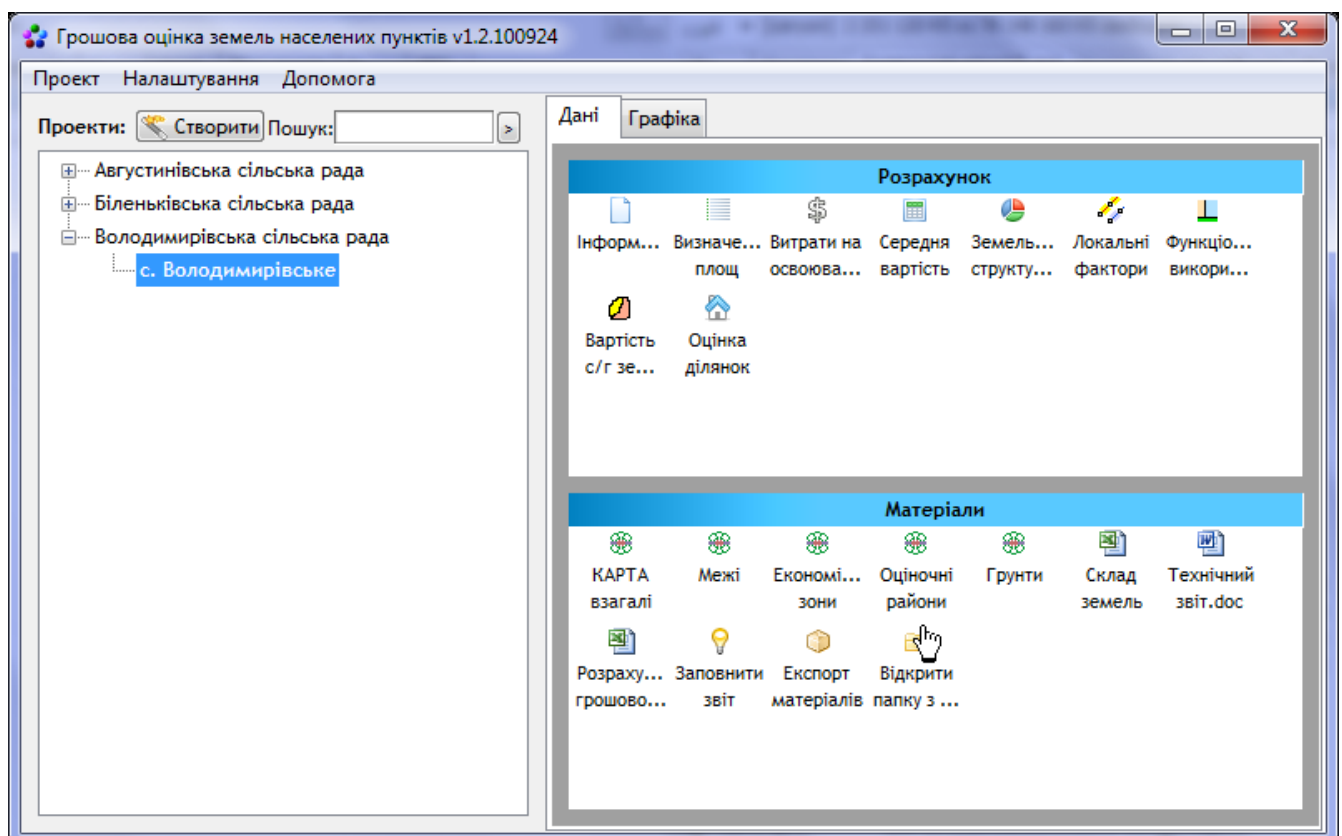


Програмний комплекс «Грошова оцінка земель населених пунктів»

Допоможе Вам сформувати проект технічної документації з оцінки земель населеного пункту в паперовому та електронному вигляді.



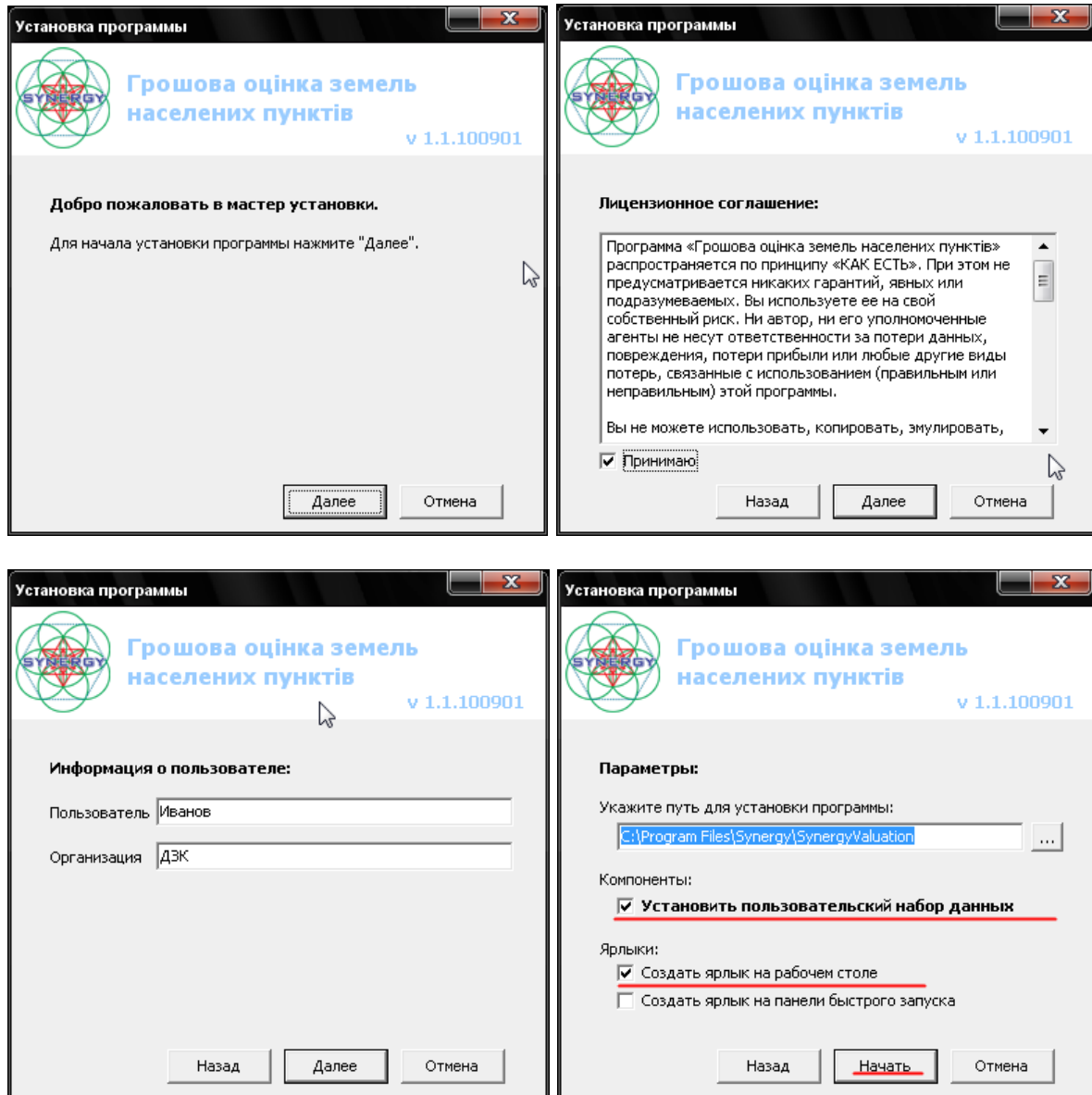
Склад

Установка програми	3
Створення проекту	4
Склад проекту.....	6
Склад населеного пункту.....	7
Уведення показників про населений пункт	8
Створення карт.....	9
Опис і склад карт.....	15
Визначення площ	17
Витрати на освоєння території	18
Середня вартість.....	21
Земельно-оціночна структуризація	22
Локальні фактори	25
Локальні фактори поквартально, для села.....	27
Функціональне використання	28
Вартість с-г земель	29
Оцінка окремих земельних ділянок	31
Створення звіту	33
Створення схем	35
Експорт матеріалів	43
Налаштування програми	44

Установка програми

Установка:

- 1) Картографічне ядро (файл mapx.exe)
- 2) Програма «ГІС Synergy Map» (файл synergymap_v.0.0.0000)
- 3) Програма «Грошова оцінка земель населених пунктів» (файл syvaluation_v.0.0.0000)

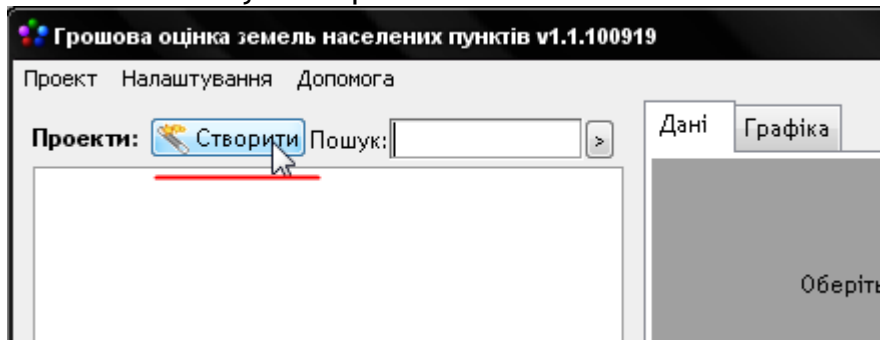


Вимоги до комп'ютера мінімальні:

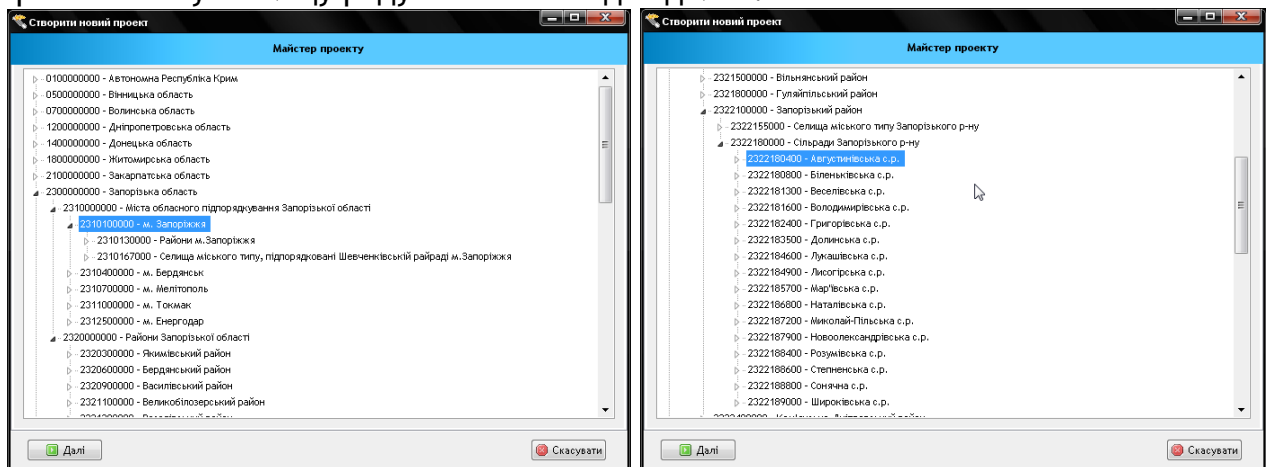
- 1) Процесор 1600 МГц
- 2) Пам'ять 512 Мб
- 3) Жорсткий диск , вільне місце 50 мб

Створення проекту

Натисніть на кнопку «Створити»:

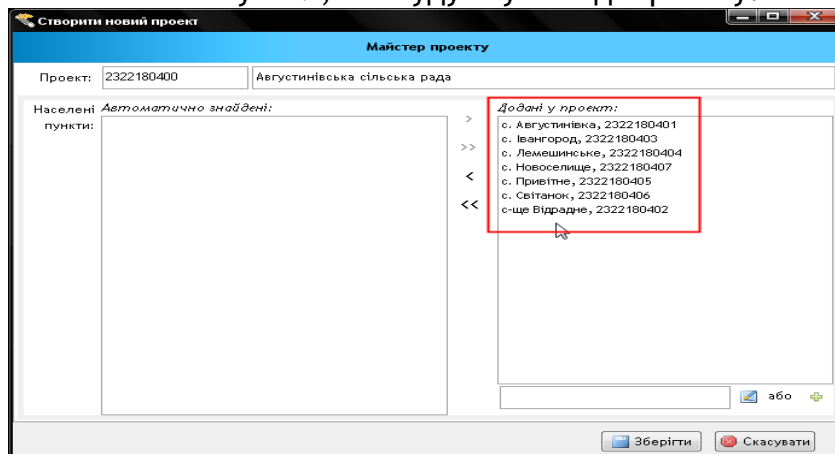


Оберіть сільську/селищу раду або місто із довідника:



Натисніть «Далі».

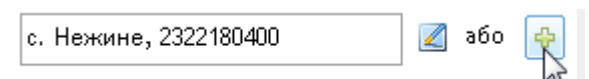
Визначте населені пункти, які будуть у складі проекту:



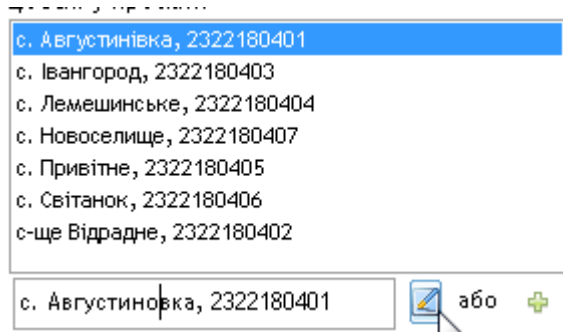
У список «Додані у проект» автоматично заносяться усі населені пункти або місто, які є у довіднику. Разом з назвою населеного пункту вказується і код коауту через «,».

