106.1.3000,SS
SD 357.552000,93.212500,157.42000
SS 107.1.3000,SS
SD 355.325500,93.064000,154.92960
SS 108.1.3000,SS
SD 350.490000,92.383000,152.99060
SS 109.1.3000,SS
SD 349.244000,92.531500,136.27220
```

Під час імпорту формату **Dat** програма створює вихідні пункти та пікети (засічки). При імпорті з формату **Txt** виконується створення вихідних пунктів, теодолітних та нівелірних ходів.

Зверніть увагу, що на імпорт даних впливають параметри „Автоматичний перерахунок під час коригування записів” та „Автоматичне заповнення позначок”, які розташовані на верхній панелі кнопок. Перший параметр можна вимкнути перед імпортом, щоб швидше виконати імпорт даних, а потім увімкнути. У цьому випадку після імпорту натисніть кнопку „Розрахунок координат”. Другий параметр вимкніть, якщо дані, що імпортуються, містять значення позначок. Якщо цей параметр не вимкнено, значення позначок програма обчислює автоматично.

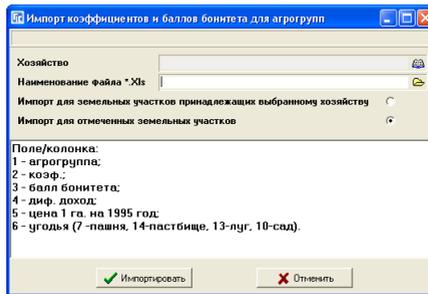
## Проектування земельних ділянок

Перш ніж приступити до проектування, необхідно підготувати робочу базу GIS для цієї операції. У цьому розділі буде розглянуто два підходи до виконання проектних робіт, а саме проектування всього господарства та невеликої кількості земельних ділянок. Другий варіант може бути використаний при частковому виході членів господарства та виділення ним земельних ділянок у натурі, а також при виготовленні документів для соціальної сфери.

Насамперед, необхідно створити або імпортувати земельні ділянки (поля) з ґрунтовою характеристикою, цей процес докладно розглядався у розділі “Імпорт даних”.

### Підготовка до проектування господарства

Для розрахунку середнього балу бонітету по господарству, а також проектування доріг має бути проставлений бал бонітету для всіх агрогруп. Якщо бал бонітету ще не проставлений для агрогруп, їх можна імпортувати з MS Excel, скориставшись головним меню програми “Імпорт” підменю “Коефіцієнтів і балів бонітету для агрогруп” або з вікна “Розрахунок середнього паю та індексів родючості” меню “Імпорт”. Перед Вами приклад заповнення рядків і шпальт, тобто, у перший стовпець вноситься найменування агрогрупи, потім індекс родючості ґрунтів, бал бонітету, бал диференціального доходу, ціна 1 га угідь та номер угідь (7-рілля, 14-пасовище, 13-луг та 10-садок).



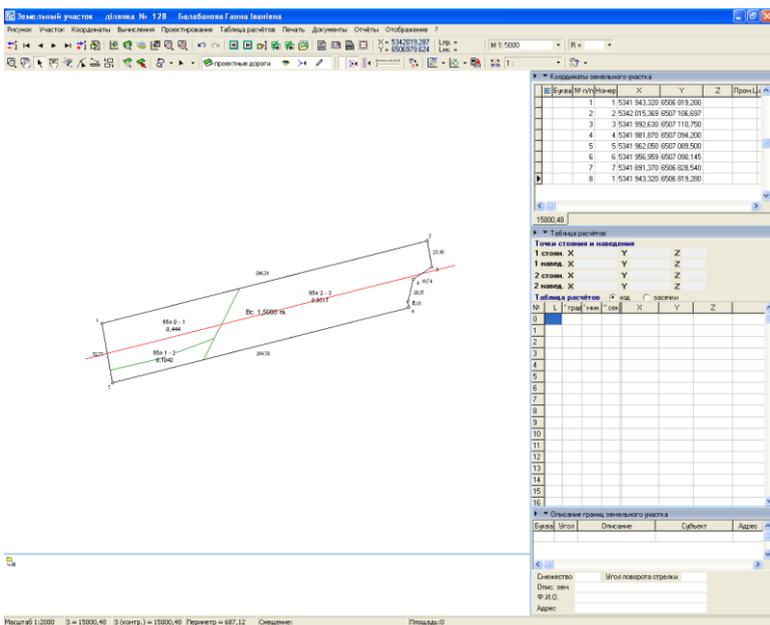
103еж-II	0,48266	31	1	0
133е-I	1,01203	65	40	0
141е-I	0,26468	17	1	0
142е-I	0,98089	63	41	0

Перш, ніж рухатися далі, необхідно помітити зеленою позначкою ті поля, які братимуть участь у проектуванні. Крім того, якщо у Вас є поля, які не

будуть повністю брати участь у проектуванні, тобто, наприклад планується дорога краєм поля чи суміщені землі резерву чи запасу з колективною власністю, їх необхідно відрізати перед цим. У Вас повинні бути позначені тільки ті поля, які будуть розділені на задану кількість ділянок.

Після цього необхідно заповнити вихідні дані перед виконанням операції розрахунку середнього паю та індексів родючості, для цього увійдіть до головного меню системи "Сервіс" підменю "Установки системи" сторінка "Грошова оцінка". Заповніть такі комірочки: коефіцієнт індексації, середній пай, еталонна вартість ділянки, вартість 1 га. угідь та середній бал бонітету з угідь. Дані по угіддям заповнюйте лише для тих, які є у ділянках для розділу.

На даному етапі необхідно провести планування доріг, що проходять через поля, які підлягають проектуванню. Цю операцію необхідно провести з метою, щоб у результаті не було недостачі земель чи навпаки надлишку. Такий підхід до проектування надає можливість провести розділ на ділянки з точністю до кількох гривень, залежно від заданої точності, округлення координат та площі, а також складності ґрунтової характеристики.



Планування доріг відбувається у вікні "Камеральні функції ...". Формування проектних доріг відбувається за активізації шару „проектні дороги” та режиму „Малювати”. Найголовніше, щоб початок і кінець лінії проектування були за межами ділянки, інакше будуть не правильно здійснені

обчислення. Формування мишкою відбувається так: натисніть ліву кнопку мишки на точці початку дороги, і, не відпускаючи, ведіть покажчик до точки закінчення дороги, потім натисніть праву кнопку мишки, не відпускаючи ліву. В результаті побачите сформовану на малюнку лінію. Відпустивши праву кнопку мишки, система запропонує додати координати лінії до списку проектування доріг.

Змінити список координат Ви можете, натиснувши меню „Ділянка”, підменю „Змінити список проектних доріг”. У списку є додатковий параметр, ширина дороги, яка задається після створення лінії проектної дороги.

**Изменение координат секущей для проектирования дорог**

Адрес земельного участка: \_\_\_\_\_ дільця № 128  
 Площадь земельного участка: 15000,48 Периметр: 687,12

Координаты первой точки X1: 5341912,237 Y1: 6506804,844  
 Координаты второй точки X2: 5341993,975 Y2: 6507131,030

Ширина проектной дороги:   
 Площадь дороги:

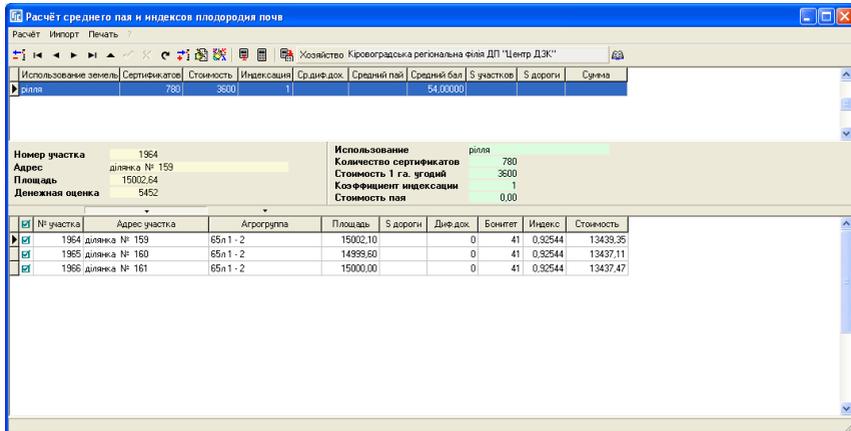
Створивши потрібну кількість проектних доріг, натисніть на кнопку  „Розрахунок площ агрогруп по яких проходять проектні дороги”. В результаті проведення цієї операції система розрахує площу ділянок доріг, що проходять через ґрунтову характеристику полів.

X1	Y1	X2	Y2	Дорога	Площадь
5341912,237	6506804,844	5341993,975	6507131,030	10	2693,99

Наименование почвенной характеристики	Использование с/х угодий	Коеф.	Балл	Площадь	Дорога	Цена
65л 0 - 1	рилля	0.97058	43	4439,900	1038,807	4157,14
65л 1 - 2	рилля	0.92544	41	1042,500	0,000	930,70
65л 2 - 3	рилля	0.8803	39	9517,500	1821,188	8082,37

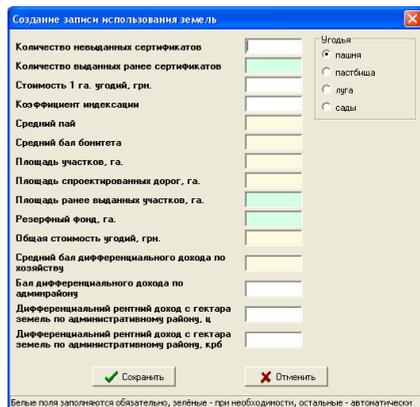
Запроектувавши дороги та прорахувавши площу доріг по агрогрупах для всіх ділянок, необхідно визначити середній бал бонітету за угіддями для помічених полів. Для виконання цього завдання у головному меню системи „Агрогрупи” виберіть підменю „Розрахунок середнього балу та індексів родючості ґрунтів”.



У вікні буде перелік угідь і список агрогруп відфільтрованих за угіддями. Позначені агрогрупи братимуть участь у процесі розрахунку, помітивши ділянку, автоматично позначаються і агрогрупи. Якщо у списку використання земель відсутні угіддя, які є у ділянках, тоді додайте їх, натиснувши праву кнопку мишки на списку і вибравши "Створити".

Бажано, щоб Ви не видаляли записи у списку використання земель, тому що потім їх доведеться створювати вручну. Переконавшись у наявності угідь за якими Ви маєте намір зробити розрахунок, натисніть кнопку коригування , після чого заповніть комірки даними про кількість ділянок (кількість не виданих сертифікатів), вартість 1 га. угідь, коефіцієнт індексації.

Кількість раніше виданих сертифікатів (часткові виходи) та резервний фонд заповнюються тільки для звітної форми "Друк розрахунку фізичного розміру земельної ділянки (паю)". Інші дані заповнюються автоматично після натискання кнопки  "Розрахунок індексів родючості та середнього пая". Виконайте розрахунок по всіх угіддях, що беруть участь у проектуванні. Провівши цю операцію, система обчислить середній бал бонітету



площу ділянок (полів), площу запроєктованих доріг, вартість угідь, проставить для всіх агрогруп індекс родючості ґрунтів та їх вартість без урахування спроектованих доріг.

Після цього, при необхідності, можете вибрати верхнє меню "Друк" для формування звітних форм аналізу результатів розрахунку.

У звітній формі "Розрахунку ділянок на полі з урахуванням угідь" можна побачити загальну еталонну вартість паю. Середній бал можете побачити у списку використання земель. Записавши ці дані на листочок, бажано з тією точністю, що й відображена, скоригуйте їх у головному меню системи "Сервіс" підменю "Установки системи" сторінка "Грошова оцінка".

Перш ніж продовжити, сформуєте зображення всіх ділянок та надрукуйте звітну форму "Розрахунки ділянок на полі з урахуванням угідь". Після цього спроектуйте, що робити з залишками на полях. Тобто, намалює умовний проєкт проєктування з урахуванням ділянок, які будуть складатися з двох частин. Не рекомендуємо робити більше двох частин. Крім того, можете не залишати залишків на полі, але тоді програєте в точності проєктування земельних ділянок.

Контур	Площадь	Є доріг	Стоймость	Частков
3315	9,07669	0,00000	103962	11,37194
3316	51,20012	0,42476	647314	70,80691
3317	86,40488	0,72866	734105	80,30052
3318	59,51291	0,57263	636517	69,62583
3319	0,82075	0,00000	11088	1,21291
3320	0,89448	0,00000	6293	0,68539
3321	0,02077	0,00000	25	0,00269
3322	17,92219	0,00000	20014	2,18924
3323	139,18934	1,60091	1712723	187,34738
3324	27,66090	0,22669	221776	24,25277
3325	43,13264	0,38362	450111	49,23565
3326	73,75936	0,77698	691916	69,91966
3327	143,22377	1,19454	978612	107,04611
<b>Всього</b>	<b>652,91600</b>	<b>5,90800</b>	<b>6161678</b>	<b>674</b>
<b>Стоймость пая</b>				<b>4416,40672</b>

Цей розділ системи також передбачає можливість перерахунку уточненого розрахунку грошової оцінки сільськогосподарських угідь. Для виконання цієї операції система надає можливість заповнення даними про диференціальний дохід сільськогосподарських угідь та диференційний дохід по адміністративному району. Кожна агрогрупа, крім інформації про бал бонітету, може містити і інформацію про диференційний дохід.

Цю інформацію можна внести в систему вручну, використовуючи стандартні кнопки редагування, а також використовуючи імпорт із **Excel-я, In4** разом із ґрунтовою характеристикою.

Для розрахунку уточненого розрахунку грошової оцінки сільськогосподарських угідь скористайтесь кнопкою *“Розрахунок грошової оцінки с/г угідь”*. Перед розрахунком обов’язково заповніть інформацію про диференціальний дохід та диференціальний рентний дохід по адміністративному району. Для цього натисніть кнопку редагування інформації угіддя у вікні *“Розрахунок середнього наю та індексів родючості ґрунтів”*. Розрахунок проводиться тільки для поточної категорії угідь.

Здійснивши прорахунок уточненого розрахунку грошової оцінки сільськогосподарських угідь, Ви можете сформувати звітну форму розрахунку грошової оцінки земельних ділянок колективної власності з сільськогосподарських угідь з інформацією про диференціальний дохід.

Для друку грошової оцінки земельних ділянок колективної власності виберіть у верхньому меню *“Друк”*, підменю *“Розрахунок грошової оцінки земельних ділянок”*.

Звітна форма формується по всіх угіддях у розрізі за контурами полів та угідь.

Область: Чернівецька  
 Район: Кіцмицький  
 Општина (селищна, міська рада): Олександрійська  
 Земельна ділянка (користувач): Селянська спілка "Шилівська земля"

**РОЗРАХУНОК**  
 грошової оцінки земельних ділянок колективної власності

Тип угіддя	Контур	Агрегують та їх показники			вартість 1 га, у.д.г.	вартість ділянки	кількість паїв	
		шифр	площа, га	бал диф. доходу				
1	2	3	4	5	6	7	8	
ділянка								
	01	141e-1	2,077	1	17	1284,5	2688	0,31
	01	26d-1	2,077	40	55	4155,0	-8632	-0,99
	01	26d-1	1,573	40	55	4155,0	-6537	-0,75
	01	26d-1	88,010	40	55	4155,0	365754	42,02
	01	41e-1	8,910	77	89	6724,9	59986	6,88
Всього по контуру	01		95,347	42,6	57,3	4333,3	412189	47,47
	02	26d-1	0,008	40	55	4155,0	-33	0,00
	02	26d-1	0,013	40	55	4155,0	-95	-0,01
	02	26d-1	67,152	40	55	4155,0	279071	32,06
	02	41e-1	4,484	77	89	6724,9	30220	3,47
Всього по контуру	02		71,625	42,3	57,1	4317,0	309203	35,52
	03-05	26d-1	39,375	40	55	4155,0	168129	19,09
	03-05	40e-1	24,853	61	75	5687,0	139710	16,05
	03-05	40e-1	6,504	62	78	5893,7	38331	4,40

Page 1 of 22

Крім вище описаної, існує стандартна форма уточненого розрахунку грошової оцінки сільськогосподарських угідь. Для її формування виберіть у верхньому меню "Друк", підменю "Уточненого розрахунку грошової оцінки с/г угідь".

Уточнений розрахунок формується для поточної категорії угідь. Містить інформацію про розрахунок вартості 1 га. угідь виходячи з балів диференціального доходу по угіддям. Звітна форма містить інформацію про площі та диференціальний дохід за угіддями. У розрахунку присутня також інформація про загальну вартість угідь, вартість паю та середній розмір земельної ділянки (паю).

### Підготовка до проектування земельних ділянок за вартістю

Розглянемо порядок проектування земель при частковому виході власників сертифікатів із сільськогосподарських підприємств та інших випадках. Зверніть увагу, що якщо проектування виконується за площею підготовчу частину, описану нижче, можна пропустити.

Розглянутий матеріал буде схожий на порядок проектування господарств, за винятком підготовчої частини, в якій обчислюється середній бал бонітету (зводиться баланс по господарству). В даному випадку мається на увазі, що середній бал бонітету та вартість по господарству в розрізі сільськогосподарських угідь є відомими. Також відома загальна кількість пайовиків (сертифікатів) та бали бонітетів агрогруп. Одним із джерел, де може бути подібна інформація, це уточнені розрахунки сільськогосподарських

підприємств, розраховані за диференціальними доходами сільськогосподарських угідь.

Хочемо Вас попередити, що як би Ви не намагалися, часткові виходи з господарств завжди призводять до помилок, при подальшому проектуванні всього господарства або його залишку. Це пов'язано з тим, що реальна кількість сертифікатів при остаточному проектуванні може відрізнятись від початкового, не кажучи про площу угідь, а також проектні дороги і т.п. Як правило, при частковому виході перші паї виходять більше, ніж при остаточному проектуванні.

Отже, розглянемо порядок проектування окремих земельних ділянок. Для початку необхідно підготувати земельні ділянки (поля), що підлягають проектуванню разом із ґрунтовою характеристикою. Ця інформація може бути внесена як вручну, так і за допомогою головного меню „Імпорт”.

Після заповнення інформації про агрогрупи, перевірте наявність у всіх записах найменування с/г угідь та балів бонітету ґрунтів. Для того щоб розрізнити агрогрупи, рекомендуємо заповнювати найменування агрогруп у вигляді: номер, підгрупа, механічний склад та нахил. (Приклад: **41e 0 – 1**)

The screenshot shows a software window with the following fields and values:

Адрес земельного участка	ділька № 128		
Площадь земельного участка	15000,48	Периметр	687,12
Субъект права	Балабанова Ганна Іванівна		
Денежная оценка участка	5343,00		
Наименование агрогруппы	55п 0 - 1		
Балл бонитета для агрогруппы	43		
Коэффициент для бонитета	0,97058		
Площадь агрогруппы	4439,900		
Периметр	0,00		
Площадь проектных дорог	1038,807		
Денежная оценка агрогруппы	4157,14		

Additional settings:

- Угодья:  пашня,  луга,  пастбища,  сады
- Тип агрогруппы:  контур,  вырезка (площадь с минусом)

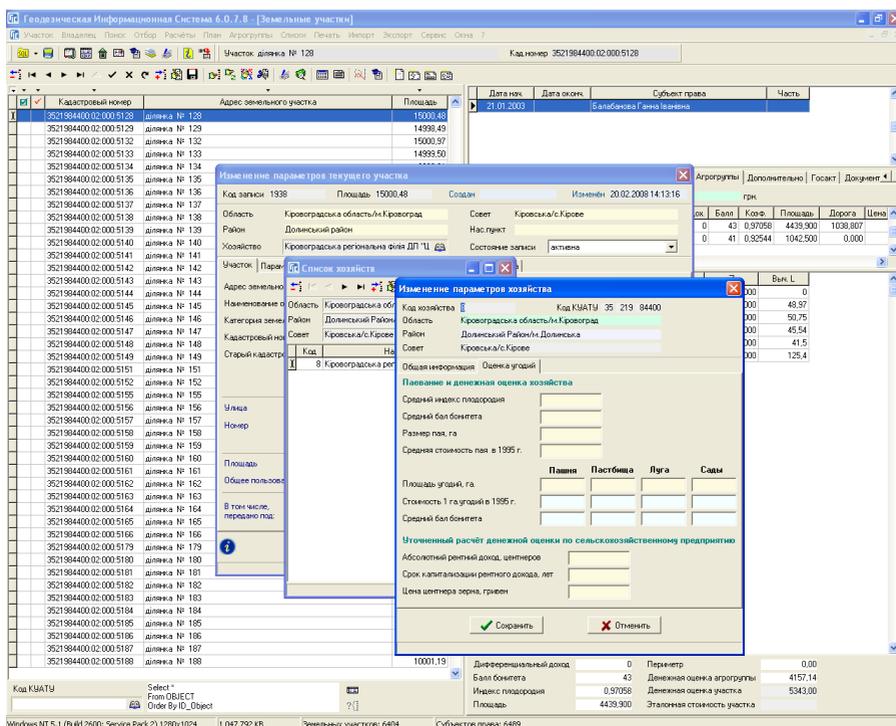
Buttons: Сохранить (Save), Отменить (Cancel)

Якщо у Вас немає інформації у програмі про бали бонітету ґрунтів, то можна скористатися меню „Імпорт”, підменю „Коефіцієнтів та балів бонітету для агрогруп”. При формуванні таблиці порядок колонок має бути наступним: **1** - агрогрупа, **2** - коефіцієнт (індекс родючості), **3** - бал бонітету, **4** - диференціальний дохід, **5** - тип угідь (значення: **0** - рілля, **1** - пасовища, **2** - луг, **3** – сад).

Як згадувалося, обов'язковими заповнення є комірчки: найменування ґрунтової характеристики, використання с/г угідь (тип угідь) і бал бонітету. Площа також є обов'язковою інформацією, але ми пропонуємо, щоб Ви заповнили координати і відповідно вона буде прорахована автоматично.

Для автоматичного перерахунку площі поточної ділянки, агрогруп та порівняння площ використовуйте функціональну клавішу **F9**. Після перерахунку та порівняння площ, у разі наявності різниці ділянку буде позначено червоною позначкою та у правій нижній частині закладки „Ділянка” в комірці „Різниця між площею ділянки та агрогрупами” буде відображена різниця. Рекомендуємо перевіряти подібним чином усі ділянки перед проєктуванням.

Тепер необхідно заповнити інформацію про середній бал бонітету та вартість, що використовуються при проєктуванні угідь, а також середню вартість паю. Ця інформація коригується у параметрах господарства, яке можна вибрати у параметрах земельної ділянки.



Розглянемо докладно кожну з комірок. Інформацію в закладці „Грошова оцінка” можна розділити на дві частини „Паювання сільськогосподарського підприємства” та „Уточнений розрахунок грошової оцінки по с/г підприємству”. Друга частина, як і зрозуміло, з назви Вам не знадобиться в цьому розділі.

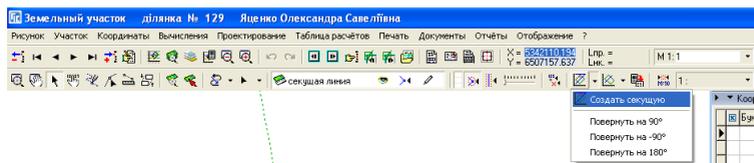
Розглянемо параметри групи „Паювання та грошова оцінка господарства”:

- *“Середній індекс родючості”* - не використовується;
- *„Середній бал бонітету”* - вносите інформацію про середній бал бонітету по господарству;
- *„Розмір паю, га”* – середній розмір паю в гектарах;
- *„Середня вартість угідь 1995 р.”* - Це значення середньої вартості паю того типу угідь, який проектуватиметься. Тобто, якщо в даний момент буде ділитися ділянка, що складається з ріллі, то значення має дорівнювати середньої вартості ріллі по господарству, якщо пасовища, то середня вартість пасовища. У випадках, коли на полі можуть бути кілька угідь і паї видаються по всіх цих угіддях, але у вигляді однієї ділянки, то вноситься сумарна середня вартість цих угідь.

В комірках *„Вартість 1 га. 1995 р.”* та *„Середній бал бонітету”* вносите інформацію про вартість гектара угідь та середній бал бонітету за угіддями. Заповнюйте лише ті угіддя, які використовуватимете під час проектування.

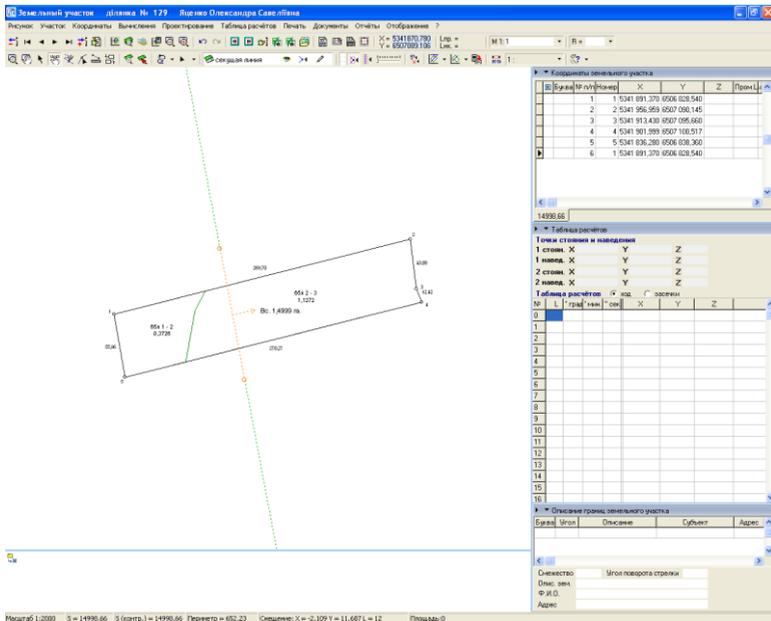
Якщо у Вас відсутня інформація про індекси родючості ґрунтів, необхідно цю інформацію заповнити. Для цього виконайте для кожної ділянки розрахунок індексів родючості ґрунтів з меню *„Агрогрупи”*, підменю *„Розрахунок індексів родючості за внесеними балами бонітету”*. Індекси родючості розраховуються як відношення балу бонітету агрогруп до середнього балу бонітету. При розрахунку індексів родючості вручну звертайте увагу також на тип угідь.

На цьому підготовча частина проектування закінчена, тепер можна розпочинати безпосередній процес поділу сільськогосподарських угідь. Порядок виконання робіт дивіться у розділі, присвяченій цій темі.

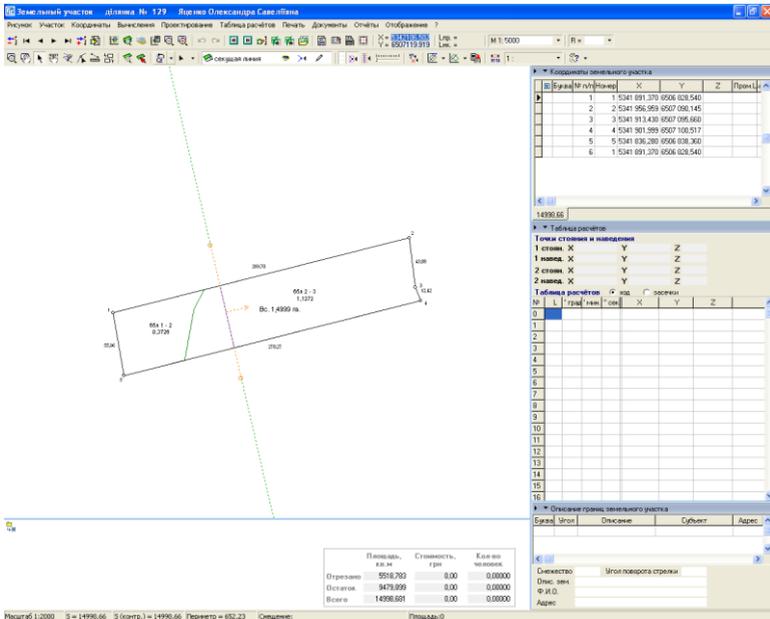


## Проектування земельних ділянок

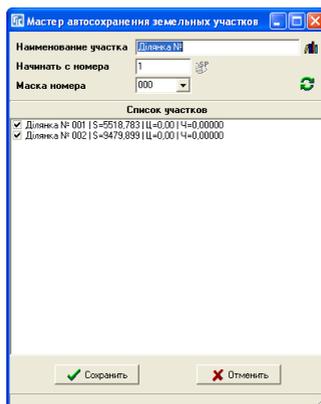
Проектування земельних ділянок виконується у вікні „Камеральні функції...”. Спочатку розповімо трохи про принципи роботи. Перш ніж приступити до проектування, необхідно задати січну, для цього натисніть кнопку „Створити січну” на верхній панелі. Після цього на малюнку створить лінію, клацнувши лівою кнопкою мишки на першій точці, а потім на другій. Створена січна лінія буде відображена на малюнку зі стрілкою, що вказує напрямок проектування. Січну лінію можна розвертати, змінювати розмір у режимах „Вибір об'єктів”, „Коригувати” або меню, що відображається після натискання кнопки зі стрілкою навпроти кнопки „Створити лінію”.



Далі, щоб розрізати ділянку, натисніть у верхній панелі кнопку „Розрізати січною”. В результаті, в нижній частині вікна буде відображено панель із площею сторін, вартістю та кількістю осіб за умови, що січна перетинає земельну ділянку.



Результат проектування можна зберегти, натиснувши кнопку „Зберегти земельні ділянки”.

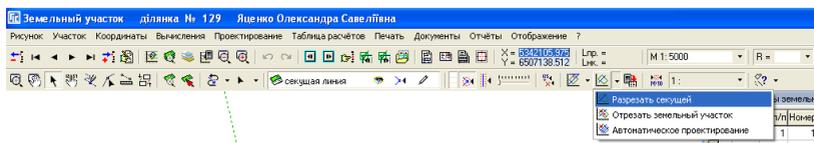


У вікні „Майстер автозбереження земельних ділянок” є параметри для автозбереження та список отриманих в результаті проектування земельних ділянок.

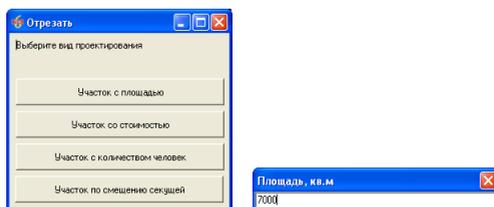
Розглянемо параметри:

- *Найменування ділянки* – початкова адреса земельних ділянок, що зберігаються;
- *Почати з номера* – номер, що йде після адреси, зазначеної в попередньому полі, з якого буде розпочато збереження;
- *Маска номера* – маска, за допомогою якої можна встановити формат відображення номера.

Після налаштування параметрів натисніть кнопку „Оновити список”. У списку відображаються земельні ділянки з адресою, площею, вартістю та кількістю осіб. За замовчуванням зберігаються всі земельні ділянки помічені „галочкою”. За потреби можна прибрати „галочки” навпроти ділянок, які не потрібно зберігати.

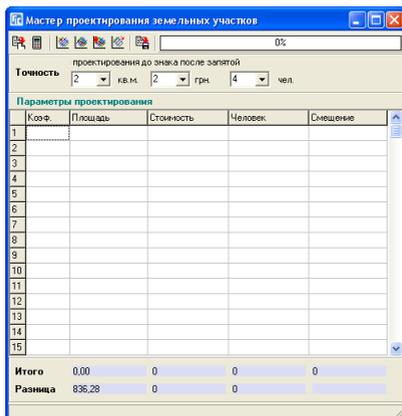


Розглянутий принцип є основою для автоматичного проектування на безліч частин. Як правило, необхідно відрізати від ділянки полігон (полігони) із заданою площею або кількістю осіб (паїв), що робити вручну вкрай незручно. Виконати автоматичне проектування можна, натиснувши кнопку зі стрілкою навпроти кнопки „Розрізати січною”. Список містить операцію „Відрізати земельну ділянку” та „Автоматичне проектування”.



Вибравши операцію „Відрізати земельну ділянку”, відображається вікно, в якому натисніть на одному з трьох варіантів: проектування за площею, вартістю або кількістю осіб. Потім з'явиться віконце для введення значення проектування. Для продовження натисніть клавішу **Enter**. Якщо операцію виконано успішно січну лінію буде зміщено, а результат відображено в нижній панелі.

Розглянутий метод дозволяє розрізати ділянку дві частини. Для проектування на безліч частин оберіть операцію „Автоматичне проектування”.



Вікно „Майстер проектування земельних ділянок” містить панель кнопок, параметри точності проектування та список параметрів проектування.

Як правило, точність, задана при розрізанні ділянки за певною площею та проектування за заданою кількістю людей відповідає вимогам, тому можете її не коригувати. Якщо необхідна велика точність, але необхідно врахувати, що програма довше оброблятиме дані, а іноді не зможе дати кращий результат. Це пов'язано із заданою в установках програми точністю координат і площ (кількість знаків після коми).

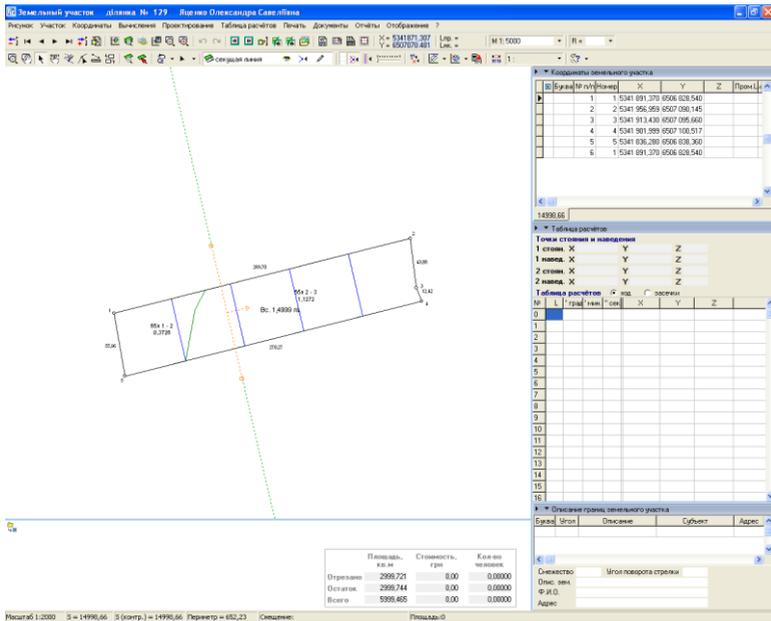
У списку є ряд колонок, кожна з яких виконує свою функцію:

- *Коеф.* - Коефіцієнти використовуються у випадках, коли необхідно пропорційно виходячи з площі ділянки, поділити її на задану кількість частин;
- *площа* - як правило, бере участь у всіх операціях, система аналізує при розділі площу ділянки, хоча можна задати площу і вручну;
- *Вартість* – проектування вартості;
- *Людей* – відповідає безпосередньо за проектування з урахуванням ґрунтової характеристики.
- *Зміщення* – проектування зі зміщення січної лінії на задану величину в метрах.

Кожен рядок є умовою проектування земельної ділянки. Під час заповнення рядків у цій колонці завжди має залишатися залишок, тобто, натиснувши кнопку  „Підрахунок підсумків за заповненим списком умов”, під списком будуть підсумовані люди (паї) та вказана різниця.

Заповнивши список та переконавшись у правильному залишку, необхідно натиснути кнопку „Проектування за площею”, „Проектування за вартістю”, „Проектування за кількістю осіб” або „Проектування по зміщенню січної” для виконання операції проектування. Цей процес займає небагато часу, залежно від кількості ділянок та складності ґрунтової характеристики. Після завершення процесу Ви побачите на малюнку результат проектування.

Якщо система висвітлила попереджувальний напис, тоді необхідно скоригувати точність проектування.



Система має можливість заповнення кількості осіб у таблиці автоматично, натиснувши праву кнопку мишки на цій таблиці. У меню виберіть варіант проектування поточної ділянки. Перша функція ділить ділянку на рівні частини, кількість ділянок визначає автоматично округленням.

При проектуванні із залишком система визначає залишок автоматично. Проектування користувачем використовується, коли необхідно заповнити довільний ряд комірок заданими значеннями.



---

ділянок". На малюнку з'являться всі позначені земельні ділянки. Результат проектування можна переглянути у вікні „Карта”.

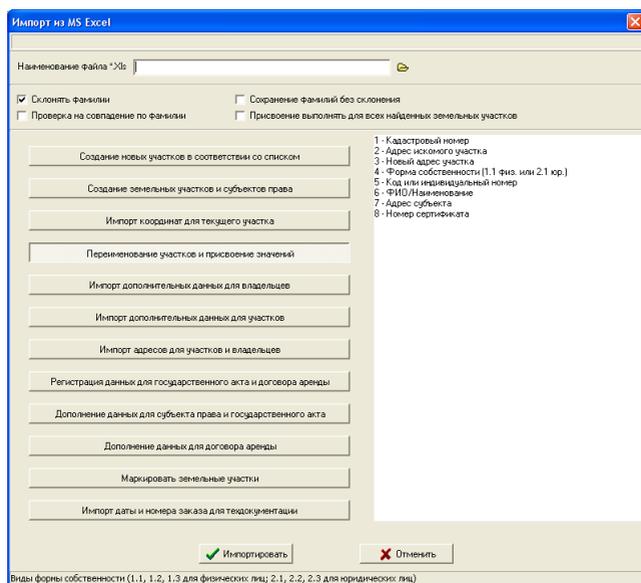
Як правило, після проектування великих масивів є кілька суміщених ділянок (що складаються з декількох полігонів). Виконати їхнє об'єднання, можна скориставшись функцією, що знаходиться в головному меню системи „Ділянка”, підменю „Об'єднання двох ділянок”. Після запуску цієї функції необхідно буде зі списку вибрати ділянку, яка буде приєднана до поточної ділянки. Після вибору ділянки функція проекопторує координати, внутрішньогосподарський план, ґрунтову характеристику та запропонує видалити вибрану ділянку. У процесі об'єднання вся інформація залишається без змін, крім номера сортування та номера для відображення координат ділянки.

## Автоматичне заповнення параметрів

Цей розділ описує заповнення параметрів для групи земельних ділянок та підготовки списку власників земельних ділянок. Ви можете скоригувати всі записи вручну, тобто, ввести інформацію про ділянку та власника. Але заповнювати всі параметри вручну дуже стомлюючий процес, легко автоматично скинути дані параметри з **MS Excel**.

### Імпорт даних з MS Excel

Автоматичне коригування записів можна запустити з головного меню програми “Імпорт”, “Excel” та “Перейменування ділянок та присвоєння значень”. У вікні виберіть файл для імпорту. Порядок колонок у **MS Excel** вказаний у нижній частині вікна. Операція імпорту знаходить ділянку з адресою, що збігається зі значенням з 1-ї колонки “Кадастровий номер” або 2-ї колонки “Адреса знайденої ділянки”, заповнює даними, а також перейменовує адресу ділянки.

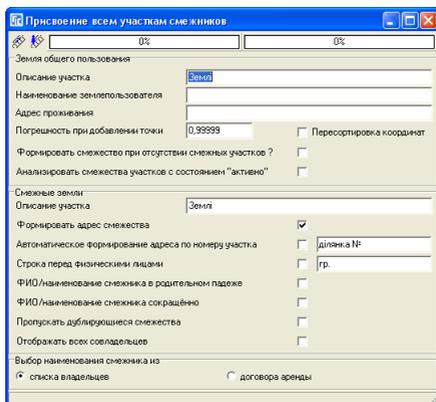


Будьте уважні, щоб при перейменуванні не було ділянки з такою адресою, наприклад: Ділянка № 101 -> ділянка № 056. Якщо немає необхідності в перейменуванні, тоді залиште комірку в **MS Excel** порожньою, це стосується й інших даних.

Якщо Вам необхідно виконати лише імпорт даних, можете скористатися іншими варіантами імпорту, для цього натисніть на потрібну кнопку з варіантом імпорту. Детальний опис див. у розділі „Імпорт даних”.

## Присвоєння відсутніх точок і формування суміжників

Провівши успішно імпорт, необхідно присвоїти суміжників. Цю операцію також можна провести автоматично з головного меню програми „Ділянка” операції „Проставити суміжників для всіх зазначених ділянок”. З назви операції зрозуміло, що вона буде виконана лише для зазначених ділянок. Крім того, на даному етапі необхідно, щоб у зазначеному списку ділянок були відсутні поля, дублікати і т.п. повинні залишитися лише земельні ділянки після проектування з правильною інформацією про власників та ділянки.

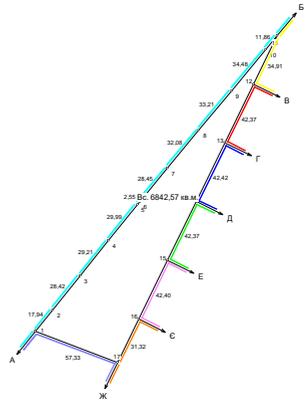
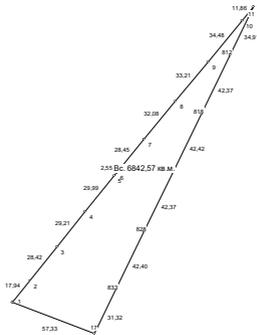
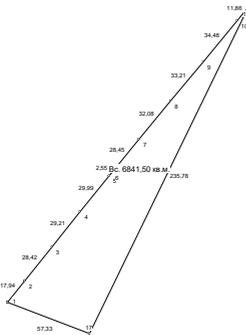


У вікні що відкрилося присутні такі параметри:

- *Опис ділянки* – рядок перед найменуванням землекористувача загального призначення (за замовчуванням – Землі);
- *Найменування землекористувача* – найменування власника чи користувача земель загального користування;
- *Адреса проживання* – адреса земель загального користування чи господарства;
- *Похибка при додаванні точки* - допустиме відхилення для точки, що знаходиться на лінії (при абсолютному збігу значення відхилення дорівнює 1);
- *Пересортування координат* - автоматичне пересортування координат, за якого перша точка земель загального користування стає першою у списку;

- *Формувати суміжництво за відсутності суміжних ділянок?* - формує суміжництво від А до А, якщо не знайдено суміжних ділянок;
- *Аналізувати суміжництва ділянок із станом „активно”* - пошук суміжних земельних ділянок лише зі станом „активно”. Земельні ділянки з іншими станами запису не будуть аналізуватися щодо суміжних ділянок.
- *Суміжні землі* - рядок перед найменуванням суміжника (за замовчуванням - Землі);
- *Формувати адресу суміжництва* – параметр дозволяє для формування суміжництва вимкнути заповнення поля з адресою суміжника. За замовчуванням цей параметр увімкнено;
- *Автоматичне формування адреси за номером ділянки* – автоматично формує адресу суміжника, яка складається з рядка зазначеного напроти цього параметра та номера суміжної земельної ділянки. Номер суміжної земельної ділянки використовується із поля „Номер ділянки”;
- *Рядок перед фізичними особами* - автоматично формує рядок найменування суміжника з рядком, вказаним навпроти даного параметра;
- *ПІБ/найменування суміжника у родовому відмінку* - ця комірка використовується для введення найменування суміжника у родовому відмінку (ПІБ для фізичної особи або найменування для юридичної особи);
- *ПІБ/найменування суміжника скорочено* – зберігає найменування суміжника у скороченому вигляді, для фізичної особи прізвище та ініціали, а юридичної скорочене найменування (поле „Найменування скорочено”);
- *Пропускати дублюючі суміжництва* – параметр дозволяє об'єднати суміжництва, які знаходяться поруч, у яких адреса суміжника і власник збігаються;
- *Відобразити всіх співвласників* – збереження всіх співвласників суміжництва, якщо суміжна ділянка містить кілька співвласників;
- *Вибір найменування суміжника з* - містить можливість вибору значення зі „списку власників” та „договору оренди”.

Після коригування параметрів натисніть кнопку  „Додати відсутні точки перетину з суміжними ділянками”, внаслідок чого будуть додані відсутні вузлові точки суміжництва з іншими ділянками. Після успішного завершення операції увійдіть знову до цього вікна і натисніть кнопку  „Почати присвоєння суміжників”. Далі залишається лише переглянути всі ділянки для більш точного коригування та зміни інших параметрів ділянки.



Виконання перевірки опису меж, а також автоматичне формування суміжників для поточної земельної ділянки є у вікні „*Камеральні функції ...*”. Для формування натисніть меню „*Ділянка*”, підменю „*Проставити суміжництва для поточної ділянки*” або функціональну клавішу **F11**.

Щоб перевірити правильність заповнення, відобразіть всі або зазначені земельні ділянки з меню „*Відображення*”.

