

Карти до

ЕкоПрофілью

НОВОДЕСЬКА
ТЕРИТОРІАЛЬНА
ГРОМАДА



МІЖНАРОДНИЙ
ФОНД
ВІДРОДЖЕННЯ



<http://frgn.mk.ua>

Робота виконувалась в рамках проєкту DIY4Change для зеленого відновлення і сталого розвитку 2-х громад Миколаївщини, що реалізує ГО «Фонд розвитку міста Миколаєва» за підтримки Міжнародного фонду «Відродження».

Партнерами проєкту є ГО «Природоохоронні геоінформаційні системи України» (м. Харків), Новоодеська та Шевченківська місцеві ради та місцеві громадські організації ГО «Зеленогайські ініціативи» (с. Зелений Гай, Шевченківська ТГ), ГО «Новоодеська рада старійшин» (м. Нова Одеса), ГО «Форум розвитку громадянського суспільства» (м Київ), Природний заповідник «Єланецький степ».

Матеріал представляє позицію авторів і не обов'язково відображає позицію Міжнародного фонду «Відродження».

Після проведення адміністративної реформи України територіальні громади стали реальними господарями на своїй землі.

Будь-яке управління територіями можливо лише за умов наявності повної об'єктивної інформації про усі ресурси, які має громада.

Додамо, що у сучасному світі усі управлінські рішення мають бути екологічними й, керуючи своїми землями, необхідно чітко усвідомлювати всі наслідки, які можуть виникнути у результаті людської діяльності.

Саме тому дуже важливим є питання оцінки стану довкілля громади та її природного потенціалу.

Стислі загальні відомості про громаду

Новоодеська територіальна громада створена у 2020 році шляхом об'єднання Новоодеської міської та 6 сільських рад. Площа громади становить 61902 га, із них сільськогосподарські угіддя - 54773 га. Населення громади станом на 2020 рік складає 17 478 осіб, з яких 67% мешкають у місті Нова Одеса.

Згідно з технічним завданням було розроблено такі карти:

- Карта біорізноманіття та цінних ділянок для існування рідкісних видів
- Карта водних ресурсів
- Карта сильнозмитих ґрунтів та виходів материнських порід
- Карта природоохоронних територій
- Картосхеми можливих екологічних конфліктів

Зазначимо, що головною ідеєю проєкту є не створення саме паперових традиційних карт, а розробка на ГІС-основі баз геопросторових даних, які передаються громадам для подальшого використання та наповнення.

Паперові карти слугують лише зручним ілюстративним матеріалом екологічного стану територій громад.

Для подальшого використання створених баз геопросторових даних рекомендуємо використовувати вільну геоінформаційну систему QGIS, яку можна завантажити за посиланням: <https://qgis.org/download/>.

Карта біорізноманіття та цінних ділянок для існування рідкісних видів на території Новоодеської територіальної громади

На карті позначено місця знахідок рідкісних видів, що знаходяться під загрозою та потребують застосування заходів з додаткового дослідження та збереження у відповідності до чинного законодавства.

Джерело даних про місця нахідок - Global Biodiversity Information Facility та Biodiversity Viewer.

Ці дані характеризують розташування, як ділянок найбільшого біологічного різноманіття, так і ділянок підвищеного рівня дослідженості, оскільки спостереження виконуються передусім у межах об'єктів та територій природно-заповідного фонду та у межах територій Смарагдової мережі.

Позначено також цінні ділянки природних ландшафтів, що відіграють важливу роль для підтримки належного рівня біологічного різноманіття, зокрема лісовкриті ділянки, водні та зволожені ділянки, ділянки степів.

Ці ділянки перебувають під захистом Бернської конвенції та інших нормативних документів та потребують особливого режиму природокористування у відповідності до зобов'язань України на шляху до європейської інтеграції.

Джерело даних про земельний покрив - результати дешифрування супутникових знімків Sentinel-2 (*Google Earth Engine*), карта посівів.

