

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ**

Кафедра геодезії, землевпорядкування та кадастру

МАРТИНЮК МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ

**РОЗРОБКА ПРОЄКТУ ЗЕМЛЕУСТРОЮ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ ЗЕМЕЛЬ
ДІЛЯНКИ ПОТОКІВСЬКОГО РОДОВИЩА ГЛИНИСТОЇ СИРОВИНИ**

Спеціальність 193 – Геодезія та землеустрій
Освітня програма Геодезія та землеустрій

Робота на здобуття другого (магістерського) освітнього рівня

Науковий керівник:
Радзій Володимир Феофілович
кандидат географічних наук, доцент

РЕКОМЕНДОВАНО ДО ЗАХИСТУ
Протокол №
засідання кафедри геодезії,
землевпорядкування і кадастру
від _____ 2025 р.

Завідувач кафедри
д.т.н., проф. Анна УЛЬ _____

ЛУЦЬК – 2025

Анотація

Мартинюк М.М. Розробка проєкту землеустрою рекультивації земель ділянки Потоківського родовища глинистої сировини. Кваліфікаційна робота на правах рукопису. ВНУ імені Лесі Українки, Луцьк, 2025. 74 с.

У магістерській роботі розглянуто теоретичні та практичні аспекти рекультивації земель, порушених унаслідок видобувних робіт корисних копалин. Висвітлено основні етапи проведення рекультивації порушених земельних ділянок та класифікацію її видів. Розроблено проєкт землеустрою рекультивації земель Потоківського родовища глинистої сировини. Запропоновано виконання технічної та біологічної рекультивації з метою відновлення території та забезпечення її подальшої ренатуралізації.

Ключові слова: рекультивація земель, порушення земель, напрями рекультивації.

MARTYNYUK M. M. Development of a land management project for the reclamation of land in the Potokivs'ka clay raw material deposit. Qualification work on the rights of a manuscript. Lesya Ukrainka National University, Lutsk, 2025. 74 p.

The master's thesis considers the theoretical and practical aspects of the reclamation of land disturbed as a result of mining operations. The main stages of the reclamation of disturbed land plots and the classification of its types are highlighted. A land management project for the reclamation of land in the Potokivs'ka clay raw material deposit is developed. It is proposed to carry out technical and biological reclamation in order to restore the territory and ensure its further renaturalization.

Keywords: land reclamation, land disturbance, reclamation directions.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ЩОДО РЕКУЛЬТИВАЦІЇ ЗЕМЕЛЬ.....	6
1.1. Основна суть рекультивації земель.....	6
1.2. Етапи і напрями рекультивації земель	8
1.3. Вибір напрямку рекультивації земель.....	9
РОЗДІЛ 2. ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ ПОРУШЕНИХ ЗЕМЕЛЬ.....	12
2.1. Порухнення земної поверхні у процесі геологорозвідувальних робіт	12
2.2. Порухнення земель у процесі відкритих розробок корисних копалин	15
2.3. Рекультивація кар'єрних виїмок.....	16
2.4. Заходи щодо підготовки кар'єрних виїмок до затоплення.....	18
2.5. Заповнення кар'єрних виїмок породою.....	19
2.6. Заходи щодо підготовки кар'єрних виїмок до сухої консервації.....	20
РОЗДІЛ 3. ПРОЕКТ ЗЕМЛЕУСТРОЮ ЩОДО РЕКУЛЬТИВАЦІЇ КАР'ЄРУ НА ПОТОКІВСЬКОМУ РОДОВИЩІ ГЛИНИСТОЇ СИРОВИНИ КОВЕЛЬСЬКОГО РАЙОНУ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ	24
3.1. Загальні дані.....	24
3.2. Техніко-економічні показники.....	27
3.3. Коротка характеристика природних умов	28
3.4. Рекультивація земель.....	36
3.5. Технічна рекультивація.....	38
3.6. Влаштування водойми	41
3.7. Біологічна рекультивація.....	42
3.8. Оцінка впливу на навколишнє середовище.....	44
3.9. Організація робіт і техніка безпеки.....	47
РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ.....	49
ВИСНОВКИ.....	52
ЛІТЕРАТУРА	54
ДОДАТКИ.....	57

ВСТУП

Актуальність теми. Рекультивація порушених земель – це комплекс організаційних, технічних та біотехнологічних заходів, спрямованих на відновлення ґрунтового покриву, поліпшення стану та продуктивності порушених територій.

Рекультивації підлягають землі, порушені під час розробки родовищ корисних копалин, проведення будівельних, гідромеліоративних, геологорозвідувальних, лісозаготівельних та інших робіт, що призводять до руйнування ґрунтового покриву і розвитку деградаційних процесів.

Особливо актуальним є проведення рекультивації на землях, пошкоджених унаслідок військових дій під час агресії російської федерації проти України. З цією метою розроблено значне нормативно-методичне забезпечення для ліквідації наслідків забруднення або засмічення земель та їх відновлення.

Мета і завдання дослідження. Метою магістерської роботи є дослідження науково-теоретичних основ рекультивації земель, визначення основних етапів та напрямів рекультивації, а також розробка проекту землеустрою щодо рекультивації кар'єру глинистої сировини.

Для досягнення мети поставлено такі завдання:

аналіз методичної бази проведення рекультиваційних робіт;

висвітлення основних напрямів рекультивації;

оцінка масштабів та тривалості виконання робіт;

розробка проекту землеустрою рекультивації Потоківського родовища.

Об'єкт і предмет дослідження. Об'єкт – землі, відведені під розробку родовища глинистої сировини Дубечненської громади.

Предмет – проект землеустрою щодо рекультивації кар'єру Потоківського родовища глинистої сировини Ковельського району Волинської області.

Методологія і методика досліджень. Теоретичною основою слугували наукові праці Панаса Р., Маланчук М., Позняка С., Кіта М., Рудька Г., Даньків

В. та інших, у яких висвітлено питання моніторингу земельних ресурсів, інженерно-геологічних обстежень та рекультивації.

Нормативно-методична база: Конституція України, Земельний кодекс України, державні стандарти та нормативи у сфері рекультивації земель.

Практичне значення одержаних результатів. Проведено аналіз підходів до рекультивації земель, порушених видобувними роботами. Розроблено комплекс заходів для реалізації технічного та біологічного етапів рекультивації на Потоківському родовищі глинистої сировини.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ЩОДО РЕКУЛЬТИВАЦІЇ ЗЕМЕЛЬ

1.1. Основна суть рекультивації земель

Поняття та еволюція терміну «рекультивація». Термін «рекультивація» походить від латинських слів *re* – відновлення або повторність дії та *cultus* – обробіток, введення, розведення. У дослівному значенні – «повторне введення у використання» (Л.В. Моторина, 1975).

Згідно з літературними джерелами, поняття рекультивації набуло поширення з розвитком відкритого способу видобування корисних копалин, зокрема при відкритому добуванні кам'яного вугілля в провінції Рейнланд (Німеччина).

Історичні аспекти та різні підходи до визначення. За минулі десятиліття накопичено значний досвід рекультивації порушених земель, проте й досі існує нечіткість у термінології.

В. Кнабе (W. Knabe, 1959) визначав рекультивацію як сукупність людської діяльності, спрямованої на відновлення культурного ландшафту.

Інші автори розглядають її як комплекс заходів, за допомогою яких матеріал, «вивантажений» після гірничих робіт, шляхом підвищення родючості перетворюється у ґрунт.

У науковій літературі термін уперше зустрічається у праці І.В. Лазаревої (1962), яка трактувала рекультивацію як «спеціальний захід з підготовки ґрунту для сільськогосподарського використання».

І.І. Руський (1979) підкреслював, що рекультивація – це відновлення порушених промисловістю земель для використання в інших галузях народного господарства, з урахуванням соціально-економічної доцільності.

Розширене розуміння рекультивації. Чеський вчений С. Штис (1962) наголошував, що рекультивацію слід розглядати не лише як відновлення ґрунтового фонду, а як процес поліпшення ландшафту, включаючи всі його абіотичні та біотичні компоненти. Він називав цей процес «ренатуралізацією».

У науковій літературі США і Канади використовуються три терміни:

restoration – відновлення первісного стану;

reclamation – повернення земель у господарське використання;

rehabilitation – відновлення функцій екосистеми.