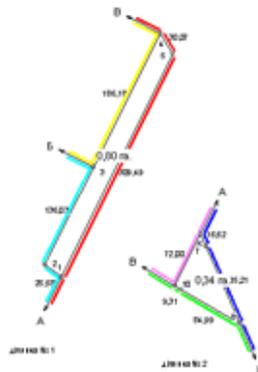
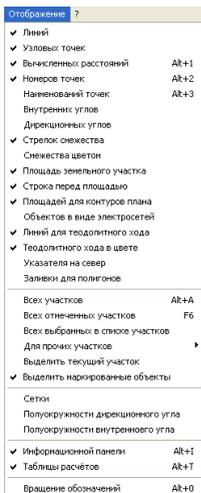
Зверніть увагу, що виконати перехід на наступну земельну ділянку можна за допомогою кнопки „*Перехід на наступний за списком*” або комбінації клавіш **Ctrl** + стрілка праворуч. Для відображення попередньої земельної ділянки натисніть кнопку „*Перехід до попереднього за списком*” або комбінацію клавіш **Ctrl** + стрілка вліво.

Детальний опис коригування опису меж та відображення земельних ділянок див. у розділах „*Координати та опис меж земельної ділянки*” та „*Камеральні функції...*”.

## Об'єднання земельних ділянок

Після проектування, як правило, є земельні ділянки, що складаються з декількох частин, після формування опису меж, скористайтеся функцією об'єднання ділянок. Об'єднання можна виконати з меню „Ділянка”, підменю „Об'єднання двох ділянок” та „Об'єднання зазначених ділянок за адресою”. Перша операція приєднує до поточної ділянки, вибраної зі списку, а друга виконує об'єднання зазначених земельних ділянок з однаковими адресами.

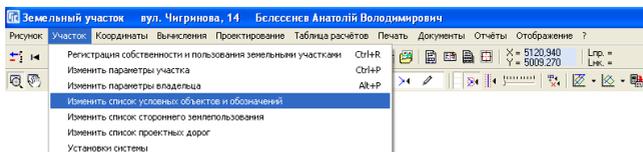
Зупинимось трохи докладніше на особливостях формування малюнків для звичайних та об'єднаних ділянок. Формування малюнка для земельної ділянки виконується автоматично у вікні „Камеральні функції...”. За замовчуванням малюнок земельної ділянки формується з номерами точок, промірами, стрілками та площею земельної ділянки. Якщо ділянка складається з кількох частин, виберіть у вікні „Зміна параметрів поточної ділянки”, закладці „Відображення”, параметр „Виведення площ для ділянок” значення „окремо”. Використовуйте верхнє меню „Відображення” для відображення кольорів і умовних позначень.



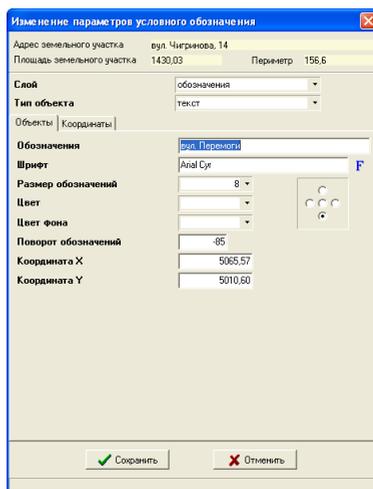
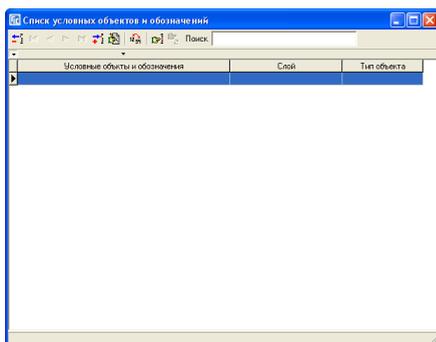
Програма також дозволяє відображати на малюнку довільну інформацію (умовні позначення). Для об'єднаних ділянок, створення умовних позначень відбувається після того, як здійснено зближення ділянок і проставлена інформація про суміжників. Умовні позначення можна створити вручну або автоматично, підвівши курсор до того місця малюнка, де необхідно його відобразити натиснувши праву кнопку мишки. Підменю, що відкрилося, запропонує створити нову точку або нове умовне позначення. Вибравши

створення умовного позначення, необхідно у вікні додати рядок, який Ви хочете відобразити на малюнку. Для умовного відображення можна змінити шрифт та його розмір двічі клацнувши на ньому лівою кнопкою мишки.

Якщо потрібно, можна змінити список та параметри умовних зображень, вибравши верхнє меню „Ділянка”, підменю „Змінити список умовних позначень”.



У списку, що відкрився, використовуйте верхню панель або праву кнопку мишки для створення, видалення або коригування списку умовних позначень.



Детальний опис розглянутих операцій див. у розділах „Координати та опис меж земельної ділянки”, „Камеральні функції...” та „Умовні об’єкти та позначення косметичного шару”.

## Присвоїти усім зазначеним ділянкам вибрані значення

Операція необхідна для присвоєння повторюваних чи типових параметрів для земельних ділянок та власників (користувачів). У головному меню „*Сервіс*” є дві функції присвоєння параметрів „*Присвоїти усім ділянкам обране значення поточного запису*” та „*Присвоєння та заміна значень полів*”, які ми зараз і розглянемо.

Перед тим, як приступити до виконання, виберіть будь-яку ділянку, в якій заповнить всю необхідну інформацію. Порядок заповнення інформації дивіться у розділах „*Параметри земельних ділянок*” та „*Параметри суб'єктів права*”.

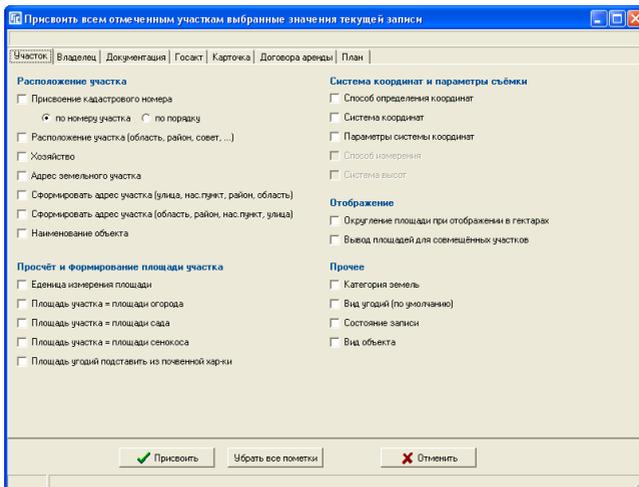
Наступним етапом, після заповнення інформації про земельну ділянку та суб'єкт права, є позначка ділянок зеленою міткою. Для цього у головному вікні програми, клацніть кнопкою мишки на закладці ділянка (якщо Ви перебуваєте в іншій закладці), а потім, навівши курсор мишки на список ділянок, натисніть праву кнопку мишки. Після, в меню, що з'явилося, біля курсору мишки, виберіть „*Позначити всі ділянки*” (**Shift + M**) або „*Помітка ділянки*” (**Ctrl + M**). При виборі елемента меню „*Позначка ділянки*” або натискання комбінації клавіш **Ctrl + M**, якщо ділянка ще не була позначена, буде поставлено позначку, інакше навпаки, знято. Розглянута операція також переходить на наступну ділянку за списком. Якщо необхідно зняти позначки з

усіх записів, використовуйте елемент меню „*Прибрати всі позначки з ділянок*” (**Alt + M**).

Заповнивши вихідні дані для однієї ділянки, Ви можете решті проставити ці дані автоматично, скориставшись головним меню системи “*Сервіс*” підменю “*Присвоїти усім зазначеним ділянкам вибрані значення поточного запису*”. Там само є можливість автоматично проставити площу угідь, які використовуються для формування зворотної сторони державного акта. Вихідні дані для присвоєння будуть взяті з параметрів поточної ділянки, де Ви стояли перед входом у вікно присвоєння всім зазначеним ділянкам вибраних значень поточного запису.

Вікно, що відкрилося, буде характерно відрізнятися від інших безліччю закладок і кнопок. У закладках згруповано параметри для земельної ділянки, суб'єкта права, реєстрації тощо. Наявність „*галочки*” навпроти параметрів означає, що ці значення будуть присвоєні всім зазначеним земельним ділянкам.

Розглянемо докладно кожен закладку та елемент присвоєння.



### ***Закладка „Ділянка”***

Закладка містить низку параметрів, які відносяться до земельної ділянки. Для зручності вибору параметри згруповані у п'ять груп.

Група „*Розташування ділянки*” містить комірки для присвоєння параметрів розташування земельної ділянки:

- *Присвоєння кадастрового номера* – виконує присвоєння кадастрового номера. Є варіант присвоєння „*за номером ділянки*” та „*по порядку*”.

---

Перший варіант використовує номер в адресі земельної ділянки для формування останніх 4-х знаків кадастрового номера, а другий варіант надається по порядку розташування у списку. Початковий номер для присвоєння береться із активної земельної ділянки;

- *Розташування ділянки (область, район, рада, ...)* – використовуйте для автоматичного дублювання коду КУАТУ земельної ділянки;
- *Господарство* – присвоєння поля господарство. Це поле використовується для с/г земель;
- *Адреса земельної ділянки* – надає однакову адресу поточної земельної ділянки;
- *Сформувати адресу ділянки (вулиця, нас. пункт, район, область)* – заповнення адреси земельної ділянки у вигляді: вулиця, нас. пункт, район, область;
- *Сформувати адресу ділянки (область, район, нас. пункт, вулиця)* - заповнення адреси земельної ділянки у вигляді: область, район, нас. пункт, вулиця;
- *Найменування об'єкта* - найменування об'єкта поточної земельної ділянки.

Група „*Прорахунок та формування площі ділянки*” містить комірки щодо формування та відображення площі земельної ділянки та угідь:

- *Одиниця виміру площі* – надає значення відображення площі у гектарах чи квадратних метрах;
- „*Площа ділянки = площі городу*”, „*Площа ділянки = площі саду*” та „*Площа ділянки = площі сіножаті*” означає, що площа обраних угідь дорівнюватиме площі ділянки;
- *Площа угідь проставити з ґрунтової характеристики* – алгоритм автоматично підрахує площу угідь і підставить у потрібну комірку.

Група комірок „*Система координат та параметри зйомки*” містить параметри координат та зйомки:

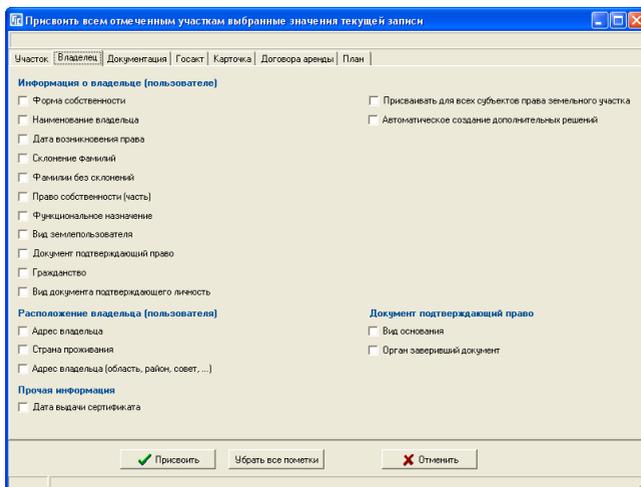
- *Спосіб визначення координат* - присвоєння інформації про використане обладнання та методи при виконанні геодезичних вимірів;
- *Система координат* - вказує на значення, що відповідає методу зйомки об'єкта;
- *Параметри системи координат* – надає значення параметра системи координат;
- *Спосіб виміру* - значення, що відповідає методу зйомки об'єкта;
- *Система висот* – заповнення поля „*Система висот*”.

Група комірок „*Відображення*” містить параметри відображення на малюнку:

- 
- *Округлення площі при відображенні в гектарах* – надає значення округлення площі. Використовується даний параметр для формування державного акта та реєстраційної картки для випадків, коли необхідно відобразити площу із округленням;
  - *Виведення площ для суміщених ділянок* – відображення однієї загальної площі для суміщених ділянок або окремо кожного полігону земельної ділянки. Використовуйте у випадках, коли ділянка складається з кількох частин (полігонів).

Група „*Інше*” містить інші значення, які не увійшли до перших чотирьох груп:

- *Категорія земель* - значення категорії земель, що використовується для формування деяких звітних форм;
- *Вид угідь (за замовчуванням)* – надає вид угідь за замовчуванням, які використовуються при експорті даних в обмінний файл, форму **6Зем**, **2Зем** та підрахунку угідь;
- *Стан запису* – надає стан запису земельної ділянки;
- *Вид об'єкта* – дублює значення поля „*Вид об'єкта*”. Поле може містити такі види: земельна ділянка, кадастровий квартал, кадастрова зона, адміністративно-територіальна одиниця. За замовчуванням усі земельні ділянки утворюються з видом об'єкта „*земельна ділянка*”. Вид „*кадастровий квартал*” використовується для автоматичного присвоєння кадастрових номерів.



## Закладка „Власник”

У цій закладці сконцентровано інформацію щодо присвоєння параметрів для суб'єктів права, пов'язаних із зазначеними земельними ділянками. Як і попередня закладка містить три групи параметрів.

Група „Інформація про власника (користувача)” містить параметри суб'єкта права:

- *Форма власності* – надає значення, що дорівнює приватній або державній власності, а також тип особи, приватна або юридична;
- *Найменування власника* – надає однакового суб'єкта права;
- *Дата виникнення права* – дата виникнення права, яка використовується для пошуку активного користувача;
- *Відмінювання прізвищ* – виконує автоматичне відмінювання прізвищ імен та по-батькові з комірок „Власник (хто?)” до комірок „Власнику (кому?)” та „Власника (кого?)”. Використовується лише для фізичних осіб;
- *Прізвища без відмінювання* - заповнює значення комірок „Власнику (кому?)” та „Власника (кого?)” без виконання відмінювання прізвищ. Використовується лише для фізичних осіб;
- *Право власності (частина)* - заповнює значення комірки „Частина ділянки” у параметрах власника;
- *Функціональне призначення* – надає функціональне призначення;
- *Вид землекористувача* – надає поточне значення виду землекористувача по формі **БЗем**. Значення перебуває у параметрах суб'єкта права;

- 
- *Документ, що підтверджує право* - рішення сесії місцевої ради або інший документ, що підтверджує право на земельну ділянку чи її частину;
  - *Громадянство* – заповнюють країну видачі документа, що підтверджує право (громадянство). За замовчуванням, при створенні власників це значення дорівнює **804** - „Україна”.
  - *Вид документа, що підтверджує особу* – вказує на вид документа, що підтверджує особу.

Група „*Розташування власника (користувача)*” містить параметри, що характеризують місце розташування суб'єктів права:

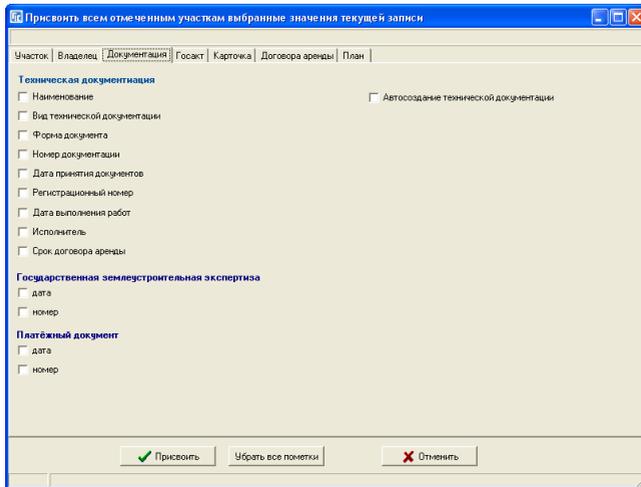
- *Адреса власника* - означає, що всім буде надано однакову адресу поточного власника. Можете використовувати це присвоєння у випадках, коли зазначені власники або користувачі знаходяться за однією адресою, наприклад, якщо найменування населеного пункту без вулиці та номера будинку;
- *Країна проживання* – присвоює країну проживання. За замовчуванням, при створенні власника значення дорівнює **804** - „Україна”;
- *Адреса власника (область, район, рада, ...)* - надає адміністративне місце розташування (проживання) власника.

Група „*Інша інформація*” містить інші параметри:

- *Дата видачі сертифіката* - здійснює заповнення дати видачі сертифіката, що знаходиться у головному вікні, закладка „Власник”;
- *Присвоювати всім суб'єктів права земельної ділянки* - виконує присвоєння всім суб'єктів права пов'язані з земельною ділянкою. За замовчуванням присвоєння виконується лише для суб'єкта права;
- *Автоматичне створення додаткових рішень* – виконує присвоєння першого документа підтверджує право першому активному суб'єкту, інших документів виконується дублювання власника і присвоєння другого, третього та інших документів.

Група „*Документ, що підтверджує право*”, містить інші параметри:

- *Вид підстави* – надає для документів, що підтверджують право, вид підстави/органів прийняття рішення;
- *Орган, що завірив документ* - присвоює для документів, що підтверджують право, орган, який засвідчив документ (юридична особа та представника).



## Закладка „Документация”

Закладка містить параметри надання даних для технічної документації. Параметри розбито на три групи.

Група „Технічна документація” містить параметри технічної документації:

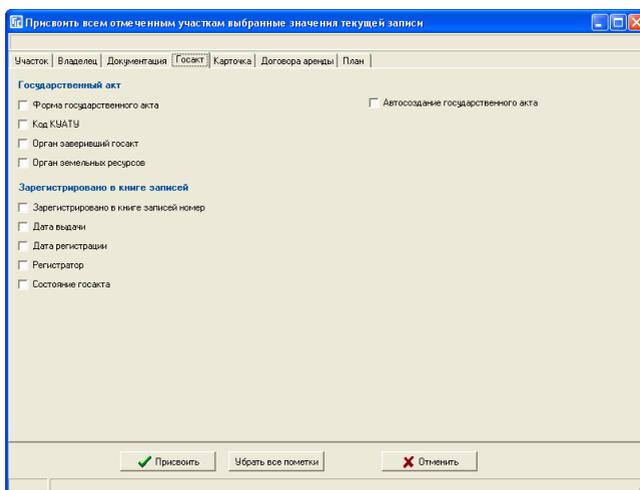
- *Найменування* – найменування технічної документації;
- *Вид технічної документації* – надає вид технічної документації;
- *Форма документа* – вид документа, для якого виконується підготовка технічної документації;
- *Номер документації* – надає номер технічної документації;
- *Дата прийняття документів* – надає дату прийняття документації;
- *Регістраційний номер* – реєстраційний номер технічної документації;
- *Дата виконання робіт* – дата виконання робіт;
- *Виконавець* – дублює найменування виконавця технічної документації та її представника;
- *Строк договору оренди* – надає термін договору оренди. Використовується для технічної документації, підготовленої для оренди земельної ділянки;
- *Автостворення технічної документації* – виконує створення запису про технічну документацію за її відсутності. За замовчуванням виконується лише редагування параметрів технічної документації.

Група „Державна землепорядна експертиза” містить параметри експертизи технічної документації:

- *Дата* – дата виконання експертизи;
- *Номер* – номер експертизи.

Група „*Платіжний документ*” містить параметри оплати:

- *Дата* – дата оплати;
- *Номер* – номер платіжного документа.



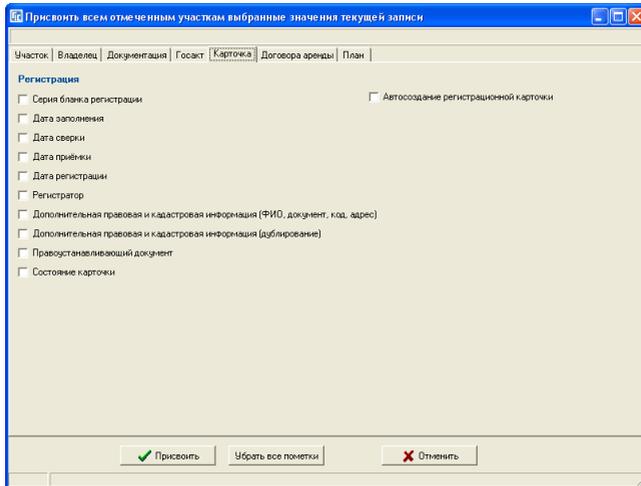
### Закладка „*Держакт*”

Закладка містить параметри присвоєння даних державного акта.

Група „*Державний акт*” містить такі параметри:

- *Форма державного акта* – надає форму бланка державного акта;
- *Код КУАТУ* – код КУАТУ або кадастровий номер земельної ділянки. За замовчуванням, після редагування даних державного акта програма сама надає державному акту кадастровий номер;
- *Орган, який засвідчив держакт* - найменування місцевого органу та його представник, який засвідчив бланк державного акта;
- *Орган земельних ресурсів* - найменування органу земельних ресурсів та його представник, який засвідчив бланк державного акта;
- *Автостворення державного акта* - автоматичне створення державного акта, якщо він відсутній у земельної ділянки та суб'єкта, якому виконується присвоєння значень.

- Група „Зареєстровано у книзі записів” містить такі параметри:
- *Зареєстровано у книзі записів номер* – дублює інформацію про номер реєстрації у книзі записів;
  - *Дата видачі* – дата видачі державного акта;
  - *Дата реєстрації* – дата реєстрації державного акта;
  - *Реєстратор* - призначає юридичну особу та її представника, які виконали реєстрацію державного акта;
  - *Стан держакту* - надає стан запису держакту.



### Закладка „Карточка”

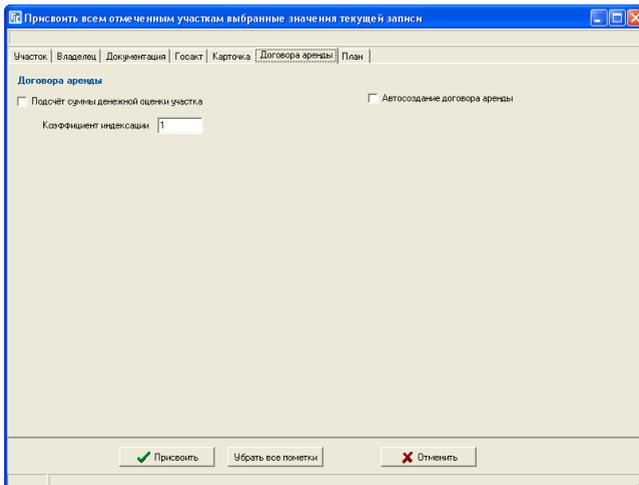
Закладка містить параметри для присвоєння реєстраційної інформації, які використовуються для формування реєстраційної картки та обмінного файлу кадастрової інформації:

- *Серія бланка реєстрації* – надає зазначеним ділянкам однакову серію реєстраційних бланків;
- *„Дата заповнення”, „Дата звірвання”, „Дата приймання”, „Дата реєстрації”* – це дати проходження реєстрації документів в органах державного земельного кадастру;
- *Реєстратор* – призначає юридичну особу та її представника, які виконали реєстрацію технічної документації та документа, що підтверджує право в кадастровій системі реєстрації;
- *Додаткова правова та кадастрова інформація (ПІБ, документ, код, адреса)* - здійснює копіювання в комірку „Додаткова правова та кадастрова інформація” найменування власника, серію та номер

---

нотаріально завіреного бланка документа, індивідуальний номер та адресу проживання;

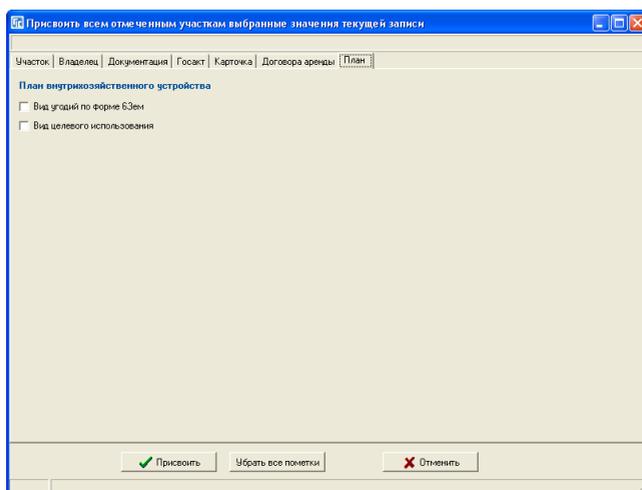
- *Додаткова правова та кадастрова інформація (дублювання)* – виконує дублювання значення „Додаткова правова та кадастрова інформація”;
- *Правовстановлюючий документ* - надається форма державного акта або договір оренди;
- *Стан картки* - надає стан запису картки;
- *Автостворення реєстраційної картки* - автоматичне створення реєстраційної картки, якщо вона відсутня у земельної ділянки та суб'єкта.



## Закладка „Договора оренди”

Ця закладка використовується для розрахунку грошової оцінки договорів оренди земель:

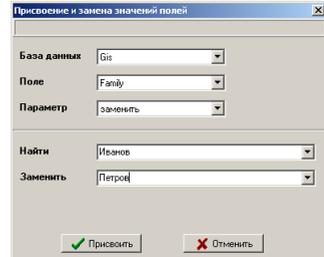
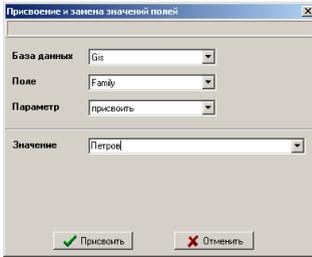
- *Підрахунок суми грошової оцінки ділянки* – означає, що програма підрахує суму грошової оцінки сільськогосподарських угідь ділянки (у головному вікні програми закладка „Агрогрупи”) та підставить до договорів оренди;
- *Коефіцієнт індексації* – при підрахунку грошової оцінки угідь буде враховуватись заданий коефіцієнт індексації;
- *Автоматичне створення договору оренди* - автоматичне створення договору оренди, у разі відсутності договору земельної ділянки.



## Закладка „План”

Містить параметри присвоєння для внутрішньогосподарського устрою земельної ділянки:

- *Вид угідь за формою бЗем* - надає код угідь всім об'єктам внутрішньогосподарського плану.
- *Вид цільового використання* – надає код цільового використання.



## Присвоєння та заміна значень

У меню „Сервіс” знаходиться операція „Присвоєння та заміна значень”, яка використовується у випадках, коли необхідно присвоїти або замінити значення для вибраного поля бази даних. Перед виконанням присвоєння необхідно заповнити параметри:

- *База даних* - містить перелік основних робочих баз даних;
- *Поле* - відображає список полів вибраної бази даних. Призначення баз даних та полів бази даних дивиться у розділі „Бази даних”;
- *Параметр* - містить значення „присвоїти”, „замінити”, „додати на початку” та „додати в кінці”.

Якщо встановлено параметр „Присвоїти”, відображається одна комірка „Значення”, значення якого буде присвоєно вибраному полю бази даних. Наприклад, необхідно присвоїти однакові найменування власників пов'язаних із зазначеними ділянками, для цього необхідно заповнити параметри таким чином:

- *База даних* – „Gis”;
- *Поле* – „Family”;
- *Параметр* – „присвоїти”
- *Значення* – потрібне найменування власника.

Якщо вибрано параметр „Змінити”, відображається пара комірок „Знайти” та „Замінити”. У першу комірку вноситься рядок, який програма шукатиме у вибраному полі. Значення другої комірки використовується для заміни знайденого значення. Наприклад, необхідно замінити в описі меж земельної ділянки рядок „Землі загального користування” на „Землі”, для цього необхідно заповнити параметри таким чином:

- *База даних* – „Polygon”;
- *Поле* – „OpisMej”;
- *Параметр* – „замінити”;
- *Знайти* – „Землі загального користування”;
- *Замінити* – „Землі”.

---

Якщо встановлено параметр „Додати на початку” та „Додати в кінці”, то відображається одна комірка „Значення”. Введене значення додається перед або після вибраного поля.

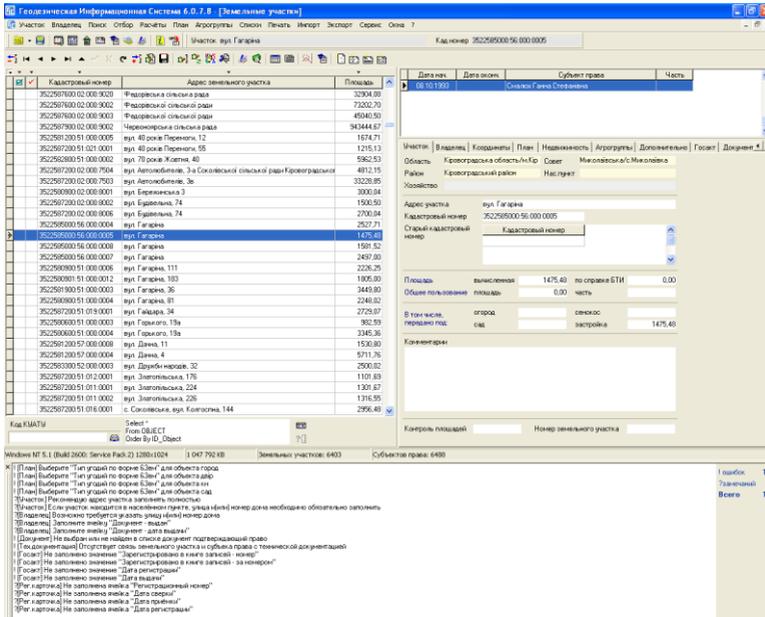
Після введення параметрів натисніть кнопку „Присвоїти”. Під час виконання присвоєння або заміни у верхній частині екрана відобразатиметься градусник виконання процесу.

Як було зазначено, операція виконується лише для зазначених земельних ділянок і пов'язаних із нею записів з інших баз даних власників, координат ділянок тощо.

Використовуйте цю функцію дуже уважно, оскільки скасувати присвоєння чи заміну буде неможливо.

## Контроль заповнення інформації

З введенням необхідності формування реєстраційної картки та обмінного файлу кадастрової інформації, у програмі з'явилось безліч додаткових параметрів, які часом під час заповнення інформації можна пропустити або ввести некоректно. Для зменшення кількості помилок та збільшення продуктивності перевірки введеної інформації створено функцію перевірки заповненої інформації для користувача та реєстратора. В результаті перевірки відображається вікно зі списком помилок та зауважень, яке можна роздрукувати або скопіювати у **Clipboard**.



Для перевірки інформації заповненої користувачем необхідно вибрати в меню „Ділянка”, підменю „Контроль заповненої інформації (для оператора)” або функціональну клавішу **F4**.

Для перевірки інформації заповненої реєстратором необхідно вибрати в меню „Ділянка”, підменю „Контроль реєстраційної інформації (для реєстратора)” або функціональну клавішу **F8**.

Після виконання операції перевірки заповненої або реєстраційної інформації програма відобразить у нижній частині вікна програми панель зі списком помилок та зауважень, а з правого боку вкаже їх кількість. Якщо помилки та зауваження відсутні, програма приховає панель помилок та

зауважень. Ця панель може бути прихована, збільшена або зменшена користувачем.

Список помилок і зауважень може бути роздрукований або скопійований у **ClipBoard**, для цього натисніть на списку праву кнопку мишки, і виберіть відповідну позицію в меню.

Список помилок та зауважень

GIS v.5.1.6.7 Small

24.02.2004 15:31:02

с. Червоне, вул. Леніна 1

Українське товариство мисливців та рибалок

Помилки14

Зауважень

Всього23

1 ! [План]Відсутній внутрішньогосподарський устрій ділянки в закладці план або агрогрупи

2 ?[Участок] Рекомендую вибрати в параметрі "Дільниця розташована в поточному нас.пункті" - ні

3 ! [Участок] Сума угідь 0 не дорівнює площі ділянки 9640,68

4 ?[Участок] Якщо ділянка знаходиться в населеному пункті, вулиця та/або номер будинку необхідно обов'язково заповнити

5 ! [Ділянка] Відсутній виконавець

6 ! [Координати ділянки] Відсутній опис суміжництв

7 ?[Власник] Рекомендую вибрати значення "В іншому нас. пункті"

8 ?[Власник] Можливо, у власника неправильно вибрано параметр "Право власності"

9 ! [Власник] Код КУАТУ проживання власника має бути введений обов'язково, крім випадків проживання за межами України

10 ?[Власник] Можливо потрібно вказати вулицю та/або номер будинку

11 ! [власник] Не вказано тип власника за формою 63ем

12 ! [[Власник] Заповніть комірки "Документ серія/номер"

13 ?[Власник] Заповніть комірку "Документ - видано"

14 ?[Власник] Заповніть комірку "Документ - дата видачі"

15 ! [Власник] Заповніть комірку "Ідентифікаційний код"

16 ! [Право] Виберіть зі списку або вкажіть вручну "Функціональне призначення"

17 ! [Право] Не заповнені осередки "Дата прийняття рішення" та "номер"

18 ?[Право] Рекомендую вибрати зписка значення "Прийнято рішенням"

19 ?[Право] Рекомендую вибрати зписка значення "Населений пункт"

20 ![[Право] Не вибрано значення "Вигляд цільового використання"

21 ! [Право] Не вибрано значення "Підтверджуючий орган"

22 ![[Право] Не вибрано значення "Тип технічної документації"

23 ! [Право] Не вибрано значення "Вигляд умови надання"

У поданому до вашої уваги списку простежується певна структура, а саме:

- номер рядка;
- ! - Помилка, і ? - Зауваження;
- [Ділянка] – зауваження у параметрах ділянки, [Власник] – зауваження у параметрах власника тощо;
- Заповніть комірки "*Документ серія/номер*" – безпосереднє зауваження в параметрі.

Перелік помилок та зауважень, що перевіряються після натискання функціональної клавіші **F4** „*Контроль заповненої інформації (для оператора)*”.

! [Агрогрупи] Координати мають бути обов'язково прив'язані до об'єкту

! [Агрогрупи] Відсутнє найменування агрогрупи для контуру

! [Агрोगрупи] Виберіть "Тип угідь за формою 6Зем" для об'єкта  
! [Агрोगрупи] Площа не повинна дорівнювати 0 в об'єкті  
! [Координати агрогруп] Координат не має бути не меншим за чотири  
! [Координати агрогруп] Кожен контур повинен бути замкнутий, тобто. перша та остання координата та номер точки об'єкта повинні бути рівні  
! [План] Координати мають бути обов'язково прив'язані до об'єкту  
! [План] Відсутня назва плану для контуру  
! [План] Виберіть "Тип угідь за формою 6Зем" для об'єкта  
! [План] Виберіть "Вигляд цільового використання" для об'єкта  
! [План] Площа не повинна дорівнювати 0 в об'єкті  
! [План] Відсутній внутрішньогосподарський устрій ділянки в закладці план або агрогрупи  
! [План] Внутрішньогосподарський устрій ділянки заповнюється в закладці план або агрогрупи  
! [Координати плану] Координат має бути не меншим за чотири  
! [Координати плану] Кожен контур може бути замкнутий, тобто. перша та остання координата та номер точки об'єкта повинні бути рівні  
! [Ділянка] Площа ділянки відрізняється від суми площ плану  
! [Ділянка] Площа ділянки відрізняється від суми площ агрогруп  
? [Ділянка] Перевірте правильність заповнення адреси  
? [Ділянка] Рекомендую вибрати в параметрі "Ділянка розташована в поточному нас.пункті" - ні  
! [Ділянка] Кадастровий номер ділянки повинен мати 22 символи  
! [Ділянка] Кадастровий у параметрах ділянки не відповідає кадастровому номеру у параметрах власника  
! [Ділянка] Площа не повинна дорівнювати нулю  
! [Ділянка] Сума угідь не дорівнює площі ділянки  
? [Ділянка] Якщо ділянка знаходиться в населеному пункті, вулиця та/або номер будинку необхідно обов'язково заповнити  
! [Ділянка] Відсутній виконавець  
! [Ділянка] Для виконавця не вибрано найменування підприємства  
! [Ділянка] Виберіть систему координат  
! [Ділянка] Не вказано параметр системи координат. Потрібно вказати значення осьового меридіана зони у градусах  
! [Ділянка] Не вказано параметр системи координат. Потрібно вказати район (X, C, P, T)  
! [Ділянка] Не вказано параметр системи координат. Потрібно вказати реєстраційний номер в Укркартгеофонді  
! [Ділянка] Виберіть спосіб визначення координат  
! [Ділянка] У ділянки відсутній власник(користувач)  
! [Координати ділянки] Координат має бути не менш ніж чотири  
! [Координати ділянки] Відсутній опис меж  
! [Координати ділянки] Кожен контур ділянки повинен бути замкнутий, тобто, перша та остання координата та номер точки об'єкта повинні бути рівні  
! [Власник] Власник не має прив'язки до поточної ділянки  
? [Власник] Перевірте правильність заповнення комірки "Власник (хто ?)"  
? [Власник] Перевірте правильність заповнення комірки "Власнику (кому?)"  
? [Власник] Перевірте правильність заповнення комірки "Власника (кого?)"  
? [Власник] Перевірте правильність заповнення комірки "Адреса власника"  
? [Власник] Перевірте достовірність збігу комірок "Адреса власника" та "Адреса ділянки"  
? [Власник] Рекомендую вибрати значення "В іншому нас. пункті"  
? [Власник] Можливо, у власника неправильно вибрано параметр "Право власності"  
! [Власник] Вкажіть у комірку "Частина ділянки", частина, що належить даному власнику  
! [Власник] Код КУАТУ проживання власника має бути введений обов'язково, крім введених обов'язково, крім введених проживання за межами України  
? [Власник] Можливо, потрібно вказати вулицю та/або номер будинку  
! [Власник] Не вибрано громадянство  
! [Власник] Не вибрано країну проживання  
! [Власник] Не вказано тип документа  
! [Власник] Не вказано тип власника за формою 6Зем  
? [Власник] Можливо, потрібно вказати номер та дату видачі сертифіката  
! [Власник] Державне підприємство не може бути приватною особою  
? [Власник] Перевірте правильність вибору значення "Право власності"  
! [Власник] Заповніть комірку "Документ серія/номер"  
? [Власник] Заповніть комірку "Документ - видано"  
? [Власник] Заповніть комірку "Документ - дата видачі"  
! [Власник] Заповніть комірку "Документ серія/номер"  
! [Власник] Заповніть комірку "Документ - дата реєстрації"  
! [Власник] Заповніть комірку "Ідентифікаційний код"  
! [Право] Заповніть комірку "Виготовлення акта на право"  
! [Право] Виберіть зі списку або вкажіть вручну "Функціональне призначення"  
! [Право] Не заповнено комірку "Номер акту (договору)"  
! [Право] Не заповнені комірки "Дата прийняття рішення" та "номер"  
? [Право] Рекомендую вибрати зі списку значення "Прийнято рішенням"  
? [Право] Рекомендую вибрати зі списку значення "Населений пункт"  
! [Право] Не вибрано значення "Вигляд цільового використання"

- 
- ! [Право] Не вибрано значення "Підтверджуючий орган"
  - ! [Право] Не вибрано значення "Тип технічної документації"
  - ! [Право] Не вибрано значення "Вид умови надання"

Перелік помилок та зауважень, що перевіряються після натискання функціональної клавіші **F8** „Контроль реєстраційної інформації (для реєстратора)”.

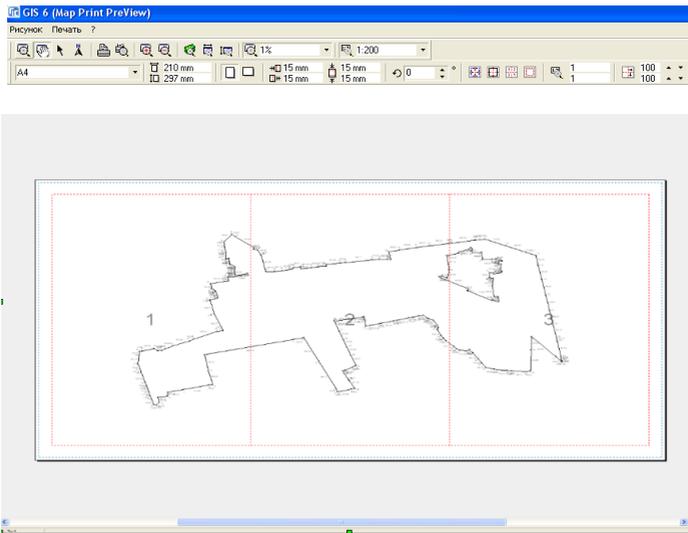
- ? [Реєстрація] Відсутнє значення "Зареєстровано в книзі записів - номер"
  - ? [Реєстрація] Немає значення "Зареєстровано в книзі записів - за номером"
  - ? [Реєстрація] Не заповнено комірку "Зареєстровано в книзі записів - дата реєстрації"
  - ? [Реєстрація] Не заповнено комірку "Зареєстровано в книзі записів - дата видачі"
  - ? [Реєстрація] Не заповнено комірку "Реєстраційна карта - реєстраційний номер"
  - ? [Реєстрація] Не заповнено комірку "Реєстраційна карта - бланк серія"
  - ? [Реєстрація] Не заповнено комірку "Реєстраційна карта - номер"
  - ? [Реєстрація] Не заповнено комірку "Реєстраційна карта - дата заповнення"
  - ? [Реєстрація] Не заповнено комірку "Реєстраційна карта - дата звірки"
  - ? [Реєстрація] Не заповнено комірку "Реєстраційна карта - дата приймання"
  - ? [Реєстрація] Не заповнено комірку "Реєстраційна карта - дата реєстрації"
  - ? [Реєстрація] Відсутня особа, яка здійснила реєстрацію