Коригування списку:

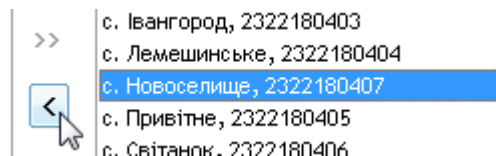
Додати інший населений пункт: Уведіть назву у поле і натисніть «Додати»



Редагувати назву: Виділіть у списку, відкоригуйте назву у полі і натисніть «Редагувати»



Вилучити: Виділіть у списку і натисніть «Вилучити» або подвійним клацанням миші



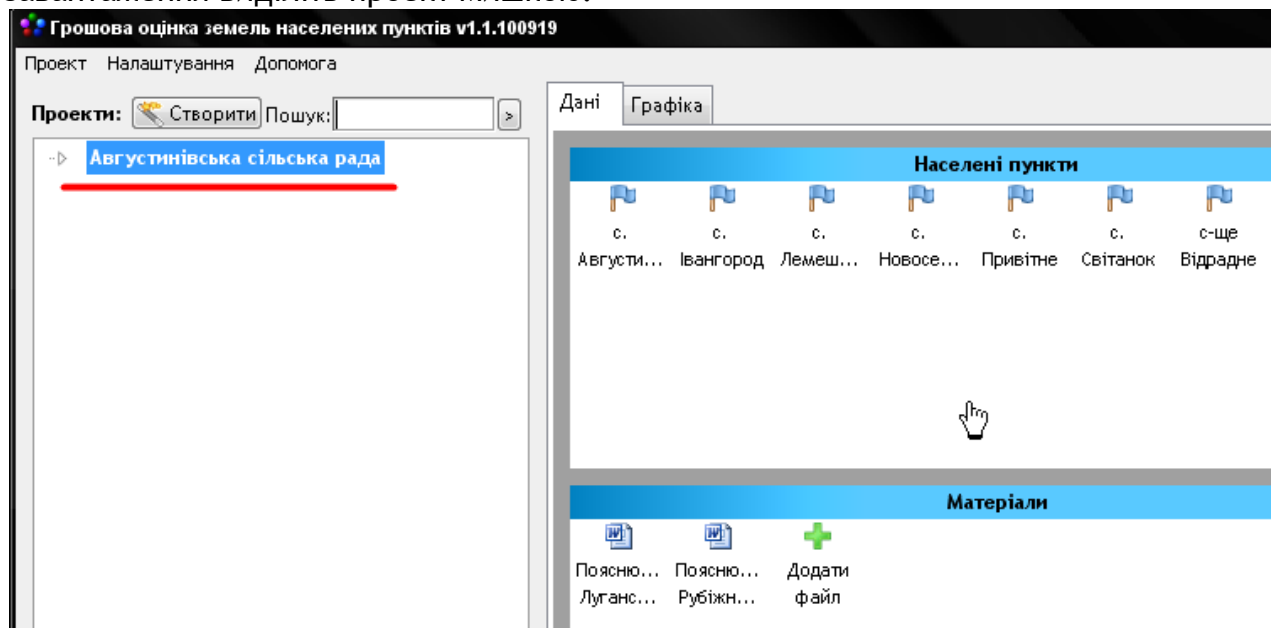
Натисніть «Зберегти» для створення нового проекту.

Будьте уважні. Склад населених пунктів, та їх назви визначаються на цьому етапі і в подальшому не коригуються.

Склад проекту

Проекти відображенні у списку головного вікна програми ліворуч.

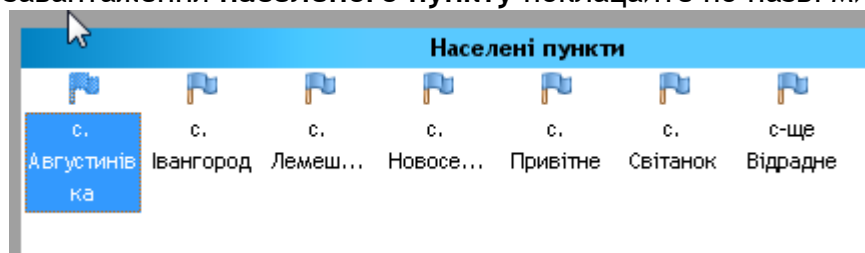
Для завантаження виділіть проект мишкою:



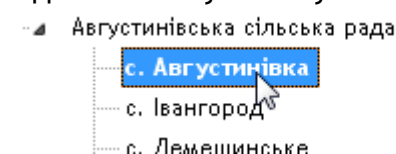
Проект складається з населених пунктів та матеріалів.

Матеріали проекту - це файли, які спеціаліст зберігає для проекту, форматів Microsoft Word, Excel та карти Mapinfo. Це може бути пояснювальна, додатки, схеми тощо. Додаються натисканням , відкриваються подвійним клацанням миші на файлі. Для кожного населеного пункту у складі проекту технічний звіт (таблиці, схеми тощо) готується окремо, і які подалі збираються разом.

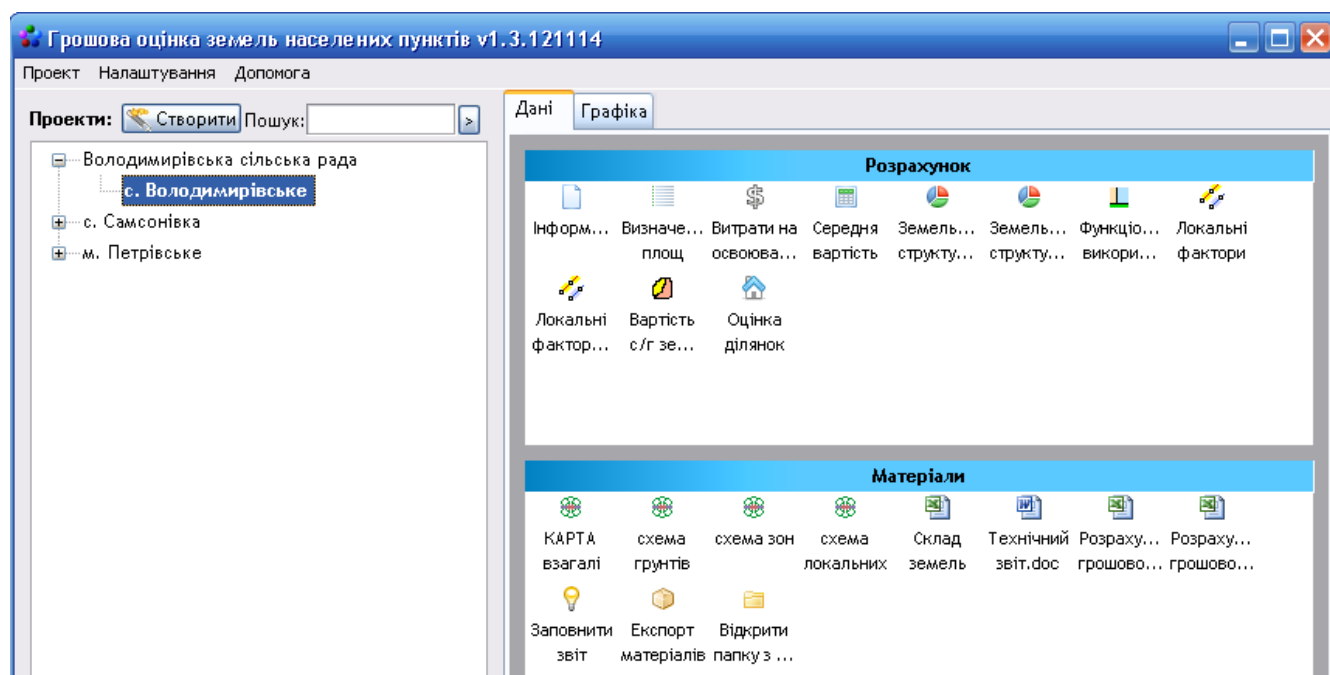
Для завантаження населеного пункту клацайте по назві мишкою:



або виділіть його у списку:



Склад населеного пункту



Розрахунки - це доступ до уведення даних. Розташовані у порядку заповнення. Дані розрахунків та показники будуть занесені у технічний звіт.

Матеріали - карти та файли:

- Робота з картами виконується у програмі ГІС SynergyMap.
- Звіти створюються автоматично після визначення необхідних розрахунків. Дані звітів подалі спеціаліст сам додає у пояснювальну записку проекту.

Увага! Карти автоматично створюються в системі координат «план-схема» в діапазоні -10 000 000 до 10 000 000, що підходить для всієї України, але обмежена точністю до 0.00

Графіка - швидке відображення межі, районів та зон населеного пункту.

Уведення показників про населений пункт

Інформ...

(Загальна інформація про населений пункт)

Інформація	
Інформація про населений пункт:	
Показник	Значення
Назва	с. Володимирівське
Код коатуу	2322181601
Адміністративний статус	село
Загальна площа, га	295.5000
Чисельність населення, тис. чол.	0.1713
Земельно-оціночний район	4
Кількість садиб, од.	555
Тип житлової забудови	одноповерхова садиба
Наявність громадського центру	біля с.р.
Віддаль від районного центру, км	14
Віддаль від обласного центру, км	29
Віддаль від зупинки транспорту, км	в селі

Зберігти Скасувати

Деякі значення автоматично заносяться із довідника при створенні проекту, інші треба увести спеціалісту. Коригувати можливо й назви показників і значень.

Коригування показників:

Редагування назви показника: Клацніть мішкою на полі і уведіть іншу назву

Віддаль від районного центру, км

Додавання нового: Перейдіть на останній рядок, натисніть клавішу «↓» (Вниз) і наберіть назву показника

Віддаль від районного центру, км
Віддаль від обласного центру, км
Віддаль від зупинки транспорту, км

Вилучення показника: Видаліть текст в полях показника и значення і перейдіть на інше поле - цей рядок зникне

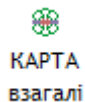
Наявність громадського центру	біля с.р.
Віддаль від районного центру, км	14
Віддаль від зупинки транспорту, км	в селі

Для збереження змін натисніть «Зберігти»

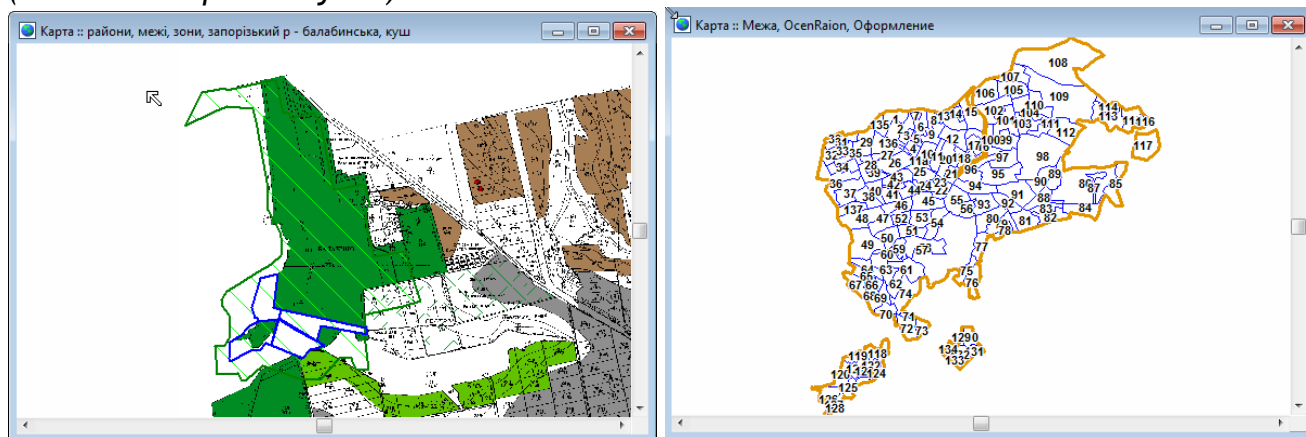
Увага. Деякі показники будуть подалі використовуватися у розрахунках, це:

- Чисельність населення, тис. чол.

Створення карт



(Робота з картами у ГІС)



У ГІС створюються наступні карти:

- Межа населеного пункту,
- Оціночні райони,
- Розподіл земель по функціональному використанню,
- Карти проявів локальних факторів,
- Карти розповсюдження ґрунтів,

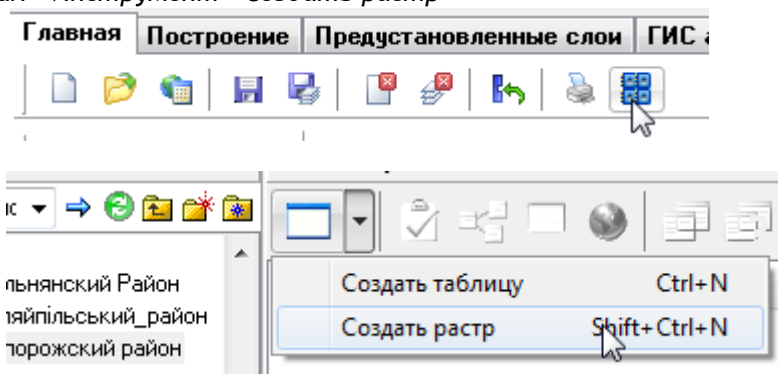
За потребою:

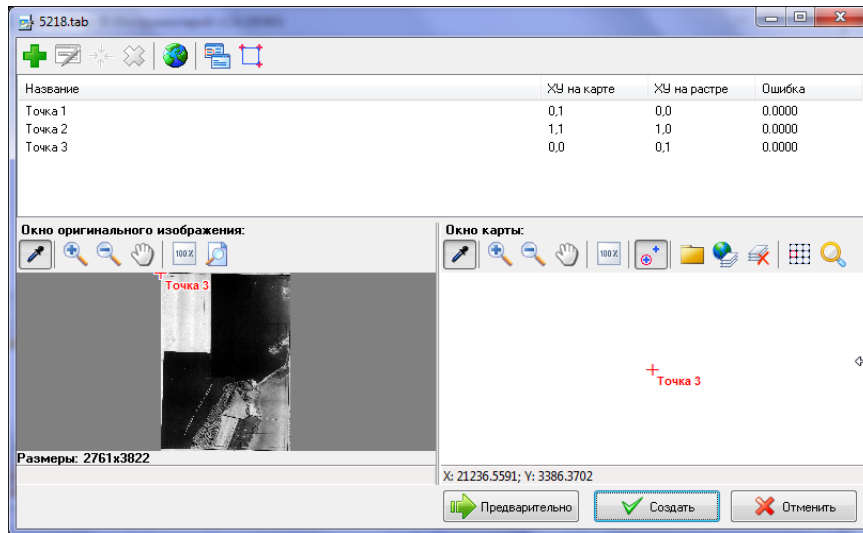
- Вулична мережа,
- Розподіл між землевласниками,
- Тощо

Економіко-планувальні зони програма створює самостійно на етапі зонування.