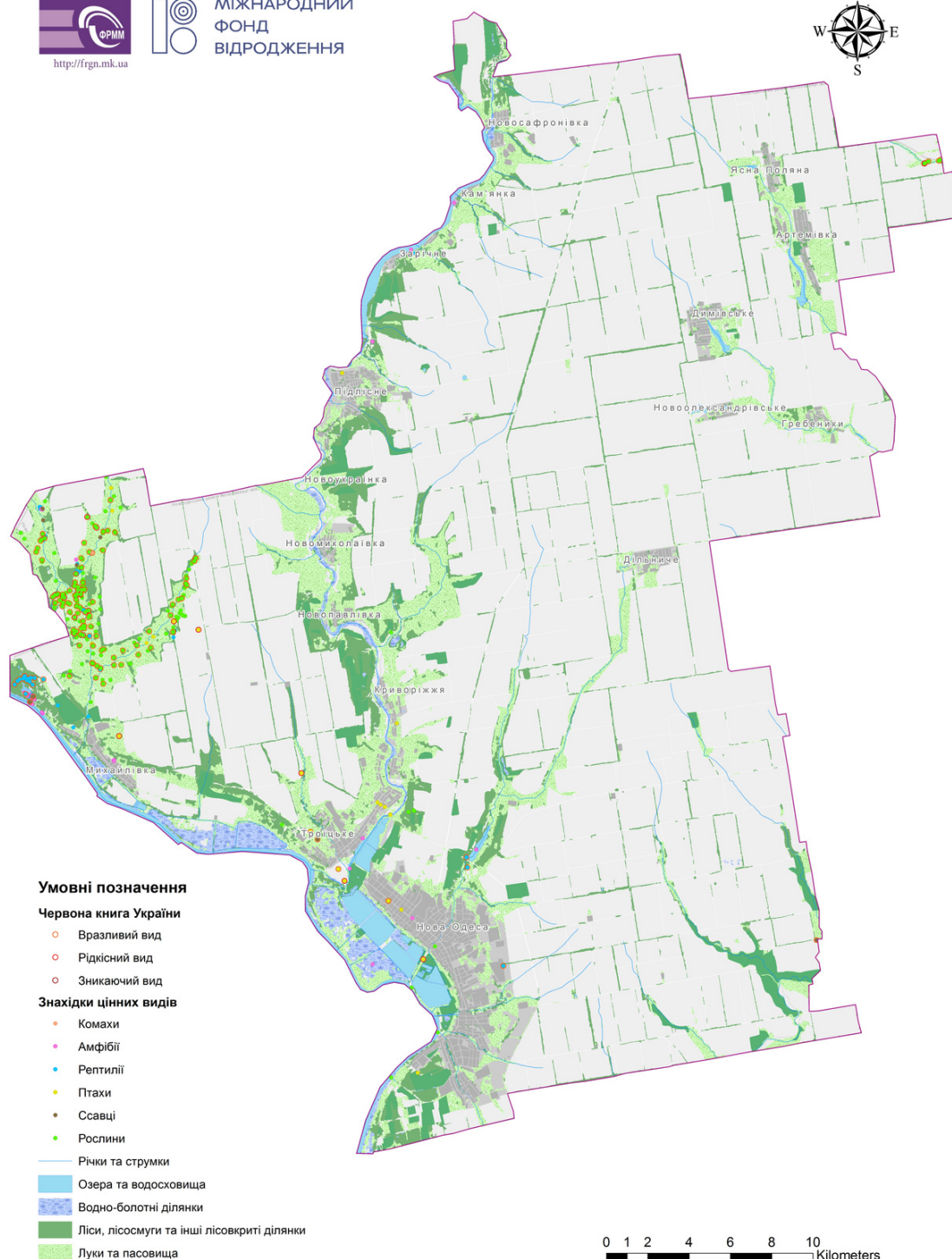
Покинуті ділянки характеризуються активними процесами відновлення рослинного покриву та секвестрації вуглецю, збільшення родючості, з ймовірністю забруднення (ACLED).

Темпи такого відновлення вище у разі сусідства з ділянками, що збереглися у стані, наближеному до природного.

Карта біорізноманіття та цінних природних ділянок Новоодеської громади



МІЖНАРОДНИЙ
ФОНД
ВІДРОДЖЕННЯ



Карта водних об'єктів Новоодеської територіальної громади

Водні ресурси громади, що винесені на карти, представлені такими водними об'єктами:

Категорія	Тип водного об'єкту	Водні об'єкти	Примітки
Поверхневі води	Водотоки (лінійні об'єкти на карті)	Річки	Природні водотоки з постійним потоком води протягом року
		Струмки	Тимчасові водотоки, потічки, які пересихають протягом року
		Канали	Штучні водотоки із земляним або бетонним ложем. На картах показані без розподілу за їхнім станом чи наявністю в них води
	Водойми (полігони на карті)	Річкове плесо	Ділянки русла річок із шириною водної поверхні більше 10 м
		Водосховища	Великі водойми, створені греблями на руслах річок
		Стовки	Невеликі водойми, створені греблями на руслах річок і струмків
		Заболочене русло річки	Заболочені та вкриті плавнями ділянки русла річки
		Канали	Штучні водотоки із земляним або бетонним ложем із шириною водної поверхні більше 10 м
		Озера	Природні водойми
		Резервуари	Будь-які штучні водойми або басейни для накопичення та зберігання води або рідких речовин
Підземні води	Артезіанські колодязі		Колодязі або відносно неглибокі свердловини, які є або були джерелом напірних міжпластових підземних вод. Могли фонтанувати на поверхню землі
	Водонапірні башти		Наземні споруди для накопичення, створення тиску і перекачування води із водозабірних свердловин, артезіанських колодязів або поверхневих водогонів
	Колодязі		Колодязі для видобування безнапірних підземних вод першого від поверхні водоносного горизонту

Інформація та місцезонаштування поверхневих водних об'єктів були взяті з відкритих даних OpenStreetMap (ODBL), які ми уточнили, скоригували і доповнили на основі супутникових знімків земної поверхні станом на останні роки.