- |   |              |     |             |    |         |              |              |
|---|--------------|-----|-------------|----|---------|--------------|--------------|
| ! | [Реєстрація] | Для | реєстратора | не | вибрано | найменування | підприємства |
|---|--------------|-----|-------------|----|---------|--------------|--------------|

## Багатосторінковий друк планів

*Багатосторінковий друк планів* – це друк планів на кількох аркушах. Використовується цей вид друку для випадків, коли необхідно надрукувати ділянку та ситуацію у вибраному масштабі, але вся інформація не поміщається на одному аркуші. Цей тип друку доступний з вікна „*Камеральні функції ...*”.

Перед відкриттям багатосторінкового вікна друку рекомендую натиснути меню „*Малюнок*”, підменю „*Відображення всіх об'єктів*” для того, щоб зображення було розміщене по центру. Ця операція найчастіше необхідна для друку малюнка з об'єктами косметичного шару.

Щоб відкрити вікно багатосторінкового друку, натисніть меню „*Друк*”, підменю „*Карти*”.



У вікні що відкрилося Ви можете побачити один або безліч аркушів з обраним малюнком. На аркуші синьою пунктирною лінією відображається область друку доступна для поточного або вибраного принтера. Червоною пунктирною лінією задається зона рамки та обрізки на аркуші (зона перекриття).

Крім зони перекриття та друку, на екрані можуть бути відображені за бажанням користувача мітки, за якими буде виконуватися обрізання зони перекриття, рамка карти, а також номери сторінок. Номери сторінок відображаються лише на екрані, вони не формуються під час друку. Описані настройки регулюються користувачем у правому кутку нижньої панелі кнопок. Серед цих параметрів є також „*Приховати зображення за межами відступів*”.

Ці параметри представлені на панелі у вигляді кнопок. Якщо кнопка має „вдавлений” вигляд, параметр активний, інакше ні.

Далі на панелі кнопок розташована кнопка „Використовувати коефіцієнти масштабування зображення”, зі значеннями по вертикалі та горизонталі. Використовуються дані коефіцієнти під час друку зображення у некоректному масштабі.

Кнопка „Зафіксувати кількість сторінок” дозволяє встановити фіксовану кількість сторінок по горизонталі та вертикалі. За замовчуванням кількість сторінок програма обчислює автоматично.

Зону перекриття можна змінити, вказавши необхідний відступ у нижній панелі кнопок і натиснувши клавішу **Enter**, щоб зберегти зміни. За замовчуванням відступи від краю листа дорівнюють **15 мм**.

Формат аркуша (**A5, A4, A3, A2, A1, A0** або довільний) та розташування аркуша (*"портрет"* або *"альбом"*) може бути скориговано в нижній панелі.

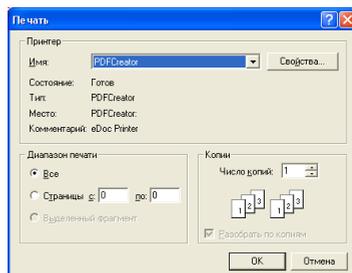
При зміні формату аркуша, розташування на аркуші або зон перекриття програма автоматично оновлює малюнок.

Розглянуті параметри також можна скоригувати за допомогою окремого вікна, яке можна відкрити, вибравши меню „Друк”, підменю „Параметри сторінки”. У верхній частині вікна доступний вибір розміру аркуша, розташування на аркуші (**Portrait** – портрет, **Landscape** – альбом), а також зона обрізки (**Top** – згори, **Bottom** – знизу, **Left** – ліворуч, **Right** – праворуч). Інші параметри радимо не коригувати.

Вибір принтера здійснюється натисканням стрілки, навпроти напису „Ім'я”. Щоб налаштувати параметри принтера, натисніть кнопку „Властивості ...”. У цьому вікні також може бути заданий діапазон друку сторінок та кількість копій.

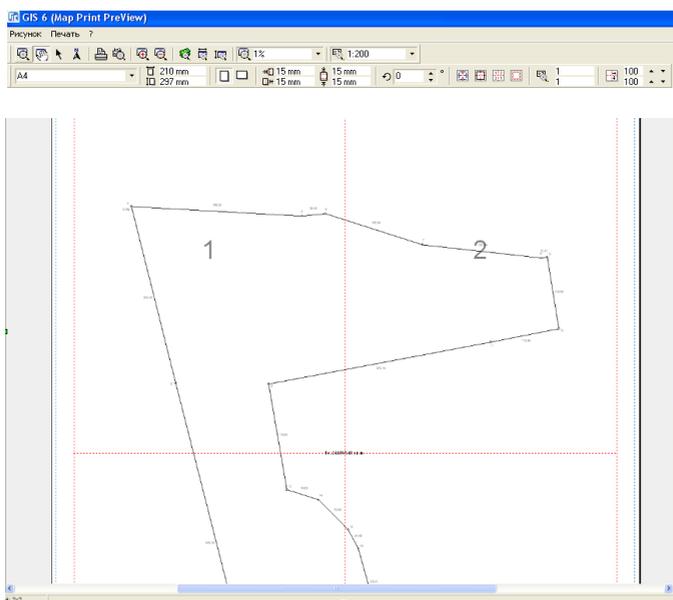
У вікні багатосторінкового друку планів доступне довільне масштабування та зміщення як зображення аркушів, так і малюнка на аркушах.

Щоб збільшити або зменшити відображення аркушів, необхідно у верхній панелі натиснути кнопку „Масштабування”. Навівши курсор на екран



і натиснувши ліву кнопку мишки, зображення буде збільшено, а при натисканні правою кнопкою мишки, навпаки, зменшено. Збільшення та зменшення зображення доступні через меню „Малюнок” або за допомогою функціональних клавіш **F3** та **F4**. За потреби відображення всіх аркушів на екрані використовуйте кнопку у верхній панелі „Перегляд усіх об'єктів” або меню „Малюнок”, а також функціональну клавішу **F5**. Крім того, доступне відображення аркушів за шириною або висотою вікна, дані кнопки розташовані у верхній панелі.

Відсоток відображення користувач може вибрати зі списку, натиснувши кнопку зі стрілкою навпроти або скоригувати, вручну ввівши необхідне значення і натиснувши клавішу **Enter**.



Натиснувши у верхній панелі кнопку „Зміщення”, буде доступне довільне зміщення зображення. Для чого необхідно навести курсор на малюнок, натиснути ліву кнопку мишки, змістити малюнок і відпустити кнопку мишки. Зміщення малюнка також можливе за допомогою скролінгу, розташованого в нижньому правому кутку вікна.

Для зручності роботи доступна можливість зміни масштабу малюнка, а також його зміщення відносно центру сторінок.

---

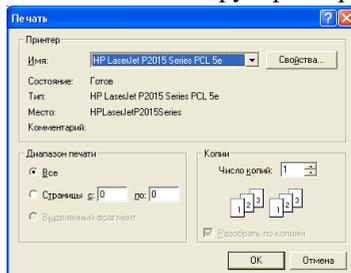
У разі потреби зміщення малюнка натисніть у верхній панелі кнопку *„Переміщення зображення”*, потім перемістіть курсор на малюнок, натисніть ліву кнопку мишки та перемістіть малюнок відносно аркуша.

Зміна масштабу малюнка виконується натисканням кнопки зі стрілкою, після чого, у списку вибираєте необхідне значення масштабу.

За замовчуванням, значення масштабу та зміщення відносно центру, відповідає заданому у вікні *„Камеральні функції та друк звітних форм формату А4”*, перед відкриттям вікна багатосторінкового друку плану.

для вибору масштабу аркуша. Якщо потрібно вибрати принтер або вказати діапазон аркушів для друку використовуйте кнопку **Printer Setup**. Друк аркушів зображення виконується після натискання кнопки **Print**.

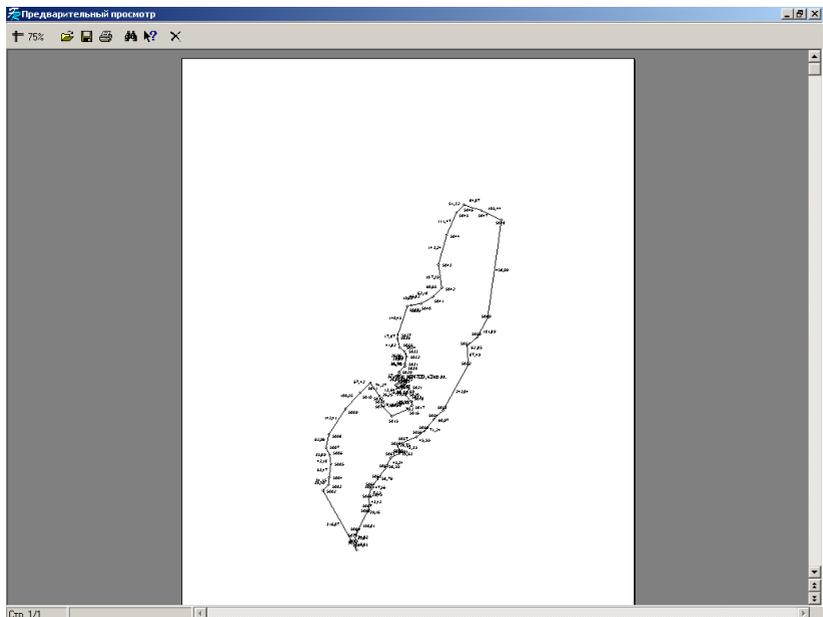
Операція „Друк карти” здійснює друк аркушів без попереднього перегляду. Після вибору цієї операції відкривається вікно вибору принтера, параметрів друку та номерів сторінок. Щоб вибрати принтер, натисніть кнопку зі стрілкою навпроти рядка „Ім'я”. Якщо потрібно налаштувати параметри вибраного принтера, натисніть кнопку „Властивості ...”. Введення діапазону аркушів для друку виконується після вибору позиції „Сторінки” та заповнення комірків „з” та „по”. Число копій коригується в комірці „Кількість копій”.



Операція „Друк карти” здійснює друк аркушів без попереднього перегляду. Після вибору цієї операції відкривається вікно вибору принтера, Операція „Перегляд у FastReport” відкриває малюнок у шаблоні „Карта.frf”. Цей попередній перегляд відрізняється тим, що відображає малюнок лише на одному аркуші, а також містить можливість редагування шаблону та сформованого звіту.

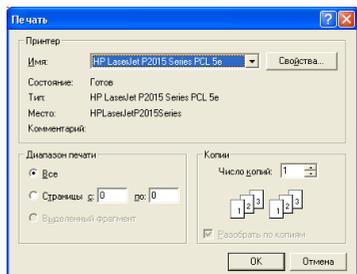
Шаблон можна змінити з головного вікна програми або „Камеральні функції ...”, меню „Звіти”, „Змінити”. Щоб редагувати звіт у режимі „Редагувати сторінку”.

Вікно попереднього перегляду містить у верхній частині вікна панель кнопок, в якій можна вибрати масштаб відображення аркушів, зберегти аркуші у вибраному форматі або відправити на друк.



Після натискання кнопки „Друк звіту” з’явиться вікно „Друк”, у якому можна вибрати принтер, встановити параметри принтера, вказати діапазон друку та кількість копій. Вибір принтера здійснюється у списку навпроти рядка „Ім’я”.

Параметри принтера можна встановити, натиснувши кнопку „Властивості ...”. Діапазон друку сторінок можна встановити в комірці „Номери”, використовуючи номери аркушів, кому та тире. У параметрі „Вивести на друк” можна вибрати друк усіх аркушів, лише парних або непарних.



Остання операція „Друк” виконує друк аркушів безпосередньо на принтер. Перед друком також відображається вікно параметрів „Друк”, розглянуте для операції „Друк карти”.

У програмі є три види звітних форм, серед яких редаговані звітні форми у форматі **Fast Report 2**, **Fast Report 3** та документи у форматі **MS Word**.

Перед формуванням звітних форм розглянемо деякі особливості, які впливають на кінцевий результат.

Перед формуванням звітних форм перевірте, щоб в установках програми закладці „Розрахунки” були правильно задані параметри для відображення координат та площ у квадратних метрах та гектарах.

The screenshot shows the 'Установки системы' (System Settings) dialog box. It is divided into several sections with various input fields and checkboxes:

- Координаты**: Includes a field for 'округление до знака после запятой' (3) and a checkbox for 'Экспорт в ArcView - преобразовывать координаты' (Yes/No).
- Площадь, участка**: Includes fields for 'округление до знака после запятой, м.кв' (2), 'округление до знака после запятой, га' (4), and 'округление до знака, тыс.га' (4).
- Площадь, проница**: Includes fields for 'округление до знака после запятой' (3) and 'округление до знака после запятой, га' (2).
- Секционды**: Includes a field for 'округление до знака после запятой' (2).
- Длина линий**: Includes a field for 'округление до знака после запятой' (2).
- Координатная сетка в сантиметрах**: Includes a field for 'округление до знака после запятой' (10).
- Длина линий смежности, мн**: Includes a field for 'округление до знака после запятой' (12).
- Ширина проекционной дороги по умолчанию, м**: Includes a field for 'округление до знака после запятой' (4).
- Радиус полукруглости для дирекционных углов, мн**: Includes a field for 'округление до знака после запятой' (9).
- Радиус полукруглости для внутренних углов, мн**: Includes a field for 'округление до знака после запятой' (6).
- Площадь, экспликация**: Includes fields for 'округление до знака после запятой, м.кв' (2) and 'округление до знака после запятой, га' (5).
- Денежная оценка с/х угодий**: Includes a field for 'коэффициент индексации' (2,465) and 'на дату' (01.01.2005).
- Условные обозначения**: Includes fields for 'толщина, 1=0.01 мм' (0), 'коэффициент для линий' (1), 'коэффициент для фона' (1), and 'коэффициент для точек' (1).
- Other options**: Includes checkboxes for 'Автоматическое определение стороны снесения секционной линии', 'Автоматический подсчет экспликации агрогрупп и плана', 'Отображение номеров точек полигона смежности', 'Проверять на совпадение кадастрового номера', 'Автосообразование кадастрового номера с учетом номера (X???)', 'Проверять на пересечение с прочими земельными участками', 'Изменение кадастрового номера в базисе связанных с участком', 'Отображать активное количество участков и субъектов', 'Автосообразование серии и номера госакта и карточки', 'Новый формат базы смежности', 'Сканирование рисунка в формате Wmf перед экспортом в Word', 'Подсчет смежных угодий вместе с ограничениями и сервитутами', 'Подсчет площадей и расстояний с округлением координат', 'Сохранять агрогруппы при вычислении денежной оценки', 'Создание новых участков с отображением площади в гектарах', 'Автоматическое создание физических и юридических лиц', and 'Автоматическая пересортировка описания смежности'.

Ви можете скористатися функцією автоматичного відображення номера контуру для суміщених ділянок, заповнення параметрів та формування зміщень для групи земельних ділянок. Для деяких звітних форм у форматі **Fast Report** та **MS Word** потрібна база злиття **Gis5.dbf** або **Gis6.db**, яка за замовчуванням знаходиться в папці **C: Program Files Gis6 Reports**. Зверніть увагу, що за відсутності бази даних **Gis5.dbf** та/або **Gis6.db** програма їх не створює автоматично та не використовує.

### Звіти у форматі Fast Report

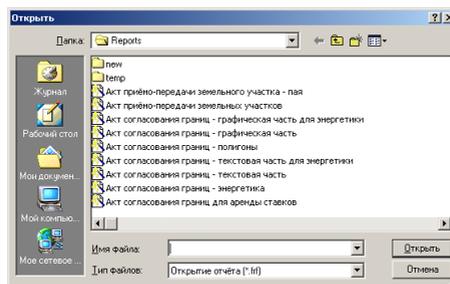
Звітні форми у форматі **Fast Report** містять набагато більше можливостей, ніж інші. На даний момент практично всі звітні форми, що поставляються з програмою **GIS**, переведені в даний формат, а це близько **80** шаблонів. Серед переваг даного виду звітів можна виділити:

- редагування шаблонів;
- створення власних шаблонів;

- використання у шаблонах вбудованих функцій;
- використання макросів мовою програмування **Pascal**;
- використання будь-яких баз даних та полів, доступних у програмі **GIS**;
- створення вкладених звітів (звіт у звіті);
- редагування сформованих звітів перед друком.

За замовчуванням шаблони у форматі **Fast Report** перебувають у папці **C:\Program Files\Gis6\Reports**. Звітні форми, які формуються у програмі, відкриваються саме з цієї папки. Найменування шаблонів відповідають найменуванням у меню „Друк”. Це меню знаходиться у головному вікні програми, вікні „Земельні ділянки”, „Камеральні функції ...”, „Розрахунок та урівнювання теодолітних ходів та пікетів”, „Паювання ...” тощо.

Редагування, створення та друк вибраних шаблонів можна виконати з головного вікна програми, або „Камеральні функції ...” з меню „Звіти”. В інших вікнах шукайте цю можливість у меню „Друк”. У меню „Звіти” також є можливість друку шаблону для всіх зазначених земельних ділянок. Після вибору операції „Відкрити”, „Змінити” або „Друк за зазначеними” необхідно у вікні „Відкрити” вибрати необхідний шаблон. За замовчуванням відображається вміст папки **C:\Program Files\Gis6\Reports**, де знаходяться файли шаблонів з розширенням **frf**, **fr3** і **fb3**. Шаблони у форматі **Fast Report 2** мають розширення **frf**, а для формату **Fast Report 3** мають розширення **fr3**. Програма також дозволяє відображати раніше збережені звітні форми у форматі **frp** та **fp3**.



Меню „Звіти” у вікні „Камеральні функції ...” містить пункти „Редактор підшивок” та „Редактор меню”. Також, редактор підшивок можна викликати з меню „Друк” вікна „Земельні ділянки”.

**Підшивка документів** – це документ, в якому зберігається в певному порядку ім'я та шлях до шаблонів, які потрібно об'єднати та роздрукувати як один. Файл підшивки має текстовий тип із розширенням **fb3**.

Підшивка корисна:

- щоб друкувати цілий проект, що містить набір різних шаблонів (наприклад, вступну частину, відомість, експлікацію, графічні матеріали тощо), не об'єднуючи їх в один шаблон методом копіювання полів і скрипту;
- щоб використовувати той самий шаблон у багатьох наборах документів (наприклад, титульна сторінка), що дозволяє мати менше шаблонів і зручніше їх редагувати;
- щоб при зміні шаблону (наприклад, відомість координат), зміни стосувалися всіх наборів документів, у яких він використовується;
- щоб разом із стандартними шаблонами використовувати свої;
- щоб, при необхідності, тимчасово не друкувати окремі аркуші в наборі документів, звичайно, якщо вони розбиті в окремих шаблонах.

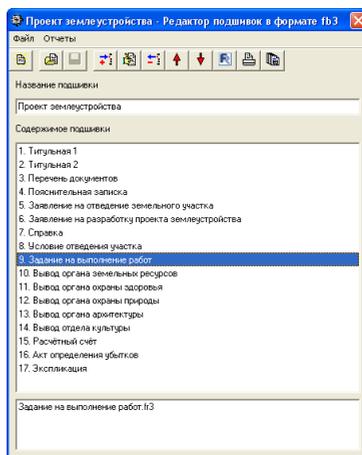
Вікно „**Редактор підшивок**” складається з меню, панелі кнопок, назви підшивки, вмісту підшивки та поля, в якому відображаються шляхи до шаблонів.

Меню „**Файл**” містить пункти:

- Нова підшивка* – створити нову підшивку;
- Відкрити* - відкрити збережену раніше підшивку;
- Зберегти* – зберегти підшивку;
- Зберегти як* – зберегти з іншим ім'ям;
- Вихід* – закрити редактор підшивок.

Меню „**Звіти**” містить пункти:

- Додати* — додати шаблон до підшивки;
- Редагувати* — змінити шлях або назву шаблону у підшивці;
- Видалити* — видалити шаблон із підшивки;
- Змістити вгору* — перемістити шаблон нагору за списком;
- Перемістити донизу* — перемістити шаблон вниз по списку;
- Зробити першим* – зробити шаблон першим у списку;
- Зробити останнім* – зробити шаблон останнім у списку;
- Редагувати шаблон* — відкрити поточний шаблон для редагування.



### Панель кнопок:

*Нова підшивка* – створити нову підшивку;

*Відкрити підшивку* - відкрити збережену раніше підшивку;

*Зберегти підшивку* – зберегти підшивку;

*Додати звіт* — додати шаблон до підшивки;

*Редагувати* — змінити шлях або назву шаблону у підшивці;

*Видалити звіт* — видалити шаблон із підшивки;

*Змістити вгору* — перемістити шаблон нагору за списком;

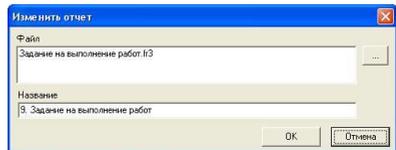
*Перемістити донизу* — перемістити шаблон донизу по списку;

*Редагувати шаблон* — відкрити поточний шаблон для редагування;

*Друк шаблону* — запустити у попередньому перегляді або надрукувати поточний шаблон;

*Друк підшивки* – запустити у попередньому перегляді або надрукувати всю підшивку.

Поле „*Назва підшивки*” — це інформаційне поле, яке під час друку не фігурує. Область „*Вміст підшивки*” є списком шаблонів, які містить підшивка, порядок шаблонів у списку відповідає порядку виведення їх на друк. Найнижче поле показує шлях до поточного шаблону у списку, щоб його змінити, потрібно натиснути кнопку „*Змінити*” і у вікні, що з'явиться, ввести правильний шлях або натиснути, у цьому вікні, кнопку „*...*” і вибрати файл. Якщо шлях не заданий, а є тільки назва файлу та розширення, то програма вважає, що файл знаходиться в одній папці з підшивкою. Назва шаблону - це таке ж інформативне поле як і назва підшивки - окрім як у редакторі підшивки не фігурує.



Підшивка є звичайним текстовим файлом з розширенням **fb3**, в якому зберігаються шляхи до шаблонів, її можна створити і вручну в текстовому редакторі.

Редактор меню дозволяє створити пункти меню для друку звітних форм, які знаходяться нижче, у меню „*Звіти*” вікна „*Камеральні функції ...*”. Підкоригувати це меню користувача можна і вручну, інформація про нього зберігається у файлі **cameral.rlst** - це текстовий файл, який можна змінити в будь-якому текстовому редакторі.

## Вікно „Редактор меню”

Меню „Файл” містить операції:

*Нове меню* – очищує попередні налаштування та створює нове меню;

*Відкрити* — відкриває меню, збережене під іншим ім'ям або в іншому місці;

*Зберегти* – зберігає поточні зміни;

*Зберегти як* — зберігає параметри меню в іншому файлі;

*Вихід* – закриває редактор меню.

Меню „Пункти” містить операції:

*Додати* – додати новий пункт меню;

*Редагувати* — змінити назву або шаблон для пункту;

*Видалити* – видалити пункт меню;

*Змістити вгору* - перемістити пункт на позицію вище;

*Перемістити донизу* — перемістити пункт на позицію нижче;

*Зробити першим* - перемістити пункт на верх;

*Зробити останнім* – перемістити пункт вниз.

Панель кнопок:

*Нове меню* – очищує попередні налаштування та створює нове меню;

*Відкрити* — відкриває меню, збережене під іншим ім'ям або в іншому місці;

*Зберегти* – зберігає поточні зміни;

*Додати пункт* – додати новий пункт меню;

*Редагувати* — змінити назву або шаблон для пункту;

*Видалити пункт* – видалити пункт меню;

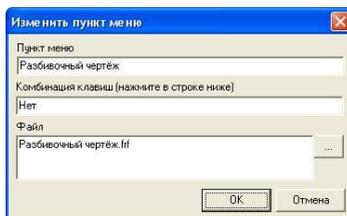
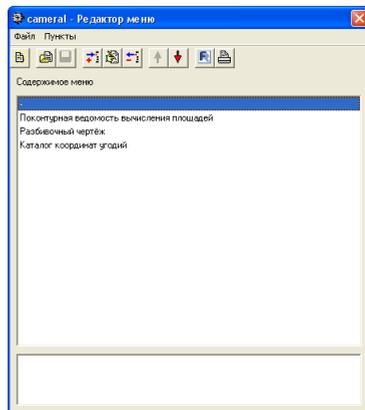
*Змістити вгору* - перемістити пункт на позицію вище;

*Перемістити донизу* — перемістити пункт на позицію нижче;

*Редагувати шаблон* — відкрити поточний шаблон для редагування;

*Друк шаблону* — запустити у попередньому перегляді або надрукувати поточний шаблон.

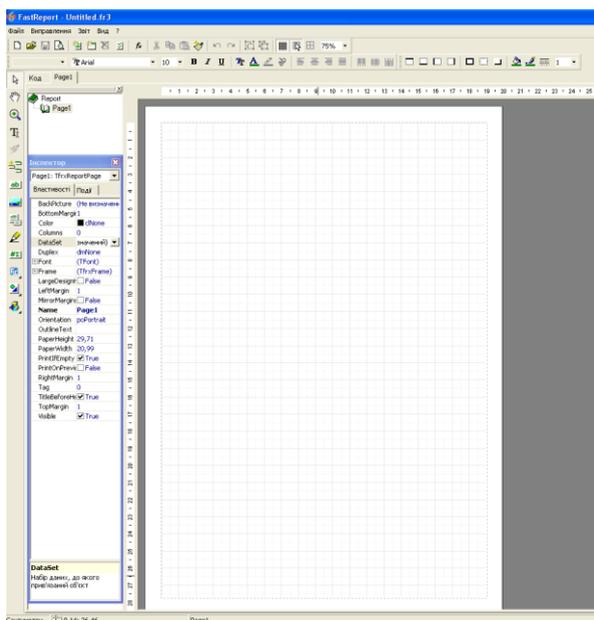
Область „Зміст меню” – це список шаблонів, в якому вони відображатимуться в меню. Якщо створити елемент під назвою „-”, то програма замість нього ставитиме роздільну лінію, таким чином можна розбити



шаблони на групи. Найнижче поле показує шлях до поточного шаблону у списку, щоб його змінити, потрібно натиснути кнопку „*Змінити*” і у вікні, що з'явиться, ввести правильний шлях або натиснути, у цьому вікні, кнопку „...” і вибрати файл. Якщо шлях не заданий, а є тільки назва файлу та розширення, то програма має на увазі, що цей файл знаходиться в папці з шаблонами (за замовчуванням **C: Program Files GIS6**). У вікні „*Змінити пункт меню*” можна задати назву пункту і навіть призначити комбінацію клавіш шаблону, що запускається.

## Звіт у форматі Fastreport 2

Після вибору операції створення або зміни шаблону з'явиться вікно „*Дизайнер*”. Це вікно складається з верхнього меню, панелей кнопок, закладок відповідних сторінок, вікна для безпосереднього редагування шаблону, а також вікна „*Інспектор*”.



Меню „*Файл*” містить операції для створення, відкриття, та збереження та параметри сторінки. Підменю „*Створити ...*”, „*Відкрити ...*”, „*Зберегти*” та „*Зберегти як ...*” виконують стандартні операції.

*Новий* – створити новий шаблон;

*Новий звіт* – створити новий звіт;

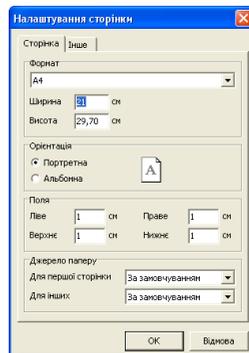
*Нова сторінка* – відкрити нову сторінку;

*Нова форма* - створення нової форми;

*Перегляд* - відкриття зображення у шаблоні „Карта.frf”. Цей попередній перегляд відрізняється тим, що відображає малюнок лише на одному аркуші, а також містить можливість редагування шаблону та сформованого звіту.

Підменю „*Налаштування сторінки ...*” відкриває вікно „*Налаштування сторінки*” із закладками: „*Сторінка*”, „*Інше*”. Перша закладка містить параметри вибору розміру сторінки (A5, A4, A3 і т.д., всі режими, які підтримує вибраний принтер), орієнтацію (портрет або альбом), вибір зі списку джерела подачі паперу, відступи (поля) друку, а також джерело паперу. Закладка „*Інше*” містить параметр „*Друк на попередньому аркуші*”, кількість колонок на сторінці, а також проміжок між колонками.

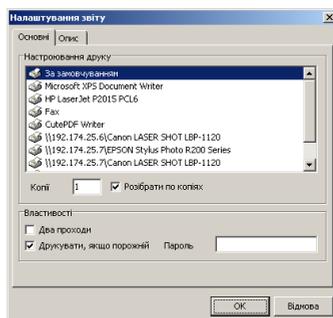
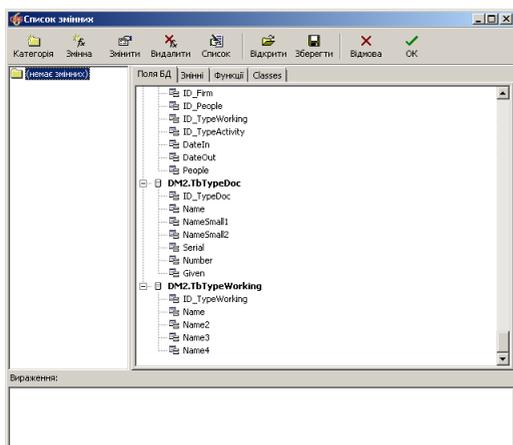
Підменю „*Попередній перегляд*” (Ctrl+P) використовується для формування та попереднього перегляду документа перед друком. Вікно попереднього перегляду розглянемо трохи згодом.



Меню „*Правка*” використовується для скасування змін, редагування об'єктів, створення аркушів тощо. Розглянемо призначення підменю:

- *Скасувати (Ctrl+Z)* – скасування виконаних змін;
- *Повторити (Ctrl+Y)* – повернення скасованих змін;
- *Вирізати (Ctrl+X)* – копіювання об'єктів у буфер обміну та видалення;
- *Копіювати (Ctrl+C)* – копіювання об'єктів у буфер обміну;
- *Вставити (Ctrl+V)* – вставка об'єктів із буфера обміну;
- *Видалити* – видалення об'єктів;
- *Видалити сторінку* – видалення поточної сторінки;
- *Виділити все (Ctrl+A)* – виділення всіх об'єктів на сторінці;
- *Групувати* – угруповання вибраних об'єктів;
- *Розгрупувати* – розгрупувати вибрану групу об'єктів;
- *Редагувати ...* – відкриває вікно редагування параметрів „*Мемо*”, в яких вводиться текстова інформація, змінні, функції та макроси;
- *Знайти* - знайти об'єкт, що містить рядок який потрібно знайти;
- *Замінити* – знайти та замінити рядок;
- *Знайти далі* – продовження пошуку рядка;
- *На передній план* – перемістити об'єкт вище за інші об'єкти;
- *На задній план* – перемістити об'єкт нижче за інші об'єкти.

Меню „Звіт” містить підменю:  
 „Дані” – містить список таблиць, які будуть використовуватись у шаблоні. Для необхідних таблиць потрібно навпаки поставити „галочку”;  
 „Змінні” – відображає вікно, що містить список підключених таблиць, змінних, функцій та класів;  
 „Стилі” – відображає список стилів;  
 „Налаштування ...” – відкриває вікно з налаштуваннями звіту.



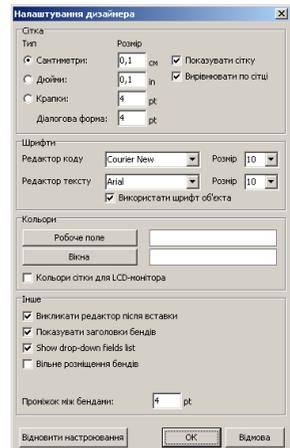
Меню „Вид” містить підменю:  
 „Панелі інструментів” – містить список панелей, які можуть бути відображені,  
 „Галочка” навпроти панелі означає її відображення. Для зручності роботи ви можете відобразити всі панелі, крім панелі „Вставка поля БД”. За відсутності панелі „Інспектор” рекомендуємо її відобразити;  
 „Лінійка” – відображення лінійки зверху та зліва від листа;

„Виносні лінії” – дозволяє показувати або приховувати створені виносні лінії (служать для вирівнювання об'єктів, щоб створити таку лінію, потрібно натиснути лівою кнопкою мишки на межу лінійки та відтягнути її);

„Видалити виносні лінії” – видаляє виносні лінії з листа;

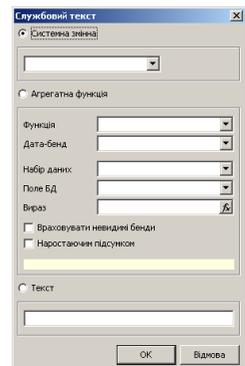
„Налаштування...” – відкриває вікно з налаштуваннями дизайнера шаблонів. У вікні налаштувань є можливість вказати розмір з відображення сітки, шрифт і розмір для редактора коду та тексту, кольору робочих полів та вікон, а також інші параметри.

Верхня панель містить кнопки з основними операціями, розглянутими у верхньому меню. Також знаходяться панелі для вибору параметрів поточного об'єкта, а саме панель з параметрами тексту, рамки та заливки, вирівнювання групи об'єктів.



Панель, зліва надає можливість створення нових об'єктів на аркуші. На панелі розташовані кнопки:

- *Вибрати об'єкт* – режим вибору об'єктів на аркуші;
- *Рука* – зміщення листа;
- *Збільшувач* – зміна масштабу аркуша;
- *Редактор тексту* – створення та зміна текстових об'єктів;
- *Копіювання зовнішнього вигляду* - копіювання параметрів об'єкта;
- *Встановити банд* – вставити банд: назва звіту, нижній колонтитул звіту, назва сторінки, нижній колонтитул сторінки, назва даних, нижній колонтитул даних, дані 1 рівня, дані 2 рівня, дані 3 рівня, дані 4 рівня, дані 5 рівня, дані 6 рівня, назва групи, нижній колонтитул групи, дочірній банд, назва колонки, нижній колонтитул колонки, фоновий банд, вертикальні бенди;
- *Об'єкт „Текст”* – створення об'єкта текст;
- *Об'єкт „Малюнок”* – створення об'єкта малюнок;
- *Об'єкт „Вкладений звіт”* - створення вкладеного звіту (звіт у звіті);
- *Об'єкт „Лінія”* – створення ліній;
- *Об'єкт „Службовий текст”* - текст з автоформування значень формуються в шаблоні;
- *Категорія ГІС 6* – додаткові об'єкти, що формуються програмою ГІС 6: об'єкт „Ділянка”, об'єкт „Полігон”, об'єкт „Лінія”, об'єкт „Легенда”,

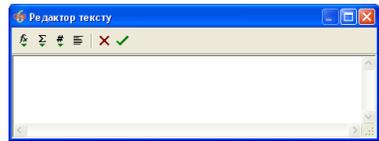


- об'єкт „Карта”, об'єкт „Точка”;
- *Малювання* – створення об'єктів: діагональна лінія, прямокутник, округлений прямокутник, еліпс, трикутник, ромб;
- *Інші об'єкти* – додаткові об'єкти: об'єкт „Штрих код”, об'єкт „Rich Text”.

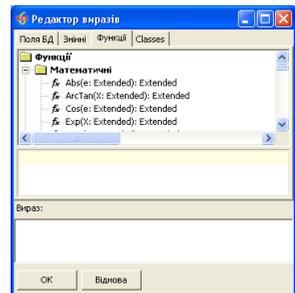
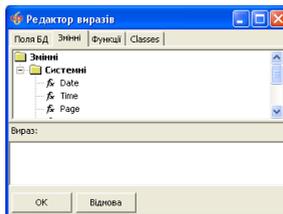
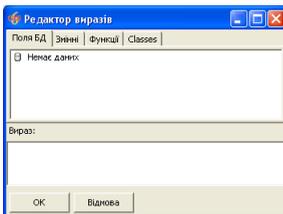
У режимі вибору об'єктів виділення об'єкта здійснюється натисканням лівої кнопки мишки на об'єкті. Виділення групи об'єктів здійснюється натисканням лівою кнопкою мишки та зміщенням покажчика мишки. Усі об'єкти, що знаходяться у виділеній області, будуть вибрані, про що свідчать чорні кружки навколо об'єктів. Ці кружки використовуються для зміни розмірів об'єктів. Переміщення об'єктів виконується натисканням лівої кнопки мишки на об'єкті з наступним рухом. Параметри вибраних об'єктів відображаються у вікні „Інспектор”, з якого їх можна скоригувати вручну.

Всі об'єкти мають текстове поле, в якому можна ввести текст із параметрами, використанням функцій та скриптів. Вікно „Редагування тексту” можна відобразити двічі натиснувши на текстовому об'єкті або правою кнопкою на об'єкті, потім підменю „Редактор ...” або меню „Правка”, підменю „Редагувати ...”.

Вікно складається з панелі кнопок та одного поля. Кнопки на панелі використовуються для вставки, редагування інформації, скасування та збереження змін. На панелі заповнюється текст для текстового об'єкта.



Для вставлення змінних, функцій та полів баз даних використовуйте кнопки „Вставити вираз” та „Вставити поле БД”.



---

Зупиняйтесь на формуванні макросів на мові **Pascal** у цьому посібнику не будемо, скористайтесь стандартними описами. Допомогу для шаблонів у форматі **FastReport** можна відкрити з файлу **C:\Program Files\GIS6\fruser.hlp**. Після введення змін у вікні „*Редактор тексту*”, щоб зберегти зміни, натисніть кнопку „*OK*”. При збереженні змін виконується перевірка синтаксису у другому полі та при наявності помилок відображається повідомлення про помилку. Деякі помилки можуть бути виявлені лише в процесі формування звітних форм, про це Ви дізнаєтесь, коли натиснете кнопку „*Попередній перегляд*”.

Крім стандартних функцій існують додаткові функції та змінні, які можна використовувати у вікні „*Редактор тексту*”.

Додаткові функції:

AddMethod( 'Function DateWrite(e:Extended):String //Повертає дату прописом', CallMethod, 'GIS функції');

AddMethod( 'Function SumWrite(Summ:Extended;ShowCent:Boolean):String //Повертає суму прописом', CallMethod, 'GIS функції');

AddMethod( 'Function LocateData(DataBaseName,FieldName,SeekedText:String):Boolean //Виконує пошук рядка у базі даних', CallMethod, 'GIS функції');

AddMethod( 'Function TxtToInt(Text:String):Integer //Перетворює текст на ціле число', CallMethod, 'GIS функції');

AddMethod( 'Function TxtToFloat(Text:String;DefaultValue:Extended):Extended //Перетворює текст на число з плаваючою комою', CallMethod, 'GIS функції');

AddMethod( 'Function FilterData(DataBaseName,FilterText:String):Boolean //Фільтр бази даних', CallMethod, 'GIS функції');

AddMethod( 'Function QuerySQL(Text:String):Boolean //Виконання SQL запиту для робочих баз даних у DM1.QuerySQL', CallMethod, 'GIS функції');

AddMethod( 'Function RecordCount(DataBaseName:String):Integer //Повертає кількість записів у базі даних', CallMethod, 'GIS функції');

AddMethod( 'Function DataNext(DataBaseName:String):Boolean //Переміщення на наступний запис', CallMethod, 'GIS функції');

AddMethod( 'Function DataPrior(DataBaseName:String):Boolean //Переміщення на попередній запис', CallMethod, 'GIS функції');

AddMethod( 'Function DataEof(DataBaseName:String):Boolean //Ознака переходу за останній запис', CallMethod, 'GIS функції');

AddMethod( 'Function DataBof(DataBaseName:String):Boolean //Ознака переходу за перший запис', CallMethod, 'GIS функції');

AddMethod( 'Function DataFirst(DataBaseName:String):Boolean //Перехід на перший запис', CallMethod, 'GIS функції');

AddMethod( 'Function DataLast(DataBaseName: String):Boolean //Перехід на останній запис', CallMethod, 'GIS функції');

AddMethod( 'Function DataOpen(DataBaseName:String):Boolean //Відкриття бази даних', CallMethod, 'GIS функції');

AddMethod( 'Function DValue(DataBaseName,FieldName:String):Variant //Повертає значення поля', CallMethod, 'GIS функції');

AddMethod( 'Function GetValue(DataBaseName,FieldName:String):Variant //Повертає значення поля', CallMethod, 'GIS функції');

AddMethod( 'Function ShortFamily(FIO:String):String //Повертає ініціали та прізвище', CallMethod, 'GIS функції');

---