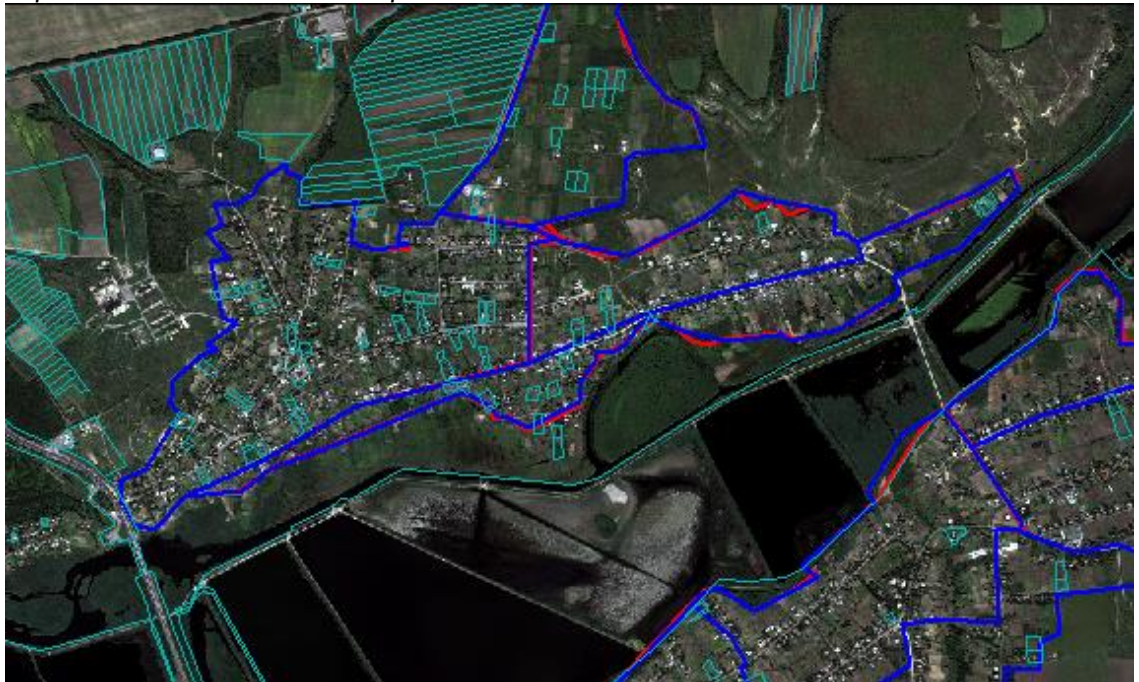
Інструменти ГІС дозволять:

- імпортувати карти з інших форматів (ArcGIS, Digitals, AutoCAD тощо)
Файл - Імпорт або Файл - Інструмент - Универсальный транслятор
- прив'язати графічні зображення та отсканований матеріал
Файл - Інструмент - Создать растр

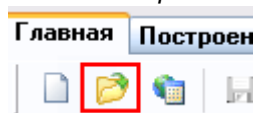




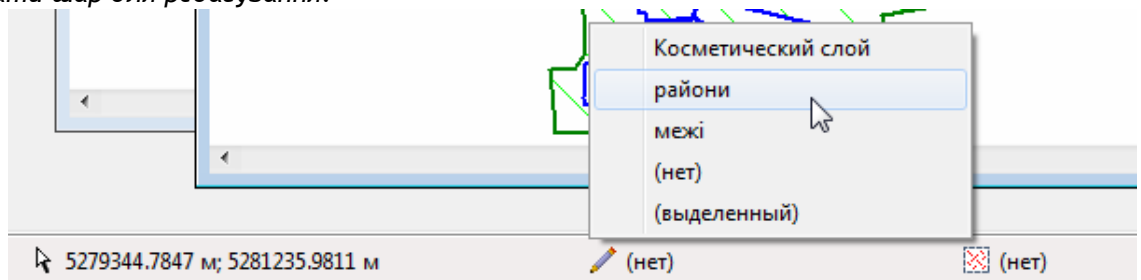
Карта матиме вигляд як на прикладі:



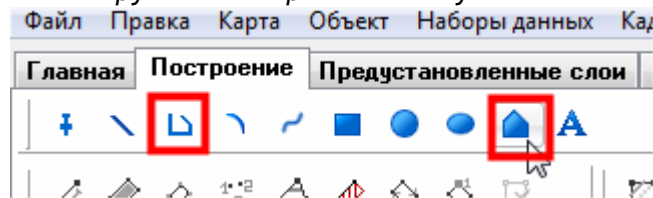
- о управління картою та слоями
Зміна масштабу карти: ,
Пересування карти 
- о векторизувати межі, будинки, вулиці, комунікації тощо
Відкрити таблиці:



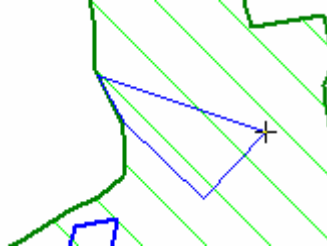
Вказати шар для редагування:



Вибрати інструмент створення об'єкту або лінії:

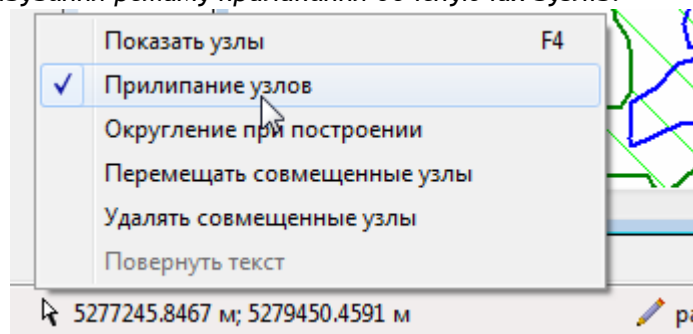


Послідовно мішкою натискати на карті, де повинні бути вузли об'єкту:

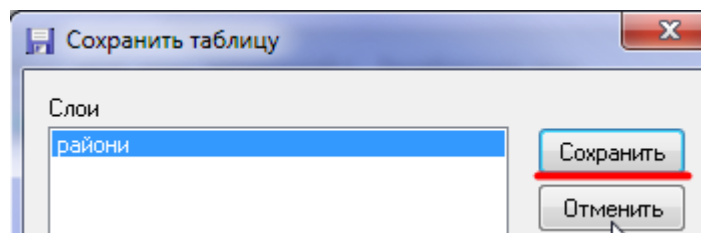
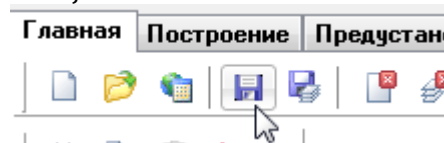


Для закінчення натисніть Esc або подвійний клік миші.

Активування режиму прилипання до існуючих вузлів:

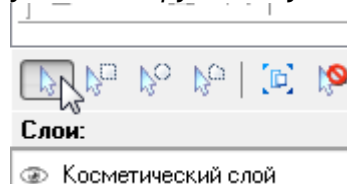


Зберегти файл:



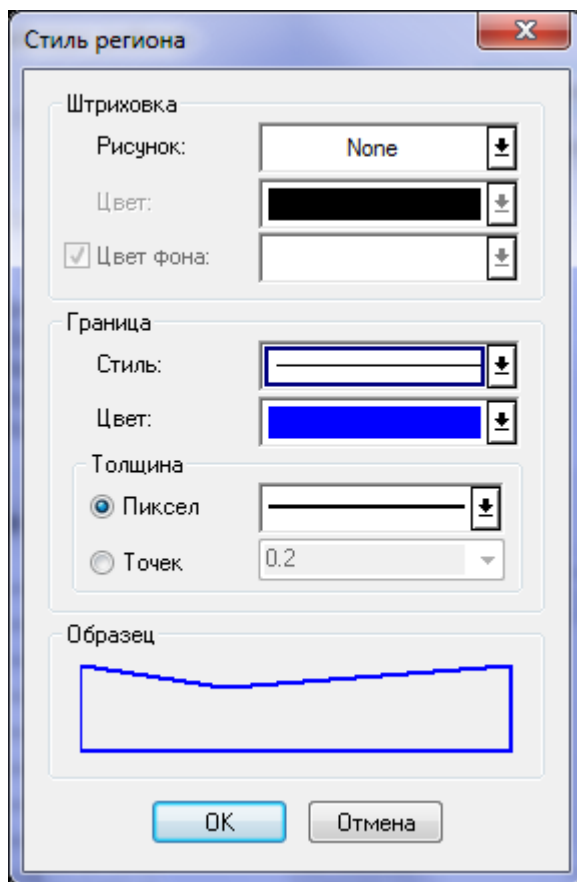
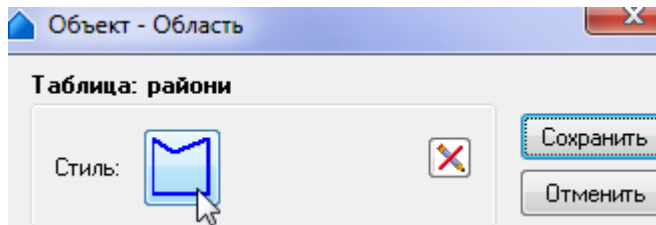
- Вибрати стиль малювання об'єкту:

Інструмент вибору об'єкту:



Клацніть по об'єкту подвійним кліком миші:

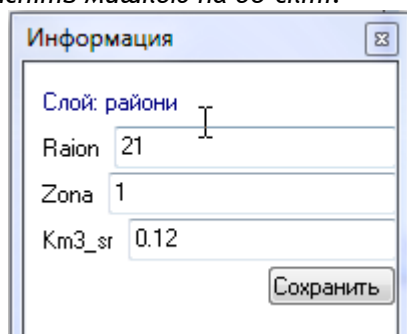




- занести семантичну інформацію щодо об'єкту
Інструмент інформації:



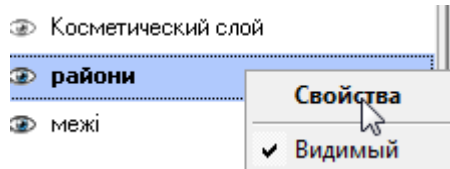
Натисніть мишкою на об'єкті:



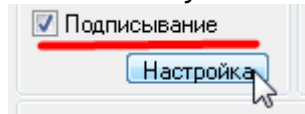
У вікні уведіть значення у поля і натисніть «Сохранить»

- показати інформацію на карті (підписи)
Перехід у властивості шару:

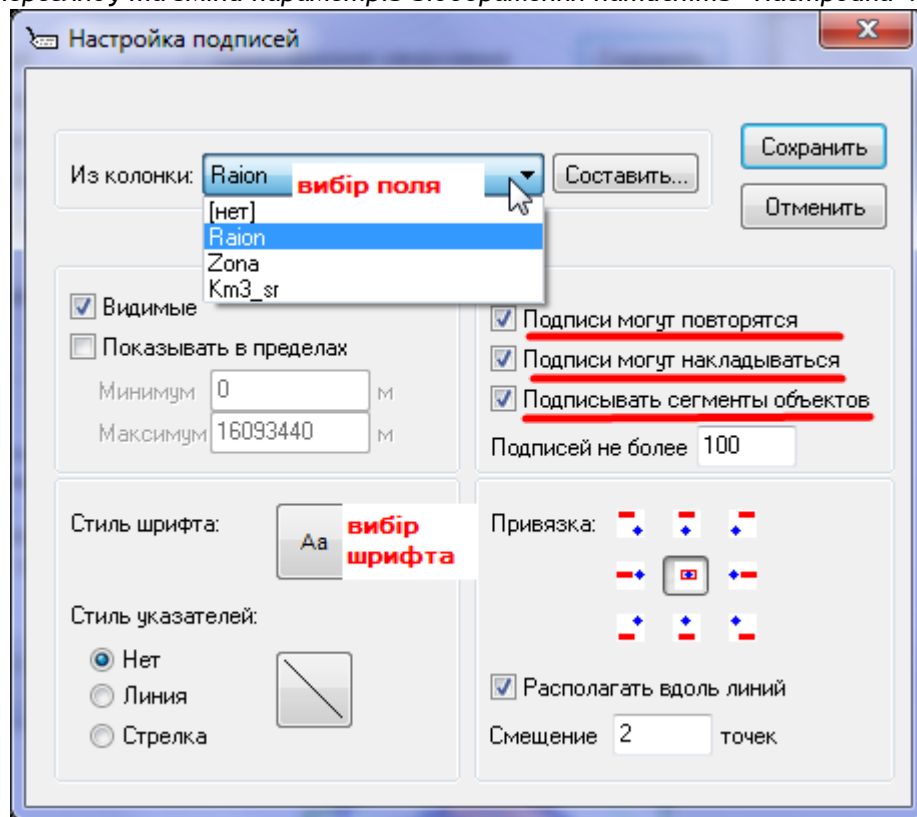




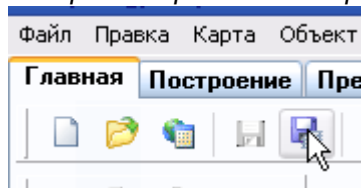
Встановити підписування шару:



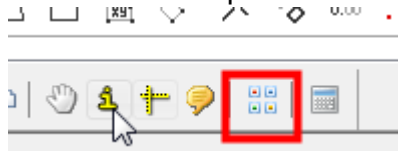
Для перегляду та зміни параметрів відображення натисніть «Настройка»:



- Зберегти робочий набір
Файл - Сохранить рабочий набор:



- Відображення таблиці стилів



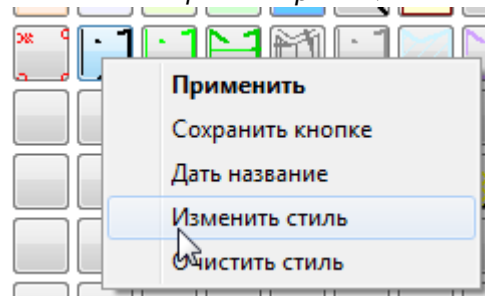


Застосування стилю робиться так:

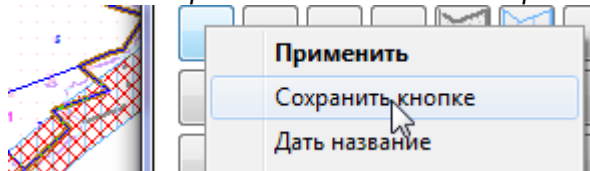
- виділити об'єкт на карті,
- зробити його редагованим,
- натиснути на кнопку.

Стилі підписані - назва з'являється, якщо до кнопки підвести мишкою.

Якщо стиль не встановлений або потребує коригування, правою кнопкою миші натисніть на кнопці та оберіть «Изменить стиль»:



Стиль можливо поновити і безпосередньо з виділеного об'єкту на карті. Для цього також натисніть правою кнопкою миші і оберіть «Сохранить кнопку»:

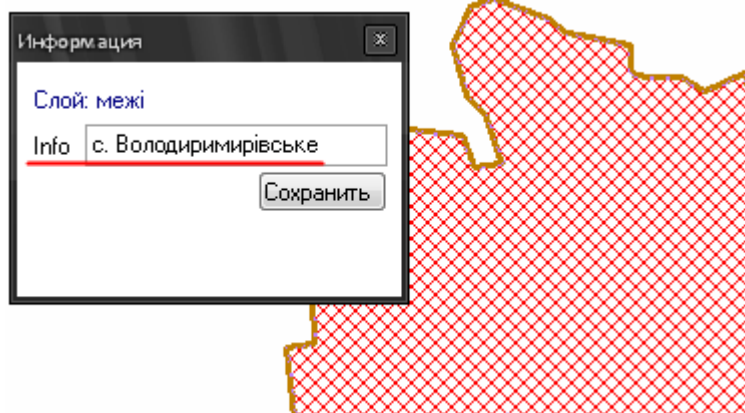


Інші інструкції дивись у керівництві користувача до цієї програми.