Стан наповненості водою каналів, показаних на картах, у більшості випадків за супутниковими знімками визначити неможливо. Ця інформація потребує уточнення та верифікації шляхом польових обстежень каналів.

У разі планування відновлення систем зрошення, рекомендуємо громадам провести польові обстеження і прокласифікувати наявні канали за категоріями щодо їхнього технічного стану, ступеня зруйнованості та заростання, наповненості водою тощо. За уточненими даними можна буде відповідно скоригувати геодані та карти, що відображатимуть сучасний стан каналів.

Інформація щодо сучасного стану підземних вод у відкритих джерелах практично відсутня.

Згідно з даними Державної геологічної служби геології та надр України станом на 2021 р. на території обох громад відсутні розвідані родовища підземних вод.

Джерелом інформації щодо підземних вод, яка була представлена на картах у рамках даного проєкту, слугували топографічні карти масштабу 1:100 000.

На картах винесені точки розташування водопунктів, які були пов'язані з використанням підземних вод у минулі роки (орієнтовно – станом на кінець 1980-х).

Наявність артезіанських або звичайних колодязів у той час свідчить про можливість використання підземних вод у теперішній час на цих ділянках.

Навіть, якщо позначені водопункти вже ліквідовані або зруйновані, ділянки їхнього розташування доцільно вважати перспективними для відновлення користування підземними водами, за умови попереднього проведення на них повноцінних гідрогеологічних досліджень.

Водонапірні башти, показані на картах, могли бути пов'язані як з використанням підземних вод із водозабірних свердловин, так і з використанням поверхневих вод, які перекачувалися водогонами або каналами.

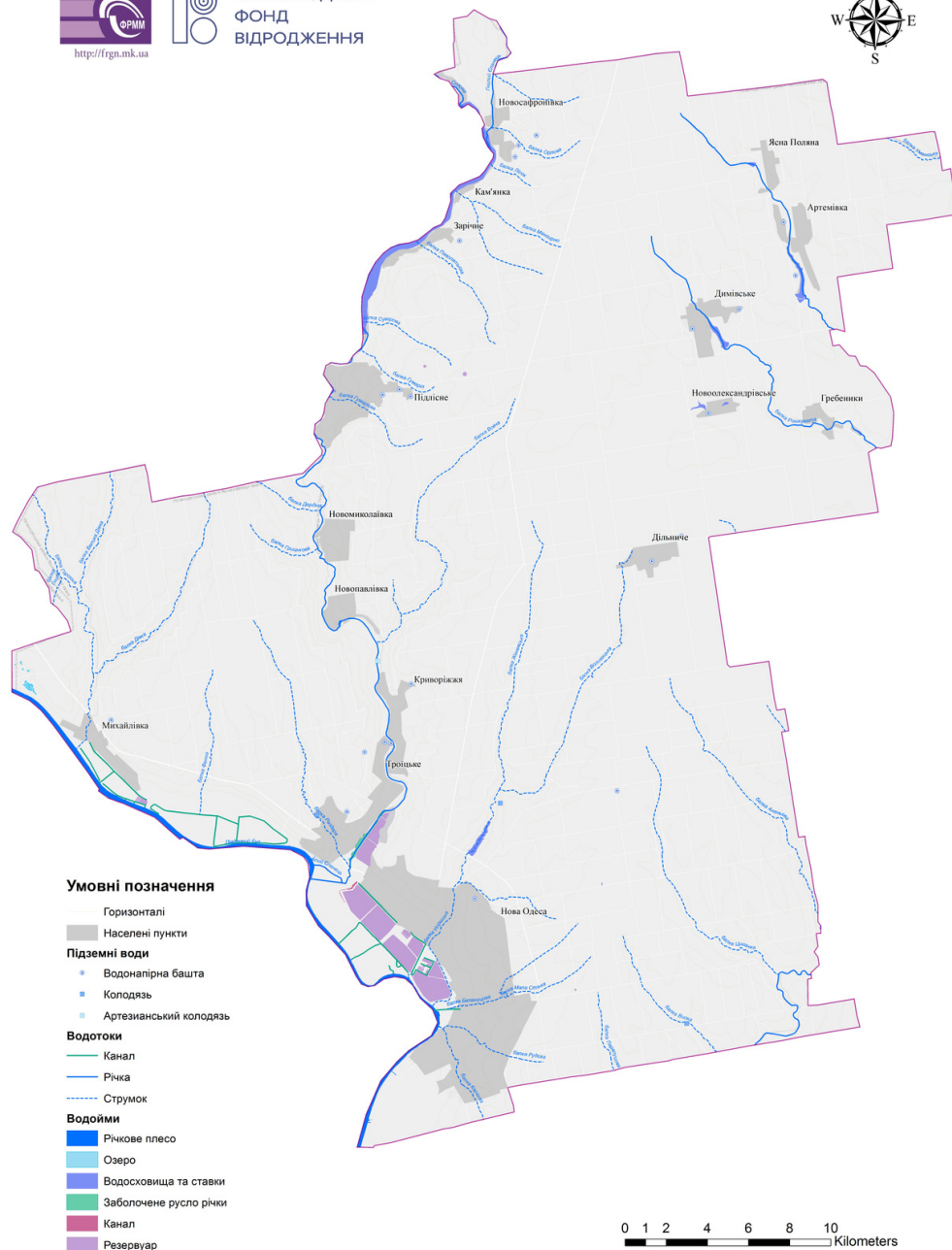
Якщо у громадах збереглися архівні документи – проєкти водозабірних свердловин та систем водопостачання на колишніх сільськогосподарських підприємствах або у населених пунктах – доцільно використати цю інформацію разом із наданим картографічним матеріалом для планування відновлення та розвитку водокористування у громадах.