```

    AddMethod( 'Function FamilyShort(FIO:String):String //Повертає ініціали та прізвище',
    CallMethod, 'GIS функції');
    AddMethod( 'Function UpperFirst(Text:String):String //Першу літеру робить великою', CallMethod,
'GIS функції');
    AddMethod( 'Function RecNo(DataBaseName:String):Integer //Повертає номер запису у базі даних',
    CallMethod, 'GIS функції');
    AddMethod( 'Procedure DrawObject() //Виконує формування малюнка для активної земельної
ділянки', CallMethod, 'GIS функції');
    AddMethod( 'Procedure DrawPlan() //Виконує формування малюнка для активного плану',
    CallMethod, 'GIS функції');
    AddMethod( 'Procedure DrawMap(mmWidth,mmHeigh,fScale:Double) //Виконує формування
малюнка', CallMethod, 'GIS функції');
    AddMethod( 'Procedure DrawGreed(mmWidth,mmHeigh,mmSize:Double) //Виконує формування
малюнка з координатною сіткою', CallMethod, 'GIS функції');
    AddMethod( 'Procedure SeekIKN(IKN:String) //Повертає дані адміністративного поділу',
    CallMethod, 'GIS функції');
    AddMethod( 'Procedure Explication() //Підрахунок експлікації угідь', CallMethod, 'GIS функції');
    AddMethod( 'Function Query(Text:String): Boolean //Виконання SQL запиту для робочих баз
даних у DM1.Query', CallMethod, 'GIS функції');
    AddMethod( 'Procedure DrawWmf(mmWidth,mmHeigh,fScale:Double) //Виконує формування
малюнка для активної земельної ділянки', CallMethod, 'GIS функції');
    AddMethod( 'Procedure VisibleGisLayer(nLayer:Double;fVisible:Boolean) //Надає стан видимості
шару у вікні Камеральні функції', CallMethod, 'GIS функції');
    AddMethod( 'Procedure VisibleMapLayer(nLayer:Double;fVisible:Boolean) //Надає стан видимості
шару у вікні Карта', CallMethod, 'GIS функції');
    AddMethod( 'Procedure VisibleGisText(fVisible:Boolean) //Надає стан видимості текстових
позначень для земельної ділянки у вікні Камеральні функції', CallMethod, 'GIS функції');
    AddMethod( 'Procedure SetShift(X,Y:Double) //Задає координати центру малюнка у вікні Карта',
    CallMethod, 'GIS функції');
    AddMethod( 'Procedure SetScale(Scale:Double) //Задає масштаб малюнку у вікні Карта',
    CallMethod, 'GIS функції');
    AddMethod( 'Function GetSelCount(TableName:String): Integer //Кількість вибраних записів',
    CallMethod, 'GIS функції');
    AddMethod( 'Function SetSelRecord(TableName:String; Record: Integer): Boolean //Вибір запису',
    CallMethod, 'GIS функції');
    AddMethod( 'Procedure GisShift(X,Y:Double); //Задає координати центру малюнка у вікні
Камеральні функції', CallMethod, 'GIS функції');
    AddMethod( 'Procedure GisScale(Scale:Double); //Задає масштаб зображення у вікні Камеральні
функції', CallMethod, 'GIS функції');
    AddMethod( 'Function GetAddress(IKN:String; idStreet: Integer; Num_House, Num_GrpHouse,
Num_Flat: String; iTypeView: Integer; fSep, fDec: Boolean): String // Формує адресу', CallMethod, 'GIS
функції');
    AddMethod( 'Function GetScale(): String //Повертає масштаб малюнка із вікна Карта', CallMethod,
'GIS функції');
    AddMethod( 'Procedure DrawLegend() //Виконує формування легенди для вікна Карта',
    CallMethod, 'GIS функції');
    AddMethod( 'Function Family1(Family:String): String //Відмінювання прізвища (ким?)',
    CallMethod, 'GIS функції');
    AddMethod( 'Function Family2(Family:String): String //Відмінювання прізвища (кому?)',
    CallMethod, 'GIS функції');
    AddMethod( 'Function Family3(Family:String): String //Відмінювання прізвища (кого?)',
    CallMethod, 'GIS функції');

```

---

```

    AddMethod( 'Function SeekStreet(ID_Street:Integer): String //Повертає найменування вулиці',
    CallMethod, 'GIS функції');
    AddMethod( 'Procedure CalcExplication() //Підрахунок експлікації', CallMethod, 'GIS функції');
    AddMethod( 'Procedure SeekKSP(idKSP:Integer) //Повертає дані знайденого господарства
    (DM2.QaKSP)', CallMethod, 'GIS функції');

    AddMethod( 'Procedure GETKUATU(IKN:String) //Повертає дані адміністративного поділу',
    CallMethod, 'GIS функції');
    AddMethod( 'Procedure GETSETUP() //Повертає дані установок програми', CallMethod, 'GIS
    функції');
    AddMethod( 'Procedure GETEXPLICATION() //Повертає експлікацію угідь', CallMethod, 'GIS
    функції');
    AddMethod( 'Procedure GETOPISMEJ() //Повертає опис меж', CallMethod, 'GIS функції');

```

### Додаткові змінні:

// Змінні

```

[StartPath] - Поточний каталог з базами даних
[WorkPath] - Шлях до службових файлів
[WmfWidth] - Довжина малюнка
[WmfHeight] - Висота малюнка
[Scale] - Масштаб плану
[LinesColor] - Виділення суміжництва кольором
[Number] - Номер другої координати
[LenLine] - Відстань між першою та другою координатою ділянки

```

```

[LandUses] - функціональне призначення земель
[TypeUses1] - перше цільове призначення
[TypeUses2] - друге цільове призначення (за наявності)

```

```

[SumAreaBuild] - Сума площ внутрішньогосподарського плану під забудовою
[SumAreaRoad] - Сума площ внутрішньогосподарського плану під проїздами

```

// Параметри із налаштувань програми

```

[Control] - Найменування управління
[Department] - Найменування відділення
[Firm_Who] - Найменування підприємства
[Firm_Small] - Найменування скорочено
[Firm_Whom] - найменування підприємства (якого?)
[Firm_ToWhom] - Найменування підприємства (яким?)
[BossFio] - Начальник (ПІБ)
[BossName] - Посада начальника
[ChiefFio] - Г П (ПІБ)
[ChiefName] - Посада Г П
[CoordFio] - Начальник ТГВ (ПІБ)
[CoordName] - Посада начальника ТГВ
[TestFio] - Перевірив (ПІБ)
[TestName] - Посада перевіряючого
[FirmAddress] - Юридична адреса центру

```

---

[FirmCity] - Місто (титульний лист)  
[License] - Ліцензія  
[AdminContact] - Юридична адреса центру +Контактна інформація  
[AdminCount] - Банківські реквізити  
[Equipment] - Польові роботи виконувались приладами  
[Verified] - Технічно випробуваних (перевірених)  
[Methods] - Методи камеральної обробки польових вимірів  
[Accuracy] - Точність вихідної продукції

// Список угідь із закладки "План" (розділювач ";")

[ExplicationName] - Найменування угідь  
[ExplicationArea] - Площі угідь

// Список ґрунтової характеристики із закладки "Агрогрупи" (розділювач ";")

[ExpAgroName] - Найменування агрогруп  
[ExpAgroArea] - Площі агрогруп

// Список опису меж (розділювач ";")

[OpisMej] - Опис меж земельної ділянки  
[OpisUse] - Опис суміжників

// Друк технічної документації

[SLandUseXY] - експлікація угідь (де X – функціональне призначення від 1 до 3, Y – вид угідь від 1 до 9)

//Реєстраційна картка об'єктів нерухомості

[M\_Base] - Матеріал фундаменту  
[M\_Coating] - Матеріал перекриття  
[M\_Walls] - Матеріал стін  
[M\_Overlap] - Матеріал покриття  
[E\_ColdWater] - Водопостачання  
[E\_HotWater] - Гаряче водопостачання  
[E\_HWDrain] - Опалення  
[E\_Heating] - Газопостачання  
[E\_Power] - Електропостачання  
[E\_HWDrain] - Побутова каналізація  
[E\_RWDrain] - Дощова каналізація  
[E\_PWDrain] - Виробнича каналізація

// Розрахунок грошової оцінки за балами бонітету

[cArea1] - загальна площа ріллі, га  
[cArea2] - загальна площа луку, га  
[cArea3] - загальна площа пасовища, га  
[cArea4] - загальна площа саду, га  
[cIndex] - індексація грошової оцінки с/г угідь  
[cDate] - дата індексації

---

// Обчислення грошової оцінки земельної ділянки

[Est\_Vb] - Базова вартість

[Est\_Km1] - Км1

[Est\_Kf] - Кф

[Est\_CostRil]

[Est\_AgroRil]

[Est\_CostPas]

[Est\_AgroPas]

[Est\_CostSad]

[Est\_AgroSad]

[Est\_CostSin]

[Est\_AgroSin]

[Est\_Zone] - Економіко-планувальна зона

[Est\_Km2] - Км2

[Est\_Factor]

[Est\_Km3] - Км3

// Формат відображення

[fdPoint] - Координати

[fdLandAreaM] - Площа, ділянки - кв.

[fdLandAreaG] - площа, ділянки - га.

[fdPlanAreaM] - Площа, інших – кв.м.

[fdExplAreaG] - Площа, експлікації - га.

[fdExplAreaM] - Площа, експлікації – кв.м.

[fdLenLine] - Довжина ліній – м.м.

// Орган земельних ресурсів та районна рада

[Rda\_Firm] - Найменування місцевої/районної ради

[Rda\_People] - Представник місцевої/районної ради

[Lnd\_Firm] - Найменування органу земельних ресурсів

[Lnd\_People] - Представник органу земельних ресурсів

[idRda\_Firm] - Код місцевої/районної ради

[idRda\_People] - Код представника місцевої/районної ради

[idLnd\_Firm] - Код органу земельних ресурсів

[idLnd\_People] - Код представника органу земельних ресурсів

[Name\_Area] - Назва області

[Name\_Region] - Найменування району

[Name\_Advice] - Найменування ради

[Name\_Place] - Найменування населеного пункту

[Name\_KSP] - Найменування КСП

---

Дані змінні формуються автоматично перед відкриттям звітних форм. Для використання даних вставте їх у звітну форму у квадратних дужках. Інші змінні, які можуть зустрічатися у звітних формах, використовуються лише для конкретних звітів та формуються перед їх відкриттям.

Якщо в режимі редагування шаблону Ви натискали перегляд звітної форми і програма відображає повідомлення про відсутність змінної, виконайте таке:

- Закрийте вікно редагування;
- з меню „Друк” відкрийте звітну форму (найменування шаблонів відповідають найменуванням у меню „Друк”);
- Закрийте звітну форму;
- з меню „Звіти” виберіть підменю „Змінити”, а потім відкрийте потрібний шаблон.

### Приклади:

#### 1) Завантаження зображення ділянки для звітної форми (Приклад 1)

```
Begin
  Loadfromfile( [StartPath] +\"tmp.wmf\");

  aWidth := Round( [WmfWidth] /100 /(5/18));
  aHeight := Round( [WmfHeight] /100 /(5/18));

  If aHeight <> Height Then
    Top := Top -Round( (aHeight -Height) /2);

  If aWidth <> Width Then
    Left := Left -Round( (aWidth -Width) /2);

  Width := aWidth;
  Height := aHeight;
End
```

#### 2) Завантаження зображення ділянки для звітної форми (Приклад 2)

```
Begin
  Picture1.Loadfromfile( [StartPath] +\"tmp.wmf\");
  Picture1.Width := Round( [WmfWidth] /100 /(5/18));
  Picture1.Height := Round( [WmfHeight] /100 /(5/18));
End
```

Picture1 - ім'я об'єкта малюнок  
StartPath - шлях до робочої папки  
WmfWidth, WmfHeight - розмір зображення

---

3) Формування опису меж із заміною знака „;” окремий рядок  
(кожне суміжництво на новому рядку)

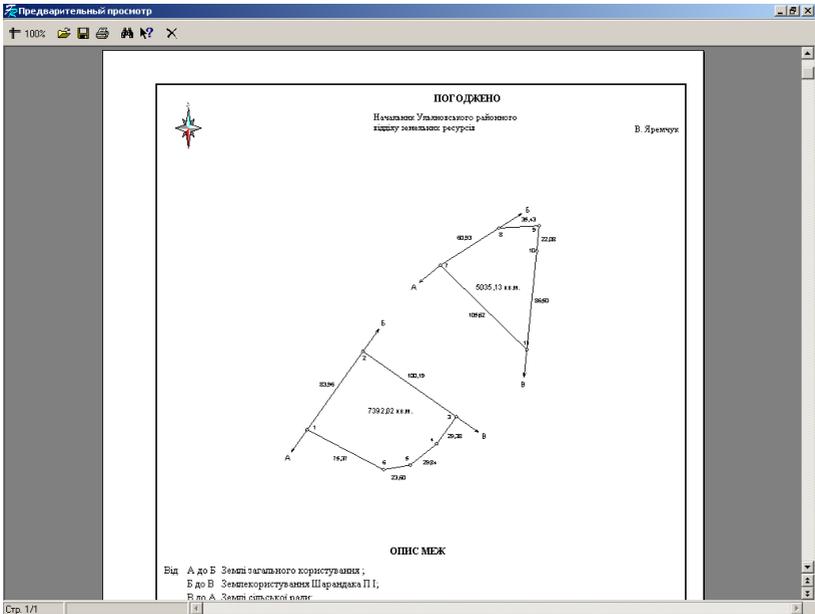
```
MemoOpisMej.Lines.Clear;  
sMej := [OpisMej];  
  
While Pos( ';', sMej) > 0 Do  
Begin  
MemoOpisMej.Lines.Add( Trim( Copy( sMej, 1, Pos( ';', sMej))));  
sMej := Trim( Copy( sMej, Pos( ';', sMej) +1, Length( sMej) -Pos( ';', sMej))));  
End;  
  
MemoOpisMej.Lines.Add( Trim( sMej));  
MemoOpisMej.Height := MemoOpisMej.Lines.Count *16;  
  