Класифікація видів рекультивації. У «Тлумачному словнику з рекультивації земель» (1980) виділяють:

Тимчасову рекультивацію – на землях, де планується зміна використання (повторна розробка, будівництво). Зводиться до озеленення, закріплення поверхні від ерозії та дотримання санітарних норм.

Постійну рекультивацію – на землях, де не передбачено зміну попереднього використання.

Рекультивацію ландшафтів – комплексне перетворення порушених земель у системі заходів оптимізації техногенних ландшафтів.

Сучасне розуміння та нормативне визначення. На сучасному етапі рекультивація розглядається як комплексна проблема відновлення продуктивності та реконструкції ландшафтів, створення на місці «промислових пустель» нових культурних ландшафтів.

Державний стандарт «Охорона природи. Рекультивація земель. Терміни і визначення» трактує рекультивацію як комплекс робіт, спрямованих на відновлення продуктивності та народногосподарської цінності земель, а також поліпшення умов навколишнього середовища.

Науково-теоретичні основи. Б.П. Колесников (1974) вказує, що основу рекультивації становлять біологічні та географічні науки: ландшафтознавство, біогеоценологія, геоботаніка, ґрунтознавство, агрохімія, лісівництво, фітомеліорація.

С.С. Трофимов (1974) підкреслює, що теоретична база повинна спиратися на біологічний, екологічний та біохімічний фундамент, адже порушення земель відбувається хаотично і супроводжується катастрофічним знищенням природного ландшафту та геологічного фундаменту.

Л.В. Моторина і В.О. Овчинников (1975) застерігають від підміни поняття «рекультивація» терміном «фітомеліорація», оскільки останнє є лише завершальною стадією рекультивації.

Рекультивація земель – це комплекс робіт, спрямованих не лише на часткове відновлення порушених територіальних комплексів, але й на створення більш продуктивних і раціонально організованих елементів культурних антропогенних ландшафтів, оптимізацію техногенних ландшафтів та поліпшення умов навколишнього середовища.

В умовах інтенсивного землеробства та розвитку промисловості рекультивація є важливою складовою агроекологічної проблеми, що впливає на родючість ґрунтів, спеціалізацію господарств та формування врожаїв.

1.2. Етапи і напрями рекультивації земель

Етапи рекультивації порушених земель

Процеси рекультивації порушених земель зазвичай рекомендують поділяти на два основні етапи: гірничотехнічний і біологічний. Проте на практиці більш доцільним вважається виділення трьох етапів: підготовчого, гірничотехнічного та біологічного.

Підготовчий (проектно-вишукувальний) етап

Включає:

- обстеження та типізацію порушених земель і земель, що підлягають порушенню;

- вивчення властивостей розкривних порід та їх класифікацію за придатністю для біологічної рекультивації;

- визначення напрямів і методів рекультивації;

- складання техніко-економічних обґрунтувань (ТЕО) та робочих проектів рекультивації.

Гірничотехнічний (інженерний) етап

Його також називають технічною рекультивацією. Він передбачає виконання робіт з підготовки земель, що звільнилися після гірничих розробок, до подальшого цільового використання. У цей період підприємства, які здійснюють розробку родовищ, виконують такі роботи:

- селективне зняття, складування та збереження придатних для біологічної рекультивації розкривних порід, у тому числі родючого шару ґрунту;

селективне формування відвалів розкритих порід;
за потреби – планування та покриття спланованої поверхні шаром родючого ґрунту або потенційно родючих порід;
засипання та планування деформованих поверхонь (провалів, карстових лійок тощо);
влаштування під'їзних доріг;
проведення меліоративних і протиерозійних заходів.

Біологічний етап

Виконується після гірничотехнічного і включає заходи з відновлення родючості порушених земель (агротехнічні, фітомеліоративні тощо), спрямовані на відтворення флори та фауни.

Біологічну рекультивацію здійснюють землекористувачі, яким передають землі після гірничотехнічної рекультивації. Фінансування робіт здійснюється за рахунок підприємств та організацій відповідного міністерства, що проводили гірничі роботи.

1.3. Вибір напрямку рекультивації земель

Напрями рекультивації порушених земель. Напрями рекультивації визначають кінцеве використання порушених земель після проведення гірничотехнічних, інженерно-будівельних, гідротехнічних та інших заходів. Їх вибір здійснюється на основі комплексного врахування таких чинників:

Природні умови району (клімат, типи ґрунтів, геологічна будова, рослинність, тваринний світ тощо);

Стан порушених земель до моменту рекультивації (характер техногенного рельєфу, ступінь природного заростання тощо);

Мінералогічний склад, водно-фізичні та фізико-хімічні властивості гірських порід;

Агрохімічні властивості порід (вміст поживних речовин, кислотність, наявність токсичних речовин) та їх класифікація за придатністю для біологічної рекультивації;

Інженерно-геологічні та гідрологічні умови;

Господарські, соціально-економічні, екологічні та санітарно-гігієнічні чинники;

Термін служби рекультивованих земель (можливість повторних порушень і їх періодичність);

Технологія і механізація гірничих та будівельно-монтажних робіт.

Після завершення робіт рекультивовані землі та прилеглі території повинні утворювати оптимально сформовану, екологічно збалансовану ландшафтну ділянку.

Основні напрями рекультивації.

Найчастіше застосовуються такі напрями:

Сільськогосподарський – переважно у районах із сприятливими ґрунтово-кліматичними умовами, високою щільністю населення та низькою часткою ріллі. Використовуються невисокі відвали розкривних порід, на які наносять родючий шар ґрунту або потенційно родючі породи.

Лісогосподарський – у лісовій зоні або на ділянках зі складним рельєфом, де неможлива сільськогосподарська рекультивація.

Водогосподарський – використання кар'єрних виїмок та інших техногенних знижень для створення водойм (рибницьких, рекреаційних, басейнів тощо).

Рекреаційний – поблизу великих населених пунктів, часто у поєднанні з водогосподарською рекультивацією.

Санітарно-гігієнічний – біологічна або технічна консервація земель, що негативно впливають на довкілля, коли їх використання у господарстві неефективне.

Будівельний – приведення земель у стан, придатний для промислового та цивільного будівництва, за умови відповідності порід будівельним нормам і правилам.

Критерії вибору напрямку рекультивації. Вибір напрямку залежить від:

природно-економічних умов;

попереднього використання земель;

грунтових характеристик (родючість, засолення, рівень ґрунтових вод); способу розробки родовища.

Наприклад, родючі чорноземи потребують іншого підходу, ніж малогумусні підзолисті ґрунти. У районах із розвинутим сільським господарством доцільно відновлювати землі під рілля, сади, пасовища, сінокоси. Там, де сільськогосподарська рекультивація малоефективна, слід розглядати можливість лісонасаджень або забудови.

Правильний вибір напрямку рекультивації забезпечує раціональне повторне використання порушених земель у народному господарстві та сприяє відновленню ландшафту, флори і фауни. Обґрунтування виду рекультивації проводиться індивідуально з урахуванням комплексу чинників: економічної цінності землі, агрохімічного складу порід, географічного розташування та перспектив розвитку регіону.

РОЗДІЛ 2. ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ ПОРУШЕНИХ ЗЕМЕЛЬ

2.1. Порухення земної поверхні у процесі геологорозвідувальних робіт

Порушення земної поверхні під час геологорозвідувальних робіт і розробки корисних копалин. Порушення земної поверхні найчастіше відбувається у процесі геологорозвідувальних робіт та розробки родовищ корисних копалин. Враховуючи особливості цих процесів, розглянемо кожен випадок окремо.

Геологорозвідувальні роботи. Вони пов'язані з використанням автомобільно-транспортного парку (АТП) та бурінням свердловин на відповідну глибину. Для роботи АТП виникає необхідність вилучення земель сільськогосподарського призначення або інших об'єктів під будівництво доріг.

Підрахунки свідчать, що для спорудження проектної дороги шириною 4 м площа займаної території становить приблизно 1 га на кожні 2,5 км траси.

Основні зміни земної поверхні при будівництві доріг вирубування лісу на трасі;

знищення трав'янистого покриву та чагарників під полотном дороги;

порушення гумусового шару ґрунту;

аналогічні порушення на сусідніх ділянках, звідки береться порода для будівництва дороги;

створення нового мікроландшафту (виїмки, насипи, дамби тощо).