Інформацію щодо джерел – природних виходів підземних вод на поверхню землі – у відкритому доступі також не було знайдено.

Карта водних ресурсів Новоодеської громади



МІЖНАРОДНИЙ
ФОНД
ВІДРОДЖЕННЯ



Попередньо можна оцінити, що гідрогеологічні умови території громад несприятливі для утворення джерел, принаймні з такою величиною притоку води, яка б становила інтерес для організації водокористування.

Проте, якщо у громадах все ж таки є місцева інформація щодо наявності облаштованих і необлаштованих природних джерел, її варто додати на карту і включити в планування водокористування території.

Можливі екологічні конфлікти, що відмічені на території Новоодеської територіальної громади

У даному проєкті під екологічними конфліктами ми розуміємо можливі ситуації порушення вимог екологічного і природоохоронного законодавства внаслідок ведення господарської діяльності на території громад.

Ці конфлікти можуть призвести до негативних впливів на довкілля та його деградації, до зменшення економічної цінності природних ресурсів громади.

За матеріалами дистанційного зондування Землі ми проаналізували два найбільш розповсюджених типи порушень – розорювання схилів балок і порушення режиму прибережно-захисних смуг водотоків і водойм.

На основі цифрової моделі рельєфу та карти ухилів земної поверхні ми виділили ділянки, які мають крутизну схилу більше 3 градусів.

Згідно з Законом України «Про охорону земель» (ст. 47), на таких ділянках обмежується розміщення просапних культур, чорного пару тощо для запобігання ерозії ґрунту та зсувів.

У результаті аналізу території Новоодеської територіальної громади ми виявили принаймні декілька ділянок, на яких відбувається розорювання схилів крутизною 3-5 градусів (наведені на картах). Розораних ділянок із крутизною схилів більше 7 градусів, на яких забороняється будь-яке розорювання ґрунтів, на території громади не виявлено.

Точність моделювання обмежена точністю даних, тож встановлені ймовірні випадки потребують додаткового дослідження. Потрібно зважати на високу ймовірність помилок у даних про межі ділянок, у такому випадку рекомендується подати заявку на виправлення кадастрових даних.