Опис і склад карт

Опис таблиць, де знаходяться дані, та поля, які заповнюються для об'єктів (помічені червоним кольором)

Межа населеного пункту «межі»:



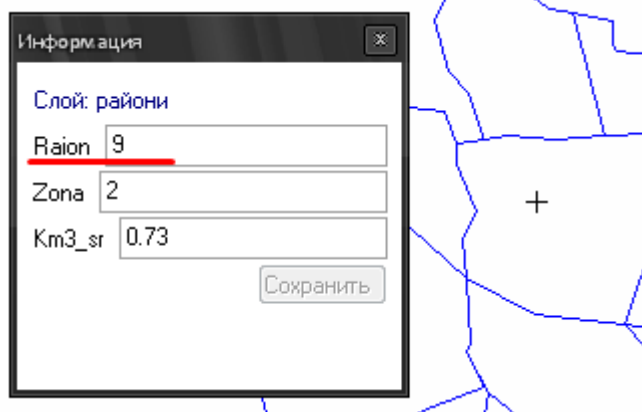
Інформація

Слой: межі

Info с. Володимирівське

Сохранить

Оціночні райони «райони»:



Інформація

Слой: райони

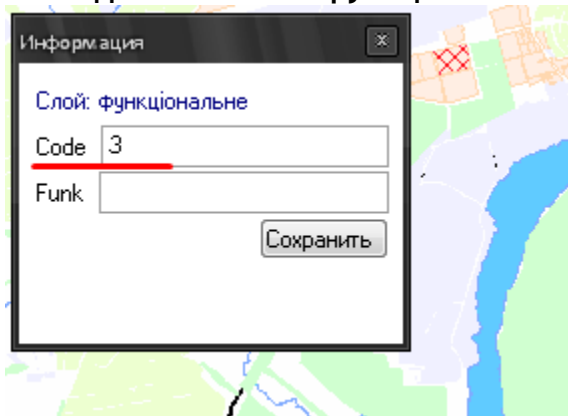
Raion 9

Zona 2

Km3_sr 0.73

Сохранить

Розподіл земель по функціональному використанню «функціональне»:



Інформація

Слой: функціональне

Code 3

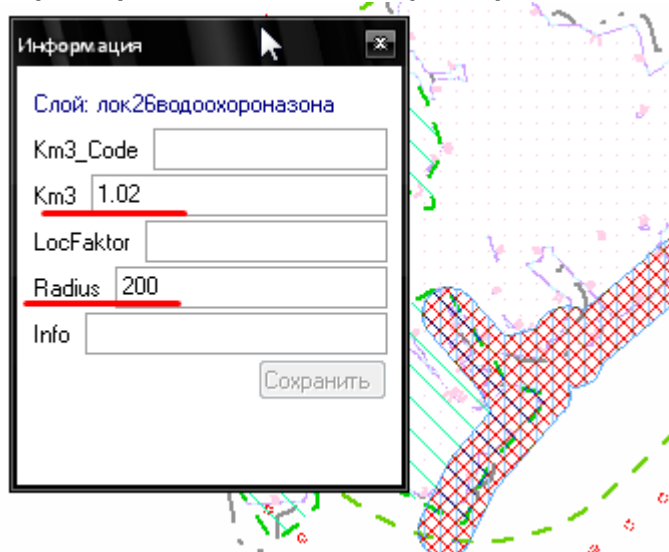
Funk

Сохранить

Коди для земель різного функціонального використання (на українській):

Землі комерц.	Землі житл.	Землі пром.	Землі громад.	Землі трансп.	Землі тех.інфр.	Землі рекреац.	Землі залізниц.	Землі вулична мережа	Ліси	Відкриті землі	Водна поверх.
(К)	(Ж)	(П)	(Г)	(Т)	(І)	(Р)	(З)	(Д)	(Л)	(Н)	(В)
Під осг	Рілля	Сіножаті	Багатор. насадж.	Пасовища							
(О)	(Рі)	(Сі)	(Ба)	(Па)							

Карти проявів локальних факторів «лок...»:



Информация

Слой: лок26водоохороназона

Km3_Code

Km3 1.02

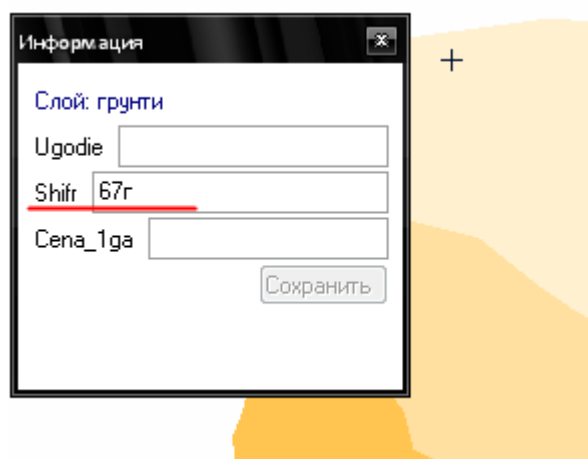
LocFaktor

Radius 200

Info

Сохранить

Карты розповсюдження ґрунтів «грунти»:



Информация

Слой: грунты

Ugodie

Shifr 67r

Cena_1ga

Сохранить

Визначення площ

Визначення
площ

(Визначення розрахункових площ та районів)

Визначення розрахункових площ

Загальні По районах

Взяти з відомості

Загальна площа населеного пункту, га. 833.9500

Забудована територія, га.	147.3000	Територія, що не враховується, га.	626.7500
із них: під житловою забудовою	141.8000	із них: сільськогосподарські землі (крім осг)	520.6500
землі промисловості	5.5000	ліси та інші лісовикриті площі	5.2000
землі комерційного викор.	0.0000	відкриті землі без рослин. покриття	16.1000
землі громадського признач.	41.0000	внутрішні води	2.4000
землі транспорту і зв'язу	0.0000	смуга відходу залізниць	0.0000
землі технічної інфраструктури	0.0000	під аеропортами та відл. спорудами	0.0000
інші землі	0.0000	вулиць	
Присадібні ділянки для осг, га.	18.9000		
Оціночна територія, га.	166.2000		166.2000

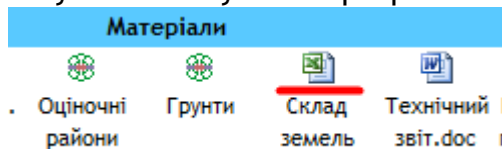
3 карти або **Вручну**

№ оцін.р-ну	Площа, га	3 карти, га	Опис меж району
1	28.9400	28.9359	Квартали новобудови та на північно-східній околиці села
2	43.2500	43.2505	Квартали на півночі села на відстані до 2 км від центру
3	64.8100	64.8137	Квартали на півночі села на відстані до 2 км від центру
4	106.8400	106.8386	Квартали на сході села на відстані до 1.5 км від центру
5	96.0900	96.0940	Квартали на сході села на відстані до 1.5 км від центру
6	83.7200	83.7188	Квартали, які прилягають до центру села
7	37.9500	37.9539	Центральна частина села
8	63.0600	63.0643	Квартали на сході села на відстані до 2 км від центру

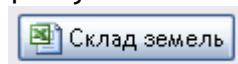
Сумарна площа по районах: 833.9500 833.9597 Загальна площа, га. 833.9500

3 карти або **Вручну**

Для спрощення роботи в програму вкладається відомість «Склад земель», де вносяться усі землі та автоматично підраховуються загальні суми площ. Відкрити цю відомість можливо у головному вікні програми:



або в цьому:



Програма також дозволяє автоматично імпортувати відомість та заповнити розрахункові поля. Для цього натисніть кнопку «Взяти з відомості»

Оціночна площа дорівнює = Забудована + Осг.

Для роботи з районами перейдіть на вкладку «По районах»:

№ оцін.р-ну	Площа, га	3 карти, га	Опис меж району
1	28.9400	28.9359	Квартали новобудови та на північно-східній
2	43.2500	43.2505	Квартали на півночі села на відстані до 2 км

Тут заносяться дані про оціночні райони. Існує два режиму роботи: вручну увести кількість районів та їхні площі або проімпортувати ці дані з карти (яка попередньо була підготовлена в етапі створення меж та районів). Для активування режиму натисніть одну з кнопок:



Для районів також треба увести ОПИС меж:

3 карти, га	Опис меж району
11.5449	вул. Леніна, межа города, вул. Красноармійська, вул. Лісна

Для збереження даних натисніть «Зберегти».

Витрати на освоєння території

\$
Витрати на
освоюва...

(Розрахунок витрат на освоєння та облаштування території, гривень 1 кв.м.)

Витрати

Витрати на освоєння та облаштування території

Розділи:

- Інженерна підготовка і захист територій
- Водопостачання**
- Каналізація
- Теплопостачання
- Газопостачання
- Електропостачання
- Зовнішнє освітлення
- Дощова каналізація
- Телефонний зв'язок та провідне радіо
- Телекомунікації
- Санітарна очистка
- Озеленення
- Кладовища
- Міський транспорт
- Вулично-дорожня мережа

Рік, на який заносяться витрати: 1.000 та застосовується коефіцієнт інфляції

п/п	Назва	Одиниці виміру	Первісна вартість	Відновна вартість	Кількість	Всього
9	насосні станції	од	922.2400	1869.3805	1.0000	1869.3805

Укрупнені показники витрат, станом на 01.01.2005:

Назва	Од.виміру	Первісна, тис...	Відновна, тис...
Водопровідні станції (споруди водозабору, нас...	Тис. м води на д...	922.24	1869.3805
Водопровідні насосні станції (підвищувальні), у...	Тис. м3 води на ...	246.4	499.4528
Місцеві артезіанські вузли	Тис. м3 води на ...	246.4	499.4528

Витрати всього, тис. грн. 10369.1685 / Оціночна площа, га: 166.2000 = **Витрати на освоєння, грн 1 кв.м: 6.24**

Зберігти Скасувати

Вікно розділено на 4 частини:

- Розділи
- Показники окремого розділу
- Збірник укрупнених показників витрат, станом на 2005р.
- Розрахунок витрат грн. на 1 км. м.

Спочатку виділіть розділ, кликнувши по ньому мишкою:

Розділи:

- Інженерна підготовка і захист територій
- Водопостачання**
- Каналізація

Завантажиться список показників за замовчуванням:

п/п	Назва	Одиниці виміру	Первісна вартість
3	магістральні мережі	км	922.2400
4	насосні станції	тис.м3/ добу	
5	споруди водозабору: резервуар...	тис.м3	
6	споруди водозабору: артезіанськ...	м3/ добу	

Перед початком введення вартості оберіть рік, на який є дані, щоб автоматично застосовувався коефіцієнт інфляції до первісної вартості:

Рік, на який заносяться витрати:	1.786 - 2006 (1.091)	та застосовується
п/п	Назва	Первісна вартість
	9.539 - 1996 (1.803)	
	5.291 - 1997 (1.159)	

Перейдіть на поле та уведіть «первісну вартість» - «відновна» автоматично визначиться:

Одиниці виміру	Первісна вартість	Відновна вартість	Кількість
	1000	1786.0000	

Уведіть «кількість» - і автоматично визначиться загальна вартість показника:

Одиниці виміру	Первісна вартість	Відновна вартість	Кількість	Всього
	1000.0000	1786.0000	10	17860.0000

Якщо первісна вартість невідома, а є відновна, то поле «первісна» не заповнюється, а тільки «відновна», при цьому коефіцієнт інфляції застосовуватись не буде:

Первісна вартість	Відновна вартість	Кількість	Всього
1.0000	1786.0000	10.0000	17860.0000
	499.4528	12	5993.4336

Якщо є узагальнені дані - уведіть дані у поле «Всього»:

Первісна вартість	Відновна вартість	Кількість	Всього
		22.0000	186.8160
		93.5000	1391.9040

Застосування довідника укрупнених показників:

- виділіть показник у списку зверху:

4	насосні станції	тис.м3/ добу
	дозабору: резервуари чистої води	тис.м3

- знайдіть та виділіть у довіднику:

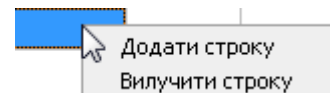
Назва	Од. виміру	Первісна, тис...	Відновна, тис.
Водопровідні станції (споруди водозаб...	Тис. м води на д...	922.24	1869.3805
Водопровідні насосні станції (насоси)	Тис. м3 води на	242.4	100.4629

- подвійно клацніть мішкою або натисніть правою кнопкою мишки та оберіть «занести вартість»:

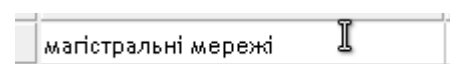
станції	тис.м3/ добу	922.2400	1869.3805	
и водозабору: ре...	тис.м3			

Коригування списку показників:

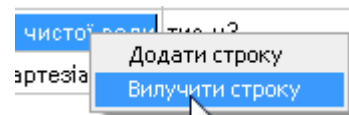
Додати строку: Кликніть правою кнопкою мишки у любому місті стиску та оберіть «Додати строку»



Змінити назву: Виділіть назву та відредагуйте її



Вилучити строку: Кликніть правою кнопкою мишки на любому місті строки та оберіть «Вилучити строку»

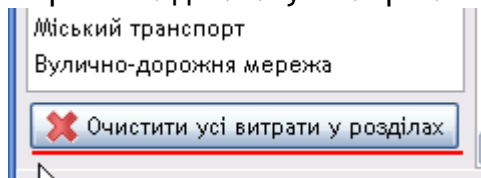


Остаточний розрахунок витрат на 1 кв.м. :

Витрати всього, тис. грн.	Оціночна площа, га:	Витрати на освоєння, грн 1 кв.м:
34209.0500	/ 742.4000	= 4.61

Якщо оціночна площа вказана неправильно, верніться на етап «Визначення площ».

Якщо потрібно видалити усі витрати та обнулити розрахунок, натисніть «Очистити»:

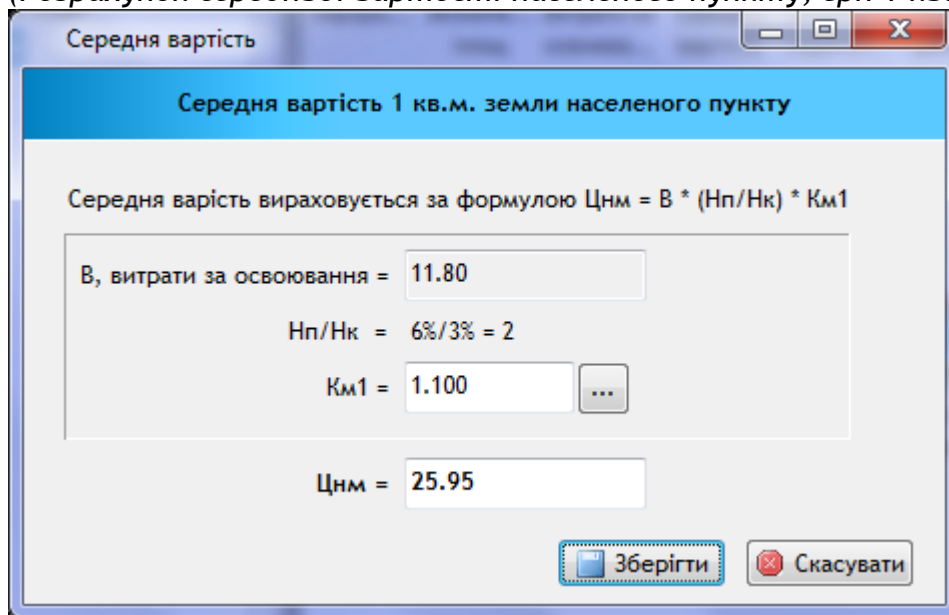


Для збереження змін натисніть «Зберігти»

Середня вартість

Середня
вартість

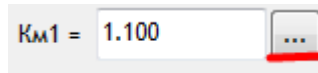
(Розрахунок середньої вартості населеного пункту, грн 1 кв.м.)