Знищення рослинності та порушення ґрунтового покриву можуть мати значні екологічні наслідки, особливо в районах із несприятливими природними умовами, де відновлення рослинності проходить повільно.

Порушення гумусового шару супроводжується зміною структури ґрунту, забрудненням піском, гравієм, щебенем та іншими матеріалами, що особливо небезпечно для родючих земель.

Додаткові екологічні наслідки. При прокладанні трас у лісистій місцевості робляться просіки шириною 10–15 м, тобто на 1 км дороги вирубується ліс на площі 1,0–1,5 га.

Значна кількість дерев використовується як будівельний матеріал при прокладанні доріг у болотистій місцевості.

Бездорожнє транспортування вантажів автомобілями високої прохідності та тракторами призводить до руйнування ґрунтово-рослинного покриву.

Порушення земель на виробничих майданчиках геологорозвідувальних партій: знищення деревної та чагарникової рослинності, деградація трав'яного покриву, ущільнення ґрунту, забруднення пально-мастильними матеріалами, промивними розчинами та буровим шламом.

Для орієнтації в таблиці 1 наведені норми площ земельних ділянок, що відводяться для робіт у разі розвідувального буріння на тверді корисні копалини.

Таблиця 1

Норми площ земельних ділянок для розвідувального буріння

Клас бурових установок	Типи бурових машин	Гранична глибина буріння, м	Норми відведення земельних ділянок, м ²			
			на рівному рельєфі		на гірському рельєфі	
			для установок з дизельним приводом	для установок з електроприводом	для установок з дизельним приводом	для установок з електроприводом
1	УКБ-1	25	50	50	-	-
2	УКБ-2	100	1200	800	2100	1300
3	УКБ-3	300	1500	1000	2700	1800
4	УКБ-4	500	1500	1000	2700	1800
5	УКБ-5	800	2300	1500	3100	2300
6	УКБ-6	1200	2300	1500	3100	2300
7	УКБ-7	2000	1 3500	2600	4100	3300
8	УКБ-8	3000	3500	2600	4100	3300

Порушення природних ландшафтів під час геологорозвідувальних робіт

Порушення природних ландшафтів на територіях, де проводяться геологорозвідувальні роботи, пов'язане з утворенням западин у результаті відкритих гірничих виробок та підвищень через залишення на поверхні породної маси, що видобувається із свердловин або виробок.

Розвідувальні канали. Для розкриття корінних порід і корисних копалин, що залягають на невеликій глибині, широко застосовуються розвідувальні канали. Їх параметри залежать від:

розмірів досліджуваної площі;

вимог методики розвідки;

глибини, форми поперечного перерізу та властивостей порід.

Способи проходки відкритих розвідувальних виробок. Використовуються такі основні способи:

Машинний (навантажувачами, екскаваторами, бульдозерами, скреперами);

З використанням вибухових речовин;

Ручний.

Екологічна характеристика способів:

Навантажувачі та ручний спосіб – найменші порушення поверхні.

Бульдозерна проходка – часто призводить до невиправданого збільшення ширини виробок і створення відвалів, ліквідація яких потребує додаткових витрат.

Вибуховий спосіб – найбільші негативні наслідки: ширина канав перевищує глибину у 2–4 рази, порода розкидається на десятки метрів. Тому цей метод дозволяється лише у виняткових випадках у важкодоступних гірських районах на низькопродуктивних ґрунтах.

Розвідувально-експлуатаційні виробки

Виконуються для одночасної розвідки та часткової розробки родовищ кристалічної сировини. Вони мають значні параметри і представлені у вигляді траншей або кар'єрів.

Відвали гірських порід поділяють на:

Тимчасові – порода з розвідувальних канав і шурфів, що використовується для засипки після завершення робіт.

Постійні – порода з інших виробок, складається на поверхні.

Найбільші відвали утворюються на промислових майданчиках експедицій, що розвідують родовища радіоактивних руд або кристалічної сировини.

Типи кар'єрів і відвалів

Кар'єри: терасовані, котлованоподібні, западиноподібні. За глибиною – глибокі, середньоглибокі, неглибокі.

Глибокі та середньоглибокі доцільно використовувати під водоймища.

Неглибокі – під будівництво або для розміщення відходів.

Відвали: внутрішні та зовнішні; за формою – платоподібні, терасовані, гребенеподібні.

Платоподібні відвали (висота 5–30 м) можна використовувати під ріллю, пасовища, багаторічні насадження, зони відпочинку.

Гребенеподібні відвали (висота 30–50 м) – під сінокоси, багаторічні насадження, задерніння для природоохоронних цілей.

2.2. Порухення земель у процесі відкритих розробок корисних копалин

Відкритий спосіб розробки корисних копалин вважається прогресивним, оскільки забезпечує високу продуктивність гірничо-видобувних механізмів.

Однак він потребує значних площ для розміщення кар'єрів, відвалів, залізничних і автомобільних доріг, а також різноманітних промислових споруд.

Приклади займаних площ:

кар'єр будівельних матеріалів – 30–250 га;

кар'єр марганцевої руди або вугілля – 1000–2000 га;

залізорудний кар'єр – 150–500 га.

Глибина кар'єрів:

сучасні рудні кар'єри сягають 250 м, а в перспективі можуть досягати 1000 м і більше.

Висота відвалів:

нині не перевищує 50 м, і, ймовірно, не буде збільшуватися, оскільки це призведе до значного вилучення площ під відвали.

Розрахунки показують, що за глибини відкритих розробок 500–1000 м площа відвалів може перевищувати площу кар'єру у 4–7 разів.

Отже, порушення земель через видобуток корисних копалин значні як за площею, так і за глибиною. Крім того, відвали, як правило, складені хаотично, в них перемішані суглинки, глини, сланці та інші породи. Вони утворюють пересічний рельєф, який складається із високих насипів (відвалів) і глибоких западин (кар'єрних виїмок). При цьому на поверхню виносяться малопродуктивні або безплідні гірські породи. Прикладом цього може бути Кривбас, де щорічно переміщується у відвали 62 млн. м³ покрівлі та 48 млн. м³ відходів збагачувального виробництва. За період експлуатації родовищ під об'єкти гірничих підприємств від сільськогосподарських підприємств басейну вилучено 23 тис. га земель, з яких 21 тис. га порушено.

2.3. Рекультивація кар'єрних виїмок

Використання кар'єрних виїмок після розробки. Залежно від рівня складності кар'єрні виїмки можуть бути використані для:

- сільськогосподарських угідь;
- лісонасаджень різного призначення;
- водойм багатоцільового використання;
- зон відпочинку та спорту;
- ділянок природоохоронного призначення;
- майданчиків для промислового та цивільного будівництва;
- інших господарських цілей.

Відповідно до чинних державних стандартів, вид використання кар'єрних виїмок визначається з урахуванням:

- якісних характеристик порушених земель (техногенний рельєф);
- придатності гірських порід для біологічної рекультивації;
- характеру сівозміни;
- географічних та економічних умов розташування розрізу;
- техніко-економічних і соціальних чинників.

Техногенні варіанти використання кар'єрних виїмок

Кар'єрні виїмки можуть:

затоплюватися (рис. 1);

повністю заповнюватися розкритими породами (рис. 2);

частково заповнюватися (рис. 3);

залишатися незаповненими (консервація).

Можливі комбіновані варіанти зазначених способів, але всі вони повинні передбачати чітку народногосподарську мету.

Передумови розробки проекту рекультивації

Розробці проекту рекультивації кар'єрних виїмок мають передувати спеціальні дослідження, спрямовані на вирішення таких основних питань:

можливість затоплення залишкових кар'єрів і заходів щодо запобігання прориву води у діючі підземні виробки.