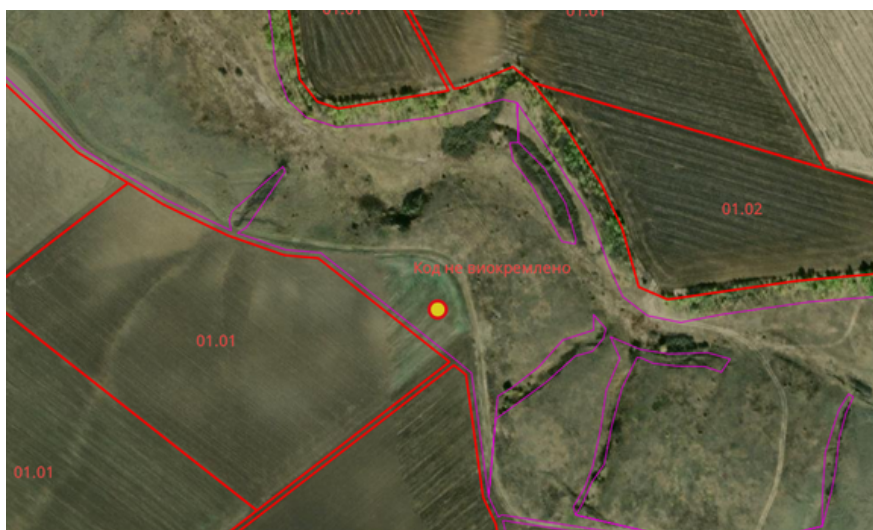


Рис. Можливі екологічні конфлікти

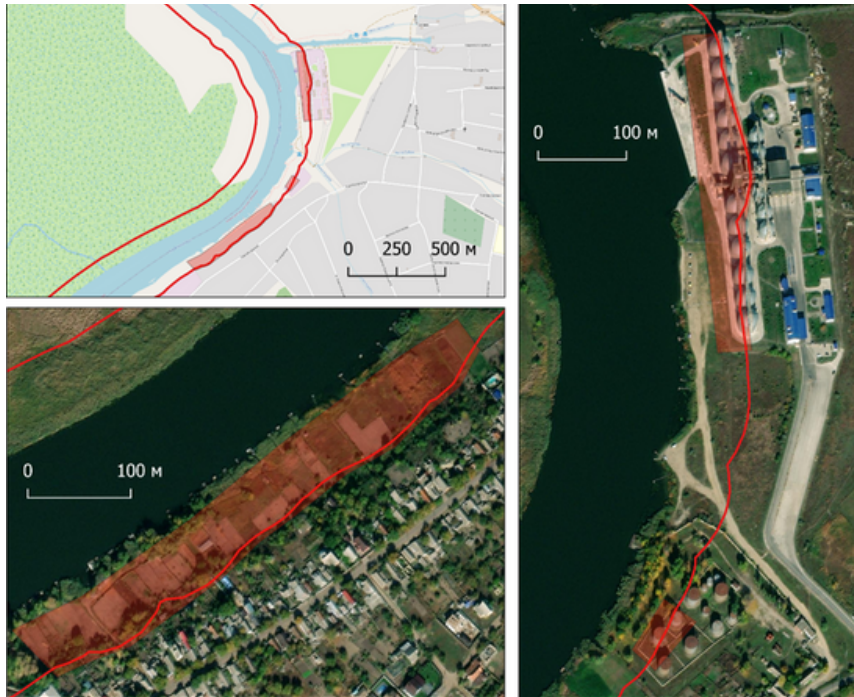


Рис. Можливі екологічні конфлікти

Західною межею території Новоодеської територіальної громади є річка Південний Буг, яка, згідно з вимогами Водного Кодексу України (ст. 79, 82) має прибережну захисну водоохоронну смугу 100 м.

У межах м. Нова Одеса ми виявили дві ділянки, на яких у межах прибережної захисної смуги розташовані присадибні ділянки (городи) та промислові підприємства.

Це створює ризики безпосереднього забруднення річки. Рекомендується включити до плану комплексного просторового розвитку громади перегляд землекористування на цих ділянках та здійснення заходів щодо захисту річки Південний Буг.

На решті водотоків, у тому числі малих річках, було виявлено декілька випадків що потребують додаткового уточнення.

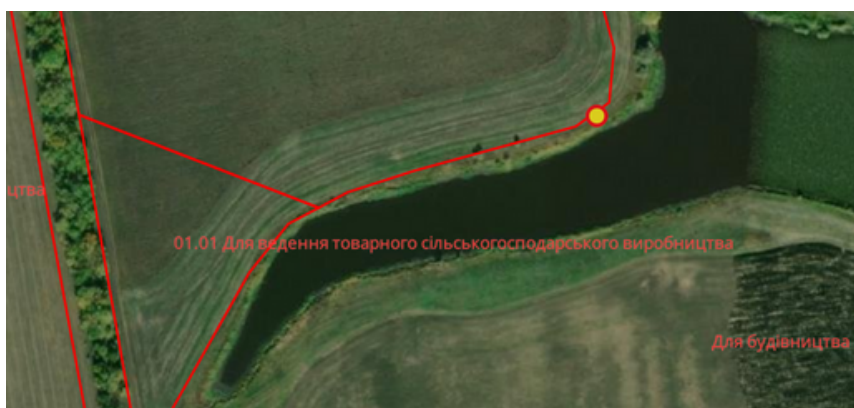


Рис. Можливі екологічні конфлікти

Карта сильнозмитих ґрунтів та виходів материнських порід на території Новоодеської територіальної громади

Новоодеська територіальна громада має 54 773 га сільськогосподарських угідь з високим потенціалом для рослинництва (зернові, технічні культури) та тваринництва (велика рогата худоба, свині, птиця).