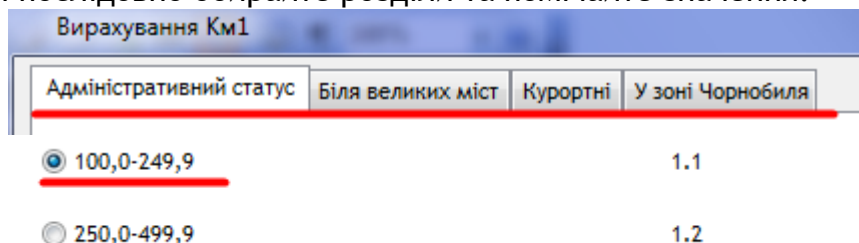
Середня вартість = Витрати на освоєння * 6%/3% * Км1 (місцяположення)

Витрати розраховуються на етапі «Витрати на освоєння».

Для визначення Км1 застосовується спеціальне вікно - натисніть «...»:



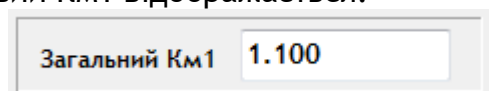
У вікні послідовно обирайте розділи та помічайте значення:



Для довідок існує методичні матеріали згідно наказів та постанов (унизу розділів):

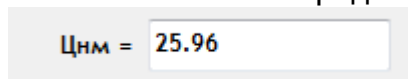
[ПОСТАНОВА: ПЕРЕЛІК населених пунктів, віднесених до курортних](#)

Кінцевий Км1 відображається:



Для збереження Км1 натисніть «Ок».

Після встановлення Км1 середня вартість переходується та відображається:



Для збереження натисніть «Зберегти».

Земельно-оціночна структуризація

Земель...
структу...

(Визначення Км2 та економіко-планувальних зон)

Земельно-оціночна структуризація

Земельно-оціночна структуризація, розрахунок Км2

Вибір факторів | Експертна анкета | Розрахунок: Іі, Зони, Км2 | Опис та склад зон

№ р-ну	Площа р-ну, га	Сума балів	Середній бал	С.звж. бал	Іі	Км2	Вартість 1 м2, грн	№ зони
1	18.0	37	2.31	3.32	0.70	0.75	11.85	3
2	23	37	2.31	3.32	0.70	0.75	11.85	3
3	35.7	39	2.44	3.32	0.73	0.75	11.85	3
4	54.2	47	2.94	3.32	0.89	0.90	14.24	2
5	83.5	56	3.50	3.32	1.05	0.90	14.24	2
6	92.1	49	3.06	3.32	0.92	0.90	14.24	2
7	31.4	75	4.69	3.32	1.41	1.38	21.81	1
8	44.9	72	4.50	3.32	1.36	1.38	21.81	1
9	77.5	46	2.88	3.32	0.87	0.90	14.24	2
10	120.6	44	2.75	3.32	0.83	0.90	14.24	2

У зоні № 3 Км2=0.70 обмежено до 0.75 за кількістю населення

0.75 мінімальне
1.38 максимальне

(Натиснути при кожній зміні)

Або інший режим (через Si,Ci,Ei,Ui):

Земельно-оціночна структуризація

Земельно-оціночна структуризація, розрахунок Км2

Вибір факторів | Експертна анкета | Розрахунок: Si,Ei,Ui,Ci, Іі, Зони, Км2 | Опис та склад зон

№ р-ну	Площа р-ну, га	І. ТРАНСПОРТНО-ФУНКЦІОНАЛЬНА ДОСТУПНІСТЬ					ІІ. ЕКОЛОГІЧНА ЯКІСТЬ					ІІІ. ІНЖЕНЕРНО-ІНФРАСТРУКТУРА		
		Середній бал	Середній бал * площу	Середній звж.	Si	Контроль Si	Середній бал	Середній бал * площу	Середній звж.	Ei	Контроль Ei	Середній бал	Середній бал * площу	Середній звж.
1	28.94	2.25	65.12	3.12	0.72	0.2551	4.67	135.15	4.19	1.11	0.3426	1.00	28.94	1.88
2	43.25	2.25	97.31	3.12	0.72	0.2551	4.67	201.98	4.19	1.11	0.3426	1.00	43.25	1.88
3	64.81	2.50	162.03	3.12	0.80	0.2551	4.67	302.66	4.19	1.11	0.3426	1.25	81.01	1.88
4	106.84	2.75	293.81	3.12	0.88	0.2551	4.33	462.62	4.19	1.03	0.3426	2.00	213.68	1.88
5	96.09	4.00	384.36	3.12	1.28	0.2551	4.33	416.07	4.19	1.03	0.3426	1.75	168.16	1.88
6	83.72	3.00	251.16	3.12	0.96	0.2551	4.67	390.97	4.19	1.11	0.3426	1.50	125.58	1.88
7	37.95	5.00	189.75	3.12	1.60	0.2551	4.33	164.32	4.19	1.03	0.3426	5.00	189.75	1.88
8	63.06	4.50	283.77	3.12	1.44	0.2551	4.67	294.49	4.19	1.11	0.3426	3.75	236.48	1.88
9	130.75	3.00	392.25	3.12	0.96	0.2551	3.67	479.85	4.19	0.88	0.3426	2.00	261.50	1.88
10	36.97	3.50	129.39	3.12	1.12	0.2551	3.33	123.11	4.19	0.79	0.3426	1.25	46.21	1.88

Контрольне = 1.0000 мінімальне Si: 0.72 Ei: 0.79 Ui: 0.53 Ci: 0.66 Км2: 0.80
максимальне Si: 1.60 Ei: 1.11 Ui: 2.66 Ci: 1.64 Км2: 1.49

(Натиснути при кожній зміні)

Спочатку обираються **рентоутворюючі фактори** (із довідника):

Вибір факторів Експертна анкета Розрахунок: Іі, Зони, Км2 0

Додати новий:

- ☒ Доступність до центру населеного пункту
- ☐ Доступність до концентрованих місць прикладання праці
- ☐ Доступність до місць масового відпочинку
- ☐ Доступність до зупинок суспільного транспорту
- ☐ Доступність до залізничних/авто вокзалів, станцій
- ☒ Рівень теплопостачання
- ☐ Рівень газопостачання

Додати фактор, якого немає у списку:

Додати новий: 

При додаванні нового фактору бажано використовувати базовий фактор. Наприклад, виділяємо мишкою фактор «Рівень теплопостачання» та у полі «Додати новий» дописуємо «Рівень теплопостачання - автовокзал».

Для збереження цих факторів для роботи натискаємо «Встановити як робочі». Цю кнопку натискати тільки у разі зміни факторів.

Далі переходимо на розділ «анкета» і заповнюємо **експерту анкету**, де для кожного району уводимо значення фактора від 1 до 5 (або від 1 до 10, але однаковий спосіб для усіх районів та факторів):

Вибір факторів	Експертна анкета	Розрахунок: Іі, Зони, Км2	Опис та склад зон
----------------	------------------	---------------------------	-------------------

Бали виставляються за п'ятибальною системою: 5 - найкращий, 1- найменший

п/п	Фактор / № оцін.р-ну	1	2	3
1	Доступність до центру населеного пункту	5	5	5
2	Рівень теплопостачання	4	4	4
3	Інженерна підготовка території	2	2	2

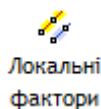
По закінченні для перегляду розрахунків сум оцінок та Іі натискаємо «Поновити розрахунки». Цю кнопку треба натискати при кожному перегляді розрахунків.

Далі переходимо у розділ «Розрахунок». Аналізуючи коефіцієнт Іі та суміжність районів, визначаємо зони та уводимо їх у поле «№ зони»:

Вибір факторів		Експертна анкета		Розрахунок: Іі, Зони, Км2		Опис та склад зон		
№ р-ну	Площа р-ну, га	Сума балів	Середній бал	С.звж. бал	Іі	Км2	Вартість 1 м2, грн	№ зони
1	10	11	3.67	3.38	1.09	1.09	28.29	1
2	11	11	3.67	3.38	1.09	1.09	28.29	1
3	12	11	3.67	3.38	1.09			
4	13	11	3.67	3.38	1.09			

Або

Локальні фактори



(Унесення даних про вплив локальних факторів)

Локальні фактори

Локальні фактори, розрахунок Км3

Вибір факторів Значення локальних факторів

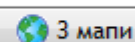
№	Локальні фактори / Райони	Min-Max	1	2	3	4	5
1	у зоні пішохідної доступності до громадських центрів	1.04 - 1.20	1.20	1.20			
3	у зоні пішохідної доступності до транспорту	1.04 - 1.15	1.04	1.04			
6	без твердого покриття	0.90 - 0.95		0.90			
7	без централізованого водопостачання	0.90 - 0.95		0.90			
8	без каналізації	0.90 - 0.95		0.90			
9	без тепломережі	0.90 - 0.95		0.90			
10	без централізованого газопостачання	0.90 - 0.95		0.90			
25	у санітарно-захисній зоні	0.80 - 0.96	0.80	0.80			
0	Км3		1.00	0.59			

Поновити км3 районів на мапі (Натиснути як завершувальний етап визначення коефіцієнтів)

Зберігти Скасувати

Увага. Якщо у ГІС було попередньо створені прояви локальних факторів та занесений коефіцієнт Км3, то можливо імпортувати ці дані, без необхідності введення вручну. Для цього натискаємо «З мапи»:

Фактори можна занести вручну або завантажити відмальовані з карти



Автоматично визначаються локальні фактори та розподіляються коефіцієнти між районами. Далі просто натискаємо «Зберігти».

А для ручного введення спочатку визначаються локальні фактори, які подалі будуть використатися у роботі:

Вибір факторів Значення локальних факторів

Фактори можна занести вручну або завантажити відмальов

- ☒ у зоні пішохідної доступності до громадських центрів
- ☐ у зоні магістралей підвищеного містоформувального знач
- ☒ у зоні пішохідної доступності до транспорту
- ☐ у зоні пішохідної доступності до парків, пляжів тощо
- ☐ у прирейковій зоні
- ☒ без твердого покриття
- ☒ без централізованого водопостачання
- ☒ без каналізації

Далі переходимо на розділ «Значення локальних факторів», де уводимо значення для кожного району окремо:

В нижню строку таблиці (КМЗ) заноситься середній КмЗ для даного району. Контролювати значення допоможе поле Min-Max, де відображені мінімальне та максимальне значення коефіцієнту даного локального фактору.

- Копіювання значень коефіцієнтів одного району у інші,
- Очистити значення для району,

1	2	3	4	5	6	7
1.20	1.20					
1.04	1.04					
	0.90					

Скопіювати значення по району в інші

Видалити значення для всього району

	0.90					
--	------	--	--	--	--	--

 Поновити км3 районів на мапі (Натиснути як завершувальний етап визначення коефіцієнтів)

26

Локальні фактори поквартально, для села



(Унесення даних про вплив локальних факторів)

Локальні фактори

Локальні фактори, розрахунок КмЗ поквартально (для села)

Локальні фактори Локальні фактори порайонно Значення локальних факторів поквартально

Занести з районів Повинні бути заповнені дані про райони і зони, локальні фактори, розподіл за функціональними використанням

№	№ зони	№ району	Номери кварталів	Назва	Значення функціон.	у зоні пішохідної доступності до громадських центрів	у зоні пішохідної доступності до транспорту	без твердого покриття
1	1	1	2, 6, 8	Землі житлової забудови по вул.Сонячна, вул.Кос...	1.00	1.04	1.04	1.00
2	1	1	5, 6, 9	Землі житлової забудови по вул.Космічна	1.00	1.04	1.04	1.00
3	1	1	5, 9	Землі житлової забудови по вул.Космічна	2.00	1.04	1.04	1.00
4	1	1	7	Крамниця в санітарно-захисній зоні	2.50	1.04	1.04	1.00
5	1	1		Кладовище	0.50	1.04	1.04	1.00
6	1	1		Землі під зеленими насадженнями	0.50	1.04	1.04	1.00
7	1	1		Інші відкриті не забудовані землі	0.10	1.04	1.04	1.00
8	1	1		Землі технічної інфраструктури	0.65	1.04	1.04	1.00

Дії по автоматизації заповнення значень знаходяться у контекстному меню.

Зберегти Скасувати

Дану відомість уводять при необхідності.

Для автоматичного заповнення з схеми впливу локальних факторів, натисніть «Занести з районів».

Перші дві вкладки інформаційні і не редагуються.

Для спрощення внесення коефіцієнтів можливо використовувати контекстне меню:

а	2.00	1.04	1.04	1.00
	2.50	1.04	1.04	1.00
	0.50	1.04	1.04	
	0.50	1.04	1.04	
	0.10	1.04	1.04	
	0.65	1.04	1.04	

Скопіювати рядок
 Вставити раніше скопійоване рядок
 Видалити значення всього рядка
 Додати рядок Ctrl+Ins
 Видалити рядок Ctrl+Del

Функціональне використання

Функцію...
викори...

(Розподіл земель різного функціонального використання в населеному пункті)

Функціональне використання

Розподіл за функціональним використанням

Визначити автоматично з карти "функціональне використання":  3 мапи

№ оцін. р-ну	Площа, га												
	Землі комерц. (К)	Землі житл. (Ж)	Землі пром. (П)	Землі громад. (Г)	Землі трансп. (Т)	Землі тех.ін. (І)	Землі рекреа. (Р)	Землі залізн. (З)	Вулична мережа (Д)	Ліси (Л)	Відкриті землі (Н)	Водна поверх. (В)	Під осг (О)
1		100.8000	5.5000	41.0000					8.0000	5.2000		2.6000	18.9000
2													
3	0.0000												
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													

Якщо площі не визначені, уведіть 0

 Зберегти  Скасувати

Дані вводяться вручну або з попередньо підготовленої карти в ГІС (функціональне.tab).

Дані забудованих земель та осг використовується у звіті «Розрахунок грошової оцінки». Для про с-г землі безпосередньо в розрахунках не використовуються.

Якщо точні дані невідомі, просто вкажіть 0 для того функціонального використання, землі які є у районі.

Для спрощеного введення даних із карти натисніть «3 мапи»:

Визначити автоматично з карти "функціональне використання":  3 мапи

Для збереження даних натисніть «Зберегти».

Вартість с-г земель

Вартість
с/г зе...

(Уведення балів бонітету та розрахунок вартості 1 га с-г земель)

Оцінка с-г угідь

Грошова оцінка сільськогосподарських угідь

Грунти Рілля Багаторічні насадження Сіножаті Пасовища

Грошова оцінка 1 га на території базового підприємства, грн 6547

Середній бал бонітету по базовому с-г підприємству 44.18

Шифр	Бал бонітету	Площа, га	Грошова оцінка, 1га/грн
65г	29.00		
66г	18.00	5.9000	2667
67г	16.00	0.4000	2371

Зберегти Скасувати

Спочатку визначаються склад ґрунтів (розділ «Грунти».