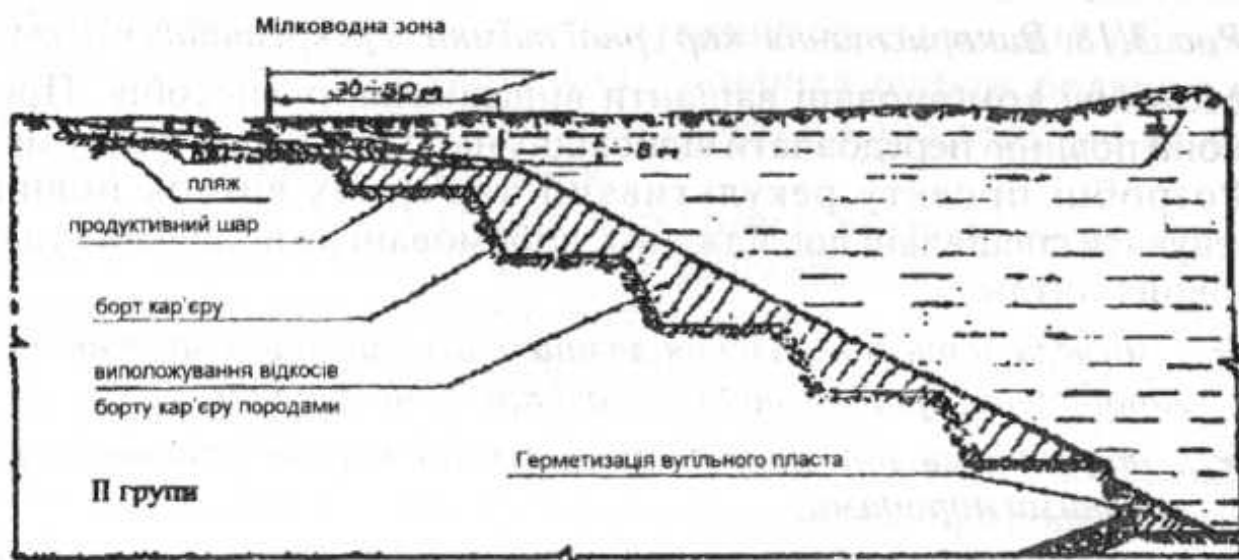
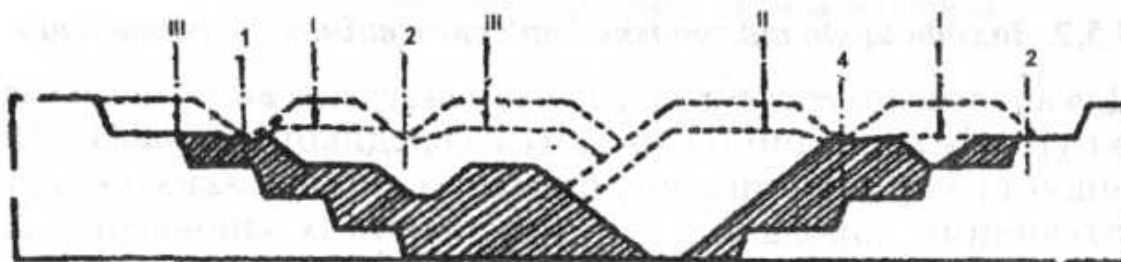
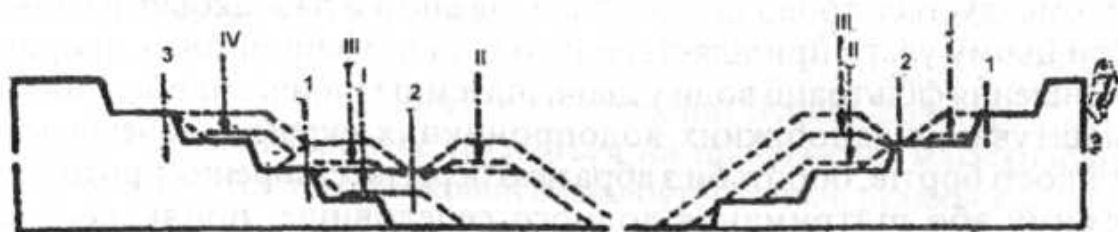


Рис. 1. Використання кар'єрної виїмки під водойму

(за І.С. Цукерманом та ін., 1980)





I, II, III, IV – положення екскаватора ЕШ

1, 2, 3 – положення шляху

Рис. 2. Використання кар'єрної виїмки для складування порід
(за І.С. Цукерманом та ін., 1980)



Рис. 3. Використання кар'єрної виїмки в рекреаційних цілях

2.4. Заходи щодо підготовки кар'єрних виїмок до затоплення

Для водогосподарських цілей рекомендується використовувати мілкі (1,5-5м), неглибокі (5-15м) і середньоглибокі (15-50м) залишкові кар'єрні виїмки, борти та днища яких складені нетоксичними породами і де є можливість їх заповнення. Для запобігання кислим або лужним ґрунтовим і підґрунтовим водам рекомендується проводити затоплення виїмки паводковими водами. При цьому увага приділяється заходу щодо запобігання прориву і зменшення фільтрації води у діючі підземні гірничі виробки шляхом влаштування запобіжних водопроникних екранів, забезпечення стійкості бортів, боротьби з абразією берегів, створення проточного режиму або підтримання водного середовища, придатного для господарського використання, благоустрою та озеленення прилеглих територій.

Необхідно передбачити комплексне використання водоймищ для водопостачання, зрошення, спортивних, оздоровчих, рибогосподарських та інших цілей. Під час облаштування водоймищ треба

передбачати будівництво споруд, необхідних для затоплення кар'єрних виїмок і підтримання в них розрахункового рівня водного дзеркала. Об'єм води повинен бути достатнім для покриття витрат на фільтрацію, випаровування і корисне споживання.

Відповідно до санітарно-гігієнічних вимог, глибина води у водоймищі повинна бути не меншою 1,5 м. У прибережній смузі має бути створена мілководна зона шириною 30-50м з постійним збільшенням глибини від 1,5 до 4-8 м. Довжина цієї зони повинна бути не меншою 40 % загальної довжини берегової лінії. Мілководна зона повинна бути вирівнена і покрита шаром родючих порід (чорноземом, дерново-лучними ґрунтами або торфом) не пізніше ніж за 1-2 роки до затоплення.

У процесі підготовки кар'єрних виїмок до затоплення виконуються також роботи із запобігання зсувів бортів. Для збереження сприятливого водного середовища виходи пластів вугілля, малопридатних і непридатних (за хімічними властивостями) порід екрануються шляхом перекриття глиною або іншими способами. Відкоси надводної частини водоймищ у зоні хвильової переробки берегів виположуються до кутів природного відкосу порід у воді або присипаються скельним матеріалом у вигляді при-вантаженої призми. Пляжну смугу виположують з ухилом 1:7 до глибини 1,7 м.

2.5. Заповнення кар'єрних виїмок породою

Заповнення кар'єрних виїмок розкривними породами.

Мілкі та неглибокі кар'єрні виїмки можна засипати за типовою схемою бульдозерного відвалоутворення. Порода, доставлена автотранспортом або скреперами, укладається вздовж борту виїмки та зсувається бульдозером у вироблений простір.

Середньоглибокі кар'єрні виїмки засипають із дотриманням підвищених вимог безпеки. Для цього застосовують стрічкові конвеєри та відвалоутворювачі. Автомобілі з породою розвантажуються на естакаді у спеціальний бункер-дозатор, звідки порода через проміжний конвеєр подається

на магістральний конвеєр. Самохідний стрічковий відвалоутворювач, рухаючись уздовж борту виїмки, переміщує породу у вироблений простір. При великій ширині виїмки магістральний конвеєр періодично переміщується. Планування поверхні виконується бульдозером.

Глибокі та дуже глибокі кар'єрні виїмки повністю засипати породами з зовнішніх відвалів, як правило, економічно недоцільно. Це можливо лише у винятково сприятливих умовах, наприклад, у великих гірничопромислових районах за послідовної розробки близько розташованих родовищ, коли вироблений простір заповнюють породами із сусіднього діючого розрізу.

При заповненні глибоких виїмок породу укладають ярусами, використовуючи залізничний або автомобільний транспорт. Технологія робіт у принципі не відрізняється від схем багатоярусного зовнішнього відвалоутворення. У разі застосування автотранспорту необхідно передбачити автомобільні з'їзди до дна кар'єрної виїмки.

2.6. Заходи щодо підготовки кар'єрних виїмок до сухої консервації

Рекультивация кар'єрних виїмок, утворених під час розробки нахилених та крутопадаючих вугільних пластів за транспортною системою із зовнішніми відвалами, проводиться лише після завершення розробки родовища і практично не впливає на технологію гірничого виробництва.