Громада має високоякісний ґрунтовий покрив представлений чорноземами звичайними, чорноземами південними, з вкрапленнями лучно-чорноземних.

Разом з тим, є численні докази суттєвої деградації ґрунтового покриву, в першу чергу, через водну ерозію, що вимагає прийняття відповідних природоохоронних заходів. Змивання верхнього родючого шару ґрунту призводить до зниження вмісту гумусу та інших корисних речовин, що суттєво впливає на здатність ґрунту підтримувати рослинний ріст.

Врожайність сільськогосподарських культур на сильнозмитих ґрунтах може знижуватись на 45-60% порівняно з незмитими ґрунтами. Наприклад, врожайність гороху тут знижується майже вдвічі, а ячменю та озимої пшениці — на 60-70%.

Цукрові буряки, соняшник і картопля дають дуже низькі врожаї і вирощувати їх в таких умовах недоцільно. Багаторічні трави менше знижують урожайність на еродованих ґрунтах порівняно з іншими культурами (<https://agro-business.com.ua/agro/ahronomiia-sohodni/item/584-hruntozakhysni-sivozminy.html>).

Першим кроком до прийняття ґрунтозахисних заходів є отримання оновленої карти ґрунтів. Розуміючи усю масштабність і складність такої роботи на даному етапі було вирішено зосередитись, у першу чергу, на найбільш постраждалих від водної ерозії ґрунтах.

Інформаційною базою для складання карти сильнозмитих ґрунтів були архівні карти агровиробничих груп ґрунтів і космічні знімки високої роздільної здатності. Робота виконувалась в геоінформаційній системі QGIS.

У першу чергу, були прив'язані до системи географічних координат усі архівні карти агровиробничих груп ґрунтів.

Далі по них у QGIS був створений векторний тематичний шар, що містить усі сильнозмиті ґрунти та виходи материнських порід на території громади.

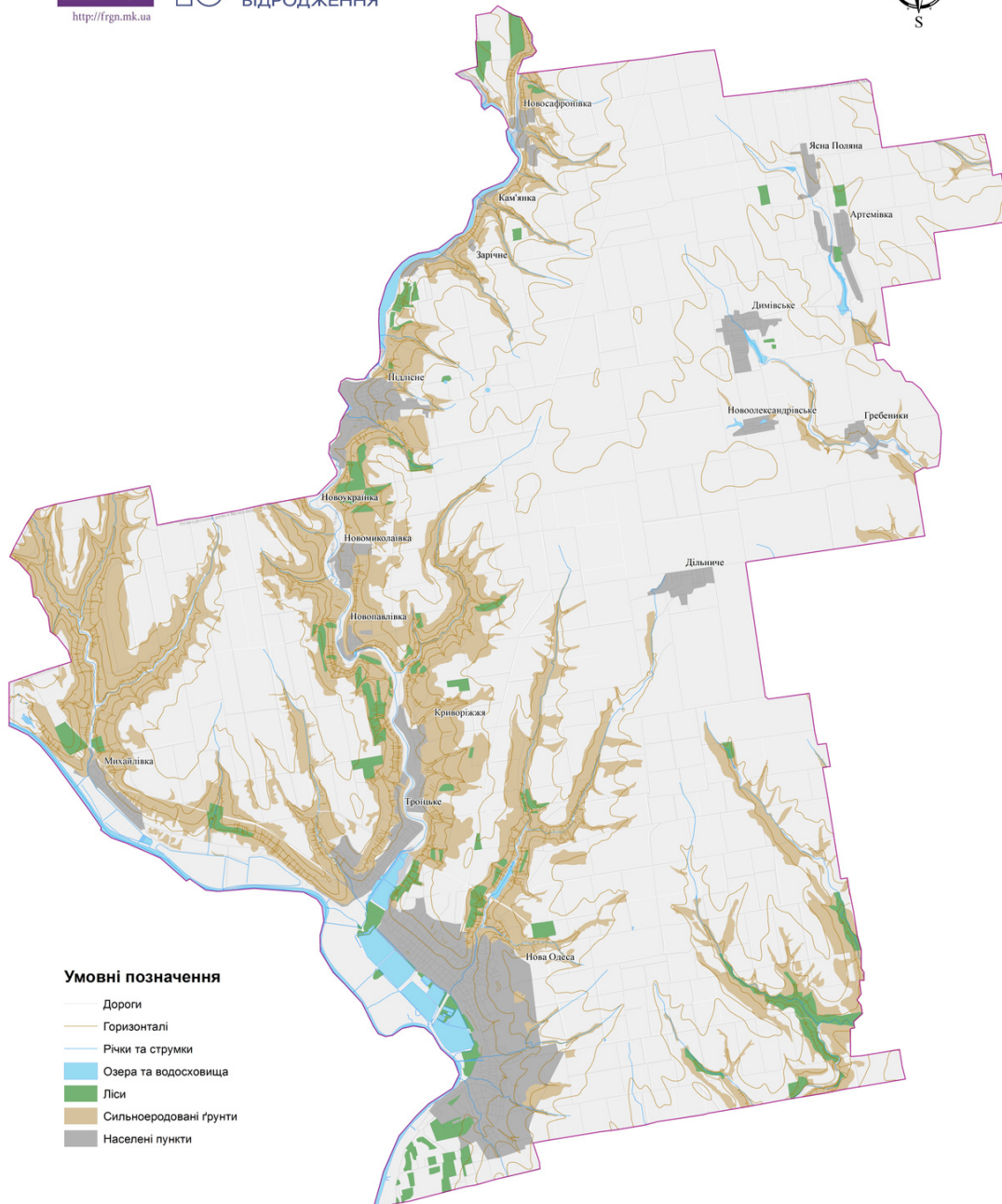
Подальшим кроком проводилось візуальне дешифрування космічних знімків з внесенням відповідних змін у створений раніше шар. Результат роботи представлений на відповідній карті.