Грунти Рілля Багаторічні насад

Додати: Довідник 67 - Черноземы обыкновенные сильносмытые

Грунт 67 г - легкосуглини

☒ 65г
☒ 66г
☒ 67г

Для ґрунту вказуються три параметра:

- група
- тип рельєфу (крутизна схилу)
- властивості (механічний склад, щєбність, камяністость)

Обираємо із довідника групу:

Додати: Довідник 66 - Черноземы обыкновенные среднесмытые

Грунт 66 - Черноземы обыкновенные среднесмытые

☒ 65г
☒ 66г

67 - Черноземы обыкновенные сильносмытые
70 - Черноземы обыкновенные слабосмытые с пятнами черноземов обыкновенных
82 - Черноземы на плотных глинах несолонцеватые и слабосолонцеватые
83 - Черноземы солонцеватые несмытые и слабосмытые в комплексе с солонцами
83.1 - Черноземы солонцеватые среднесмытые в комплексе с солонцами степными

Або вручну, якщо немає у списку:

Грунт

При необхідності тип рельєфу згідно таблиці:

Смыв	Крутизна	
	3...7	>7
Слабосмытые	1	4
Среднесмытые	2	5
Сильносмытые	3	6

Та властивості:

а - песчаный
б - глинисто-песчаный
в - супесчаный
г - легкосуглинистый
д - среднесуглинистый
е - тяжелосуглинистый
л - легкоглинистый
э - средне- и тяжелоглинистый
и - слабощебнистые
ж - среднещебнистые
з - сильнощебнистые
к - каменистые

Потім натискаємо «Додати»  та ставимо галочку напроти ґрунту у списку  66г

Сформувавши остаточно список ґрунтів натискаємо «Встанови як робочі». Це треба робить при кожній зміні списку.

Далі переходимо по розділах окремих видів с-г земель:

Рілля	Багаторічні насадження	Сіножаті	Пасовища
-------	------------------------	----------	----------

Для кожного виду земель треба вказати базову вартість землі та середній бал бонітету:

Грошова оцінка 1 га на території базового підприємства, грн

Середній бал бонітету по базовому с-г підприємству

Грошова оцінка (базова вартість) вказується з урахуванням коефіцієнту індексації.

Потім напроти кожної групи ґрунтів вказується бал бонітету та площу:

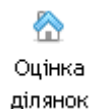
Шифр	Бал бонітету	Площа, га	Грошова оцінка, 1га/грн
65г	29.00	4.0000	3093
66г	18.00	46.3000	1920

Грошова оцінка 1 га визначається автоматично.

Якщо деякого виду земель немає, поля оставляємо пустими.

По закінченні натисніть «Зберегти».

Оцінка окремих земельних ділянок



Оцінка
ділянок

(Виконання грошової оцінки трьох ділянок с різним функціональним використанням)

Грошова оцінка окремих земельних ділянок

Ділянка №1 Ділянка №2 **Ділянка №3**

Назва: Земельна ділянка громадянина "N"

Розташована в оцін.районі: 2

Забудована:

Базова вартість за 1 м2: 25.95 * Кф: 1.00 * Км2: 1.09 * Км3: 0.59 = Оцінка 1 м2, грн

Оцінка 1 м2, грн: 16.69 * Площа, га: 0.0600 = **Загальна вартість, грн: 10014.00**

Присадібні ділянки для осг:

Грунт	Площа, га	Оцінка 1 м2, грн	Загальна вартість, грн
рілля: 65г	3093	0.2000	618.60
багаторічні:			
сіножаті:			
пасовища:			

Площа загальна, га: 0.2600 **Загальна вартість, грн: 10632.60**

Зберегти **Скасувати**

Оцінюються три земельні ділянки:

1. Землі комерційного використання (магазин)
2. Землі громадського використання (школа)
3. Земельна ділянка громадянина "N" з житловою забудовою та осг

Для переходу між ділянками натискайте на кнопки розділів:

Ділянка №1 Ділянка №2 **Ділянка №3**

Для кожної ділянки спеціаліст обирає район, де вона розташована:

Назва: Земельна ділянка громадського використання

Розташована в оцін.районі: 2

Забудована:

1

2

Показники автоматично визначаються та відображаються:

Базова вартість за 1 м2: 25.95 * Кф: 2.50 * Км2: 1.09 * Км3: 1.00 = Оцінка 1 м2, грн

це базова вартість, Кф, Км2, Км3 (як добуток по факторних оцінок) та остаточна грошова оцінка 1 м2.

Потім вказується площа ділянки (в га):

Вартість за 1 м ²	25.95	* Кф	0.70	* Км ²	1.09	* Км ³	1.00
Оцінка 1 м ² , грн	19.80	* Площа, га	2.3	= Загальна вартість			

Грошову оцінку даної земельної ділянки автоматично підраховується та відображається:

Забудована:

Базова вартість за 1 м ²	25.95	* Кф	1.00	* Км ²	1.09	* Км ³	0.59	= Оцінка 1 м ² , грн
Оцінка 1 м ² , грн	16.69	* Площа, га	0.0600	= Загальна вартість, грн 10014.00				

Для земельної ділянки №3 вказується окремо забудова та осг.

Оцінка забудови робиться так само, як і для ділянок №1 та №2, а саме:

Назва

Розташована в оцін.районі

Забудована:

Базова вартість за 1 м ²	25.95	* Кф	1.00	* Км ²	1.09	* Км ³	0.59	= Оцінка 1 м ² , грн
Оцінка 1 м ² , грн	16.69	* Площа, га	0.0600	= Загальна вартість, грн 10014.00				

Для осг для кожного виду земель обирається ґрунт та вводиться площа:

Присадібні ділянки для осг:

Грунт	рілля: 65г	3093	0.2000	618.60
Багаторічні:				

Грошова оцінка 1 га визначається теж автоматично.

Остаточна грошова оцінка відображається:

Забудована:

Базова вартість за 1 м ²	25.95	* Кф	1.00	* Км ²	1.09	* Км ³	0.59	= Оцінка 1 м ² , грн
Оцінка 1 м ² , грн	16.69	* Площа, га	0.0600	= Загальна вартість, грн 10014.00				

Присадібні ділянки для осг:

Грунт	рілля: 65г	3093	0.2000	618.60
Багаторічні:				
Сіножаті:				
Пасовища:				

Площа загальна, га 0.2600 **Загальна вартість, грн 10632.60**

Для збереження змін натисніть «Зберегти».

(Створення технічного звіту встановленого законодавством формату)

Після виконання усіх етапів розрахунків складається технічний звіт. Автоматично готуються документи у форматах Microsoft Word та Excel з таблицями:

- Загальні дані про населений пункт,
- Витрати на освоєння та облаштування земель,
- Структура земель населеного пункту,
- Опис та склад районів,
- Анкета експертної оцінки населеного пункту,
- Розрахунок комплексного Іі,
- Визначення зонального коефіцієнта Км2 та грошова оцінка кв.м. землі в межах економіко-планувальних зон,
- Грошова оцінка земель різного функціонального призначення в розрізі економіко-планувальних зон,
- Опис меж економіко-планувальних зон,
- Бали бонітетів агропромислових груп ґрунтів,
- Нормативна грошова оцінка сільськогосподарських угідь,
- Грошова оцінка окремих земельних ділянок

Загальні дані про населений пункт с. Володимирівське	
Показник	Значення
Назва	с. Володимирівське
Код коатуу	2322181601
Адміністративний статус	село
Загальна площа, га	295.5000
Чисельність населення, тис. чол.	0.1713
Земельно-оціночний район	4
Кількість садіб, од.	555
Тип житлової забудови	одноповерхова садиба
Наявність громадського центру	біля с.р.
Віддаля від районного центру, км	14
Віддаля від обласного центру, км	29
Віддаля від зупинки транспорту, км	в селі

Розрахунок комплексного Іі с. Володимирівське			
№ оц. р-ну	Сума балів по району	Середній бал	Іі = Сб / Сзб
1	14	4.67	1.12
2	11	3.67	0.88
Середньозважений бал		4.17	

Витрати на освоєння та облаштування земель с. Володимирівське станом на 1.01.2010					
Назва показників	Одиниця виміру	Кількість	Вартість, тис. грн.		
			Первісна	Відновна	Загальна
Водопостачання:					
магістральні мережі	км	10	922.24	922.2400	9222.4000
Газопостачання:					
магістральні мережі	км	5	513.8	513.8000	2569.0000
Електропостачання:					
повітряні магістральні мережі	км	12	29.2	29.2000	350.4000
ТП - трансформаторні підстанції закритого типу від 10 кВ	об'єкт	1	140.8	140.8000	140.8000
Телефонний зв'язок та провідне радіомовлення:					
магістральні мережі (багато парн. кабелів)	км	5	5.49	5.4900	27.4500
Телекомунікації:					
кабельна мережа	км	5	38.44	38.4400	192.2000
Вулицько-дорожня мережа:					
житлові вулиці	км	12	1808.9	1808.9000	21706.8000

Грошова оцінка окремих земельних ділянок с. Володимирівське							
№ п/п	Категорія земель за функцією використання	№ оцін р-ну	Шифр агропромислових груп ґрунтів	Площа, га	Вартість 1 м2 забудованих земель, грн.	Вартість 1 га с/г угідь, грн.	Грошова оцінка, грн.
1	Землі комерційного використання (магазин)	1		0.1000	70.07		70070.00
2	Землі громадського використання (школа)	1		2.3	19.62		451260.00
3	Земельна ділянка громадянина "N":			0.2600			10359.00
3.1	- Житлова забудова	2		0.0600	16.54		9924.00
3.2	- рілля		65г	0.2000		2175	435.00
3.3	- багаторічні насадження						
3.4	- сіножаті						
3.5	- пасовища						

■ Розрахунок грошової оцінки забудованих земель населеного пункту

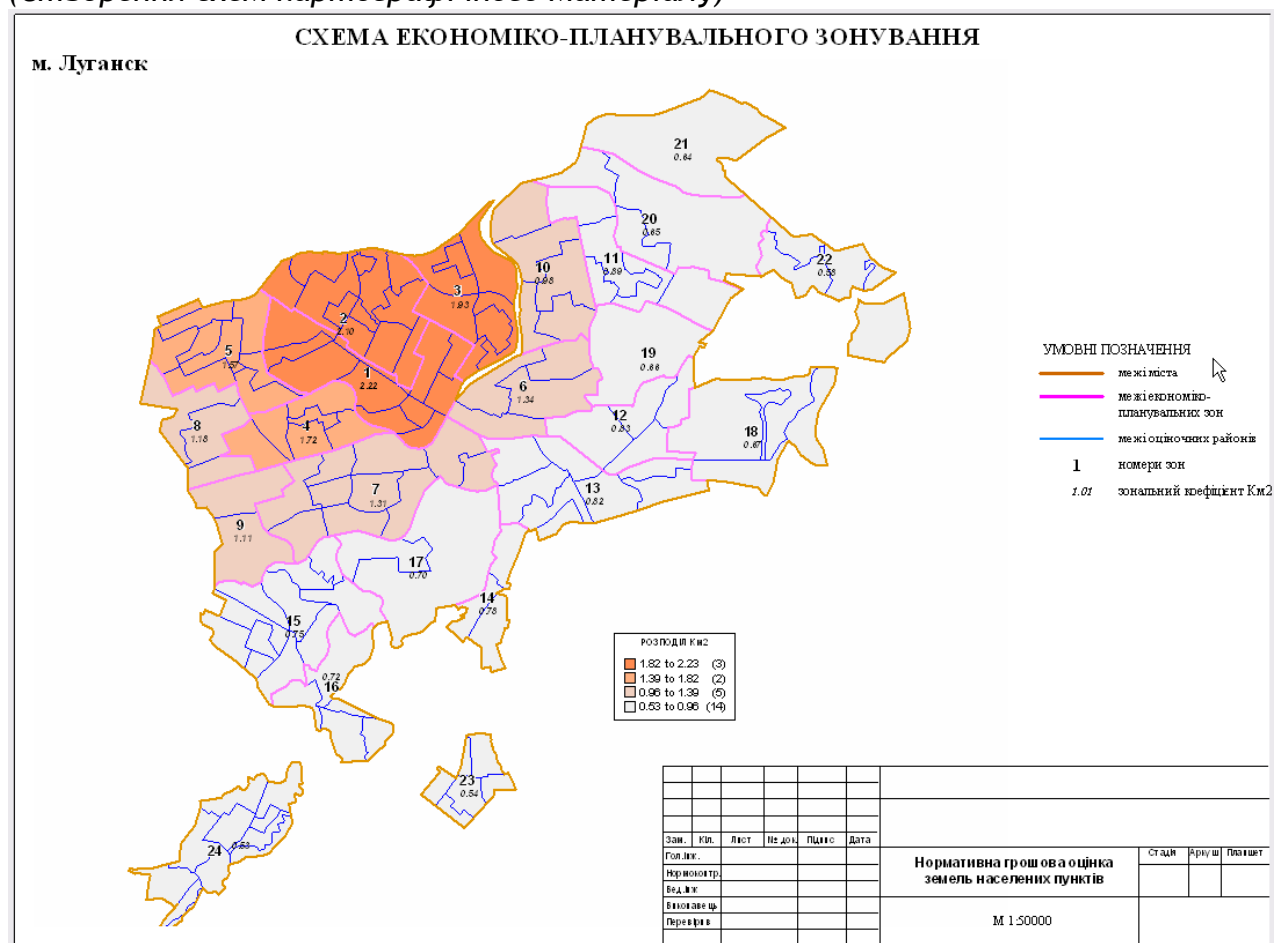
РОЗРАХУНОК ГРОШОВОЇ ОЦІНКИ ЗАБУДОВАНИХ ЗЕМЕЛЬ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ с. Володимирівське																	
№ оцінюваного району	Категорія земель за функцією використання	Середня (базова) вартість, грн (Ц/га)	Зональний коефіцієнт (ІмЗ)	Вартість по зонал. прироста (Ц/га)	Коефіцієнт функціонального використання (ІФ)	Ціна*ІФ	Локальні коефіцієнти на місцезнаходженні земельної ділянки								Добуток позитивних оцінок (ІмЗ)	Вартість 1 м кв., грн, (Ц/кв)	
							в зоні гістоїдності/доступності до швидкісного/автомобільного центрів	у зоні гістоїдності/доступності до швидкісного/автомобільного центрів	Земельні ділянки, що прилягають до вулиці:								у санітарно-захисній зоні
									без твердого покриття	без централізованого водопостачання	без каналізації	без теплотраси	без централізованого газопостачання				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	1 ЕКОНОМНО-ПЛАНУВАЛЬНА ЗОНА																
1	Землі житлової забудови	25.95	1.08	28.11	1.00	28.11	1.20	1.04						0.80	1.00	28.11	
2	Землі житлової забудови	25.95	1.08	28.11	1.00	28.11	1.20	1.04	0.80	0.90	0.90	0.90	0.90	0.80	0.59	16.58	

Ці матеріали використовуються як додатки до пояснювальної записки, яку спеціаліст готує самостійно. Як приклад у програму додані декілька готових пояснювальних, які можливо використати у роботі.

Створення схем

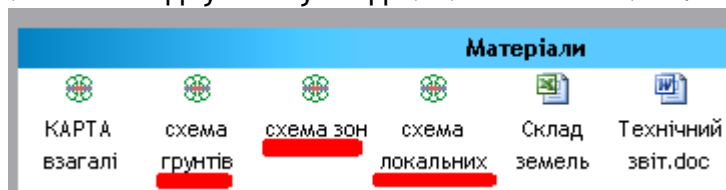
Заповнити
звіт

(Створення схем картографічного матеріалу)



Підготовка схем виконується безпосередньо у ГІС SynergyMap.