Однак у проекті доробки та погашення розрізів можна внести зміни до технологічної схеми гірничих робіт, зокрема:

- збільшення кількості виступів і напіввиступів;
- вибір оптимальної ширини робочих майданчиків і проміжних берм;
- коригування кута відкосу борту тощо.

Заходи безпеки при сухій консервації. Під час підготовки кар'єрних виїмок до сухої консервації необхідно передбачити захист від обрушення порід.

Рекомендовані методи:

закріплення постійних порід цементацією, анкеруванням, набивними залізобетонними сваями, підпірними стінками;

укріплення рухомих порід обробкою 30% розчином сечовинно-формальдегідної смоли (з додаванням 5% розчину у кількості 5–6% до об'єму смоли), латексами та іншими оструктуруючими матеріалами;

сівба багаторічних трав, висадка ґрунтозахисних чагарників.

Рекреаційне та природоохоронне використання. Для глибоких кар'єрних виїмок у рекреаційних, санітарно-гігієнічних та природоохоронних цілях доцільно заповнити нижню частину виїмки породою або водою.

У проектах частково заповнених виїмок необхідно передбачити:

протизсувні та протиерозійні заходи;

огороження від повеневих і ливневих вод;

облаштування водовідвідних каналів і захисних дамб;

впорядкування скидання поверхневих вод;

ефективний відкритий дренаж верхніх водоносних горизонтів.

Атмосферні опади слід відводити у виїмку найкоротшим шляхом по поперечних каналах, облаштованих на виступах через кожні 200–300 м. Недопустимо залишати ізольовані западини на прибортовій смузі та верхніх виступах, де може накопичуватися вода.

Відкритий дренаж повинен забезпечувати вільний вихід води з відкосів у водовідвідні канали, розташовані нижче джерела на 2–3 м.

Для відкачування води необхідно зберегти існуючі або побудувати нові насосні станції, водопонижувальні свердловини та системи відведення води за межі об'єкта.

Біологічна рекультивація земель

Біологічна рекультивація – це комплекс заходів, спрямованих на відновлення родючості порушених земель для вирощування сільськогосподарських і лісових культур.

Вона поділяється на:

сільськогосподарську рекультивацію – вирощування культур з подальшим переведенням земель у рілля, кормові угіддя тощо;

лісогосподарську рекультивацію – створення лісових насаджень для товарного використання, озеленення, рекреаційних зон.

Вибір виду рекультивації залежить від:

економічних і господарських умов;

фізико-географічних особливостей родовища;

складу і властивостей ґрунтових субстратів у відвалах;

перспектив використання земель після технічної та біологічної рекультивації.

З огляду на тенденцію скорочення площ ріллі в Україні, перевагу слід надавати сільськогосподарській рекультивації. Для цього необхідне нанесення на сплановану поверхню відвалів родючого шару ґрунту або потенційно родючих порід.

Рекомендовані параметри кореневмісного шару:

товщина – не менше 1 м;

щільність – не більше 1,5 г/см³;

вміст гумусу – $\geq 2\%$ для сільськогосподарського використання, $\geq 1\%$ для лісового;

pH – 6–8;

вміст водорозчинних сульфатів натрію і магнію – $\leq 5\%$;

хлоридів – $\leq 0,01\%$.

При виборі культур слід орієнтуватися на рослинність, що росла на території родовища або на сусідніх землях. У перші роки на нестабільних відвалах не рекомендується висівати багаторічні трави – краще використовувати однорічні бобово-злакові сумішки.

Тривалість біологічної рекультивації може становити 10–15 років і більше, до моменту, коли вміст гумусу у новоствореному шарі досягне рівня сусідніх староорних земель.

Важливо передбачити протиерозійні заходи з самого початку, щоб запобігти руйнуванню рекультивованих площ.

Мета біологічної рекультивації – не лише повернення земель у господарський фонд, а й створення екологічно збалансованої системи з економічною та естетичною цінністю.

РОЗДІЛ 3. ПРОЕКТ ЗЕМЛЕУСТРОЮ ЩОДО РЕКУЛЬТИВАЦІЇ КАР'ЄРУ НА ПОТОКІВСЬКОМУ РОДОВИЩІ ГЛИНИСТОЇ СИРОВИНИ КОВЕЛЬСЬКОГО РАЙОНУ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

3.1. Загальні дані

Потоківське родовище глинистої сировини розташоване на території Дубечненської сільської територіальної громади Ковельського району Волинської області, за межами населеного пункту.

Цільове призначення земельного масиву, в межах якого знаходиться родовище, – К 16.00 «Землі запасу» (земельні ділянки кожної категорії земель, які не надані у власність або користування громадянам чи юридичним особам).

Розробка глинистої сировини передбачається чергами. Відведення земельних ділянок, що надаються в оренду на строк дії спеціального дозволу на користування надрами від 12 квітня 2016 року № 6118, для видобування суглинків та глин, придатних для виробництва керамічних виробів (код КВЦПЗ – J.11.01), здійснюватиметься окремими проектами землеустрою по мірі відпрацювання запасів сировини.

Об'єкт планованої діяльності відповідно до санітарної класифікації підприємств, виробництв та споруд (ДСП № 173) належить до III класу – підприємства з відкритим способом видобування металоїдів із санітарно-захисною зоною 300 м. Санітарно-захисна зона витримана.

Межі території майданчика

Північ – землі резервного фонду та землі запасу територіальної громади;

Південь – землі загального користування (автодорога Дубечне–Глухи) та землі особистого селянського господарства;

Схід – землі лісогосподарського призначення (лісовий масив);

Захід – землі територіальної громади загального користування.

Відстань до житлової забудови

у західному напрямку до с. Рокита – 1,9 км;

у південно-західному напрямку до с. Дубечне – 1,3 км.

На заплаві часто трапляються еолові форми рельєфу, характерні для території планованої діяльності: параболічні дюни, вали, складені добре відсортованими пісками, які втоплені в заболочені заплави.

Кліматичні умови

Відповідно до ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія» територія належить до І – Північно-західного району.

Клімат – помірно континентальний, з помірно холодною зимою та теплим літом.

Найхолодніший місяць – січень (середня температура $-4,6^{\circ}\text{C}$);

Найтепліший місяць – липень (середня температура $+23,3^{\circ}\text{C}$).

Переважаючий напрям вітру – західний.

Ґрунти – дерново-підзолисті глеюваті піщані на супіщаних відкладах.

Площа порушених земель

Після завершення видобутку глинистої сировини на І черзі кар'єру утвориться вироблений простір площею 5,5503 га, який підлягає рекультивації.

При дотриманні рекомендованих параметрів розробки родовища (згідно з проектом) на території утвориться ділянка порушених земель, яка без додаткових технічних заходів не може бути використана у народногосподарському виробництві.

Нормативна база та вихідні дані

Класифікація порушених земель за напрямками рекультивації відповідно до виду наступного використання виконана згідно з ГОСТ 17.5.1.02-85.

Вибір способу рекультивації здійснено відповідно до «Науково-методичних рекомендацій по рекультивації порушених земель України» з урахуванням природно-кліматичних умов місцевості та технічного завдання замовника.

Вихідні дані для розробки проекту рекультивації:

технічне завдання замовника на складання проекту;
матеріали топографо-геодезичних та інженерно-геологічних
вишукувань на ділянці кар'єру;
проект розробки родовища;
проект гірничого відводу;
проект земельного відводу під кар'єр (І черга).

-

3.2. Техніко-економічні показники

1. Загальна площа рекультивації, га – 5,5503 га

- під пасовище – 3,9743 га;
- під лісонасадження – 1,4512 га;
- під водойму – 0,1248 га.

в т.ч. водне плесо 0,1100 га.

2. Обсяги технічної рекультивації:

- підсипка дна кар'єру – 65,634 тис.м³;
- виположування укосів - 18,382 тис м³;
- планування дна кар'єру – 3,9743 га;
- планування укосів кар'єру – 1,4512 га
- планування надводних укосів водойми – 148 м²
- привантаження поверхні дна родючим ґрунтом – 7,413 тис м³;
- при вантаження укосів родючим ґрунтом – 2,902 тис м³;

3. Основні обсяги біологічної рекультивації:

- створення пасовища – 3,9743 га;
- заліснення площ – 1,4512 га;

4. Загальна вартість робіт по рекультивації- _____ тис.грн.