Карта сильнозмитих ґрунтів Новоодеської ТГ укладена в базовому масштабі 1:10 000, максимальний формат аркуша для друку – А1.

Карта сильнозмитих ґрунтів та виходів материнських порід на території Новоодеської громади



МІЖНАРОДНИЙ
ФОНД
ВІДРОДЖЕННЯ



0 1 2 4 6 8 10
Kilometers

Карта природоохоронних територій Новоодеської територіальної громади

До об'єктів особливої охорони ландшафтного і біологічного різноманіття відносять території та об'єкти природно-заповідного фонду (ПЗФ) України, а також – території Смарагдової мережі (Emerald Network), як єдиної загальноєвропейської екологічної мережі об'єктів особливого природоохоронного інтересу.

У межах Новоодеської громади функціонує 7 територій та об'єктів природно-заповідного фонду України, з яких 1 – державного значення. Це – природний заповідник «Єланецький степ». 6 територій – це заказники місцевого значення.

Перспективні території та об'єкти ПЗФ Новоодеської ТГ запропоновані представниками ГО «Українська природоохоронна група» та мають на меті розширити й доповнити існуючу мережу й зберегти виявлені рідкісні види рослин і тварин та середовище їх існування.

Серед таких територій: 3 ландшафтні заказники («Троїцька балка», «Сухоеланецький (Себінська балка)», «Новоодеські плавні»), зоологічна пам'ятка природи «Новоодеські штольні», а також ділянки, запропоновані до розширення території природного заповідника «Єланецький степ».

Необхідні подальші наукові дослідження та робота з оголошення цих об'єктів частиною ПЗФ України.

Серед територій, що прийняті як дійсні сайти Смарагдової мережі, у межах громади знаходяться «Нижнє Побужжя» (сайт UA0000181) та «Михайлівський степ» (сайт UA0000203).

Території, пропонувані для отримання «смарагдового статусу» у межах Новоодеської ТГ – це «долина річки Сухий Єланець» (сайт UA0000574) та «басейн річки Гнилий Єланець» (сайт UA0000574).

Більшість існуючих та перспективних територій ПЗФ громади приурочені до затверджених чи пропонуваних сайтів Смарагдової мережі, однак лишається ще достатньо велика частина смарагдових виділів, не охоплених додатковою охороною.

Природоохоронні зони Новоодеської ТГ мають не тільки важливе екологічне значення, але й є точками росту для збалансованої рекреаційної діяльності, яскраво презентуючи природу краю.