MemoOpisMej.Top := 624 -((MemoOpisMej.Lines.Count -1) *16);  
Memo455.Top := MemoOpisMej.Top -20;  
Memo505.Top := MemoOpisMej.Top;
```

Інші приклади використання дивіться у звітних формах, що додаються до програми.

Зверніть увагу, що текстове поле для аркуша та бендів можна відобразити з вікна „Інспектор”, вибравши параметр „OnBeforePrint”.

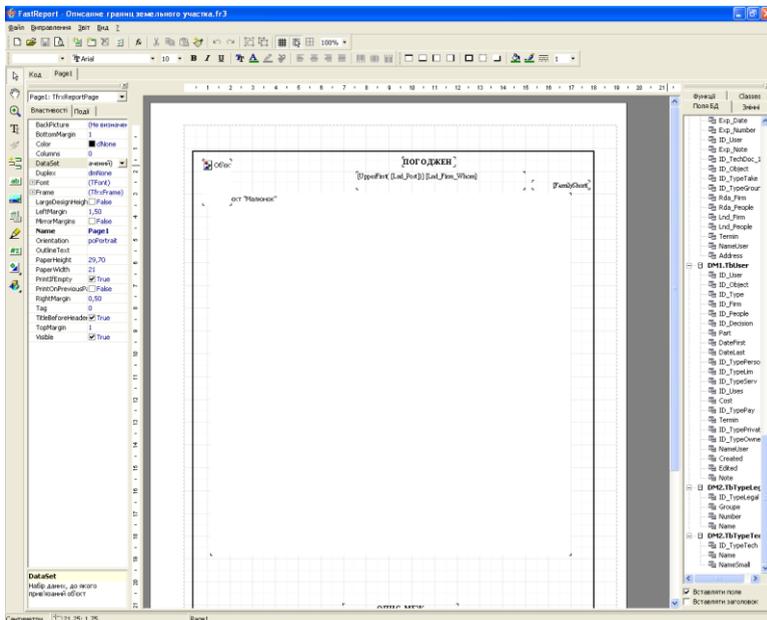
Як правило, звітні форми, що формуються перед друком, відображаються у вікні „Попередній перегляд”, в якому можуть бути скориговані як параметри друку, так і безпосередня звітна форма. Вікно складається з верхньої панелі з кнопками та області попереднього перегляду. Панель містить кнопки:

- *Масштаб* - надає можливість вибору масштабу перегляду сторінок;
- *Відкрити звіт* – дозволяє відкрити раніше сформований звіт у форматі **frp**;
- *Зберегти звіт у файлі* – здійснює збереження звіту у форматах **frp, xls, rtf, txt, jpg, bmp, tif, prn**;
- *Друк звіту* - друк звіту;
- *Пошук* - виконує пошук тексту у сформованому звіті;
- *Вихід* – закриття вікна попереднього перегляду.



Щоб змінити сформований звіт, натисніть праву кнопку мишки на звіті, а потім виберіть позицію „*Редагувати сторінку*”. Там же є можливість створення нової сторінки. У вікно редагування можна вийти, двічі натиснувши лівою кнопкою мишки на аркуші. Після виконання змін програма вимагатиме збереження змін.

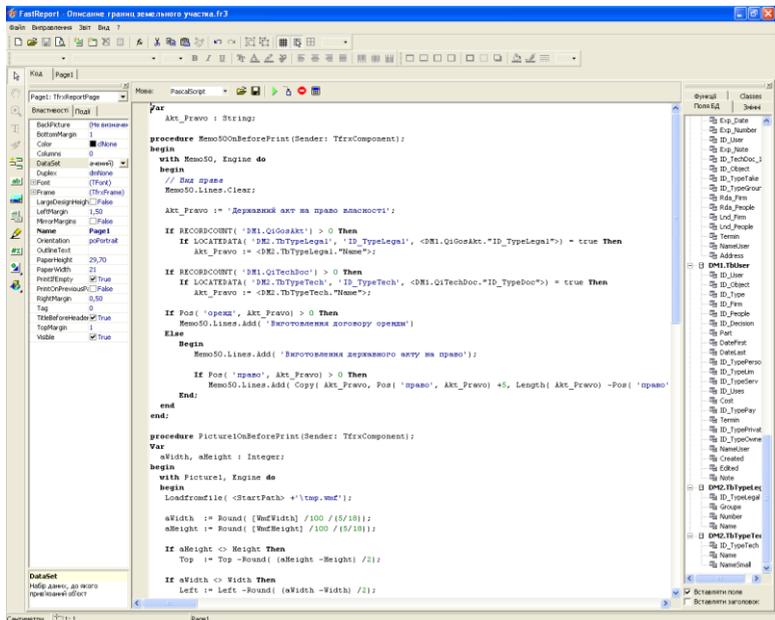
Переміщення по поточній станиці, а також від однієї сторінки до іншої, можливе за допомогою скролінгу праворуч від клавіш **PageUp** і **PageDown**.



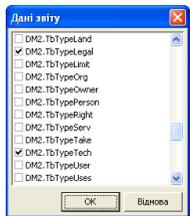
### Звіти у форматі Fast Report 3

Більшість опису для звітних форм у форматі **Fast Report 2** прийнятна і для звітних форм у форматі **Fast Report 3**, хоча є й деякі відмінності, які ми зараз і розглянемо:

- для шаблонів у форматі **Fast Report 3** є удосконалене вікно дизайнера;
- усі змінні необхідно визначати перед їх використанням;
- всі змінні та процедури коригуються у закладці „Код”;



- присутнє масштабування малюнка;
- для використання баз даних із програми їх необхідно вибрати з меню „Звіт”, підменю „Дані”. Після вибору баз даних вони з правого боку відображаються в закладці „Поля БД”;
- виклик значень полів та бази даних необхідно брати до дужок <> (приклад <DM1.QiTechDoc."ID\_TypeDoc">);
- список змінних та функцій відображаються праворуч у відповідних закладках.



Детальний опис дизайнера дивіться у посібнику **Fast Report 3**, який знаходиться у файлі **FastReport 3 UserManual.pdf**.

---

## Звіти у форматі MS Word

Тим, хто займався формуванням технічної документації для проектів відведення земель, грошової оцінки тощо, з використанням **MS Word** стикалися з проблемами заповнення інформації в підготовлених шаблонах. Підключення до шаблонів бази даних значно спрощує формування документації. Однак найчастіше використовуються як база **Word**, **Exel** і **Access**, незважаючи на те, що працювати з ними зручніше вони мають обмеження за кількістю полів бази даних. Крім того, залишається проблема заповнення інформації в базах даних та зв'язку з програмами збору кадастрової інформації, в яких заповнюється та сама інформація. Ця проблема послужила поштовхом для формування технології формування довільних звітних форм із програми **Gis 6** з використанням шаблонів створених у форматі **MS Word**. Крім того, розроблена технічна документація може повною мірою використовуватися для формування шаблонів.

Порядок формування документів такий:

- формування чи коригування шаблонів документів у форматі **MS Word**;
- виконання зв'язку документа з базою даних **Gis6.db** (за потреби);
- вставляння змінних у шаблони документів за текстом, а також зображень;
- запуск програми **Gis 6** і вибір земельної ділянки, яка Вас цікавить;
- відкриття шаблону із програми **Gis 6**.

Під час відкриття шаблону документа у форматі **MS Word** програма **Gis 6** виконує:

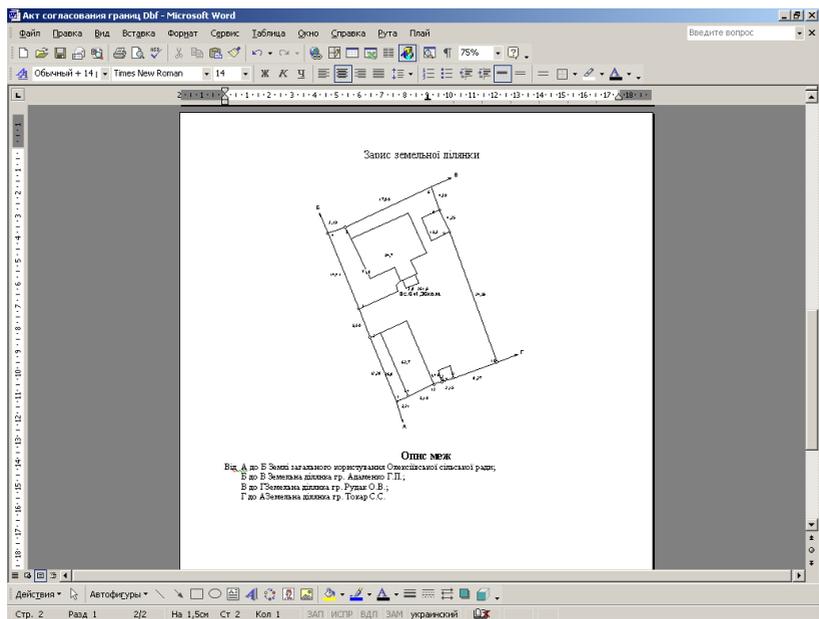
- заповнення бази **Gis6.db** інформацією про обрану ділянку, установки та змінні програми;
- безпосереднє відкриття шаблону у програмі **MS Word**;
- заміна текстових полів значеннями;
- пошук та вставка зображення малюнка земельної ділянки.

Базу змінних **Gis6.db** можна коригувати вручну, додаючи поля або коригуючи значення. Програма не видасть повідомлення про помилку, якщо непотрібні записи буде видалено користувачем. Найменування полів складаються з найменування бази даних програми **GIS 6** та найменування поля. Перед змінними програми **GIS 6** вказується „*Gis5*”, а перед установками „*Setup*”. Детальний опис див. у розділі „*Бази даних*”.

Для демонстрації технології формування документів у програмі **MS Word** до вашої уваги пропонуємо шаблон:

- акт погодження меж земельної ділянки;
- опис меж земельної ділянки;
- титульні листи;
- приклад основи злиття.

Якщо після відкриття шаблонів з'явиться повідомлення „Не вдається знайти джерело даних”, вкажіть шлях до бази злиття **Gis6.db**, натиснувши кнопку „Пошук джерела даних”.



Незважаючи на те, що багато хто звикли працювати з **MS Word**, все ж таки у гнучкості та можливостях вони поступаються порівняно зі звітними формами у форматі **Fast Report**.

## Налаштування програми

Налаштування програми містять параметри для виконання розрахунків, відображення інформації у форматі, тощо. Відкрити вікно з налаштуваннями програми можна з вікна „Земельні ділянки”, меню „Сервіс”, підменю „Налаштування”. Вікно „Налаштування програми” містить вісім закладок із параметрами.

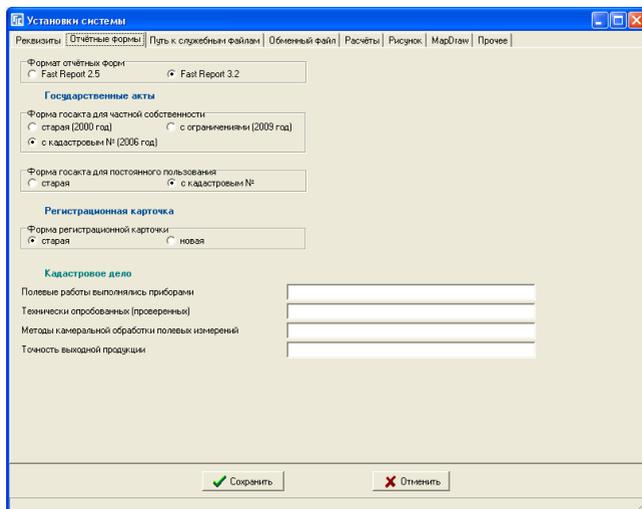
Предприятие		
Наименование управления		
Наименование отделения		
Наименование предприятия	ТОВ "Шлякове будівництво "Альткон"	
Наименование сокращенно	ТОВ "Шлякове будівництво "Альткон"	
Наименование предприятия (какого?)	ТОВ "б та "Альткон"	
Наименование предприятия (яким?)		
Начальник центра (ФИО)		(должность) Директор
ГИП (ФИО)		(должность) Нач.ТГВ
Начальник ТГВ (ФИО)		(должность) ГП
Проверил (ФИО)		(должность) Проверив
Город (титульный лист)		
Юридический адрес	вул. Шахтарів Домбасу, 163, Куйбишевський район, м. Донецьк	
Контактная информация		
Банковские реквизиты		
Лицензия		

### Закладка „Реквізити”

Закладка „Реквізити” містить інформацію про Ваше підприємство, що використовується у багатьох звітних формах. Розглянемо параметри:

- *Найменування управління* – заповнюється лише для державних підприємств (земельні ресурси, філії Центру ДЗК);
- *Найменування відділення* - заповнюється лише для державних підприємств або прізвищ та дочірніх підприємств;
- *Найменування підприємства*;
- *Найменування скорочено*;
- *Найменування підприємства (якого?)*;
- *Найменування підприємства (яким?)*;
- *„Начальник центру (ПІБ)”, „посада”* - директор підприємства;
- *„ДІП (ПІБ)”, „посада”* - головний інженер проекту;
- *„Начальник ТГВ (ПІБ)”, „посада”*;
- *„Перевірив (ПІБ)”, „посада”*;
- *Місто (титульний лист)* - найменування населеного пункту (місце розташування Вашого підприємства);

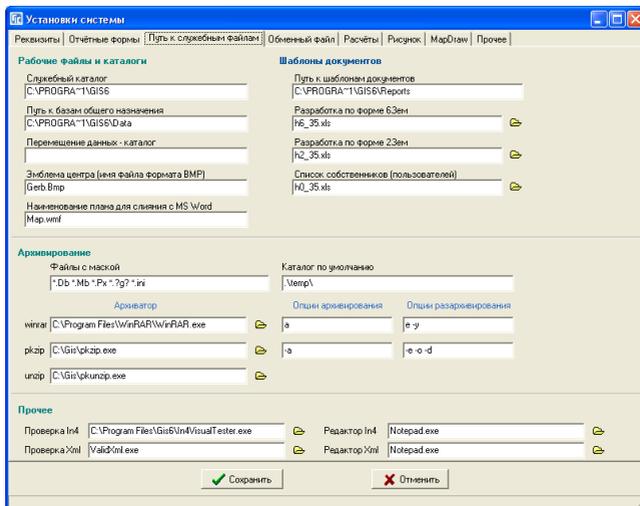
- *Юридична адреса центру* – юридична адреса підприємства;
- *Контактна інформація* – номер телефону, факсу, тощо;
- *Банківські реквізити* – розрахунковий рахунок підприємства;
- *Ліцензія* – інформація про ліцензію для виконання землепорядних та геодезичних робіт.



### Закладка „Звітні форми”

Закладка містить параметри для відображення шаблонів звітних форм та змінні для кадастрової справи:

- *Формат звітних форм* – дозволяє відкривати за замовчуванням шаблони звітних форм у форматі **FastReport 2** або **FastReport 3**;
- *Форма держакту для приватної власності* – відкриття старої форми державного акта на право власності або нового із кадастровим номером;
- *Форма держакту постійного користування* – вибір виду шаблону державного акта;
- *Форма реєстраційної картки* - вибір виду шаблону реєстраційної картки;
- *Польові роботи виконувались приладами* – даний та наступний параметри використовуються для формування кадастрової справи;
- *Технічно випробуваних (перевірених)*;
- *Методи камеральної обробки польових вимірів*;
- *Точність вихідної продукції*.



## Закладка „Шлях до службових файлів”

Закладка „Шлях до службових файлів” містить шляхи до службових файлів, каталогів та архіваторів. Для зручності група комірок згрупована під заголовком „Робочі файли та каталоги”, „Шаблони документів”, „Архівування” та „Інші”.

Група „Робочі файли та каталоги” містить параметри:

- Службовий каталог - каталог із виконавчим модулем та іншими службовими файлами;
- Шлях до баз загального призначення – не використовується;
- Переміщення даних до каталогу – використовується при експорті даних;
- Емблема центру (ім'я файлу формату BMP) – не використовується;
- Найменування плану для злиття з MS Word - копіювання зображення в потрібному масштабі файлу.

Група „Шаблони документів” містить такі параметри:

- Шлях до шаблонів документів – шлях для шаблонів у форматі MS Word;
- Найменування бази даних злиття - найменування бази даних, що використовується для формування звітних форм;
- Розробка за формою 6Зем - шлях та найменування файлу-шаблону для форми **6Зем** у форматі **MS Excel**;
- Розробка за формою 2Зем - шлях та найменування файлу-шаблону для форми **2Зем** у форматі **MS Excel**;

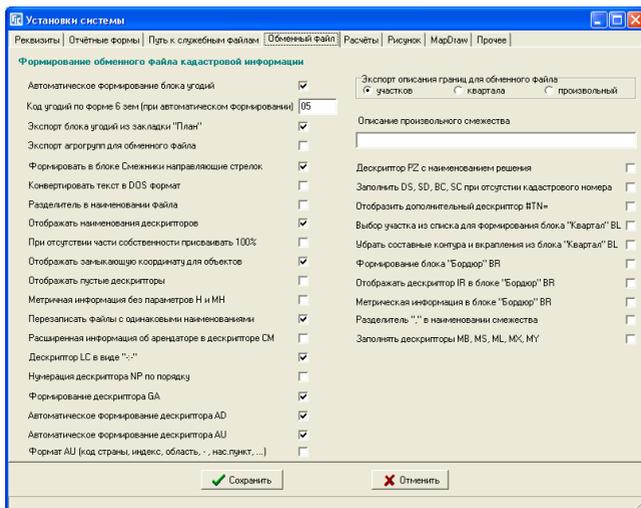
- *Список владельцев користувачів* - шлях до шаблону **MS Excel** для експорту списку суб'єктів права.

Група „*Архівування*” містить шляхи до архіваторів та параметри архівування та розархівування:

- *Файли з маскою* - маска для файлів, що підлягають архівуванню (за замовчуванням рядок містить „\*.Db\*.Mb\*.Px\*.?g?.ini”);
- *Каталог за замовчуванням* - каталог, до якого виконується архівування, за замовчуванням;
- архіватор „winrar” та параметри;
- архіватор „pkzip” та параметри;
- архіватор „unzip” та параметри.

Група „*Інше*” містить шлях до архіваторів та параметри архівування та розархівування:

- *перевірка In4* – програма для перевірки обмінних файлів земельно-кадастрової інформації у форматі **In4**;
- *редактор In4* – програма для редагування обмінних файлів земельно-кадастрової інформації у форматі **In4**;
- *перевірка Xml* – програма перевірки обмінних файлів земельно-кадастрової інформації у форматі **Xml**;
- *редактор Xml* – програма для редагування обмінних файлів земельно-кадастрової інформації у форматі **Xml**.



---

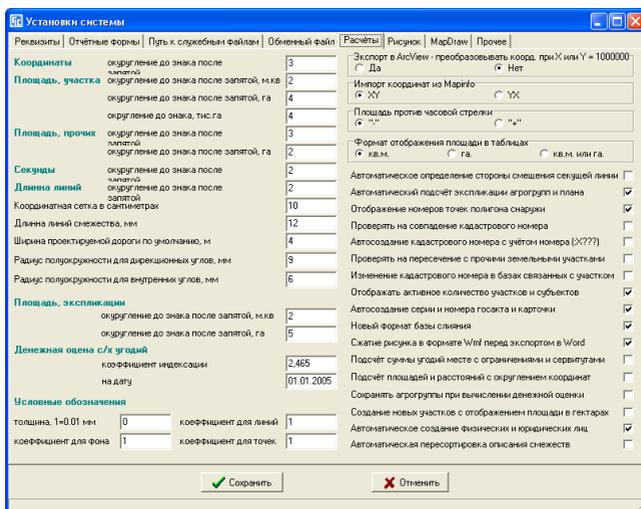
## Закладка „Обмінний файл”

Містить параметри формування обмінних файлів земельно-кадастрової інформації:

- *Автоматичне формування блоку угідь* – вказує на те, що за відсутності об'єктів внутрішньогосподарського устрою програма виконає автоматичне створення блоку „угіддя” з координатами земельної ділянки та видом угідь із комірки „Код угідь за формою бЗем (при автоматичному формуванні)”. За замовчуванням значення осередку „05”, що означає „рілля” або якщо у параметрах ділянки заповнено параметр „Вид угідь (за замовчуванням)”, тоді значення буде вибрано з цього параметра. Параметр за замовчуванням може бути обраний перед виконанням експорту;
- *Код угідь за формою б зем (при автоматичному формуванні)* – параметр задає вид угідь за замовчуванням за відсутності об'єктів в закладці плану або не заповненому полі виду угідь. Це значення використовується також, якщо не зазначено вид угідь за замовчуванням у параметрах земельної ділянки;
- *Експорт блоку угідь із закладки „План”* - цей параметр дозволяє зберегти об'єкти внутрішньогосподарського пристрою (закладка „План”) в обмінний файл **In4**;
- *Експорт агрогруп для обмінного файлу* – виконує експорт агрогруп за наявності в блок **CL**;
- *Формувати у блоці Суміжники направляючих стрілок* – визначає необхідність формування у блоці „Суміжники” додаткових координат, що вказують напрям суміжництв;
- *Конвертувати текст у формат DOS* – використовується для трансліювання тексту в обмінному файлі в **Dos** кодування. Як правило, у цьому немає необхідності, оскільки обмінний файл необхідно формувати у кодуванні **Windows**;
- *Розділювач у найменуванні файлу* - дозволяє створювати імена обмінних файлів із роздільником „\_” замість стандартного „.”;
- *Відобразити найменування дескрипторів* – вставляє в обмінний файл коментарі дескрипторів;
- *За відсутності частини власності надавати 100%* - виконує автоматичне заповнення дескриптора **VP** із частиною власності 100% за відсутності даного параметра у суб'єкта права.
- *Відобразити замикаючу координату для об'єктів* - дозволяє вилучити з обмінного файлу замикаючу координату. Рекомендуємо прибрати „галочку”, якщо Вам це дійсно необхідно;
- *Відобразити порожні дескриптори* - відображає всі дескриптори, навіть ті, які не несуть у собі жодної інформації;

- *Метрична інформація без параметрів H та MH* - дозволяє приховати дані параметри зі списку координат;
- *Перезаписати файли з однаковими найменуваннями* – перезаписує раніше збережені обмінні файли. Якщо параметр не активний і програма виявила обмінний файл з однаковим ім'ям файлу, то виконується додавання до збереженого імені файлу номер по порядку;
- *Розширена інформація про оренду в дескрипторі СН* - додає до дескриптора **СМ** додаткову інформацію про оренду у форматі (найменування орендаря, код орендаря, адреса орендаря);
- *Дескриптор LC у вигляді -:-* - якщо „галочка” прибрана дескриптор містить порядковий номер угідь;
- *Нумерація дескриптора NP по порядку* - номер точок відображається по порядку, починаючи з 1. Якщо параметр не увімкнено, то номер точки відповідає коду запису в базі **GIS 6**;
- *Формування дескриптора GA* – параметр дозволяє вимкнути заповнення дескриптора **GA**;
- *Автоматичне формування дескриптора AD* – якщо параметр активний, формування адреси виконується автоматично із параметрів земельної ділянки: код КУАТУ, вулиця, номер будинку, номер квартири. У разі, якщо параметр вимкнено, дескриптор заповнюється з поля „Адреса земельного”;
- *Автоматичне формування дескриптора AU* – якщо параметр активний, формування адреси виконується автоматично із параметрів суб'єкта права: код КУАТУ, вулиця, номер будинку, номер квартири. Якщо параметр вимкнено, дескриптор заповнюється з поля „Адреса”;
- *Формат AU (код країни, індекс, область, -, нас. пункт, ...)* - якщо параметр активний і населений пункт обласного підпорядкування, то найменування населеного пункту зберігається в "Найменуваннях населеного пункту", а „Найменування району” очищається;
- *Дескриптор PZ із найменуванням рішення* - дозволяє зберегти замість номера бланка найменування документа, що підтверджує право;
- *Заповнити DS, SD, BS, SC за відсутності кадастрового номера* - дозволяє заповнити нульовими значеннями дескриптори DS, SD, BS, SC у разі відсутності кадастрового номера ділянки;
- *Відобразити додатковий дескриптор #TN=* - відображає на початку обмінного файлу дескриптор #TN з інформацією про договір оренди або технічної документації;
- *Вибір ділянки зі списку для формування блоку "Квартал" BL* - цей параметр дозволяє вибрати земельну ділянку для формування блоку "Квартал" BL. Цей параметр активний під час експорту зазначених чи всіх земельних ділянок;

- 
- *Прибрати складові контури та вкраплення з блоку "Квартал" BL* - при формуванні блоку "Квартал" BL зберігаються координати тільки зовнішнього контуру;
  - *Формування блоку "Бордюру" BR* - параметр дозволяє формувати блок "Бордюру" BR в обмінний файл **In 4**;
  - *Відображати дескриптор IR у блоці «Бордюру» BR* – відображає код бордюру або номер кадастрової зони;
  - *Метрична інформація у блоці "Бордюру" BR* - формує блок "Бордюру" BR з параметрами метричної інформації, що відповідає земельній ділянці;
  - *Розділювач ",," у найменуванні суміжництва* - якщо параметр включений, опис суміжностей містить роздільник ",," між значеннями опису: вид земель, найменування суміжника, адреса суміжництва;
  - *Заповнювати дескриптори MB, MS, ML, MX, MY* – відображає формування дескрипторів MB, MS, ML, MX, MY;
  - *Експорт опису меж для обмінного файлу* містить три варіанти:
    - „ділянок” – вибирається, якщо необхідно виконати формування блоку угідь для кожної земельної ділянки;
    - „кварталу” – використовується для даного варіанту експорту, формує лише один опис меж для всіх земельних ділянок;
    - „довільний” - використовується, коли є безліч об'єктів у яких не сформовано опис меж, з суміжництвом від А до А.
  - *Опис довільного суміжництва* - опис суміжництв для вибраного виду „довільний” у попередньому параметрі.



## Закладка „Розрахунки”

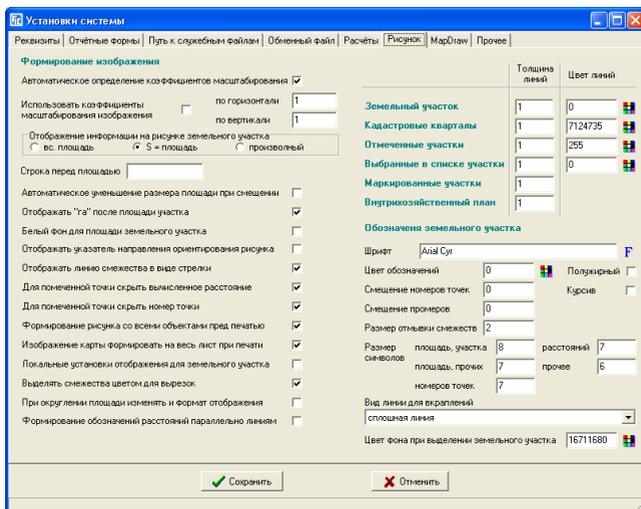
Закладка „Розрахунки” містить параметри для виконання розрахунків та відображення інформації:

- „Координати” – „округлення до знака після коми” – параметр використовується при відображенні координат у таблиці, розрахунках та формуванні звітних форм. У комірку вводиться цифра, що вказує на кількість знаків після коми;
- „Площа ділянки” – „округлення до знаку після коми, м.кв.” - кількість знаків після коми для відображення площі ділянки у квадратних метрах;
- „округлення до знаку після коми, га.” - кількість знаків після коми для відображення площі ділянки в гектарах;
- „округлення до знака, тис.га.” - кількість знаків після коми для відображення площі ділянки у тисячах гектарів;
- „Площа, інших” – „округлення до знака після коми” – мається на увазі відображення площі внутрішньогосподарського устрою та ґрунтової характеристики у квадратних метрах;
- „Площа, інших” – „округлення до знаку після коми, га.” - кількість знаків після коми для відображення площі інших об'єктів у гектарах;
- „Секунди” – „округлення до знака після коми” – відображення внутрішніх та дирекційних кутів з кількістю знаків після коми, для секунд;

- „Координатна сітка в сантиметрах” – відстань між лініями координатної сітки, яку можна відобразити у вікні „Камеральні функції...”. За замовчуванням значення комірки має дорівнювати 10 см;
- „Довжина ліній” – „округлення до знака після коми” – відображення обчислених відстаней з кількістю знаків після коми;
- „Ширина проєктованої дороги” - використовується при проєктуванні доріг для розрахунку середнього паю по господарству;
- „Радіус півкола для дирекційних кутів, мм” – параметр дозволяє вказати радіус півкола для дирекційного кута (відображається у вікні „Камеральні функції ...”);
- „Радіус півкола для внутрішніх кутів, мм” - дозволяє вказати радіус півкола для внутрішнього кута (відображається у вікні „Камеральні функції ...”);
- „Площа, експлікації” – „округлення до знака після коми, м.кв.” - заокруглення площ в експлікації до знака після коми у квадратних метрах;
- „Площа, експлікації” – „округлення до знака після коми, га.” - Округлення площ в експлікації до знака після коми в гектарах;
- „Грошова оцінка с/г угідь” – „коефіцієнт індексації” – коефіцієнт індексації при розрахунку грошової оцінки земельних ділянок;
- „Грошова оцінка с/г угідь” – „на дату” – дата, коефіцієнт індексації;
- „Умовні позначення” – „товщина умовних позначень, I=0.01 мм” – товщина умовних позначень за замовчуванням. Тобто, незалежно від товщини ліній позначень, якщо вони менше зазначеної величини надається зазначене значення, перед формуванням примітиву;
- коефіцієнт для фону - коефіцієнт масштабування всіх примітивів „фон” стосовно початкових параметрів;
- коефіцієнт для ліній – коефіцієнт масштабування всіх примітивів „лінія”;
- коефіцієнт для точок – коефіцієнт масштабування всіх примітивів „точка”.
- Експорт у ArcView – перетворювати коорд. при X або Y = 1000000 – використовується при експорті в ArcView. Якщо вибрати „Так”, програма автоматично зменшує кількість розрядів у координатах;
- Імпорт координат з MapInfo - є можливість імпорту координат з MapInfo „XY” або „YX”;
- Площа проти годинникової стрілки – використовується для формування малюнка земельної ділянки. Якщо вибрано значення „-”, для замкнених фрагментів ділянки сформовані проти годинникової стрілки не відобразатимуться обчислені відстані та номери точок;
- Формат відображення площі у таблицях – задає формат відображення площі у списку земельних ділянок. Має три види відображення:

- 
- „кв.м.” - у квадратних метрах (значення за замовчуванням);
  - „га” – площі в гектарах;
  - „кв.м. або га.” - в одиницях виміру заданої у параметрах земельної ділянки.
  - *Автоматичне визначення сторони зміщення січної лінії* - при виборі значення „Так” у вікні „Паювання ...” програма автоматично визначатиме вертикальне або горизонтальне зміщення січної лінії;
  - *Автоматичний підрахунок експлікації агрогруп і плану* - означає, що з розрахунку координат земельної ділянки, виконується автоматичний підрахунок площ агрогруп і плану;
  - *Відображення номерів точок полігону зовні* – за замовчуванням номери точок відображаються на малюнку. У середині земельної ділянки даний параметр дозволяє відображати їх зовні;
  - *Перевіряти на збіг кадастрового номера* – при переміщенні у списку земельних ділянок виконується автоматична перевірка на наявність у базі поточного кадастрового номера в інших ділянках;
  - *Автостворення кадастрового номера з урахуванням номера (:X???)* – при автоматичному присвоєнні кадастрового номера, параметр дозволяє за наявності в ділянці не повністю заповненого кадастрового номера (маска 0000000000:00:000:0) враховувати номер першого числа (останнє значення, від 0001 до 5000, від 6000 до 7000 і т.п. Наприклад, для присвоєння значення в діапазоні 7000-8000 потрібно ввести 3510100000:00:000:7. Якщо значення менше 5, то діапазон від 0001 до 5000);
  - *Перевіряти на перетин із іншими земельними ділянками* – автоматична перевірка на перетин меж земельної ділянки з іншими земельними ділянками;
  - *Зміна кадастрового номера у базах пов'язаних із ділянкою* – автоматичне присвоєння кадастрового номера земельної ділянки при коригуванні технічної документації, державного акта та реєстраційної картки;
  - *Відображати активну кількість ділянок та суб'єктів* – відображення у нижній частині головного вікна програми кількість активних земельних ділянок. Для відображення кількості всіх земельних ділянок приберіть „галочку” з цього параметра. Після коригування параметра перезапустіть програму. Статистичну інформацію можна отримати у головному вікні, натиснувши меню „Відбір”, підменю „Статистика”;
  - *Автостворення серії та номера держакту та картки* - автоматичне створення серії та номера при створенні нового запису в реєстрі державних актів та реєстраційних карток;
  - *Новий формат бази злиття* – не використовується;
  - *Стиснення малюнка у форматі Wmf перед експортом у Word* – не використовується;

- 
- *Підрахунок суми угідь разом з обмеженнями та сервітутами* - при виконанні перерахунку та порівняння площі земельної ділянки з об'єктами із закладки план виконується разом з об'єктами обмежень та сервітутів;
  - *Підрахунок площ та відстаней із округленням координат* - при розрахунку площ та відстаней координати округляються до знака після коми вказаних у параметрі „*Координати, округлення до знака після коми*”. Рекомендується використовувати цей параметр, коли імпортуються не округлені координати. У таких випадках площа, розрахована в програмі, після експорту в обмінний файл із заокругленими значеннями не співпадатиме під час перевірки або повторного імпорту;
  - *Зберегти агрогрупи при обчисленні грошової оцінки* – параметр дозволяє зберегти агрогрупи після автоматичного розрахунку грошової/нормативної оцінки земельної ділянки в закладку „*Агрогрупи*”;
  - *Створення нових ділянок із відображенням площі в гектарах* – при створенні нових земельних ділянок виконується автоматичне присвоєння параметру „*Одиниця виміру площі*” – „*гектари*”. Параметр використовується для відображення малюнка земельної ділянки, у звітних формах та експорті в обмінні файли;
  - *Автоматичне створення фізичних та юридичних осіб* – параметр дозволяє у випадках, коли виявлено частковий збіг фізичної або юридичної особи відображати вікно, в якому користувач може вибрати вид дії (вибрати зі списку створеного раніше або створити);
  - *Автоматичне пересортування опису меж* - автоматичне пересортування опису меж перед формуванням звітних форм. Даний параметр корисний, коли імпортуються дані з суміжництвами сформованими не в алфавітному порядку (мається на увазі літерне позначення суміжництв).



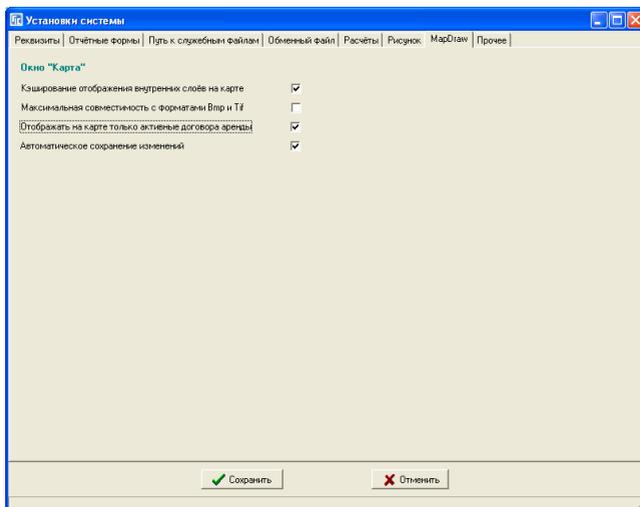
## Закладка „Малюнок”

Закладка „Малюнок” містить параметри для формування малюнка:

- *Автоматичне визначення коефіцієнтів масштабування* – не використовується;
- *Використовувати коефіцієнти масштабування зображення* – активізує використання коефіцієнтів масштабування для формування малюнка у вікні „Камеральні функції ...”;
- *по горизонталі* – коефіцієнт масштабування по горизонталі;
- *по вертикалі* – коефіцієнт масштабування по вертикалі;
- *Відображення інформації на малюнку земельної ділянки* - може приймати три види значень „**вс.площа**” та „*S = площа, P = периметр*” та „*довільний*”;
- *Рядок перед площею* - довільно заданий рядок, що відображається перед площею земельної ділянки у вікні „Камеральні функції...”;
- *Автоматичне зменшення розміру площі при зміщенні* - наявність прапорця означає, що при зміщенні площі ділянки виконується автоматичне зменшення розміру на два пункти;
- *Відобразити „га” після площі ділянки* – відображення малюнку земельної ділянки, у вікні „Камеральні функції ...” після значення площі рядка „га”;
- *Білий фон для площі земельної ділянки* - відображення площі земельної ділянки з суцільним білим фоном;

- *Відображати покажчик напрямку орієнтування малюнка* - відображення на малюнку напрямку на північ;
- *Відображати лінію у вигляді стрілки* - відображення стрілок наприкінці напрямку суміжництв;