5. Вартість робіт по технічній рекультивації- _____ тис.грн.

6. Вартість робіт по біологічній рекультивації - _____ тис.грн.

7. Термін виконання робіт по технічній рекультивації, міс – 10 ;

8. Термін виконання робіт по біологічній рекультивації, міс- 24.

3.3. Коротка характеристика природних умов

Клімат та метеорологічні умови. Відповідно до ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія» територія проектного об'єкту знаходиться в північно-західному районі (кліматичний район І); згідно архітектурно-будівельному кліматичному районуванню території України – клімат помірно-континентальний, зі сніжною зимою і помірним літом.

Середня температура повітря січня мінус $-5-8^{\circ}\text{C}$. Середня температура повітря липня $+18-20^{\circ}\text{C}$. Нормативна глибина промерзання ґрунтів – 0,9 м. Сейсмічність району 5 балів. Майданчик складений ґрунтами II категорії за сейсмічними властивостями.

Снігове навантаження – 136 кг. Річна сума сонячної радіації – 933 ккал/см². Середньорічна кількість опадів складає 460-520 мм. Максимальна швидкість вітру в січні – 3-4 м/с. Переважний напрям вітру протягом року: в січні - північно-західний, західний; липні – західний.

Таблиця 2

Метеорологічні характеристики і коефіцієнти, що визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосфері (Довідка Волинського обласного центру з гідрометеорології. – № 21/01–49/24 від 24.01.2018 р.)

Найменування характеристики	Величина
Коефіцієнт температурної стратифікації атмосфери, А	180
Коефіцієнт рельєфу місцевості	1
Середня максимальна температура зовнішнього повітря найбільш спекотного місяця; град. С	23,3
Середня мінімальна температура зовнішнього повітря найбільш холодного місяця; град. С	-4,6
Повторюваність напрямку вітру, %: Пн	8,5
Пн Сх	5,1
Сх	11,7
Пд.Сх	17,1
Пд	10,5
Пд.Зах	12,8
Зах	21,9
Пн Зах	12,4
Штиль	13,0
Швидкість вітру, яка не перевищує повторювання 5%	10–11 м/сек

Індикатором потепління є зростання середньорічної температури повітря та збільшення кількості опадів.

За даними досліджень, на початку XXI ст. в Україні спостерігається підвищення середньої річної температури на 0,7–1,0 °C [1; 2].

Середнє багаторічне значення річної температури по області становить 7,5 °C. Починаючи з 1998 р., на території Волині відмічається стійке підвищення температури: за останні 20 років – на 1,0 °C (до 8,5 °C), а у 2015 р. – до +9,8 °C.

2015 рік став рекордним: температура коливалася від 9,6 °C (метеостанція Маневичі) до 9,9 °C (метеостанції Світязь, Луцьк, Ковель).

Зміни температури супроводжуються відмінностями у кількості опадів.

Максимальна кількість опадів по області припадає на липень (понад 100 мм).

У північно-східній частині (центр Волинського Полісся) спостерігається зменшення суми опадів у червні та від'ємне відхилення у жовтні; максимум змістився на кінець літа (липень–серпень).

У південній частині Полісся кількість опадів зростає рівномірно протягом року з позитивними відхиленнями у жовтні.

Зміна температури та кількості опадів на Волині відповідає глобальним кліматичним тенденціям. Найінтенсивніші зміни відбуваються у північній поліській частині області. Загалом клімат Волині характеризується вираженою тенденцією до потепління та збільшення опадів.

Геолого-геоморфологічна будова території

Волинська область розташована в межах Волино-Подільської окраїни Східно-Європейської платформи, фундамент якої складений дислокованими кристалічними породами протерозою (граніти, гранодіорити, граносієніти, біотитово-амфіболітові сланці), розбитими системою великих розломів на блоки, що підняті або опущені на різну висоту.

Поверхня області рівнинна, середня висота – 195 м.

Найвища точка – 292 м (поблизу с. Бужани, Горохівський район).

Найнижча – 139 м (долина р. Прип'ять, гирло р. Стохід).

Відносна різниця висот між крайніми точками – 153 м.

Ландшафти належать до двох типів:

Поліський – болота, луки, дубово-соснові та дрібнолисті ліси;

Лісостеповий – лучні степи та дубово-грабові ліси.

Геологічні відклади

На кристалічному фундаменті залягає потужна товща осадових порід (до 7000 м), що включає відклади протерозою, кембрію, ордовика, силуру, девону, карбону, юри, крейди та палеогену, перекриті четвертинними утвореннями.

Крейдові відклади поширені повсюдно, представлені утвореннями верхньої крейди.

Палеогенові відклади малопотужні (2–3 м), збереглися лише на незначних площах Полісся.

Четвертинні відклади мають мінливу потужність (до 40 м у долинах річок).

Рельєф сформований під дією льодовиків, вод, вітру та біологічних факторів. Поширені форми:

флювіальні (долини річок, яри, балки);

льодовикові та водно-льодовикові (моренні горби, ози, зандрові рівнини);

еолові (піщані дюни, гряди);

карстові (котловини озер).

Потоківське родовище. Родовище складене моренними глинами і суглинками, що залягають у лінзах серед водно-льодовикових пісків і супісків. Потужність корисної товщі – 0,5–9,6 м.

Розкривні породи – рослинний шар та піски (0,8–5,9 м).

Фізико-механічні властивості неоднорідні:

число пластичності глин – 17–48, суглинків – 3–16;

залишок на ситі 0,5 мм – 0,03–9,27 % (глини), 0,06–13,8 % (суглинки);

вміст фракцій 0,063 мм – 2,57–42,8 % (глини), 2,57–68,24 % (суглинки).

Гідрогеологічні умови. Прості та сприятливі для відкритої розробки. Корисна копалина не обводнена.

Водопритік у кар'єр від злив – 1,04–1,2 тис. м³, але інфільтрація перевищує опади, тому відкачка води потрібна лише у виняткових випадках.

Земельний фонд області – 2014,4 тис. га, з них 52 % – сільськогосподарські угіддя.

Грунтовий покрив строкатий: дерново-підзолисті, сірі лісові, опідзолені чорноземи, дернові та болотні ґрунти.

Найпоширеніші – дерново-підзолисті (34,2 % площі області).

У межах території планованої діяльності ґрунти – дерново-підзолисті глеюваті супіщані, дефльовані піщані та слабкорозвинені на перевіяних пісках.