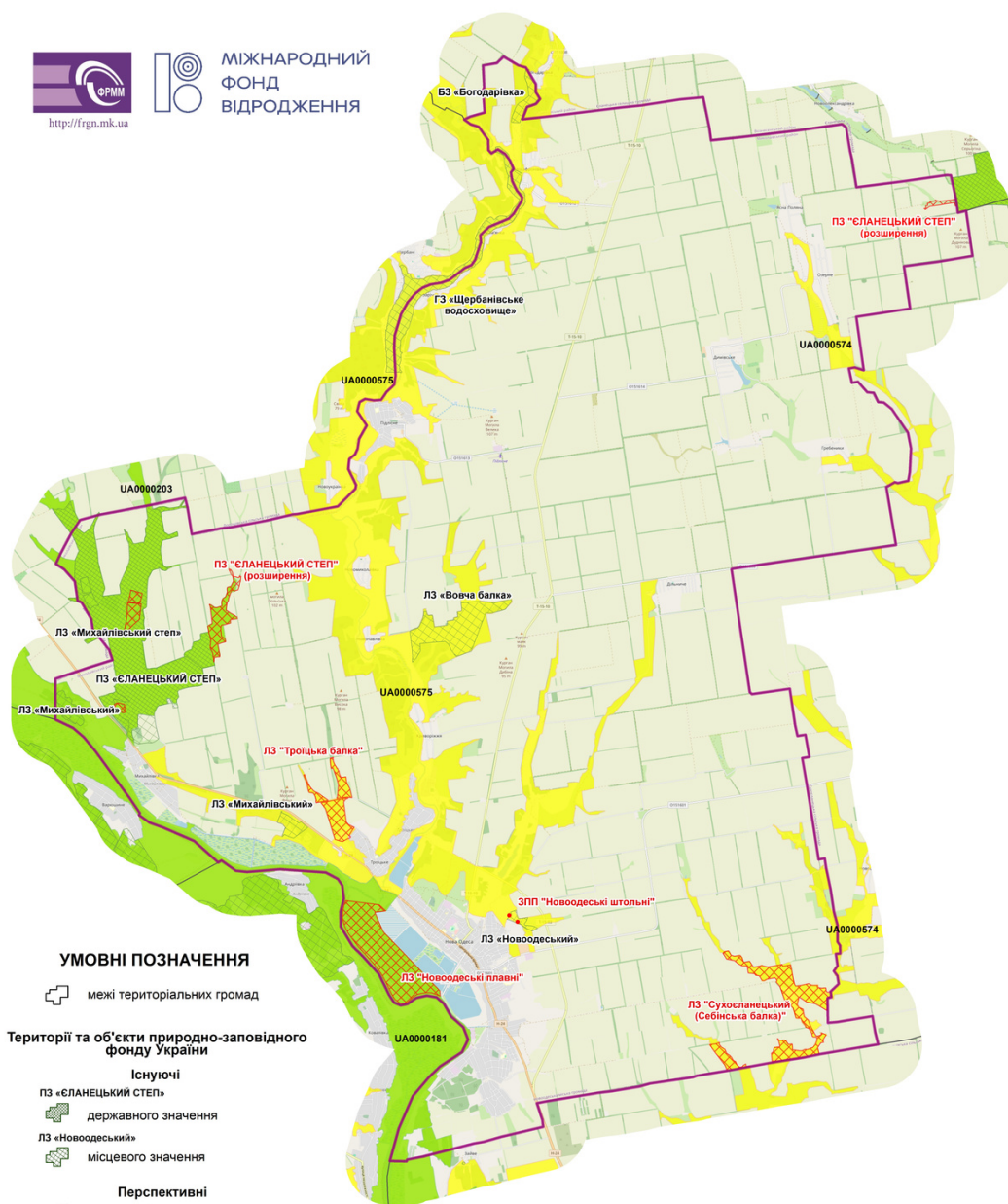
Джерелами даних для створення набору даних були базові кадастрові документи про території ПЗФ та клопотання та проекти створення.

Карта природоохоронних територій Новоодеської ТГ укладена в базовому масштабі 1:100 000, максимальний формат аркуша для друку – А1.

Природоохоронні території Новоодеської громади



МІЖНАРОДНИЙ
ФОНД
ВІДРОДЖЕННЯ



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

межі територіальних громад

Території та об'єкти природно-заповідного фонду України

Існуючі

ПЗ «СЛАНЕЦЬКИЙ СТЕП»

державного значення

ЛЗ «Новоодеський»

місцевого значення

Перспективні

з проєктованими межами

без визначених меж

ПЗ - природний заповідник

БЗ - ботанічний заказник

ГЗ - гідрологічний заказник

ЛЗ - ландшафтний заказник

ЗПП - зоологічна пам'ятка природи

Території Смарагдової мережі



території, що отримали статус сайтів Смарагдової мережі

UA0000181 - Nyzhnie Pobuzhzhia

UA0000203 - Myhalivskiy Steppe



території, запропоновані для отримання сайтів Смарагдової мережі

UA0000574 - Sukhyi Yelanets river valley

UA0000575 - Hnylyi Yelanets river basin

0 1 2 4 6 8 10
Kilometers

Виконавці:

Андрій Ачасов

Дмитро Дядін

Олена Сінна

Аркадій Сєдов