- *Для позначеної точки приховати обчислену відстань* - не формує на малюнку обчислені відстані для зазначених точок земельної ділянки;
- *Для позначеної точки приховати номер точки* - не формує на малюнку номер точок;
- *Формування малюнка з усіма об'єктами перед печаткою* - здійснює підготовку малюнка з усіма об'єктами, що знаходяться поза полотном малюнка. За замовчуванням малюнок формується лише на видимій частині малюнка;
- *Зображення карти формувати на весь аркуш під час друку* – виконує оновлення шару „карта” з розмірами з вікна „Друк карти”. За замовчуванням малюнок шару „карта” формується лише для видимої частини малюнка;
- *Локальні установки відображення для земельної ділянки* - якщо цей параметр активний, то параметри відображення будуть збережені для кожної земельної ділянки, відкритої у вікні „Камеральні функції ...”. При повторному відкритті параметри відображення відповідатимуть ділянці;
- *Виділяти суміжництва кольором для вирізок* – відображати для вирізок (дірок) усередині ділянки суміжництва кольором (відмивання);
- *При округленні площі змінювати формат відображення* – дозволяє зменшувати розмір шрифту для площі якщо вона зміщена;
- *Формування позначень відстаней паралельно до ліній* – відображення відстаней на малюнку, паралельно до ліній;
- *„Земельна ділянка” – „Товщина ліній”* – товщина ліній для земельних ділянок (1 = 0,01 мм);
- *„Земельна ділянка” – „Колір ліній”* – колір ліній для земельної ділянки у вікні „Камеральних функцій ...” при відображенні всіх, зазначених або вибраних земельних ділянок;
- *„Кадастрові квартали” – „Товщина ліній”* – товщина ліній для кадастрових кварталів (1 = 0,01 мм);
- *„Кадастрові квартали” – „Колір ліній”* – колір ліній для кадастрових кварталів у вікні „Камеральних функцій ...” при відображенні всіх, зазначених або вибраних земельних ділянок;
- *„Відзначені ділянки” – „Товщина ліній”* – товщина ліній для зазначених земельних ділянок (1 = 0,01 мм);
- *„Відзначені ділянки” – „Колір ліній”* – колір ліній для зазначених земельних ділянок, що відображаються у вікні „Камеральних функцій ...”;

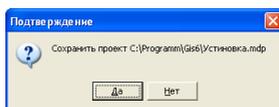
- „Вибрані у списку ділянки” – „Товщина ліній” – товщина ліній для вибраних земельних ділянок (1 = 0,01 мм);
- „Вибрані у списку ділянки” – „Колір ліній” – колір ліній для вибраних у списку земельних ділянок. Вибір земельних ділянок здійснюється в основному вікні за допомогою **Ctrl**;
- „Марковані ділянки” – „Товщина ліній” – товщина ліній для маркованих земельних ділянок (1 = 0,01 мм). Колір ліній маркованих земельних ділянок відповідає кольору маркування;
- „Внутрішньогосподарський план” – „Товщина ліній” – товщина ліній для об'єктів із шару/закладки „План” (1 = 0,01 мм);
- „Позначення земельної ділянки” – „Шрифт” – для номерів точок, відстаней та площ на малюнку (за замовчуванням **Arial Cyr**);
- *Колір позначень* – колір номерів точок, відстаней та площ на малюнку (за замовчуванням 0 – чорний);
- *Напівжирний* – відображення площі земельної ділянки із напівжирним шрифтом;
- *Курсив* – відображення площі курсивом;
- *Зміщення номерів точок* – дозволяє задати зміщення номерів/найменувань точок за умовчанням щодо вузлових точок земельної ділянки;
- *Зміщення промірів* - дозволяє задати зміщення промірів за замовчуванням щодо сторін ліній земельної ділянки;
- *Розмір відмивання суміжництв* – товщина ліній відмивання суміжництв;
- „*Розмір символів*” – „*площа, ділянки*” – розмір шрифту для площі земельної ділянки;
- *площа, інших* – розмір символів для площ плану, агрогруп, сервітутів, обмежень;
- *номерів точок* – розмір шрифту для номерів точок;
- *відстаней* – розмір шрифту для обчислень відстаней;
- *інше* - розмір шрифту для інших позначень;
- *"Вид ліній для вкраплень"* - параметр дозволяє вибрати необхідний вид ліній для вкраплень/дірок усередині земельної ділянки;
- *Колір фону при виділенні земельної ділянки* – дозволяє вибрати колір штрихування для земельної ділянки, що виділяється при відображенні всіх, зазначених чи вибраних земельних ділянок у вікні „*Камеральні функції...*”.

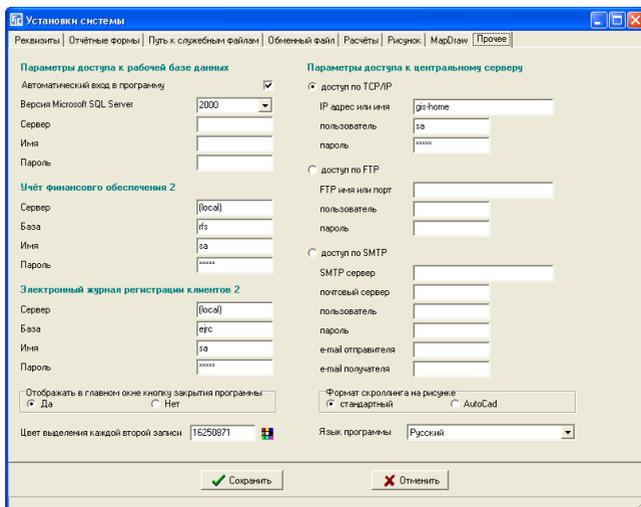


### Закладка „MapDraw”

Закладка „MapDraw” містить параметри, що використовуються при формуванні малюнка у вікні „Карта”:

- *Кешування відображення внутрішніх шарів на карті* - використання нового методу відображення, що підвищує швидкість відображення на порядок (за замовчуванням параметр включений);
- *Максимальна сумісність із форматами Vnr та Tif* - використання зовнішньої бібліотеки для відображення растрів у форматі **Vnr** та **Tif** (за замовчуванням параметр вимкнено);
- *Відображати на карті тільки активні договори оренди* – відображення активних або всіх договорів оренди на карті;
- *Автоматичне збереження змін* - якщо прибрати „галочку” під час закриття проекту та програми буде відображатися вікно з пропозицією зберегти або скасувати зміни активного проекту у вікні „Карта”. Зверніть увагу, що при вході у вікно „Карта” за замовчуванням відкривається останній відкритий проект.





## Закладка „Иные”

Закладка „Иные” розбита на кілька груп, які містять параметри доступу до бази даних та параметри інтерфейсу програми.

Розглянемо групу параметрів „Параметри доступу до робочої бази даних”:

- *Автоматичний вхід до програми* – при включеному параметрі вхід до програми здійснюється автоматично із заданими параметрами нижче;
- *Версія Microsoft SQL Server* – доступне використання **SQL** сервера **2000** або **2005**. За замовчуванням використовується підключення до **SQL** сервера **2000**;
- *Сервер* – ім'я комп'ютера, де встановлений **SQL** сервер та база даних програми **GIS 6**. За замовчуванням значення одне (**Local**), що означає поточний комп'ютер;
- *Ім'я* – ім'я користувача, зареєстрованого на **SQL** сервері. Створювати та коригувати користувачів та їх права доступу можна у головному вікні з меню „Сервіс” підменю „Адміністрування” (за замовчуванням ім'я користувача з правами адміністратора **sa**);
- *Пароль* – пароль для доступу до бази даних **SQL** сервера (за замовчуванням **rrdkz**).

---

Група параметрів „Облік фінансового забезпечення 2” використовується для формування рахунків та перевірки оплати у базі даних програми „Облік фінансового забезпечення 2”:

- *Сервер* - ім'я комп'ютера, де встановлений **SQL** сервер;
- *База* – база даних програми **RFS 2**;
- *Ім'я* – ім'я користувача зареєстрованого на **SQL** сервері доступу до бази даних програми **RFS 2**;
- *Пароль* – пароль для доступу до бази даних **SQL** сервера.

Група параметрів „Електронний журнал реєстрації клієнтів 2” використовується для формування рахунків та перевірки оплати у базі даних:

- *Сервер* - ім'я комп'ютера, де встановлений **SQL** сервер;
- *База* – база даних програми **EJRC 2**;
- *Ім'я* – ім'я користувача, зареєстрованого на **SQL** сервері для доступу до бази даних програми **EJRC 2**;
- *Пароль* – пароль для доступу до бази даних **SQL** сервера.

Група параметрів „Параметри доступу до центрального сервера” використовується для обміну даними з базою **GIS 6**, розташованому на центральному сервері:

- „*доступ по TCP/IP*” – „*IP-адреса або ім'я*” - **IP**-адреса або мережеве ім'я комп'ютера;
- „*доступ по TCP/IP*” – „*користувач*” – ім'я користувача зареєстрованого на центральному **SQL** сервері;
- „*доступ по TCP/IP*” – „*пароль*” – пароль для доступу до центрального **SQL** сервера;
- „*доступ по FTP*” – „*FTP ім'я чи порт*” - **Ftp** адреса;
- „*доступ по FTP*” – „*користувач*” – ім'я користувача зареєстрованого на центральному сервері;
- „*доступ по FTP*” – „*пароль*” – пароль для доступу до центрального сервера;
- „*доступ по SMTP*” – „*SMTP сервер*” – ім'я **SMTP** сервера;
- „*доступ по SMTP*” – „*поштовий сервер*” – ім'я поштового сервера;
- „*доступ по SMTP*” – „*користувач*” - ім'я користувача;
- „*доступ по SMTP*” – „*пароль*” - пароль доступу до поштової скриньки;
- „*доступ по SMTP*” – „*e-mail відправника*” - електронна адреса відправника;
- „*доступ по SMTP*” – „*e-mail одержувача*” – електронна адреса одержувача.

---

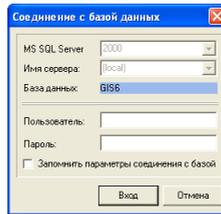
Остання група параметрів пов'язана з інтерфейсом програми:

- *„Відобразити у головному вікні кнопку закриття програми”* – відображення у верхньому правому кутку кнопку закриття програми;
- *„Мова програми”* – вибір мови інтерфейсу програми *„Російська”* або *„Українська”*;
- *„Колір виділення кожного другого запису”* - колір виділення парних записів у списках;
- *„Формат скролінгу на малюнку”* - дозволяє вибрати режим *„стандартний”* та *„AutoCad”*. У стандартному режимі при повороті коліщатка мишки на себе виконується збільшення малюнка, а в другому режимі навпаки.

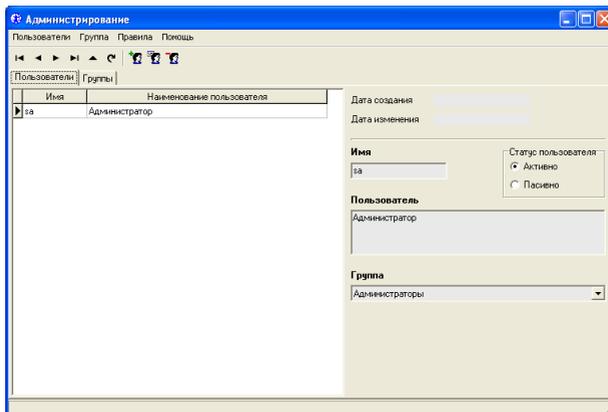
## Адміністрування

Програма містить можливості обмеження прав деяких користувачів. У меню „Сервіс” є підменю „Адміністрування”, яке дозволяє вибрати групу користувачів та скоригувати правила доступу групи. Адміністрування виконується з будь-якого комп'ютера, який має зв'язок із базою даних на сервері. Адміністрування може виконувати лише користувач, який має права адміністратора. Після інсталяції користувач „sa” має всі права для змін, друку, імпорту тощо.

Вибравши з підменю „Адміністрування”, необхідно ввести ім'я та пароль адміністратора баз даних. Після встановлення база даних має одного користувача з правами адміністратора баз даних (ім'я „sa”, пароль „rrdkz”), який рекомендуємо відразу або через деякий час змінити.



Після введення імені та пароля адміністратора баз даних натисніть кнопку „Вхід”. Якщо параметри доступу були введені правильно, Ви побачите вікно „Адміністрування”, в якому є верхнє меню, панель кнопок і дві закладки „Користувачі” та „Групи”.



У закладці „*Користувачі*” відображається перелік зареєстрованих користувачів, які можуть входити до програми та виконувати дозволені адміністратором дії. Для коригування параметрів виберіть потрібного користувача, натисніть меню „*Користувачі*”, підменю „*Змінити*”.

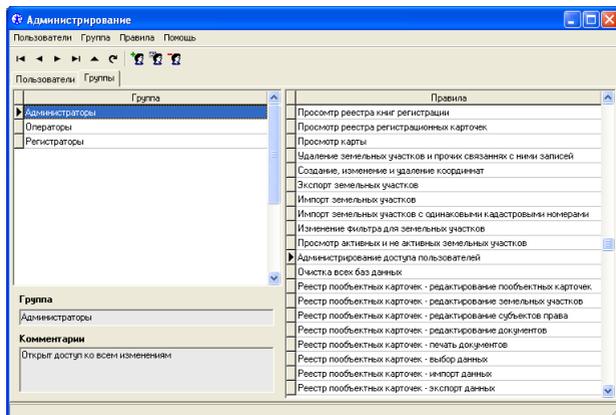
У вікні „*Зміна параметрів користувача*” виконайте необхідні дії над параметрами вибраного користувача. Якщо необхідно змінити пароль користувача, заповніть комірки „*Новий пароль*” та „*Підтвердження*”. Після зміни натисніть кнопку „*Зберегти*”, щоб зберегти або „*Скасувати*”, щоб скасувати зміни параметрів. Щоб створити або видалити, натисніть меню „*Користувачі*”, а потім виберіть потрібну операцію. Змінивши параметри адміністратора, зверніть увагу, що хоча б один користувач повинен мати всі права.

Кожен запис користувача має такі параметри:

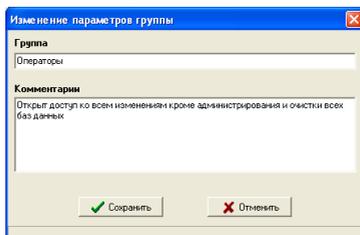
- „*Ім'я*” – найменування користувача, зареєстроване на сервері баз даних (одне слово латинськими літерами);
- „*Пароль*” – пароль, що заповнюється тільки при створенні нового користувача;
- „*Новий пароль*” та „*Підтвердження*” – пароль, заповнюється тільки при зміні пароля у існуючого користувача;
- „*Користувач*” – повне ПІБ або найменування користувача;
- „*Група*” – найменування групи із заданими правилами доступу;
- „*Фільтр за кодом КУАТУ*” – дозволяє обмежити видимість земельних ділянок для користувача. Поле може складатися з кількох кодів КУАТУ, які необхідно вводити через кому. Якщо поле містить значення коду або кодів КУАТУ, користувач не може відобразити їх у списку земельних ділянок, імпортувати з обмінного файлу і відобразити на карті;

- „Статус користувача” – може приймати значення „активно” чи „пасивно”, тобто, для тимчасового припинення доступу достатньо змінити статус користувача „пасивно”.

Хочемо звернути Вашу увагу, що у разі перенесення бази даних GIS 6 з одного SQL сервера для реєстрації користувачів необхідно кожному користувачеві скоригувати пароль або зареєструвати їх за допомогою Enterprise Manager або Studio Express.



Після інсталяції Вам буде доступно три групи користувачів „Адміністратори”, „Оператори” та „Реєстратори”. Кожна група має свої параметри доступу, які відображаються праворуч від списку груп. Щоб коригувати або створити нову групу, натисніть меню „Група”, потім виберіть в підменю необхідну операцію. Вікно створення або зміни параметрів групи містить найменування групи та довільну інформацію, що характеризує групу. Рекомендується не видаляти групу, особливо якщо її присвоєно деяким користувачам. Якщо не вистачає заданих за замовчуванням груп, створюйте нові групи.



---

Редагування списку правил виконується натисканням правої кнопки мишки на списку правил. Після відкриття підменю виберіть видалення або створення запису. Якщо ви вибрали операцію створення правила для групи, буде відображено вікно „*Види правил доступу*”, в якому необхідно вибрати правило, двічі натиснувши ліву кнопку мишки на записі.

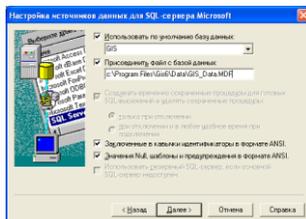
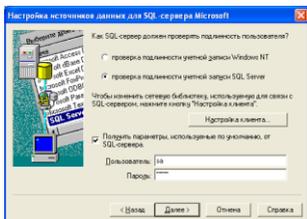
Зверніть увагу, що код доступу, а також їх значення змінювати не рекомендується, оскільки в програмі використовується заданий код правил доступу, а не їх найменування.

#### Список основних правил:

- *Перегляд реєстру замовлень;*
- *Перегляд реєстру сертифікатів;*
- *Перегляд реєстру земельних ділянок;*
- *Перегляд реєстру нерухомості;*
- *Перегляд реєстру технічної документації;*
- *Перегляд реєстру державних актів;*
- *Перегляд реєстру договорів оренди;*
- *Перегляд реєстру книг реєстрації;*
- *Перегляд реєстру реєстраційних карток;*
- *Перегляд картки;*
- *Редагування замовлень;*
- *Редагування сертифікатів;*
- *Редагування земельних ділянок;*
- *Редагування нерухомості;*
- *Редагування технічної документації;*
- *Редагування державних актів;*
- *Редагування договорів оренди;*
- *Редагування книг реєстрації;*
- *Редагування реєстраційних карток;*
- *Редагування картки;*
- *Видалення земельних ділянок та інших пов'язаних з ними записів;*
- *Створення, зміна та видалення координат;*
- *Видалення земельних ділянок на сервері (без "кошика");*
- *Редагування класифікаторів;*
- *Виконання глобальних змін;*
- *Експорт земельних ділянок;*
- *Імпорт земельних ділянок;*
- *Імпорт земельних ділянок із однаковими кадастровими номерами;*
- *Імпорт обмінних файлів без визначення кадастрового кварталу;*
- *Зміна фільтру для земельних ділянок;*
- *Перегляд активних та не активних земельних ділянок;*

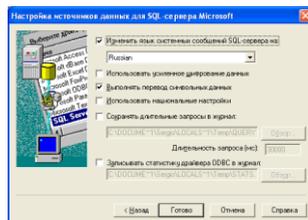
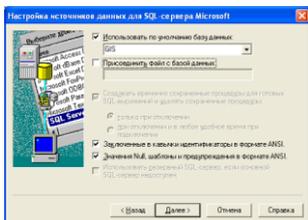
- 
- *Перегляд "кошика" з віддаленими земельними ділянками;*
  - *Перегляд всіх земельних ділянок;*
  - *Адміністрування доступу користувачів;*
  - *Очищення всіх баз даних;*
  - *Авторедагування топології точок ділянки.*



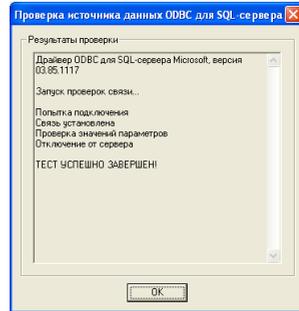
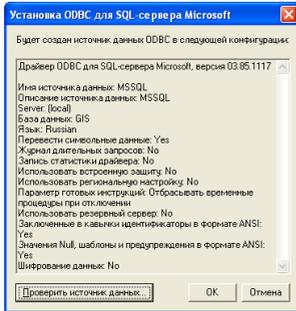


У наступному вікні перевірте наявність „галочок” навпроти параметрів „Використовувати за замовчуванням базу даних” та „Приєднати файл з базою даних”. У першій необхідно, щоб було введено ім'я бази даних **GIS**, а в другій найменування файлу і шлях до бази даних **GIS6**, за замовчуванням **C: Program Files Gis6 Data GIS\_Data.MDF**. Щоб продовжити, натисніть кнопку „Далі”.

Зверніть увагу, що якщо у списку баз даних вже є ім'я „GIS”, тоді вміст параметра „Приєднати файл з базою даних” необхідно очистити і прибрати навпроти нього „галочку”. Така ситуація може виникнути, якщо база даних вже підключена до сервера бази даних. Хочемо звернути Вашу увагу, що в деяких випадках база даних може не підключитися через наявність **GIS\_log.LDF** разом із базою **GIS\_Data.MDF** у папці **C:Program FilesGis6Data**. У такому разі перемістіть файл **GIS\_log.LDF** до іншої папки. Така ситуація виникає, коли виконується повторна інсталяція програми.



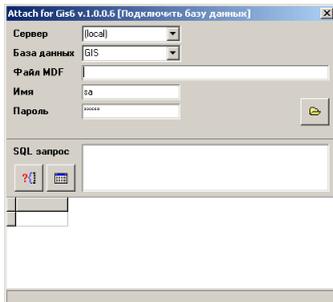
У наступному вікні необхідно поставити „галочку” навпроти параметра „Змінити мову системних повідомлень SQL-сервера на” та вибрати в списку мову повідомлень. Після цього натисніть кнопку „Готово”. У вікні „Установка ODBC для SQL-сервера Microsoft” натисніть кнопку „Перевірити джерело даних...”.



При успішному тестуванні у вікні „Перевірка джерела даних ODBC для SQL-сервера” має відобразитися повідомлення „Tests Completed Successful !” або „Тест успішно завершено!”. Якщо вікно відображає повідомлення про помилку, рекомендуємо повторити виконання підключення кілька разів, можливо, база даних вже підключена, і необхідно очистити шлях до бази даних (на два кроки вище). Якщо підключення все одно не виконується, рекомендуємо запустити програму **Attach**, що інсталується разом із програмою **GIS 6** і за замовчуванням знаходиться в папці **C: Program Files Gis6**.

**На замітку!** Якщо Вам дійсно необхідно переустановити програму, тоді правильніше буде виконати такі дії:

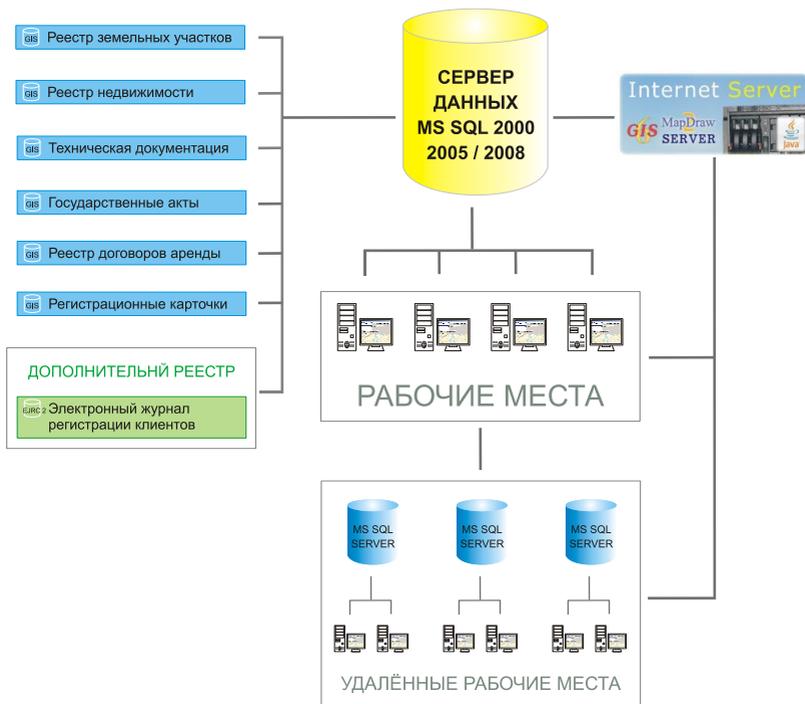
- зупинити **SQL Server**;
- скопіювати базу даних (файли **GIS\_Data.MDF** та **GIS\_log.LDF**) в іншу папку;
- деінсталювати **SQL Server** та програму **GIS 6**;
- видалити папку **C:\Program Files\Gis6**;
- встановити **SQL Server** та програму **GIS 6**;
- запустити та вийти з програми **GIS 6**;
- скопіювати в іншу папку, збережену раніше, базу даних (наприклад, в папку **C: Program Files Gis6 Data2**);
- за допомогою програми **Attach** підключити базу даних з іншої папки (наприклад, з папки **C: Program Files Gis6 Data2**).



У вікні **Attach** натисніть кнопку „*Вибір бази даних*”. Потім виберіть базу даних **GIS\_Data.MDF**, яка знаходиться за замовчуванням у папці **C:\Program Files\Gis6\Data**, а потім натисніть кнопку “*Відкрити*”. Якщо програма зможе здійснити з’єднання, буде відображено повідомлення „*База даних GIS успішно приєднана з файлу C:\Program Files\Gis6\Data\GIS\_Data.MDF*”.

Якщо підключити базу даних так і не вдалося, запросіть адміністратора баз даних або зателефонуйте до служби підтримки програми для виконання описаних вище дій.

У зв'язку з тим, деякі бази даних використовуються при створенні шаблонів у форматі **Fast Report 2** і **Fast Report 3**, розглянемо основну структуру використання баз даних.



Бази даних у програмі розбиті на кілька груп, кожна група має свій номер, відповідно при виборі бази даних необхідно знати, до якої групи входить та чи інша база даних.

DM1	Робоча група баз даних
DM2	Бази загального призначення
DM3	Бази для розрахунку та Урівнювання теодолітних ходів
DM4	Бази для реєстру нерухомості
DM7	База даних для розрахунку середнього балу бонітету по господарству
DM8	База даних грошової/нормативної оцінки порад та населених пунктів

### DM1 — робоча група баз даних

Bank	Список банків		DM1.QbBank, DM1.QsBank
BankScore	Банківські рахунки юридичної особи		DM1.TbBankScore
BookLnk	Зв'язок запису у книзі реєстрації з об'єктом		DM1.TbBookLnk
BookRec	Записи у книзі реєстрації		DM1.TbBookRec
BookReg	Список книг реєстрації		DM1.TbBookReg
BookStat	Статистика заповнення книг реєстрації		DM1.QbBookStat
BookSum	Статистика підсумків для книг реєстрації		DM1.QbBookSum
Certificat	Реєстр сертифікатів		DM1.QbCertificat
CertLnk	Зв'язок суб'єкта права із суб'єктом права на сертифікат		DM1.TbCertLnk
CertUser	Суб'єкти права на сертифікат		DM1.TbCertUser, DM1.TsCertUser
Decision	Список документів, що підтверджують право		DM1.QbDecision
Firm	Список юридичних осіб		DM1.QbFirm
Floor	Поверхова характеристика об'єктів нерухомості	frFloor	DM1.TbFloor
Gosakt	Реєстр державних актів		DM1.QbGosakt
GosaktLnk	Зв'язок державного акта із земельною ділянкою та суб'єктом права		DM1.TbGosaktLnk
Ground	Ґрунтова характеристика земельної ділянки	frAgro	DM1.TbAgro
GroundPoint	Координати ґрунтової характеристики земельної ділянки	frAgroPoint	DM1.TbAgroPoint
Land	Внутрішньогосподарський устрій земельної ділянки	frPlan	DM1.TbPlan
LandCost	Зміни вартості земельної ділянки		DM1.TbLandCost
LandPoint	Координати об'єктів внутрішньогосподарського устрою	frPlanPoint	DM1.TbPlanPoint
Lease	Реєстр оренди земельних ділянок	frLease	DM1.QbLease, DM1.QiLease

LeasePoint	Координати земельних ділянок, переданих в оренду		DM1.TbLeasePoint
LeasePoly	Зв'язок оренди із земельною ділянкою		DM1.TbLeasePoly
LeaseVector	Опис меж орендованої земельної ділянки		DM1.TbLeaseVector
Limination	Обмеження на земельній ділянці		DM1.TbLimination
LimPoint	Координати обмежень на земельній ділянці		DM1.TbLimPoint
Mortgage	Дані про заставу земельної ділянки		DM1.TbMortgage
Note	Об'єкти косметичного шару		DM1.TbNote
NotePoint	Координати об'єктів косметичного шару		DM1.TbNotePoint
Object	Реєстр земельних ділянок		DM1.QbObject, DM1.QsObject
ObjectLnk	Зв'язок земельної ділянки з ділянкою		DM1.TbObjectLnk
ObjShp	Подання координат земельної ділянки у форматі Shp ArcGIS		DM1.TbObjShp, DM1.QbObjShp
Order	Реєстр замовлень		DM1.QbOrder, DM1.QiOrder
OrderDoc	Документи, прийняті у замовника		DM1.TbOrderDoc
OrderLnk	Зв'язок замовлення із земельною ділянкою	frOrderLnk	DM1.TbOrderLnk
Other	Сторонні об'єкти на земельній ділянці		DM1.TbOther
OtherPoint	Координати сторонніх об'єктів на земельній ділянці		DM1.TbOtherPoint
People	Список фізичних осіб		DM1.QbPeople, DM1.QsPeople
Point	Координати полігонів земельної ділянки	frPoint	DM1.TbPoint, DM1.TsPoint
Polygon	Полігони земельної ділянки	frPolygon	DM1.TbPolygon, DM1.TsPolygon
Privilege	Пільги щодо плати за землю		DM1.TbPrivilege
RegCard	Реєстр реєстраційних карток		DM1.QbRegCard, DM1.QiRegCard
RegCardLnk	Зв'язок реєстраційної картки із земельною ділянкою та суб'єктом права		DM1.TbRegCardLnk
RegCardStat	Статистика станів реєстраційних карток		DM1.QbStatistics, DM1.QbStatFirm
RepCard	Список реплікацій реєстраційних карток		DM1.QsReplication, DM1.QbReplication
Road	Проектні дороги для підрахунку середнього балу бонітету з господарства		DM1.TbRoad
Servitut	Список сервітутів для земельної ділянки		DM1.TbServitut
ServPoint	Координати сервітутів для земельної ділянки		DM1.TbServPoint
TechDoc	Реєстр технічної документації		DM1.QbTechDoc, DM1.QiTechDoc
TechDocLnk	Зв'язок технічної документації із земельною ділянкою		DM1.TbTechDocLnk

UserDoc	Список документів, що підтверджують право	frUserDoc	DM1.TbUserDoc
UserLnk	Зв'язок суб'єкта права із суб'єктом права		DM1.TbUserLnk
UserRec	Список суб'єктів права на земельні ділянки	frUser	DM1.TbUser, DM1.QsUser, DM1.TiUser
Vector	Опис меж для земельної ділянки		DM1.TbVector
Visit	Інформація про відвідування для реєстру замовлень		DM1.TbVisit
Working	Список працівників юридичної особи		DM1.TbWorking

## DM2 — Бази загального призначення

Access	Список користувачів		DM2.TbAccess
Advice	Список рад		DM2.TbAdvice, DM2.TiAdvice
Area	Список областей		DM2.TbArea
Country	Список країн		DM2.TbCountry
EventEdit	Список змін виконуваних користувачами		DM2.TbEventEdit
EventUser	Реєстрація користувачів у програмі		DM2.QbEventUser
Export	База злиття для MS Word		DM2.TbExport, DM2.TiExport
Ksp	Список колективних сільськогосподарських підприємств		DM2.TbKsp, DM2.TsKsp
Place	Список населених пунктів		DM2.TbPlace
Region	Список районів		DM2.TbRegion
Restriction	Обмеження для об'єктів нерухомості		DM2.TbRestriction
Role	Групи користувачів, що мають різні права доступу		DM2.TbRole
RoleLnk	Список прав доступу до групи користувачів		DM2.TbRoleLnk
Street	Список вулиць/проїздів		DM2.TbStreet
TypeActivity	Види підстав діяльності працівників		DM2.TbTypeActivity
TypeAkt	Список можливих зв'язків для документів, що підтверджують право		DM2.TbTypeAkt
TypeBlank	Види бланків державних актів та договорів оренди		DM2.TbTypeBlank
TypeCost	Види грошової оцінки		DM2.TbTypeCost
TypeDec	Види підстав надання ділянок		DM2.TbTypeDec
TypeDoc	Види документів, що підтверджують особу		DM2.TbTypeDoc
TypeEng	Види інженерного облаштування об'єктів нерухомості		DM2.TbTypeEng
TypeFirm	Види форм власності підприємств		DM2.TbTypeFirm

TypeGround	Види категорій земель	DM2.TbTypeGround
TypeLand	Види угідь за формою 6Зем	DM2.TbTypeLand
TypeLayer	Види шарів	DM2.TbTypeLayer
TypeLegal	Список видів правостановлюючих документів	DM2.TbTypeLegal
TypeLimit	Список видів обмежень	DM2.TbTypeLimit
TypeLitera	Список літер для опису меж земельної ділянки	DM2.TbTypeLitera
TypeMat	Список видів будівельних матеріалів	DM2.TbTypeMat
TypeOrg	Список реєструючих органів	DM2.TbTypeOrg
TypeOwner	Види власності	DM2.TbTypeOwner
TypePerson	Список категорій землекористування	DM2.TbTypePerson
TypePlace	Список видів населених пунктів	DM2.TbTypePlace
TypePoint	Список умовних позначень точок	DM2.TbTypePoint
TypeReg	Види документів	DM2.TbTypeReg
TypeRight		DM2.TbTypeRight
TypeRole	Види прав доступу	DM2.TbTypeRole
TypeRoom	Види призначення приміщень	DM2.TbTypeRoom
TypeServ	Види сервітутів	DM2.TbTypeServ
TypeState	Види стану замовлень	DM2.TbTypeState
TypeStatus	Види стану реєстраційних карток, держактів та технічної документації	DM2.TbTypeStatus
TypeStreet	Види вулиць та проїздів	DM2.TbTypeStreet
TypeTake	Види права власності та користування	DM2.TbTypeTake
TypeTech	Список документів, що підтверджують особу	DM2.TbTypeTech
TypeUser	Види суб'єктів права	DM2.TbTypeUser
TypeUses	Список цільового використання земель	DM2.TbTypeUses
TypeVisit	Види візитів	DM2.TbTypeVisit
TypeWork	Види робіт	DM2.TbTypeWork
TypeWorking	Види посад співробітників	DM2.TbTypeWorking
Uses	Список видів використання земель	DM2.TbUses
UsesLnk	Зв'язок видів використання земель із класифікатором	DM2.TbUsesLnk

### DM3 - Бази для розрахунку та Урівнювання теодолітних ходів

Geodetic	Список проектів розрахунку та урівнювання теодолітних ходів	DM3.TGeodetic
Geoheight	Нівелірні ходи	DM3.TGeoheight
Geomove	Групи теодолітних ходів	DM3.TGeomove

---

Geopoint	Списки розрахунку пікетів	DM3.TGeoPoint
Geoproject	Теодолітні ходи	DM3.TGeoProject
Geostation	Вихідні пункти для розрахунку теодолітних ходів	DM3.TGeoStation

#### DM4 - Бази для реєстру нерухомості

Building	Реєстр нерухомості	DM4.QbBuilding, DM4.QsBuilding
BuildingLnk	Зв'язок об'єкта нерухомості з об'єктом внутрішньогосподарського устрою	DM4.TbBuildingLnk