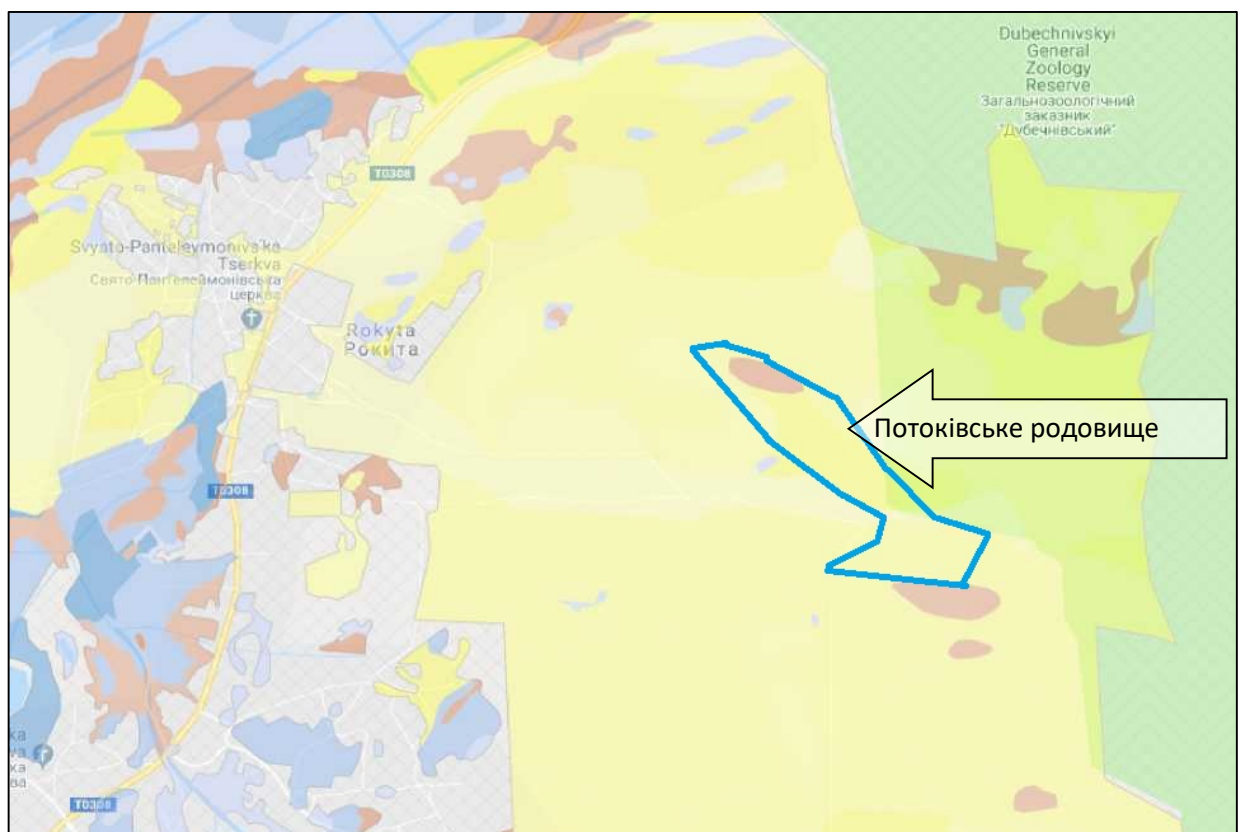


Рис. 5. Фрагмент ґрунтової карти (<https://ngo.land.gov.ua/uk/map/>) – в межах території об'єкту проектування поширені дерново-підзолисті глеюваті супіщані ґрунти на піщаних відкладах (8в – шифр агрогрупи)

Характеристика ґрунтового покриву досліджуваного регіону.

Дерново-підзолисті ґрунти

Дерново-слабо- і середньопідзолисті піщані та глинисто-піщані ґрунти поширені вздовж правобережжя Західного Бугу (від сіл Красний Бір і Перешпи до Забужжя і Будників), на схід від озер Острів'я та Люцимер, а також навколо Згоранських озер. Значні площі охоплюють Черемошну Волю, Стару Гуту, Затишшя і Рокиту. Трапляються також у долині середньої течії р. Прип'ять.

Дерново-підзолисті оглеєні ґрунти на водно-льодовикових і моренних відкладах мають значне поширення у Шацькому поозер'ї, Ковельському районі та між смт Стара Виживка і оз. Черське. Формуються на слабо знижених елементах рельєфу, ґрунтотвірною породою є водно-льодовикові відклади, часто підстилаються крейдою.

Особливості:

У глейових відмінах простежується щільний оглеєний горизонт, що погано пропускає воду, спричиняючи застійні води.

На піщаних ґрунтах низька здатність утримувати вологу, що ускладнює вирощування культур.

У супіщаних і суглинкових ґрунтах оглеєння пригнічує нітрифікацію, знижує родючість.

Внесення органічних добрив (20–25 т/га) та мінеральних добрив для підвищення родючості.

Лучні ґрунти

Закартовані на заході регіону вздовж р. Західний Буг.

Лучні карбонатні та глейові ґрунти мають гумусовий горизонт 25–30 см, високий вміст гумусу (3,2–6,9 %, у глейових відмінах – до 15 %).

Використовуються як кормові угіддя, придатні для вирощування городини, коренеплодів, кукурудзи. Найраціональніше – у лучно-пасовищних сівозмінах.

Болотяні та торфові ґрунти

Болотяні ґрунти поширені північніше Шацького НПП, біля оз. Турське, Кримне, Черське, у долині Прип'яті. Характеризуються неглибоким гумусовим горизонтом (20–30 см), високим запасом поживних речовин і гумусу (5,5–18 %), але низькою родючістю через перезволоження.

Торфувато-болотяні ґрунти трапляються вздовж кордону з Білоруссю, біля озер Корець, Перемут, Луки. Потужність торфового горизонту – до 30 см, рН 4,4–6,0.

Торфово-болотяні ґрунти мають гумусовий горизонт 30–50 см, слабкокислої реакцію (рН 5,5–6,8), високий вміст гумусу, але низьку забезпеченість калієм.

Торфові ґрунти на низинних торфовищах поширені вздовж р. Прип'ять, Турського каналу, біля озер Світязь, Пулемецьке. Потужність торфу – понад 50 см, реакція слабкокислої, багаті на азот, бідні на фосфор і калій.

Дернові ґрунти

Дернові малорозвинені піщані й глинисто-піщані ґрунти поширені на південь від р. Тенетиски та на схід від смт Заболоття. Гумусовий горизонт – 20–40 см, вміст гумусу 2,0–2,6 %, рН 4,8–5,6.

Дернові оглеєні супіщані й суглинкові ґрунти мають несприятливий водно-повітряний режим, але високий потенціал родючості.

Антропогенні ґрунти

Сформовані на осушених торфовищах, мають високий вміст органічної речовини (до 45 %), сильнокислої реакцію, різний гранулометричний склад. Потребують детального дослідження та спеціальних заходів для використання.

Рослинний і тваринний світ

Волинська область належить до Східно-Європейської провінції широколистяних лісів.

Полісся – заболоченість до 40 %, переважають соснові бори, березові гаї, чорновільшаники.

Південна частина – дубово-грабові ліси, торфовища, вересові пустища.

Луки займають близько 25 % земель Полісся.

Тваринний світ представлений 301 видом хребетних (копитні, хутрові, птахи).

Природно-заповідний фонд

На території області – 393 об’єкти ПЗФ (площа понад 235 тис. га), з них 27 – загальнодержавного значення.

Включає об’єкти Смарагдової мережі, території Рамсарської конвенції («Шацькі озера», «Заплава р. Прип’ять», «Заплава р. Стохід»).

Найближчі до Потоківського родовища об’єкти ПЗФ – у радіусі 1–3 км (заказники, ботанічні пам’ятки природи).

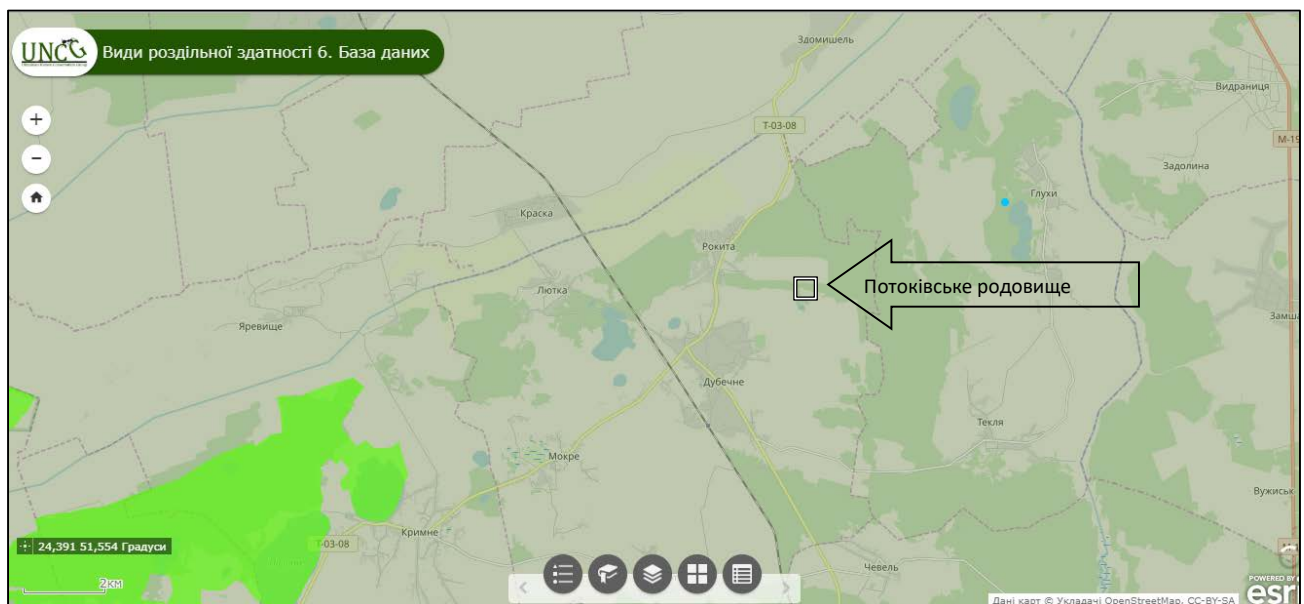


Рис. 6. Смарагдова мережа в районі проектованої діяльності: база даних – Species of Resolution 6. Database (<https://carto-lab.maps.arcgis.com>)