Відкрийте необхідну схему подвійним кліком миші:



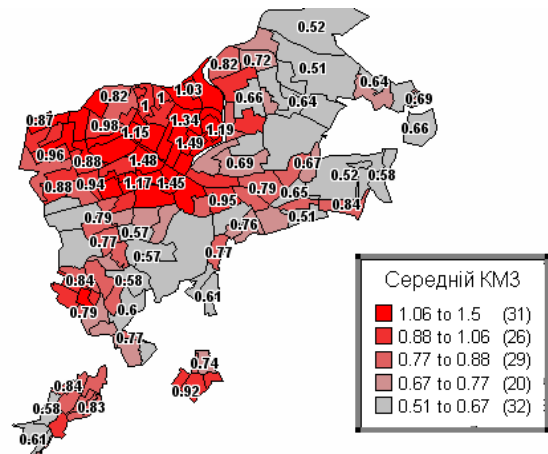
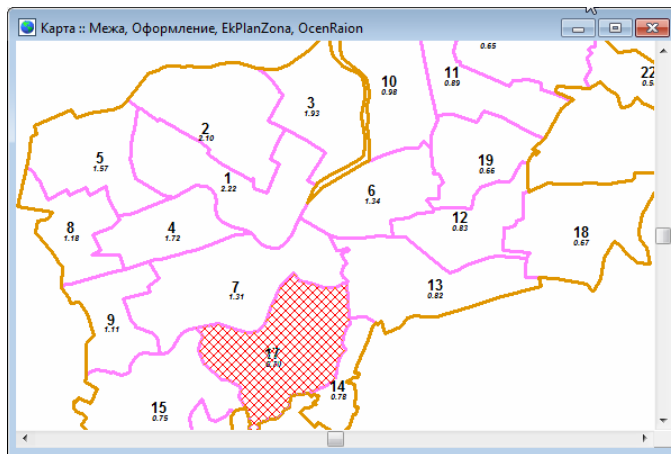
За стандартами треба підготувати схеми:

- Схема економіко-планувального зонування території
- Схема прояву локальних факторів
- Схема агровиробничих груп ґрунтів

За потребою (при наявності матеріалу):

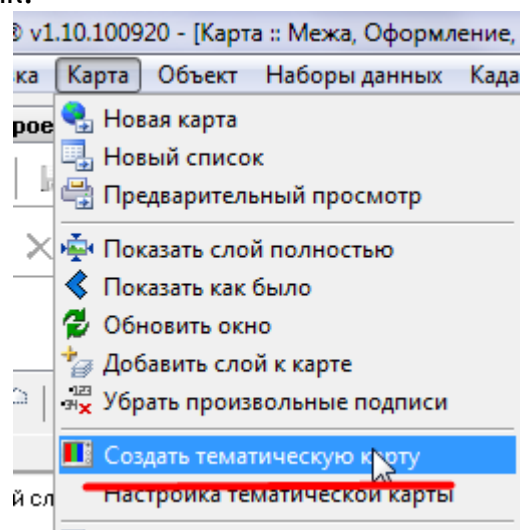
- Адресна схема, комунікації
- Розподіл між землекористувачами

Друкований вигляд формується в самій карті. Для цього відображаються необхідні шари, відкриваються інші карти, створюються підписи, легенди за потребою. Штampi, заголовки тощо наносяться в модулі друку, не на карті:

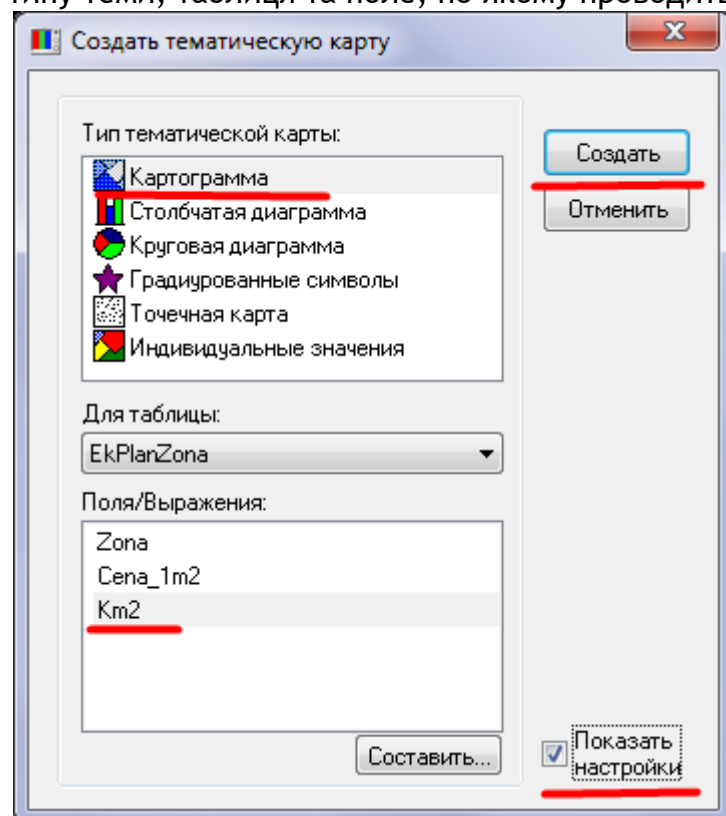


Створення тематичної карти:

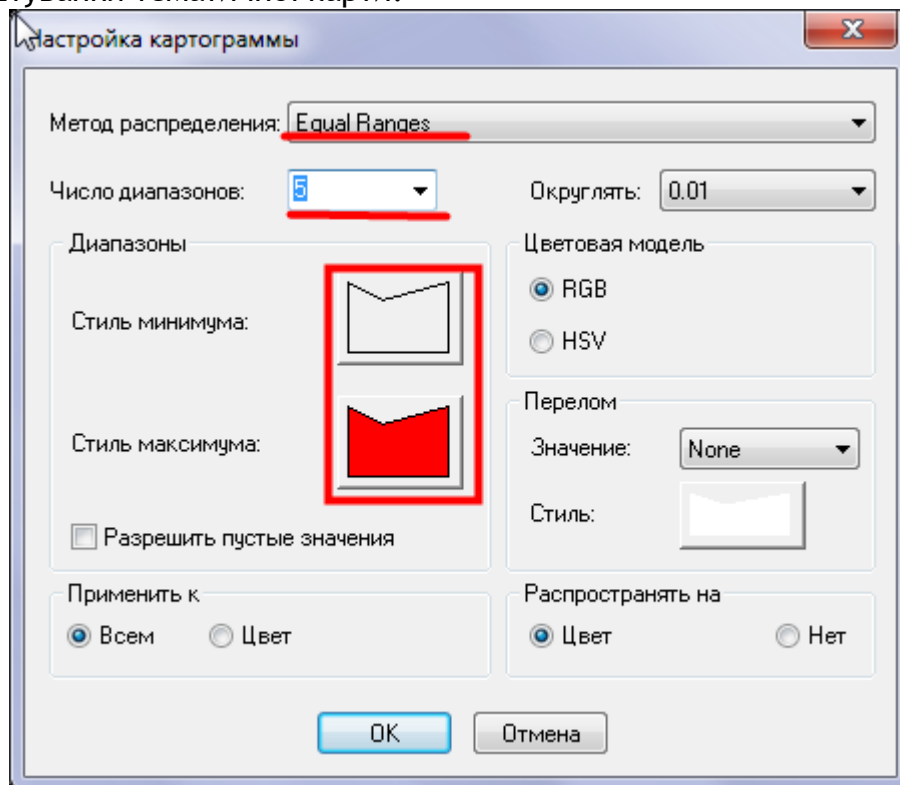
Виклик:



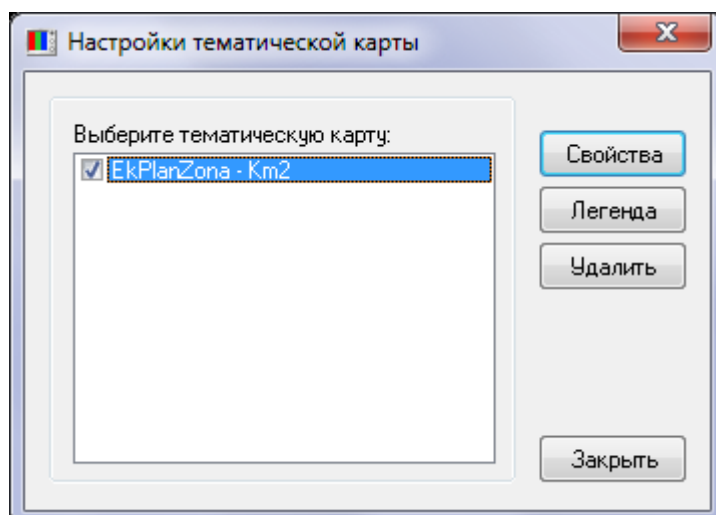
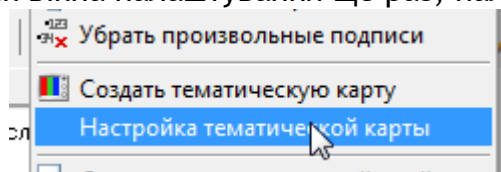
Вибір типу теми, таблиця та поле, по якому проводиться аналіз:

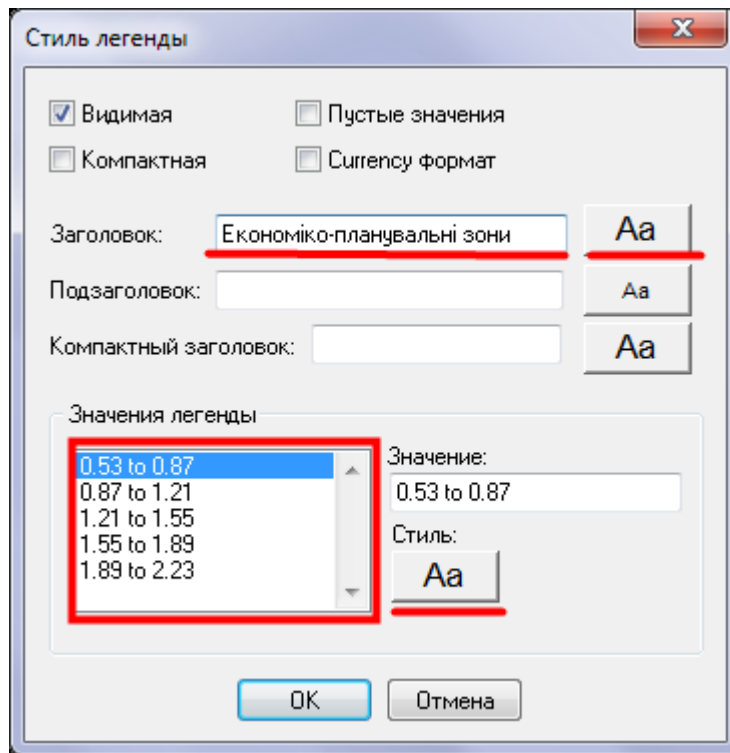


Налаштування тематичної карти:



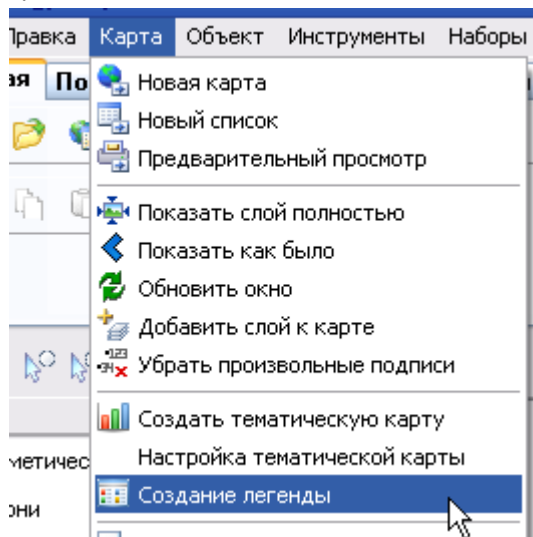
Виклик вікна налаштування ще раз, налаштування легенди або видалення з виду карти:



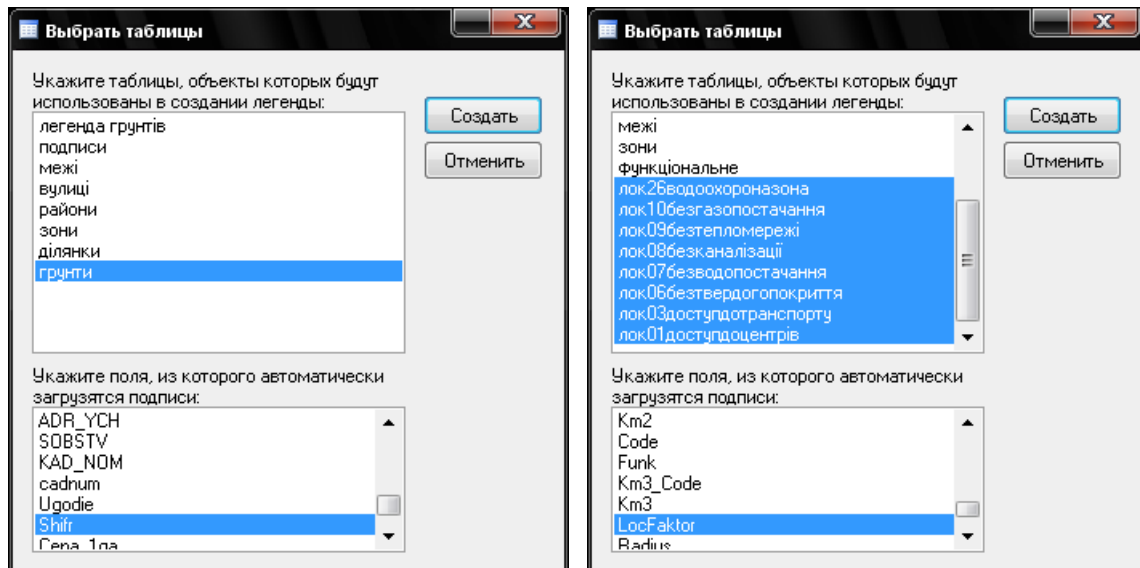


Створення легенди:

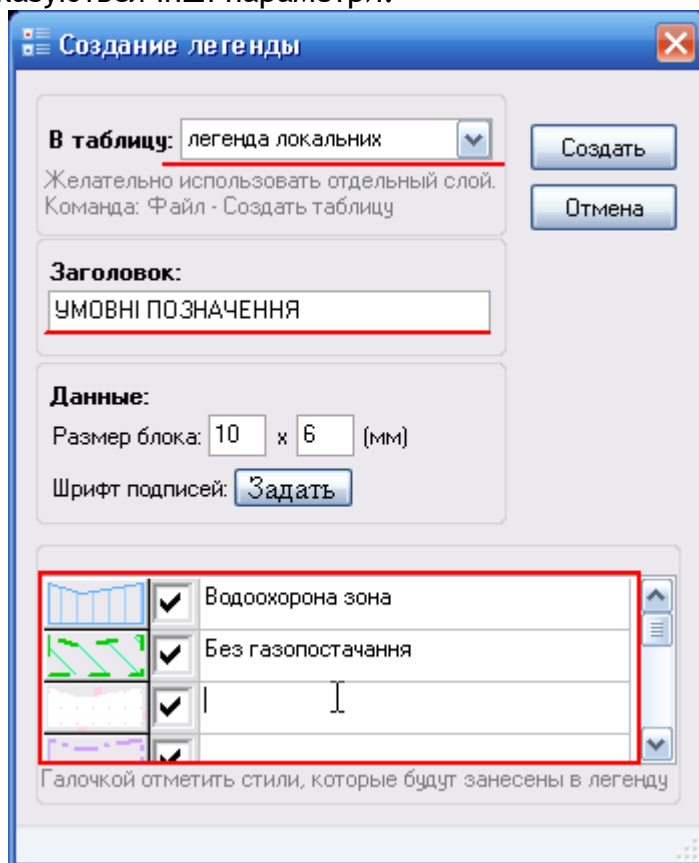
Виклик:



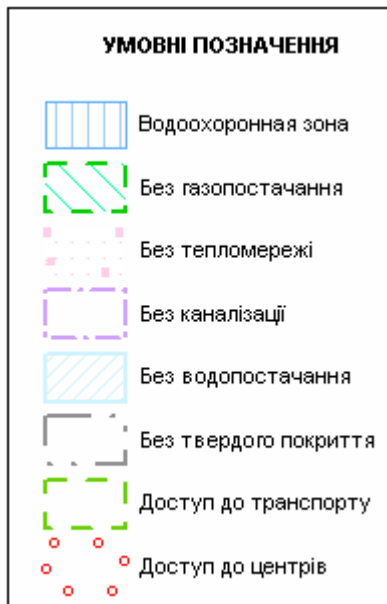
Обираються таблиці для аналізу (таблиці локальних факторів або функціонального використання тощо):



Далі вказуються інші параметри:

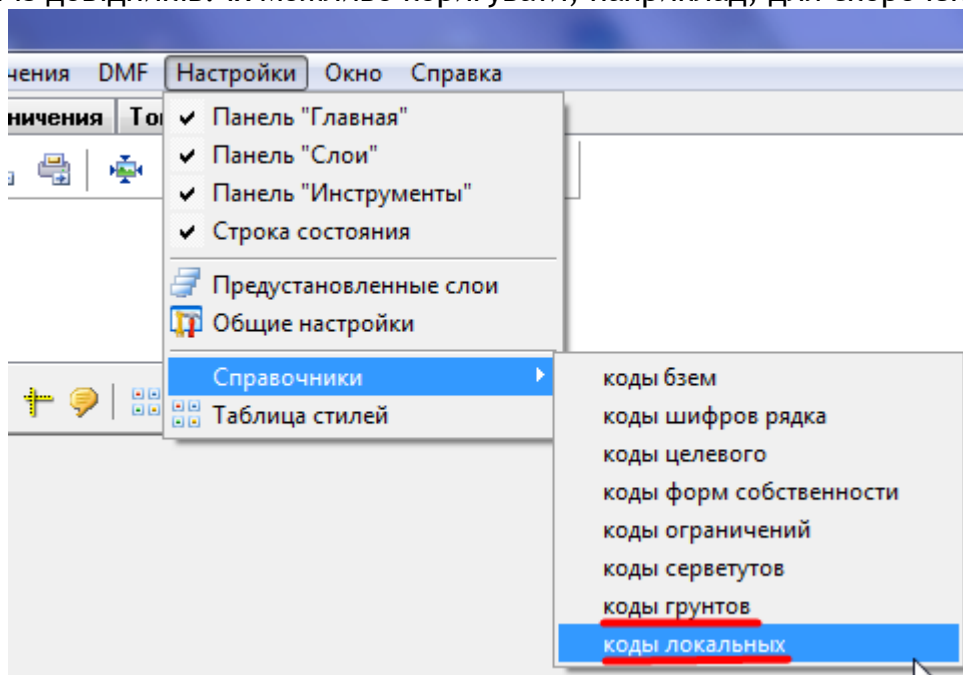


Легенда матиме вигляд:

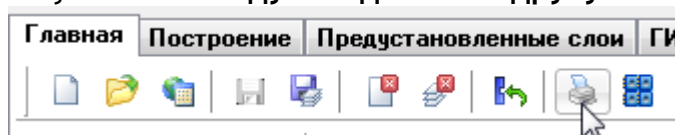


Її редагувати можливо як звичайні об'єкти на карті.

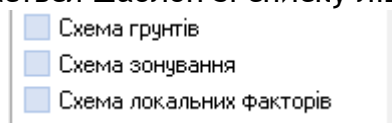
В програмі розшифровка по кодах для локальних факторів та ґрунтів автоматично робиться із довідників. Їх можливо коригувати, наприклад, для скорочення назв:



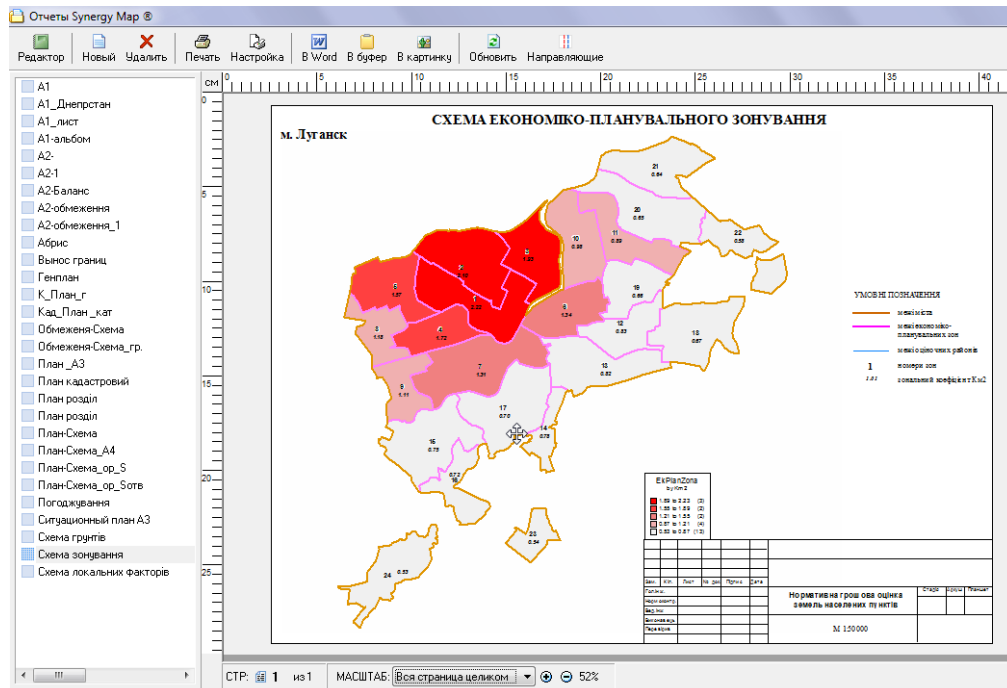
Потім запускається модуль підготовки друку:



Обирається шаблон зі списку ліворуч:

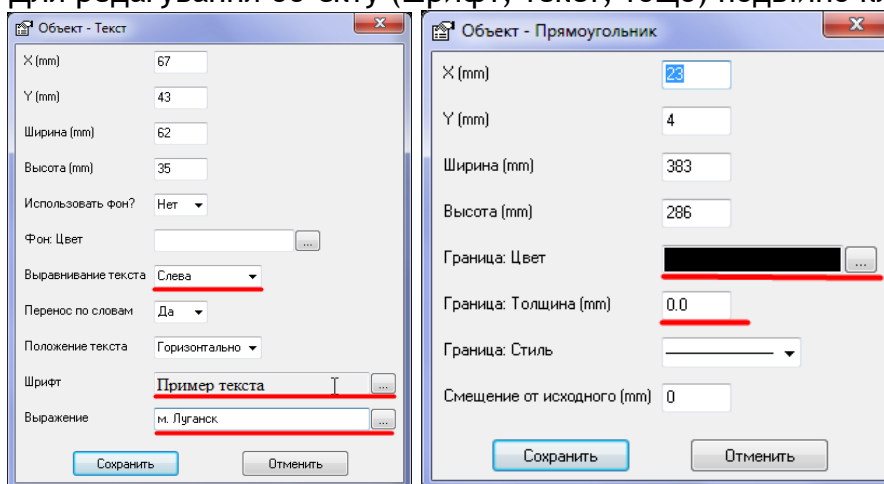


Попередній перегляд у вікні:

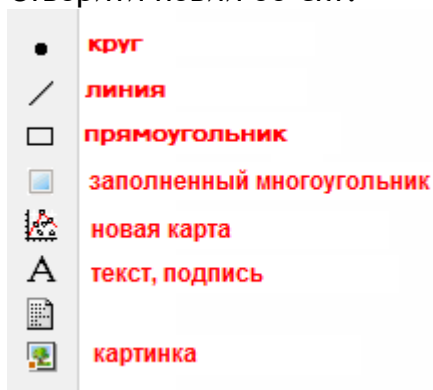


Для редагування (зміни текстових надписів, масштабу, тощо) натисніть «Редактор».

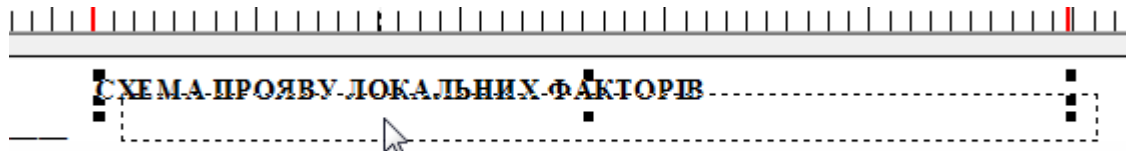
- Для редагування об'єкту (шрифт, текст, тощо) подвійно клікніть на об'єкті:



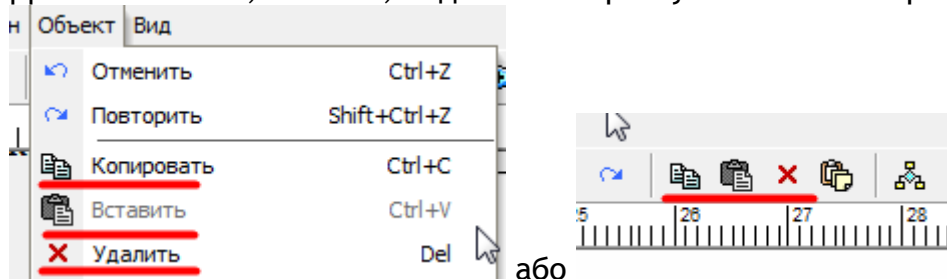
- Створити новий об'єкт:



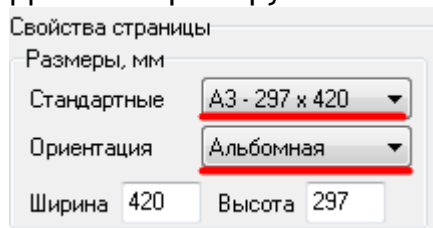
- Для зміни положення або розміру клікніть на ньому мишкою та, не відпускаючи, пересуньте:



- Для копіювання, вставки, видалення користуйтеся меню «Правка»:

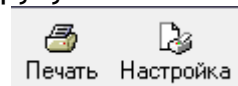


- Для зміни розміру листа «Шаблон» - «Параметры шаблона»

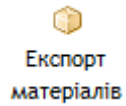


- Створювати нові шаблони можливо, як з чистого листа («Новый»), так і копію існуючого («Сохранить как»)
- Для збереження відкоригованого шаблону натисніть «Шаблон» - «Сохранить»

Для друку натисніть «Печать», для налаштування принтеру «Настройка»



Експорт матеріалів



(Збереження в окремій папці паперових та картографічних матеріалів грошової оцінки)

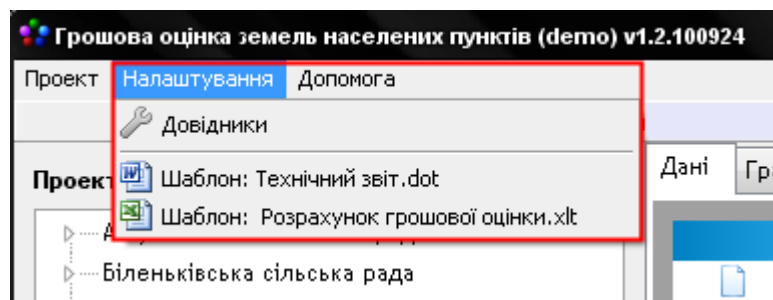
Натисніть кнопку «Експорт матеріалів» та укажіть папку, у яку будуть скопійовані.

Склад:

- Технічний звіт у форматі Microsoft Word,
- Розрахунок грошової оцінки у форматі Microsoft Excel,
- Карти (оціночні райони, економіко-планувальні зони, ґрунти, прояви локальних факторів) у форматі Mapinfo TAB.

Налаштування програми

(Редагування довідників та шаблонів)



Програма дозволяє редагувати довідники:

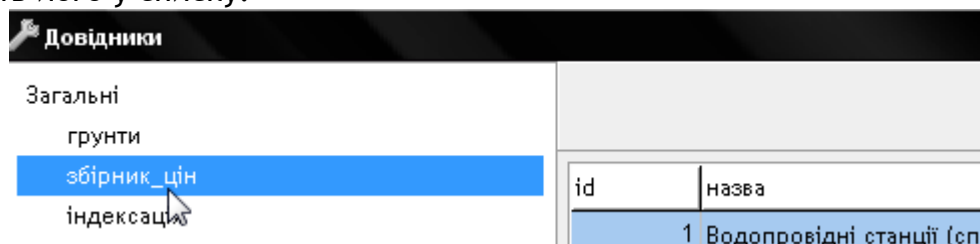
- ґрунти,
- збірник цін укрупнених показників,
- коефіцієнти індексації, інфляції,
- локальні фактори, та мінімальні, максимальні значення,
- фактори для експертної оцінки,
- основні показники населеного пункту,
- значення коефіцієнта Кф,
- базові витрати на освоєння території.

Та шаблони документів:

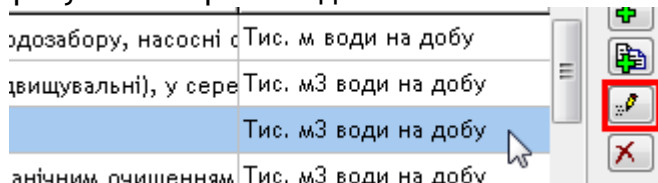
- технічних звіт,
- розрахунок грошової оцінки.

Редагування довідника

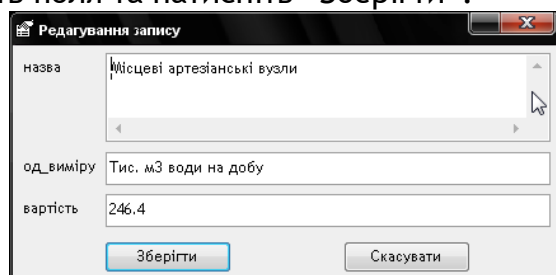
Оберіть його у списку:



Для коригування строки виділіть її та натисніть кнопку «Редагувати»:



Уведіть поля та натисніть «Зберігти»:



Увага! У шаблоні не можна коригувати назве та структуру таблиць, бо не буде працювати система автоматичного формування звіту.

[illegible]

Бланк сертификата аттестации специалистов на право проведения НП				
Шифр аттестата	Вид бланкета			
	Римит	Всероссийское лицензирование	Специальности	Помощники
Специальности				