BuildingSrv	Список обмежень для нерухомості	DM4.TbBuildingSrv
Owner	Суб'єкти права на об'єкти нерухомості	DM4.TbOwner, DM4.TsOwner
OwnerDoc	Зв'язок суб'єкта права із зовнішнім документом	DM4.TbOwnerDoc
OwnerLnk	Зв'язок суб'єкта права із суб'єктом права	DM4.TbOwnerLnk
Pledge	Дані про заставу земельної ділянки	DM4.TbPledge

DM7 - База даних для розрахунку середнього балу бонітету по господарству

Category	База даних для розрахунку середнього балу бонітету по господарству	DM7.TbCategory
----------	--	----------------

DM8 — База даних грошово/нормативної оцінки рад та населених пунктів

Estimate	Список грошових оцінок рад та населених пунктів	DM8.QbEstimate
Factor	Список параметрів для локальних факторів	DM8.TbFactor
Border	Параметри та межі рад, населених пунктів, оціночних зон, ґрунтового обстеження, локальних факторів та нахилів	DM8.TbBorder

Список усіх баз даних та їх полів описано у спеціальному додатку до документації, що знаходиться у папці **C:\Program files\Gis6\Book\Бази даних.xls**

Основні зв'язки баз даних можна переглянути у файлі **C:\Program files\Gis6\Book\Зв'язки баз даних GIS6.gif**

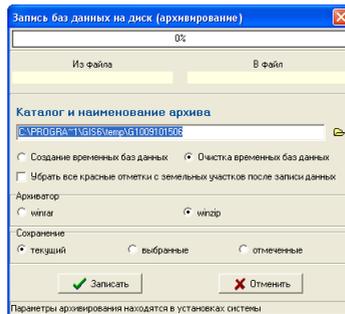
Опис цього розділу буде присвячено переміщенню інформації з однієї бази даних до іншої. Переміщувати інформацію можна і через зовнішні формати за допомогою меню експорту та імпорту даних, але ці формати не містять повного набору інформації, що заповнюється в програмі. В результаті такого переміщення даних частину інформації необхідно буде відновлювати. Розглянемо можливість копіювання без втрати інформації, яка доступна з меню „Сервіс”.

### Запис та доповнення баз даних з диска

Перший варіант переміщення даних виконується у два етапи. Відразу виконується експорт даних в обмінний формат, який містить структуру баз даних та полів подібну до бази **GIS 6**. Потім на іншому комп'ютері виконує доповнення даних із раніше збереженого обмінного формату. Перед виконанням запису баз даних на диск необхідно помітити зеленою міткою всі земельні ділянки, які зберігаються.

Зверніть увагу, що збереження виконується для земельних ділянок, відображених у списку, тобто, якщо список відфільтрований за кодом КУАТУ, то збереження буде виконуватися лише за зазначеними земельними ділянками, які є видимими у списку. Збереження даних виконується для всіх даних пов'язаних із земельною ділянкою.

Після того, як земельні ділянки позначені, натисніть меню „Сервіс”, підменю „Запис баз даних на диск (архівування)”.



Вікно „Запис баз даних на диск (архівування)” містить такі параметри:

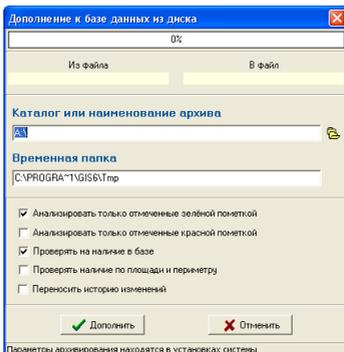
- **Каталог та найменування архіву** – параметр містить найменування папки та архіву, запропоноване програмою за замовчуванням. Після відкриття програма запропонує зберегти дані до папки **C:\Program files\Gis6\Temp\** з ім'ям файлу, що складається з дати та часу виконання запису даних.

Змінити папку та ім'я архіву можна вручну або за допомогою кнопки навпроти параметра;

- *Створення, очищення баз даних* - параметр містить два варіанти „Створення тимчасових баз даних” та „Очищення тимчасових баз даних”. Перший варіант перед записом інформації виконує створення тимчасових баз даних у форматі **Paradox** із структурою баз даних **GIS 6**. Другий варіант виконує очищення раніше створених баз даних. Якщо ви давно або ще не користувалися цією операцією, рекомендую вибрати перший варіант;
- *Прибрати всі червоні позначки із земельних ділянок після запису даних* - прибирає всі червоні позначки із земельних ділянок після виконання запису даних;
- *Архіватор* - вибір архіватора для баз даних з інформацією. Програма пропонує вибрати архіватор **winrar** або **winzip**. Шлях та параметри архівування можна змінити в установках програми;
- *Збереження* – параметр дозволяє виконати збереження поточних, вибраних або позначених зеленою міткою земельних ділянок.

Після натискання кнопки „Записати” виконується копіювання даних із зазначених земельних ділянок та архівування.

Другим етапом копіювання є доповнення даних до іншої бази даних за допомогою меню „Сервіс”, підменю „Додаток із бази даних”.



Вікно „Додаток до бази даних із диска” дозволяє доповнювати земельні ділянки із внутрішнього обмінного формату та містить такі параметри:

- *Каталог та найменування архіву* – шлях та найменування архіву, з якого буде виконано доповнення даних. Щоб вибрати файл, натисніть кнопку

---

навпроти. Зверніть увагу, що за замовчуванням програма відображає архіви **zip** або **rar** ім'я, яких починається з літери „g”;

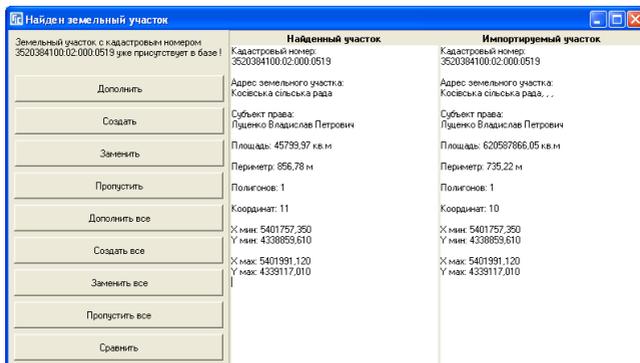
- *Аналізувати лише зазначені зеленою позначкою* - виконує доповнення земельних ділянок зазначених зеленою позначкою;
- *Аналізувати лише зазначені червоною позначкою* - виконує доповнення земельних ділянок, зазначених червоною позначкою;
- *Перевіряти на наявність у базі* - виконання перевірки на наявність земельної ділянки у базі даних за кадастровим номером та за площею, периметром та розташуванням, якщо включений наступний параметр;
- *Перевіряти наявність за площею та периметром* - виконується перевірка наявності земельної ділянки, як за кадастровим номером, так і за площею та периметром;
- *Переносити історію змін* – дозволяє імпортувати також історію змін земельної ділянки.

Перед виконанням необхідно вказати шлях до бази даних чи архіву. Вилучення з архіву **zip** або **rar** виконується автоматично. Для отримання архіву **zip** використовується внутрішній розпакувальник, а для **rar** зовнішній, шлях до якого вказаний в установках програми.

При активному параметрі „*Перевіряти наявність за площею та периметром*” виконується порівняння за площею, периметром об'єкта. Об'єкт вважається ідентичним, якщо розбіжність всіх параметрів менше **0.10**. Якщо виявлено збіг із земельною ділянкою, яка знаходиться в базі даних, відображається вікно „*Знайдено земельну ділянку*” з переліком дій для поточної земельної ділянки або для всіх земельних ділянок.

Список доступних операцій:

- *Доповнити* - доповнити знайдену земельну ділянку;
- *Створити* – створити нову земельну ділянку;
- *Замінити* - видалити знайдену та створити нову земельну ділянку;
- *Пропустити* – пропустити імпорт земельної ділянки;
- *Доповнити все* – виконати доповнення для всіх збігів;
- *Створити все* – створити для всіх співпадінь;
- *Замінити все* – замінити для всіх;
- *Пропустити все* – пропустити імпорт для всіх співпадінь.
- *Порівняти* – порівняння обмінних файлів.



При виконанні імпорту пріоритетною є перевірка на кадастровий номер, а потім здійснюється перевірка на наявність у базі земельної ділянки за площею та периметром. Зверніть увагу, що для кадастрових номерів, які мають номер ділянки **0000** або **9999**, перевірка за кадастровим номером не здійснюється. При порівнянні земельних ділянок з правого боку відображається основна інформація про знайдену та імпортовану земельну ділянку та суб'єкт права.

## Присвоєння кадастрових номерів

Розглянемо доступні операції для присвоєння кадастрових номерів земельних ділянок. Ви можете скористатися одним із трьох варіантів присвоєння кадастрових номерів: автоматичним, напівавтоматичним та ручним.

### Ручний режим надання кадастрового номера

Для присвоєння кадастрового номера земельної ділянки вручну необхідно присвоїти земельній ділянці код КУАТУ, зону та квартал, що заповнюється у вікні редагування параметрів земельної ділянки або вікні „*Реєстрація власності та користування земельними ділянками*”. В яку зону та кадастровий квартал потрапляє земельна ділянка, Ви можете переглянути у вікні „*Камеральні функції...*” або „*Карта*”.

The screenshot shows a window titled "Изменение параметров текущего участка" (Change parameters of the current plot). The window contains the following information:

- Код записи: 7733, Площадь: 895.57, Состояние: Создан, Изменён
- Область: Кировградская область, Совет: [empty]
- Район: м. Кировград, Нас. пункт: [empty]
- Хозяйство: [empty], Состояние записи: [активна]
- Участок: Параметры | Комментарии | Отображение | Субъекты права | Оценка
- Адрес земельного участка: пров. Московский, 2
- Назначение объекта: [empty]
- Категория земель: [empty]
- Кадастровый номер: 3510100000:04:012:0002
- Старый кадастровый номер: [empty]
- Улица: 111 пров. Московский
- Номер: дома: 2, корпуса: [empty], квартиры: [empty]
- Площадь: вычисленная: 895.57, по справке БТИ: 0.00, периметр: 155.3
- Общее пользование: площадь: 0.00, часть: [empty]
- В том числе, передано год: огород: 367.99, сенокос: 0.00, всего с/х угодья: 367.99
- сад: 0.00, застройка: 527.58
- Buttons: Сохранить, Отменить

Для визначення останнього кадастрового номера у базі даних необхідно відфільтрувати список земельних ділянок за кодом КУАТУ. Для цього під списком земельних ділянок введіть код КУАТУ та натисніть клавішу **Enter**. За потреби можна вводити разом із кодом КУАТУ номер зони та кварталу.

The screenshot shows a search filter window with the following content:

- Код КУАТУ: 3525983300
- Select \* From OBJECT Order By ID\_Object
- Windows NT 5.1 (Build 2600; Service Pack 2) 1280x1024 1 047 792 KB
- Земельних участков: 6562

Після цього відсортуйте список за кадастровими номерами, натиснувши кнопку „Сортування за кадастровим номером”, яка розташована над списком земельних ділянок.

Кадастровый номер	Адрес земельного участка
3510100000.04.005.0006	м. Кировоград, пр-в. Влѣбський, 11
3510100000.04.005.0007	м. Кировоград, вул. Московська, 208
3510100000.04.005.0008	вул. Московська, 190
3510100000.04.005.0009	м. Кировоград, вул. Прилудька, 35

Після сортування кадастрові номери будуть розташовані за порядком зростання, тобто, останній номер який використовується можна побачити в кінці списку. Знаючи останній номер, Ви можете надати земельній ділянці наступний кадастровий номер.

### Напівавтоматичний режим присвоєння кадастрового номера

Якщо відомий код КУАТУ, а також номер зони та кварталу, можна скористатися другим режимом присвоєння, який знаходить самостійно останній номер у зазначеному кварталі та надає наступний кадастровий номер. Для виконання цієї операції необхідно натиснути в меню „Сервіс”, підменю „Автоматичне присвоєння кадастрового номера”.

Зверніть увагу, що частина кадастрового номера має бути обов'язково заповнена у ділянці перед виконанням операції присвоєння кадастрового номера.

Кадастровый номер	Адрес земельного участка
3510100000.04.005.0006	м. Кировоград, пр-в. Влѣбський, 11
3510100000.04.005.0007	м. Кировоград, вул. Московська, 208
3510100000.04.005.0008	вул. Московська, 190
3510100000.04.005.0009	м. Кировоград, вул. Прилудька, 35
3510100000.04.005.0010	м. Кировоград, вул. Прилудька, 21
3510100000.04.005.0011	м. Кировоград, пр-в. Севастопольский, 18
3510100000.04.005.0012	м. Кировоград, вул. Влѣбська, 26
3510100000.04.006.0001	вул. Керненська, 21
3510100000.04.006.0002	вул. Волгоградська, 49
3510100000.04.006.0003	вул. Керненська, 23
3510100000.04.007.0001	вул. Павлоградська, 18
3510100000.04.007.0002	вул. Львівська, 24
3510100000.04.007.0003	вул. Павлоградська, 18

Сервис ?

- Установки
- Запись баз данных на диск (архивирование)
- Дополнение из базы банков
- Присвоить все отмеченный участкам выбранные значения текущей записи
- Присвоение и замена значений полей
- Автоматизация отмеченных земельных участков
- Автоматизация отмеченных земельных участков в разрезе КУАТУ
- Автоматическое определение категории земель
- Автоматическое присвоение кадастрового номера Ctrl+N
- Автоматическое определение квартала и присвоение кадастрового номера Ctrl+S**
- Расчет денежной оценки земельного участка F11
- Создание счетов в программе "Учет финансового обеспечения"
- Проверка оплаты в программе "Учет финансового обеспечения"
- Администрирование
- Очистка баз данных

## Автоматичний режим надання кадастрового номера

У повністю автоматичному режимі можна у земельній ділянці кадастровий номер взагалі не заповнювати, програма сама визначить код КУАТУ, зону, квартал та надасть номер ділянки. Для виконання цієї операції необхідно натиснути в меню „Сервіс”, підменю „Автоматичне визначення кварталу та надання кадастрового номера”.

Для використання цього методу обов'язково необхідно створити у списку земельних ділянок межі кадастрових кварталів, інакше ця операція присвоєння не працюватиме. Межі кадастрових кварталів можна створити вручну або імпортувати до списку земельних ділянок. Зверніть увагу, програма визначає кадастровий квартал по адресі ділянки з найменуванням „Кадастровий блок” або виду об'єкта „Кадастровий квартал” заданої у параметрах земельної ділянки. Крім цього, у кадастровому кварталі має бути введений кадастровий номер без номера або з номером. За наявності номера ділянки програма буде використовувати його при пошуку останнього кадастрового номера.

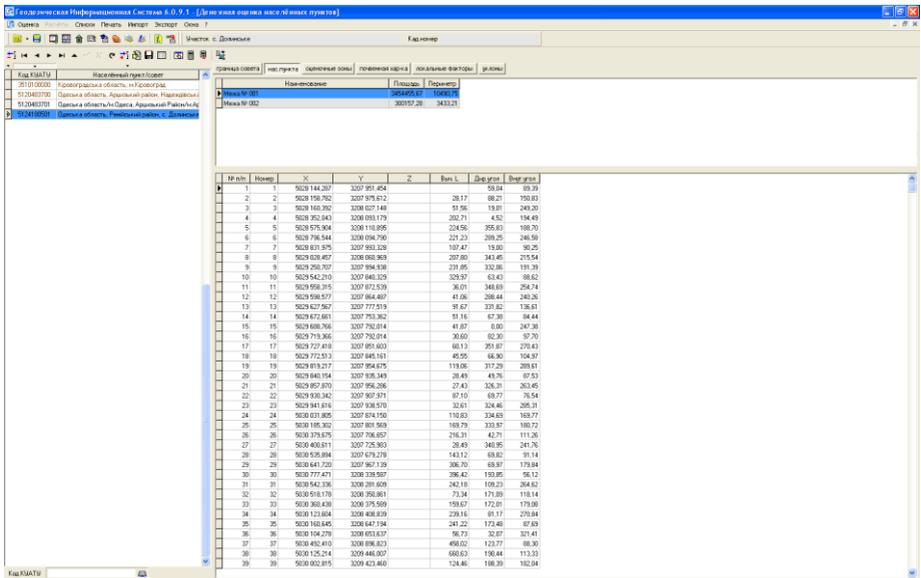
Зверніть увагу, що кадастрові квартали відображаються іншим кольором у вікні „Камеральні функції ...”, а також відображаються у шарі „Кадастрові квартали” у вікні „Карта”.

# Нормативна грошова оцінка

Розділ „Нормативна грошова оцінка” присвячений внесенню даних про грошову оцінку населених пунктів до бази даних програми GIS 6 та виконання розрахунків нормативної грошової оцінки земельних ділянок. Відповідно розділ буде складатися з двох частин.

## Внесення даних про грошову оцінку населених пунктів

Перш ніж розпочати виконання розрахунку нормативної грошової оцінки земельних ділянок необхідно внести у програму вихідні дані. Дані про грошову оцінку вносяться у вікні „Грошова оцінка”, перейти на яке можна за допомогою верхнього меню „Вікна” або кнопки „Грошова оцінка”, що знаходиться у верхній панелі кнопок.



Вікно „Грошова оцінка” складається з верхнього меню, двох панелей кнопок, списку населених пунктів або рад з даними про грошову оцінку, закладок, списку об'єктів та координат.

## Меню „Оцінка”

Верхнє меню „Вікна” містить операції для редагування списку населених пунктів і рад, що містять дані про нормативну грошову оцінку.

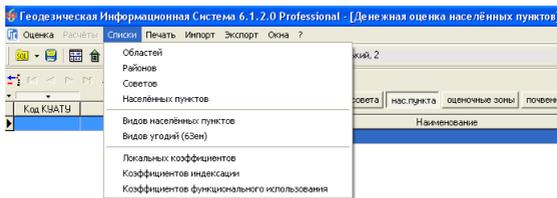
Агрогруппа	Площадь	Периметр	Бал бонитета	Стоимость
71e I	1594819.86	8664.57		
74e VIII	107366.14	1721.89		
71e I	418324.38	3357.64		
209e V	39830.59	2907.75		
209e V	24862.16	1848.85		
74e VIII	1258856.93	10635.14		
65e VIII	90369.63	2110.58		

№ п/п	Номер	X	Y	Z	Выс. L	Дир.угол	Внут.угол
1	1	5065 343.130	3295 519.392			145.58	30.00

Доступні операції в меню „Оцінка”:

- Створити* - створення нового населеного пункту або ради з даними про нормативну грошову оцінку;
- Змінити* – зміна параметрів населеного пункту чи ради;
- Видалити* – видалення запису з інформацією про грошову оцінку населеного пункту чи ради;
- Розрахувати* - розрахунок сумарної площі населеного пункту

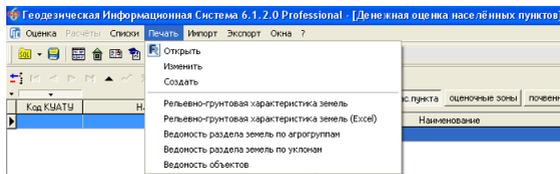


### Меню „Списки”

- Містить списки адміністративного поділу та класифікатори для розрахунку нормативної грошової оцінки:
- Областей* – перелік областей;
  - Районів* – список районів;
  - Рад* – список рад;
  - Населені пункти* – список населених пунктів;
  - Видів населених пунктів* – перелік видів населених пунктів;
  - Видів угідь (6 Зем)* – список угідь за формою **6 Зем**;
  - Локальних коефіцієнтів* – перелік видів локальних коефіцієнтів;
  - Коефіцієнтів індексації* – перелік коефіцієнтів індексації нормативної грошової оцінки;
  - Коефіцієнтів функціонального використання* - перелік коефіцієнтів функціонального використання для розрахунку нормативної грошової оцінки;

Код	Наименование	Мин.	Макс.
1	Функционально-планирочный фактор	0,00	0,00
2	в зоне пешеходной доступности до громоздких цен	1,04	1,20
3	в зоне магистральной підвищеного містотворчівальності	1,05	1,20
4	в зоне пешеходной доступности шведского моря	1,04	1,15
5	в зоне пешеходной доступности до национальных зон	1,04	1,15
6	в прибрежной зоне (дальнка прилегає до втїки, вїд	1,04	1,10
7	Инженерно-инфраструктурные факторы	0,00	0,00
8	без твердого покрытия	0,90	0,95
9	без централизованного водопостачання	0,90	0,95
10	без канализації	0,90	0,95
11	без теплоснабженя	0,90	0,95
12	без централизованного газопостачання	0,90	0,95
13	Инженерно-геологические факторы	0,00	0,00
14	в нежак території, що має силі поверня понад 20	0,85	0,90
15	на ґрунтах з несучою спроможністю менше 1,0 к	0,85	0,95
16	в зоне залегания грунтових вод, менше трех мет	0,90	0,95
17	в зоне затопления паводком понад 4% забезпечен	0,90	0,95
18	в зоне значной заболоченності з ґрунтовим живлен	0,90	0,95

Индекс за год	Коэффициент
1996	1,703
1997	1,059
1998	1,006
1999	1,127
2000	1,182
2001	1,020
2005	1,035



## Меню „Друк”

Містить операції для формування звітів та редагування шаблонів звітних форм:

*Відкрити* – відкрити шаблон;

*Змінити* – змінити шаблон;

*Створити* – створити шаблон;

*Рельефно-грунтова характеристика земель* – розрахунок та формування рельєфно-ґрунтової характеристики земель у межах обраного населеного пункту чи ради. Зверніть увагу, що за відсутності даних ґрунтової характеристики та нахилів в активному населеному пункті програма виконує пошук цих даних у раді. Пошук ради виконується за кодом КВАТУ. Після натискання цієї операції виконується автоматичне розрізання меж населеного пункту або ради полігонами із закладки „ґрунтова характеристика” та „Нахили”. Після виконання розрахунків відображається зведена відомість у форматі **FastReport**.

**ЗВЕДЕНА ВІДОМІСТЬ**  
агровиробничих груп ґрунтів та стрімкості схилів  
Долинська сільська рада, Ренійський район, Одеська область

Шифр агровиробничої групи (підгрупи) ґрунтів, водойми	Площа ареалів агровиробничої групи (підгрупи) ґрунтів та водойми, га	Площа ареалів агровиробничої групи (підгрупи) за стрімкістю схилів та площа водойми, га									водойми
		0° - 1°	1° - 2°	2° - 3°	3° - 5°	5° - 7°	7° - 10°	10° - 12°	12° - 15°	>15°	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
61e I	4,008							1,672	0,877	1,458	
65e VIII	56,004		8,429					20,160	0,039	27,375	
71e I	0,256									0,256	
74e VIII	26,173		7,110					5,448		13,614	
209e V	2,403		1,199					1,203			
<b>Всього</b>	<b>88,844</b>		<b>16,739</b>					<b>28,484</b>	<b>0,916</b>	<b>42,704</b>	

Рельєфно-ґрунтова характеристика земель (*Excel*) – аналогічна описаній вище операції, тільки зведена звітна форма відображається в *MS Excel*-е.

**ЗВЕДЕНА ВІДОМІСТЬ**  
агровиробничих груп ґрунтів та стрімкості схилів по території  
Надеждівська сільська рада, Арцизький район, Одеська область

Шифр агровиробничої групи (підгрупи) ґрунтів, водойми	Площа ареалів агровиробничої групи (підгрупи) ґрунтів та водойми, га	Площа ареалів агровиробничої групи (підгрупи) за стрімкістю схилів та площа водойми, га									водойми
		0° - 1°	1° - 2°	2° - 3°	3° - 5°	5° - 7°	7° - 10°	10°-12°	12°-15°	> 15°	
61e I	4,008							1,672	0,877	1,458	
65e VIII	56,004		8,429					20,160	0,039	27,375	
71e I	0,256									0,256	
74e VIII	26,173		7,110					5,448		13,614	
209e V	2,403		1,199					1,203			
<b>Всього:</b>	<b>88,844</b>	<b>0,000</b>	<b>16,739</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>28,484</b>	<b>0,916</b>	<b>42,704</b>	<b>0,000</b>

Перший заступник начальника Головного управління  
Держкомзему у Одеській області Філатов О.А.

*Відомість поділу земель по агрогрупах* – розрахунок та формування відомості поділу земель населеного пункту або ради з агрогруп. В результаті відображається звітна форма з отриманими даними.

Відомість розподілу с/г угідь за виробничими групами

№ контуру	Назва контуру	Агро група ґрунтів	Загальна площа, га
1	2	3	4
1	Межа № 001	61e I	925,054
		61e III	24,026
		65e VIII	352,972
		71e I	298,234
		74e VIII	180,168
		86e XI	1,952
		209e V	38,759
<b>Всього</b>			<b>1861,104</b>

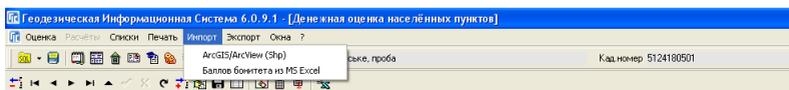
*Відомість розділу по нахилах* – розрахунок та формування відомості поділу земель населеного пункту або ради по нахилах.

Відомість розподілу земель с/г угідь за стрімкістю схилів

№ контуру	Назва контуру	Загальна площа, га	Площа за стрімкістю схилів									
			0-1	1-2	2-3	3-5	5-7	7-10	10-12	12-15	>15	водоєм
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1		0,000										

*Відомість об'єктів* – відображає список об'єктів із вибраної закладки: межа ради, нас. пункту, оціночні зони тощо.

Назва	Площа, га
110д - темно-каштанові слабозміті ґрунти середньос	20,727
110д - темно-каштанові слабозміті ґрунти середньос	102,731
111д - темно-каштанові середньо і сильнозміті ґрунти	157,131
115 - каштанові солонцюваті ґрунти у комплексі з с	30,016
209 - чорноземі намиті	3,897
209 - чорноземі намиті	17,347

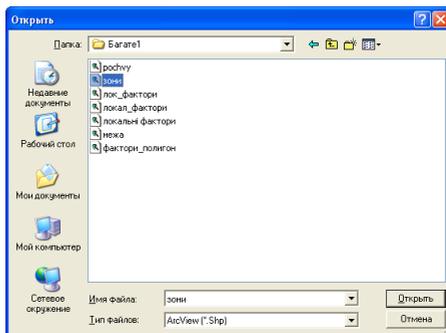


### Меню „Импорт”

У меню „Импорт” є можливість імпорту даних нормативної грошової оцінки:

*ArcGIS/ArcView (Shp)* – даний варіант імпорту надає можливість імпортувати складові грошової оцінки в активну закладку. Операція імпорту дозволяє імпортувати полігони, лінії та точки. Зверніть увагу, що лінії та точки можна імпортувати лише у закладку „локальні фактори”.

Після вибору операції імпорту з'явиться вікно, в якому потрібно вибрати потрібний файл у форматі **Shp**. Після вибору файлу програма виконає імпорт координат об'єктів та їх параметрів у вибрану закладку. Набір параметрів імпортується з файлу **Dbf**, який також має назву, що і файл **Shp**. Для автоматичного заповнення параметрів при імпорті назви полів повинні мати відповідні найменування.



Межа населеного пункту або ради (полігон):

Name – найменування населеного пункту чи ради (рядок);

Vb - базова вартість Вб (дробове);

Km1 - значення коефіцієнта Km1 (дробове);  
CostRil – вартість 1 га. у цінах 1995 року для ріллі (дробове);  
CostPas – вартість 1 га. у цінах 1995 року для пасовищ (дробове);  
CostSin – вартість 1 га. у цінах 1995 року для сіножати (дробове);  
CostSad – вартість 1 га. у цінах 1995 року для саду (дробове).  
AgroRil – бал бонітету для ріллі (дробове);  
AgroPas – бал бонітету для пасовищ (дробове);  
AgroSin – бал бонітету для сіножати (дробове);  
AgroSad – бал бонітету для саду (дробове)

Оціночні зони (полігон):

Name – Номер/ім'я оціночної зони (рядок);  
Number - Номер оціночної зони (ціле);  
Kof – значення коефіцієнта (дробове)..

Грунтова характеристика (полігон):

Name – Шифр та ґрунти (рядок);  
Number – Номер агрогрупи (ціле);  
AgroRil - Бал бонітету для ріллі (дробове);  
AgroPas – бал бонітету для пасовищ (дробове);  
AgroSin - Бал бонітету для сіножати (дробове);  
AgroSad – бал бонітету для саду (дробове).

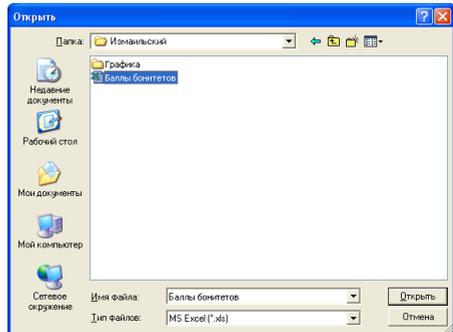
Локальні фактори (полігон, лінії, точки):

Name - Найменування фактора (рядок);  
TypeFactor – Номер фактора із класифікатора (ціле);  
Kof - Значення коефіцієнта (дробове);  
Buffer - Буферна зона (радіус), м. (дробове).

Нахили (полігон):

Name - Значення нахилу (рядок);  
Number - Номер початкового нахилу  
(0, 1, 3, 5, 7, 10, 12, 15) (ціле);  
Kof – значення коефіцієнта  
(дробове).

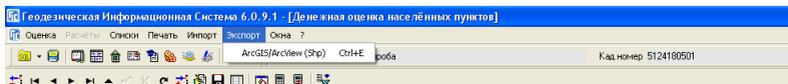
*Балів бонітету із MS Excel* – імпорт балів бонітету для закладки „Грунтова характеристика”. Виконується для тих випадків, якщо у попередньому варіанті імпорту були відсутні поля або ці дані. Після вибору цієї операції з'явиться вікно



„Відкрити”, в якому потрібно вибрати файл у форматі **Xls**. Після вибору файлу чекайте, поки відкритий файл не буде закритий. Дані у таблиці повинні починатися з першого рядка. Колонки зі значеннями мають бути в наступному порядку:

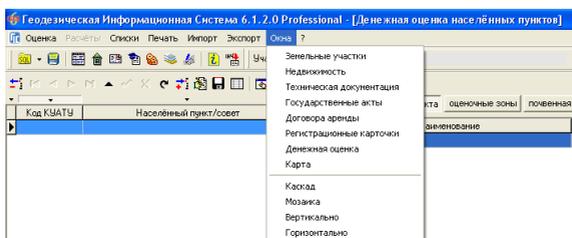
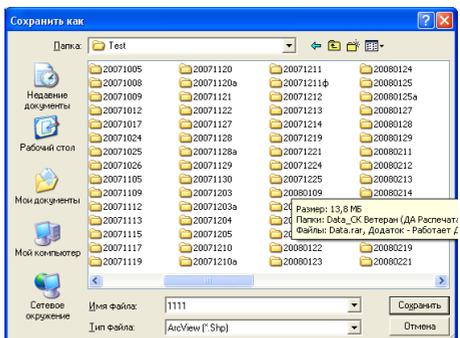
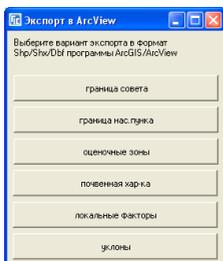
- 1 – найменування агрогрупи (найменування має бути таким як і у списку агрогруп, інакше імпорт даних виконано не буде);
- 2 – бал бонітету для ріллі;
- 3 – бал бонітету для пасовища;
- 4 – бал бонітету для сіножаті;
- 5 – бал бонітету для саду.

	A	B	C	D	E
1	110д - темно-каштанові слабозмиті ґрунти середнього ступеня розмиття	25	30		70
2	111д - темно-каштанові середньо і сильнозмиті ґрунти середнього ступеня розмиття	22	35		35
3	115 - каштанові солонцюваті ґрунти у комплексі з сирими іслами	30	37		30
4	209 - чорноземи намиті	59	62		59
5	215 - розмиті ґрунти і виходи рихлих порід	61	65		61
6					



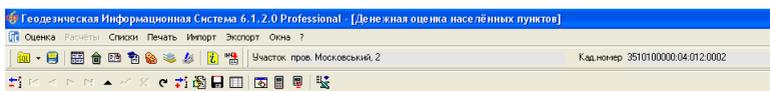
### Меню „Експорт”

Експорт полігонів, ліній та точок грошової оцінки у формат **Shp**. Після вибору операції експорту потрібно вибрати, які дані потрібно зберегти, а потім вибрати найменування файлу.



## Меню „Вікна”

Останнє меню „Вікна” дозволяє перемикатися між реєстрами та вікнами. Останні підменю „каскад”, „мозайка”, „вертикально” та „горизонтально” виконують відображення всіх вікон у відповідному вигляді. Перемикання між деякими вікнами можливе з панелі кнопок. Зверніть увагу, що вікна не закриваються, а згортаються, навіть якщо натиснути у правому верхньому кутку кнопку „хрестик”, тому краще користуватися кнопками або меню для переходу з одного реєстру до іншого.



## Верхні панелі кнопок

Під розглянутим меню розташовано дві панелі кнопок. Перша панель містить операції, що відображаються для всіх реєстрів, а друга тільки для вікна, що розглядається.

---

Перша панель кнопок містить такі операції та дані:

*База даних* – не активна;

*Оновлення баз даних* – оновлення баз даних для реєстру земельних ділянок, державних актів та реєстраційних карток;

*Земельні ділянки* – перехід у вікно реєстру „*Земельні ділянки*”;

*Нерухомість* – перехід у вікно реєстру „*Нерухомість*”;

*Державні акти* – перехід у вікно реєстру „*Державні акти*”;

*Реєстраційні картки* – перехід у вікно реєстру „*Реєстраційні картки*”;

*Грошова оцінка* – перехід у вікно „*Грошова оцінка*”;

*Карта* – відображення вікна „*Карта*” в якому є також перегляд та редагування даних для розрахунку грошової оцінки населених пунктів;

*Камеральні функції* – відображення вікна „*Камеральні функції*” для відображення та редагування активної земельної ділянки, а також друку безлічі звітних форм;

*Формування загального запиту інформації з реєстрів* – формування запиту із усіх реєстрів за кадастровим номером;

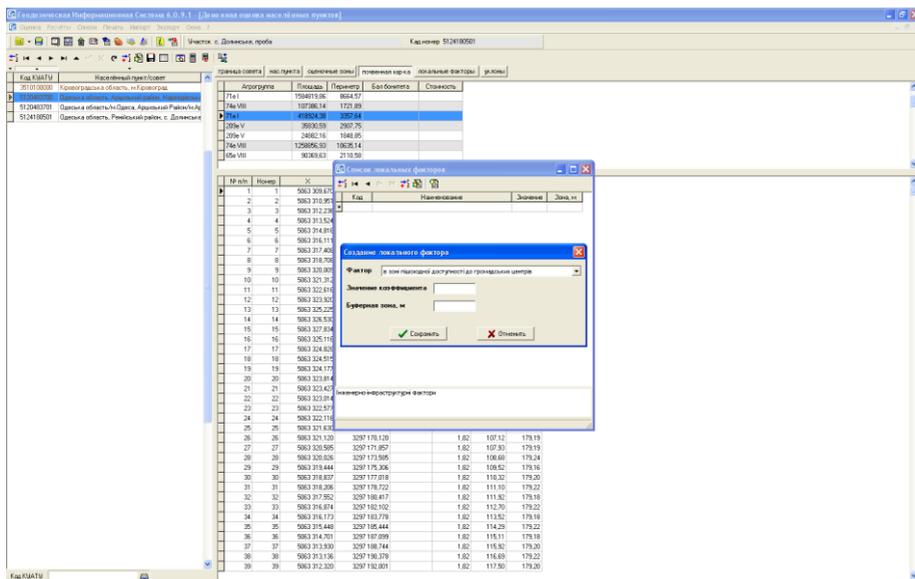
*Імпорт обмінних файлів у форматі In4* – імпорт даних із обмінних файлів земельно-кадастрової інформації у форматі **In4** до реєстру земельних ділянок.

За кнопками розташована інформація про поточну земельну ділянку, а саме: адресу земельної ділянки та кадастровий номер.

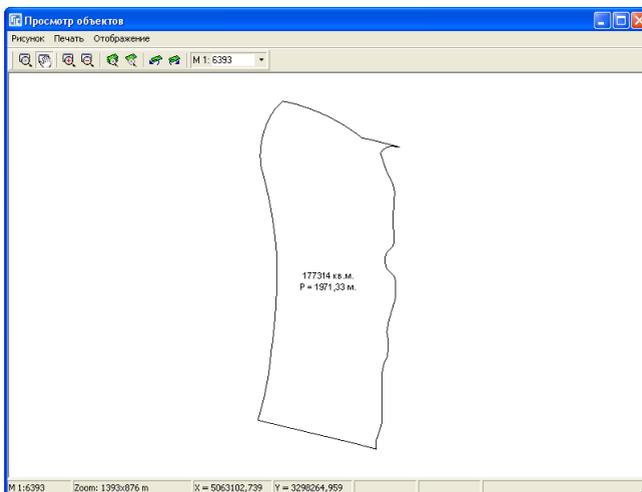
Друга панель кнопок містить такі операції:

- *Видалити поточний запис* – видалення поточного запису з активної таблиці. Активною є таблиця, де Ви клацнули ліву кнопку мишки;
- *Перший запис* – перехід на перший запис у таблиці;
- *Попередній запис* – перехід на попередній запис;
- *Наступний запис* – перехід на наступний запис;
- *Останній запис* – перехід на останній запис у таблиці;
- *Редагування запису* - зміна запису;
- *Збереження змін* - збереження всіх змін;
- *Скасування редагування* – скасування змін поточного запису;
- *Оновити дані* – оновити зміни для поточного запису;
- *Створення нового запису* - створення нового запису;
- *Зміна поточного запису* – змінити поточний запис;
- *Список локальних факторів* – редагування списку та параметрів локальних факторів для активного населеного пункту. Якщо список не містить даних, програма при виконанні розрахунку грошової оцінки земельної ділянки бере вихідні дані про граничні розміри коефіцієнта та радіус дії фактора зі списку видів локальних факторів. Якщо в населеному пункті, що заповнюється, місцева рада затвердила фіксовані значення коефіцієнтів для локальних факторів, тоді їх необхідно заповнити обов'язково. У вікні створення/редагування локального фактора є три параметри:

*Фактор* – вид локального чинника вибирається зі списку;  
*Значення коефіцієнта* – фіксоване затверджене значення місцевою радою;  
*Буферна зона, м* – радіус дії локального фактора у метрах. За відсутності цих даних у параметрах програма використовує їх зі списку факторів;



- *Перегляд конфігурації об'єкта* – перегляд конфігурації активного об'єкта із закладки;



- *Розрахунок площі, периметра та відстаней* – перерахунок площі, периметра та інших даних для активного об'єкта;
- *Підрахунок загальної площі* - підрахунок сумарної площі населеного пункту;
- *Рельєфно-грунтова характеристика земель* – розрахунок та формування рельєфно-грунтової характеристики земель у межах обраного населеного пункту чи ради, з відображенням результату у програмі **MS Excel**.

### Список населених пунктів/рад

Список містить перелік внесених до бази населених пунктів та рад. У списку відображається два поля:

*Код КУАТУ* – код КУАТУ населеного пункту чи ради;

*Населений пункт/рада* – найменування населеного пункту чи ради.

Над списком присутні три кнопки, які використовуються для сортування даних за порядком, кодом КУАТУ та найменуванням населеного пункту або ради.

Код КУАТУ	Населённый пункт/совет	граница совета	нас.пункто	оценочные зоны	повышенная карта	локальные факторы	уклоны
2510100000	Кировградская область, м.Кировград						
5120483701	Одесская область/м.Одесса, Ашцельский Район/м.Ас...	Ашцельский район	65e VIII	426109.84	6573.13		
5120483701	Одесская область/м.Одесса, Ашцельский Район/м.Ас...	Ашцельский район	65e VIII	306774.95	6078.26		
5124180501	Одесская область, Ренійський район, с. Доліньські	Доліньські	209e V	98273.87	6043.48		

Створення та редагування записів доступне з розглянутих меню „Оцінка” та верхньої панелі кнопок.

**Изменение денежной оценки населенного пункта**

Код записи: 2      Дата создания:      Дата изменения:

Область: Одесская область/м.Одеса      Совет: Долгеевское/с.Долгеевское

Район: Ренейский район      Нас.пункт: с. Долгеевское

Состояние записи: активна      Вид записи: населенный пункт

Код КОАТУ: 5124180501

Населенный пункт: Одесская область, Ренейский район, с. Долгеевское

Площадь, кв.м: 15089749,77

Периметр, м: 111914,44

Дата оценки: 01.01.2006

	Пашня	Пастбища	Луга	Сады
Население, чел:	2734			
Вб - базовая стоимость:	7,61	Стоимость 1 га. угодий: 2013	763,13	6694,88
Кп1:	1	Средний бал бонитета:	25,02936	35,18898
				83,24531

Комментарии:

Сохранить      Отменить

Вікно містить перелік параметрів необхідних для автоматичного розрахунку нормативної грошової оцінки населених пунктів. У верхній частині відображається така інформація:

*Код запису* – код запису населеного пункту чи ради;

*Дата створення* – дата створення запису;

*Дата зміни* – дата останньої зміни запису;

*Область, район, рада, населений пункт* – відображає найменування області, району, ради та населеного пункту за вибраним кодом КОАТУ.

Нижче наведені параметри, що редагуються користувачами:

*Стан запису* – доступні два види стану запису „активна” та „пасивна”. Пасивний стан запису використовується для старого розрахунку грошової оцінки, якщо виконано новий розрахунок грошової оцінки населеного пункту;

*Вид запису* – визначає вид даних для населеного пункту чи ради;

*Код КОАТУУ* – код КОАТУУ населеного пункту чи ради;

*Населений пункт* – найменування населеного пункту чи ради;

*Площа, кв.м* – площа;

*Периметр, м* – периметр;

*Дата оцінки* - дата розрахунку нормативної грошової оцінки населеного пункту;

*населення, чел* - чисельність населення для населеного пункту;

*Вб - базова вартість* - базова вартість нормативної грошової оцінки населеного пункту;

*Км1* – коефіцієнт, що характеризує залежність рентного доходу від місця розташування населеного пункту в загальнодержавній, регіональній та місцевій системах виробництва та розселення – регіональні фактори;

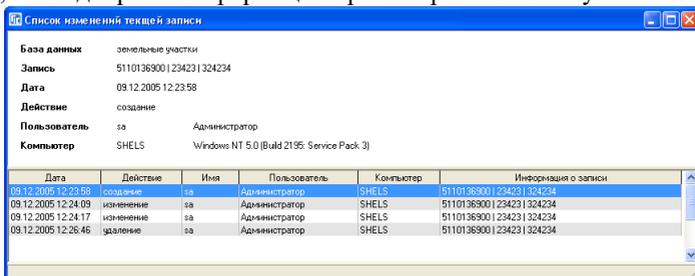
*Коментарі* - довільні дані про грошову оцінку;

*Площа угідь, кв.м* – площа угідь населеного пункту;

*Вартість 1 га угідь* - вартість 1 гектара угідь для населеного пункту;

*Середній бал бонітету* – середній бал бонітету за угіддями для населеного пункту.

У нижній частині вікна знаходиться кнопка „Список змін поточного запису”, яка відображає інформацію про створення та зміну поточного запису.



### Закладка „Межа ради”

Закладка містить перелік меж для ради. Як правило, список містить один запис. Під основним списком є список координат полігону для межі.

Під час створення або редагування межі ради відображається вікно з параметрами поточного запису. Верхня частина вікна містить інформацію:

*Код запису* – унікальний код запису;

*Код КУАТУ* – код КУАТУ ради;

*Населений пункт* – найменування ради.

Нижче наведені параметри доступні для редагування користувачами:

*Стан оціночної зони* - стан запису оціночної зони: активна (ввімкнена), пасивна (відключена). Якщо стан запису "пасивна", то така оціночна зона не буде використана при розрахунку грошової оцінки земельної ділянки;

*Найменування контуру* – найменування межі ради;

*Площа, кв.м* – площа полігону;

*Периметр, м* – периметр полігону;

*Вид запису* – для межі ради необхідно вибрати „межа ради”;

*Мінімальна та максимальна координати* – точки екстремуму для межі ради.

Дані розраховуються автоматично після натискання кнопки „Розрахунок площі, периметра та відстаней”.

### Закладка „Нас. пункт”

Закладка містить перелік меж для населеного пункту. Як правило, список містить один запис. Під основним списком знаходиться список координат полігону для активної межі населеного пункту. Параметри запису аналогічні до попередньої закладки, тільки для виду запису потрібно вибрати „межа населеного пункту”.

### Закладка „Оціночні зони”

У закладці відображається список економіко-планувальних зон населеного пункту. Найчастіше список міститиме безліч записів, крім грошової оцінки невеликих населених пунктів. Як і в попередніх закладках, під списком знаходиться перелік координат для активної оціночної зони – полігонів.

У списку оціночних зон населеного пункту є такі поля:

*Номер зони* – номер економіко-планувальної зони;

*Площа* – обчислена площа в кв.м;

*Периметр* – периметр в метрах;

*км2* – значення локального коефіцієнта.

При виконанні імпорту оціночних зон програма кожен полігон зберігає як окремий запис з набором координат. Зверніть увагу, що координати першої та останньої точки полігону мають бути однаковими. Для створення нової оціночної зони або редагування існуючої натисніть праву кнопку мишки на списку і виберіть потрібну операцію в підменю. Крім створення, зміни та видалення записів підменю містить операцію розрахунку площі, периметра та точок екстремуму для активного запису.

У вікні створення та редагування відображаються параметри поточної оціночної зони. Верхня частина вікна містить інформацію:

*Код запису* – унікальний код запису;

*Код КУАТУ* – код КУАТУ ради;

*Населений пункт* – найменування ради.

Нижче наведено такі параметри:

*Номер зони* - номер оціночної зони населеного пункту, обчисленого в нормативній грошовій оцінці;

*Назва зони* – текстове значення номера зони;

*Площа, кв.м* – обчислена площа кв.м;

*Периметр, м* – периметр у метрах;

*Км2* – значення локального коефіцієнта;

*Стан оціночної зони* - стан запису оціночної зони: активна (включена), пасивна (відключена);

*Мінімальна та максимальна координати* - точки екстремуму для межі оціночної зони. Дані розраховуються автоматично після натискання кнопки „Розрахунок площі, периметра та відстаней”.

## Закладка „Грунтова характеристика”

Ця закладка містить список ґрунтової характеристики населеного пункту. У списку є такі поля:

*Агрогрупа* – шифр агрогрупи;

*Площа* - обчислена площа полігону у кв.м;

*Периметр* – периметр в метрах.

Кожен об'єкт містить список координат полігону, що відображається нижче.

Код записи: 27	Код КУАТУ: 2	Нас. пункт: 2
Агрогрупа	111	X максимум: 5027 190,910
Номер	111	Y максимум: 3207 951,454
Площадь, кв.м	1571 312,45	X максимум: 5030 221,485
Периметр, м	11126,93	Y максимум: 3209 446,007
Бал бонитета	Пашня: 22, Пастбища: 35, Луга: 0, Сады: 35	
Сохранить		Отменить

У вікні створення та редагування є параметри агрогрупи. Верхня частина вікна містить інформацію:

*Код запису* – унікальний код запису;

*Код КУАТУ* – код КУАТУ ради;

*Населений пункт* – найменування ради.

Нижче знаходяться параметри, що редагуються:

*Агрогрупа* – шифр агрогрупи;

*Номер* – номер агрогрупи;

*Площа, кв.м* – обчислена площа полігону у кв.м;

*Периметр, м* – периметр в метрах;

*Бал бонитету* – бал бонитету агрогрупи для угідь: рілля, пасовища, сінокіс та сад.

Код КУАТУ	Населённый пункт/совет	Локальный фактор	Площадь, га	Периметр, м	Коэффициент
-----------	------------------------	------------------	-------------	-------------	-------------

## Закладка „Локальні фактори”

Список локальних факторів необхідних для визначення коефіцієнта Км3, що характеризує місце розташування земельних ділянок у межах

економіко-планувальних зон. Цей список, на відміну від інших, може містити полігони, лінії та точки. Причому лінії та точки виділяються у списку іншим кольором (лінії – зелений, точки – бузковий). У списку відображається найменування локального фактора, площа для полігону, периметр для полігону та ліній, а також коефіцієнт локального фактора.

Вікно створення та редагування параметрів для локального фактора містить у верхній частині інформацію:

*Код запису* – унікальний код запису;

*Код КУАТУ* – код КУАТУ ради;

*Населений пункт* – найменування ради.

Правіше відображаються обчислені точки екстремуму.

Код записи	Код КУАТУ	Нас. пункт
52	2	2

Вид объекта	X максимума	Y максимума
линия	5027 205,790	3208 143,075
Локальный фактор	X максимума	Y максимума
без твердого покрытия	5030 124,150	3208 743,681

Наименование	Коэффициент
дороги с твердым покрытием	0,950

Площадь, кв.м.	Периметр, м.	Буферная зона, м.
	3190,95	

У вікні для створення та редагування полігону є параметри:

*Вид об'єкта* – обов'язково потрібно вибрати значення „полігон”;

*Локальний фактор* – вид локального фактора із класифікатора;

*Найменування* – найменування чинника чи об'єкта;

*Коефіцієнт* – значення коефіцієнта для локального фактора. Якщо значення не заповнено програма під час виконання розрахунків буде шукати їх у списку чинників, та в списку видів локальних чинників. Причому наявність даного коефіцієнта вказує на те, що програма буде використовувати його незалежно від розташування об'єкта всередині фактора або перетину з ним;

*Площа, кв.м* – обчислена площа полігону у кв.м;

*Периметр, м* – периметр в метрах.

Изменение локального фактора

Код записи 52 Код КВАТН 2 Нас. пункт 2

Вид объекта: линия X координаты: 5027 205,790  
 Y координаты: 3208 143,075

Локальный фактор: без твердого покрытия X координаты: 5030 124,150  
 Y координаты: 3208 743,681

Наименование: дороги с твердым покрытием

Коэффициент: 0,950

Площадь, кв.м.:

Периметр, м: 3190,95

Буферная зона, м.:

Сохранить Отменить

У вікні створення та редагування ліній, крім описаних вище параметрів, додається „Буферна зона, м”. Це значення вказує на радіус дії локального фактора навколо лінії. Якщо конфігурація зони впливу фактора має нестандартну форму, необхідно сформувати та скинути її у вигляді полігону.

Зверніть увагу, що обчислення грошової оцінки для ліній і точок передбачає заповнення параметра „Буферна зона” визначальний радіус дії локального фактора. Якщо значення не заповнене програма буде шукати його у списку локальних факторів, коригувати який можна за допомогою кнопки на верхній панелі, або у списку видів локальних факторів, що відображаються з верхнього меню „Списки”, „Локальних факторів”.

Изменение локального фактора

Код записи 78 Код КВАТН 2 Нас. пункт 2

Вид объекта: точка X координаты: 5028 634,542  
 Y координаты: 3208 285,951

Локальный фактор: в зоне пешеходной доступности до городского центра X координаты: 5028 634,542  
 Y координаты: 3208 285,951

Наименование: сільська рада

Коэффициент: 1,200

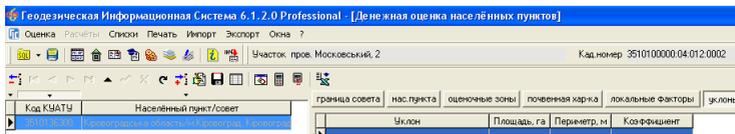
Площадь, кв.м.:

Периметр, м.:

Буферная зона, м.:

Сохранить Отменить

Останній вид локального фактора для точок містить набір аналогічних параметрів, описаних для полігонів і точок. Зона впливу локального фактора для точок має форму кола з радіусом, зазначеним у параметрі „Буферна зона”.



## Закладка „Нахили”

Остання закладка використовується лише для обчислення та формування розглянутих вище звітних форм. Для обчислення грошової оцінки земельних ділянок заповнювати їх не потрібно.

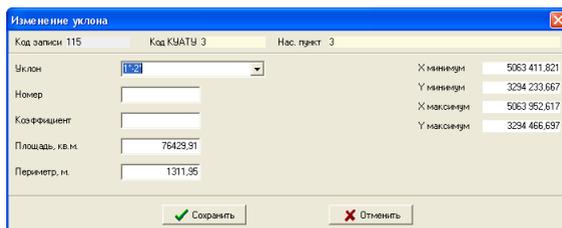
У списку нахилів є такі поля:

*Нахил* – вид нахилу у градусах (0-1, 1-2, 2-3, 3-5, 5-7, 7-10, 10-12, 12-15, >15);

*Площа* - обчислена площа полігону у кв.м;

*Периметр* – периметр в метрах;

*Коефіцієнт* – значення коефіцієнта впливає на вартість земель (не використовується).



Вікно створення та зміни параметрів нахилу містить у верхній та правій частині інформацію про населений пункт та даний об'єкт. Нижче наведені параметри:

*Нахил* – вид нахилу у градусах (0-1, 1-2, 2-3, 3-5, 5-7, 7-10, 10-12, 12-15, >15);

*Номер* – початковий номер нахилу, який використовується для коректного сортування у списку;

*Коефіцієнт* – значення коефіцієнта впливає на вартість земель (не використовується).

*Площа, кв.м* – обчислена площа полігону у кв.м;

*Периметр, м* – периметр в метрах.

## Фільтр списка та поиск населенных пунктов

Під списком населених пунктів є панель, що дозволяє відфільтрувати список за заданим кодом КУАТУ або його частини.

Код КУАТУ

Значення коду КУАТУ можна ввести вручну або вибрати зі списку, натиснувши кнопку „Вибір коду КУАТУ”. Вибір значення у списку здійснюється подвійним натисканням на лівій кнопці мишки.

Список областей

Код	Найменування
18	Житомирська область/м.Житомир
21	Закарпатська область/м.Ужгород
23	Запорізька область/м.Запоріжжя
26	Івано-Франківська область/м.Івано-Франківськ
32	Київська область/м.Київ
35	Кіровоградська область/м.Кіровоград
44	Луганська область/м.Луганськ
46	Львівська область/м.Львів
80	м.Київ
85	м.Севастополь
48	Миколаївська область/м.Миколаїв
51	Одеська область/м.Одеса
53	Полтавська область/м.Полтава
56	Рівненська область/м.Рівне
59	Сумська область/м.Суми
61	Тернопільська область/м.Тернопіль
63	Харківська область/м.Харків
65	Хмельницька область/м.Хмельницький
68	Хмельницька область/м.Хмельницький
71	Черкаська область/м.Черкаси
73	Чернівецька область/м.Чернівці
74	Чернівецька область/м.Чернівці

Список районів

Область: Кіровоградська область/м.Кіровоград

Код	Найменування
208	Бобринський Район/м.Бобринь
243	Вільшанський Район/с/пгт.Вільшанка
211	Гайворонський Район/м.Гайворон
214	Голованівський Район/с/пгт.Голованівськ
217	Добровеличківський Район/с/пгт.Добровеличківськ
219	Долішанський Район/м.Долішанськ
106	Знам'янка
222	Знам'янський Район/м.Знам'янка
101	Кіровоград
823	Кіровоградський Район/м.Кіровоград
228	Компанішівський Район/с/пгт.Компанішівка
231	Маловисівський Район/м.Мала Виска
234	Новгородківський Район/с/пгт.Новгородківка
236	Новоархангельський Район/с/пгт.Новоархангельськ
238	Новоархирозівський Район/м.Новоархирозівка
240	Новоградніський Район/м.Новограднівка
205	Олександрівський Район/с/пгт.Олександрівка
203	Олександрівський Район/м.Олександрія
103	Олександрія
246	Онуфріївський Район/с/пгт.Онуфріївка

Список советів

Область: Кіровоградська область/м.Кіровоград

Район: Кіровоградський Район/м.Кіровоград

Код	Найменування
80300	Адамківська/с.Адамківка
80900	Березинська/с.Березинка
81200	Великосеверинська/с.Велика Северинка
81500	Веселівська/с.Веселівка
82100	Високобарцівська/с.Висока Байраки
81600	Вишняківська/с.Вишняківка
81900	Вільненська/с.Вільне
81800	Володимирівська/с.Володимирівка
82400	Гавишківська/с.Гавишківка
82000	Грушківська/с.Грушківка
83200	Іванківська/с.Іванківка
83300	Івано-Благодатненська/с.Івано-Благодатне
83600	Каленківська/с.Каленківка
83900	Калінківська/с.Калінківка
84200	Крупківська/с.Крупківка
85000	Миколаївська/с.Миколаївка
84500	Могилівська/с.Могилівка
84800	Назарівська/с.Назарівка
85400	Новоолександрівська/с.Новоолександрівка

Після вибору коду КУАТУ зі списку або введення його вручну натисніть клавішу **Enter**. Для відображення всього списку населених пунктів із грошовою оцінкою необхідно очистити значення коду КУАТУ та натиснути **Enter**.

Швидкий пошук населеного пункту можна здійснити так. Підведіть курсор мишки до списку населених пунктів, натисніть на ліву кнопку мишки та наберіть на клавіатурі номер коду КУАТУ або найменування населеного пункту. Після введення першої цифри або літери з'явиться вікно „Знайти код КУАТУ” або „Знайти населений пункт”. Значення можна вводити не повністю, але обов'язково з початку рядка. Після введення значення для пошуку натисніть клавішу **Enter**.

Знайти код КУАТУ

51204

Знайти населений пункт

Одеса

## Перегляд даних грошової оцінки у вікні „Карта”

Щоб переглянути дані нормативної грошової оцінки населених пунктів, необхідно перейти у вікно „Карта”. Відобразити його можна, натиснувши кнопку „Карта” на верхній панелі або меню „Вікна”, підменю „Карта”. У вікні „Карта” для відображення грошової оцінки населених пунктів необхідно додати відповідні шари:

*межі рад;*

*межі населених пунктів;*

*оціночні зони;*

*грунтова характеристика;*

*локальні фактори – точки;*

*локальні фактори – лінії;*

*локальні фактори – полігони;*

*нахили.*

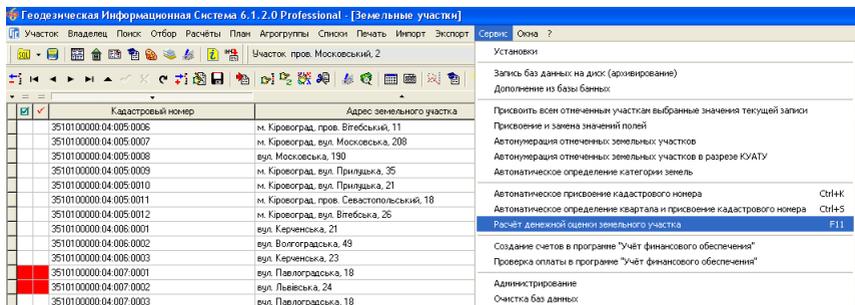


МІІ.17921 Zoom: 8060x1161 m X = 5629528.032 Y = 3028196.940

Після додавання шарів та редагування параметрів відображення Ви можете побачити дані грошової оцінки. Для відображення земельних ділянок необхідно додати також шар „земельні ділянки”. Крім перегляду програма надає можливість коригування координат об'єктів грошової оцінки. Докладніше про можливості редагування дивіться у другій частині посібника користувача, у розділі „Карта”.

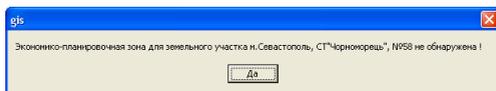
## Обчислення нормативної грошової оцінки земельної ділянки

Програма надає можливість розрахунку нормативної грошової оцінки обраної земельної ділянки з головного вікна програми (реєстр земельних ділянок) та будь-якого обраного об'єкта із вікна „Карта”.

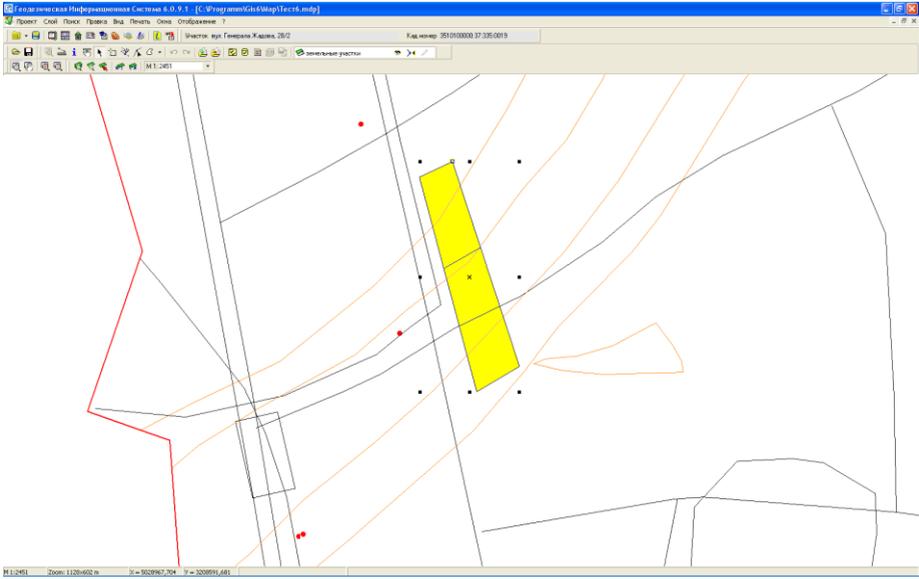


Розрахунок грошової оцінки земельної ділянки виконується з меню „Сервіс”, підменю „Розрахунок грошової оцінки земельної ділянки”. Після вибору цієї операції програма виконує перевірку розташування земельної ділянки всередині або на перетині оціночних зон.

Якщо земельна ділянка не потрапила, у наявні оціночні зони програма відобразить повідомлення „Економіко-планувальна зона для земельної ділянки не виявлена!”.



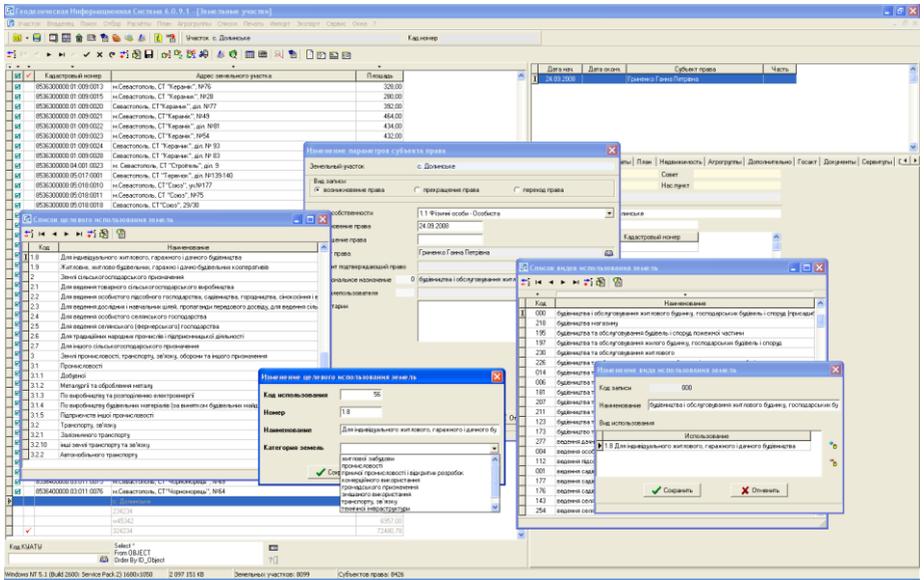
При попаданні земельної ділянки у дві та більше економічні зони програма видасть повідомлення „Виявлено входження земельної ділянки до кількох економіко-планувальних зон ! Продовжити розрахунок?”, у якому користувачеві надається можливість перервати чи продовжити розрахунок. Зверніть увагу, що якщо площа частини земельної ділянки, яка потрапила до меншої зони, становить менше 20%, програма приймає дані оціночної зони, в яку потрапила більшість. Якщо відхилення становить понад 20%, тоді програма обчислює значення Км2 за пропорцією на підставі наявних даних площі та коефіцієнтів Км2 двох або більше оціночних зон.



Обчислення ґрунтової характеристики земельної ділянки виконується за наявності угідь (рілля, пасовища, сад) у закладці „план”. За відсутності угідь програма аналізує наявність у параметрах земельної ділянки „Вид угідь (за замовчуванням)”. Якщо ці дані чи сільськогосподарські угіддя відсутні, програма обчислює всю ділянку як забудовану територію.

Локальні фактори вибираються при попаданні або перетині полігонів або буферною зоною навколо ліній і точок. Як було зазначено вище значення коефіцієнта, і буферна зона буде використана з параметрів знайденого локального фактора. За відсутності цих даних програма шукатиме ці дані зі списку факторів грошової оцінки. Якщо список порожній чи немає знайденого фактора, пошук виконується у списку видів локальних факторів. Крім того, якщо значення взято зі списку видів локальних факторів, програма використовує мінімальне і максимальне значення. Наприклад, якщо сфера впливу локального чинника віддаленості від соціального центру становить 300 метрів, тоді при мінімальній відстані коефіцієнт дорівнюватиме 1.20, а при максимальному – 1.04. Якщо значення коефіцієнта взято з локального фактора або списку факторів, тоді при попаданні в зону впливу фактора використовується одне значення незалежно від віддаленості земельної ділянки.

Значення коефіцієнта функціонального використання (Кф) обчислюється за даними функціонального призначення активного суб'єкта права. Відобразити список цільового використання земель можна також із меню „Списки”, „Видів цільового використання земель (6 Зем)”.



У параметрах видів цільового використання земель є значення „Категорія земель”, яке використовується для обчислення коефіцієнта функціонального використання. Якщо цей параметр не вибрано, програма визначить його автоматично за типом цільового використання, інакше відобразить вікно з проханням ввести вручну значення коефіцієнта.

Після виконання розрахунків буде відображено вікно попереднього перегляду зі звітною формою нормативної грошової оцінки земельної ділянки. Як і інші звітні форми, її можна змінити перед друком або змінити форму у шаблоні „Грошова оцінка земельної ділянки.fif”.

**Розрахунок грошової оцінки земельної ділянки**  
с. Довжичає  
Триванько Ганна Петрівна

**1. Грошова оцінка забудованої території**

Позначка земельної ділянки	Назва земельної ділянки	Підстава оцінки або розрахунок	Значення грошової оцінки, грн
1	2	3	4
Цв = Кв	Середня для населено-промислової зони великої міської забудованої території (група)	Таблиця А-1 (с.2-6) Зам. № 1	8,29
Кв(с)	- в зоні населеної забудови як грошовий штраф	Табл. А-1 (с.6-7)	0,85
	- без матеріального використання		1,11
	- без земельної ділянки		0,85
	- без матеріального		0,85
Цв =	Грошова оцінка земельного надбавку до грошової оцінки (с/г оцінки)	Цв = Цв*Кв*Кв(с)	7,88
Цв =	Плата за будівництво території земельної ділянки м.м.	Визначено на основі нормативного земельного кадастру (Форм.б-мв)	5400,19
Кв =	Коефіцієнт оцінки за 1996-2009 р.		2,623
Цв(сб)	Грошова оцінка забудованої території земельної ділянки (у гривнях)	Цв(сб) = Цв * Кв * Кв(с)	111617,88

**2. Грошова оцінка сільськогосподарських угідь**

Позначка земельної ділянки	Аграрні об'єкти сільськогосподарських угідь				Значення грошової оцінки, грн
	Шифр	Грошова оцінка 1 га угідь	Площа, га	#	
1	2	3	4	5	6
Розк (Г)р	209 - зерноніжні угіддя	4744,99	0,493		2325,16
	215 - рілляні угіддя і земля рілляних угідь	4905,84	0,360		1766,18
Шифр =	Нормативна грошова оцінка сільськогосподарських угідь (Г гривнях)	Цв(с) = Г(р) * П(ш) * П(к) * П(т)			4105,34
Кв =	Коефіцієнт оцінки за 1996-2009 р.				2,623
Цв(ср)	Грошова оцінка сільськогосподарських угідь (у гривнях)	Цв(ср) = Шифр * Кв			10766,50

**3. Загальна грошова оцінка земельної ділянки**

Позначка земельної ділянки	Назва земельної ділянки	Підстава оцінки або розрахунок	Значення грошової оцінки
1	2	3	4
Г(ок)	Грошова оцінка земельної ділянки	Г(ок) = Цв(сб) + Цв(ср)	122384,38

Дата розрахунку 29.05.2009

Виконавець \_\_\_\_\_

У верхній частині розрахунку звітної форми відображається адреса земельної ділянки та найменування суб'єкта права. У нижній частині ПЗ виконавця із установок програми закладка „Реквізити”.

Для обчислення грошової оцінки з вікна „Карта” необхідно вибрати полігон у режимі „Вибір об'єктів” або „Вибір”. Виділити на малюнку об'єкт, натиснути ліву кнопку мишки і вибрати в меню "Грошова оцінка". Зауважте, що весь об'єкт буде розрахований як забудована територія.