«Дубечнівський» – загальнозоологічний заказник площею 1792,0 га лежить у межах землекористування ДП «Старовижівське ЛГ», Дубечнівського л-ва, кв. 4–9, 16, 17, 19–24; кв. 47, вид. 1–24; кв. 48, вид. 1–5, 7–25, 27–29, 31–43; кв. 49, вид. 1–7, 9–11, 15–18, 24–35; кв. 50, вид. 2, 4–8, 10, 12–15, 20, 22–29, 31, 32, 34–39, 41–45; кв. 51, вид. 4, 6, 8, 14–16, 20–24, 27, 31–40, 42, 47–52, утворений за рішенням Волинської обласної ради від 04.09.1985, № 301. Зберігаються соснові й мішані хвойно-широколистяні ліси з підліском із крушини ламкої *Frangula alnus*, ліщини європейської *Corylus avellana*, ожини

звичайної *Rubus truticosus* та трав'яним покривом із орляка звичайного *Pteridium aquilinum*, підмаренника запашного *Galium odoratum*, печіночниця звичайної *Hepatica nobilis*, копитняка європейського *Asarum europaeum*, рясту порожнистого *Corydalis cava*, конвалії травневої *Convallaria majalis*, мохів *Bryophyta*, різних видів грибів *Fungi* та ягідників: чорниці миртолистої *Vaccinium myrtillus*, брусниці звичайної *Vaccinium vitis-idaea*. Лісові масиви – місце мешкання та розмноження поліських видів фауни, у т. ч. лося *Alces alces*, кабана дикого *Sus scrofa*, сарни європейської *Capreolus capreolus*, куниці лісової *Martes martes*, вивірки звичайної *Sciurus vulgaris*, зайця сірого *Lepus europaeus*, місця гніздування різних видів соколоподібних *Falconiformes* та совоподібних *Strigiformes*, куроподібних *Galliformes*, дятлоподібних *Piciformes* і горобцеподібних *Passeriformes* птахів. Трапляються рідкісні види орнітофауни: тетерук *Lyrurus tetrix*, орябок *Tetrastes bonasia*, глушець *Tetrao urogallus* та лелека чорний *Ciconia nigra*, що охороняються ЧКУ, міжнародними природоохоронними переліками.

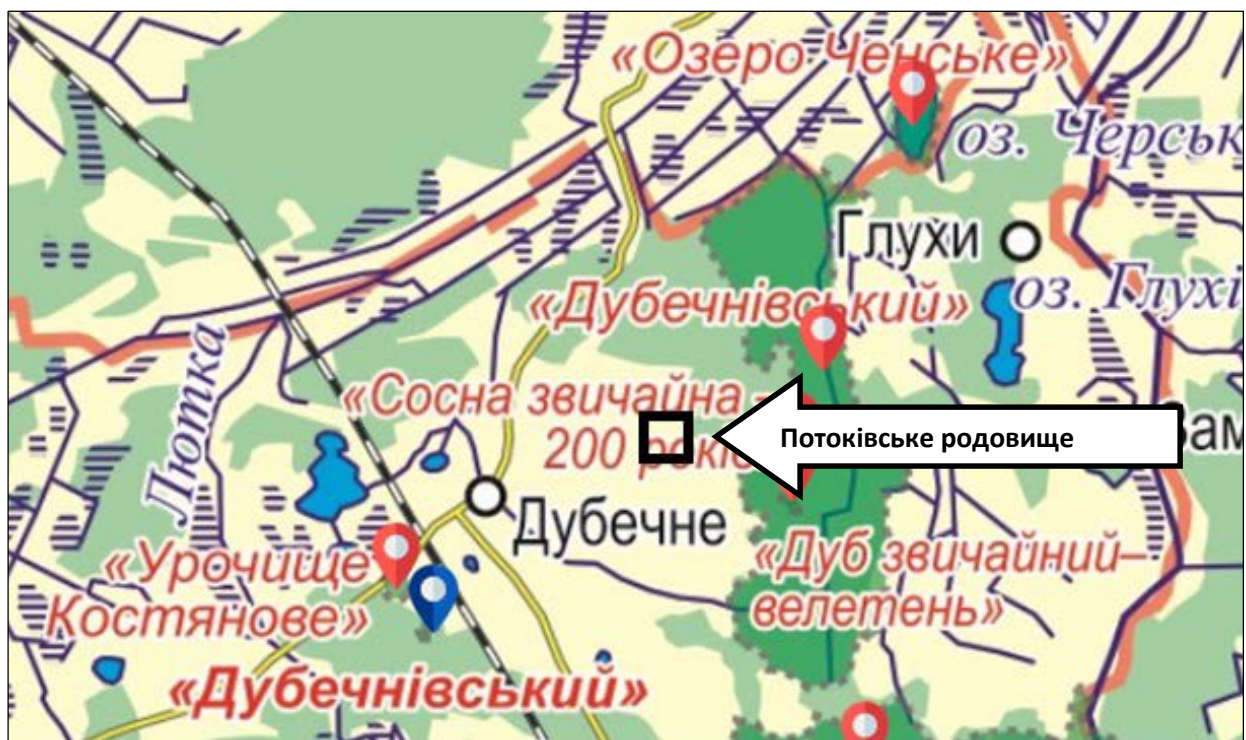


Рис. 7. Природно-заповідний фонд в районі проектованої діяльності
(<http://eco.voladm.gov.ua/category/all/locality=7>)

«Сосна звичайна – 200 років» – ботанічна пам'ятка природи площею 0,01 га, що належить до ДП «Старовижівське ЛГ», Дубечнівського л-ва, кв. 9, вид. 11. Статус надано згідно з розпорядженням Волинської обласної ради депутатів трудящих від 11.07.1972, № 255 для охорони одного дерева сосни звичайної *Pinus sylvestris*, віком 245 років, що росте серед лісового масиву.

«Дуб звичайний – велетень» – ботанічна пам'ятка природи площею 0,1 га лежить у межах землекористування ДП «Старовижівське ЛГ», Дубечнівського л-ва, кв. 19, вид. 36. Статус надано згідно з розпорядженням Волинської обласної ради депутатів трудящих від 11.07.1972, № 255 для охорони одного дерева дуба черешчатого *Quercus robur* віком 545 років з ознаками всихання, що росте серед лісового масиву.

«Урочище Костянове» – орнітологічний заказник площею 20,3 га на території Дубечнівської сільської ради, утворений за рішенням облвиконкому від 31.10.1991, № 226. Охороняються озеро Костянове з оточуючим болотним масивом, зарослим верболозом *Salix alba*, рогазом широколистим *Typha latifolia*, незабудкою болотяною *Myosotis scorpioides*, гірчаком перцевим *Persicaria hydropiper*, різними видами осок *Carex* – місце мешкання болотних видів земноводних і плазунів, гніздування водоплавних і навколоводних птахів: крижня *Anas platyrhynchos*, чирянок великої *Anas querquedula* і малої *A. crecca*, черні червоноголової *Aythya ferina*, лиски *Fulica atra*, курочки водяної *Gallinula chloropus*, пірникози великої *Podiceps cristatus*, мартини звичайного *Larus ridibundus*, крячків чорного *Chidonias niger* і білокрилого *Chidonias leucopterus*.

3.4. Рекультивація земель

Вибір виду рекультивації та основні вимоги

Вибір виду рекультивації виконано відповідно до «Науково-методичних рекомендацій по рекультивації порушених земель України» з урахуванням:

природної зони;

відстані до населеного пункту;

глибини виробки та площі ділянки;

типу ґрунту, що добувався;
наявності рослинного шару ґрунту;
рівня ґрунтових вод та інших факторів.

Рекультивація порушених земель у процесі видобування глини і суглинків у кар'єрі запроектована на основі вимог ГОСТ 17.5.3.04-83 «Землі. Загальні вимоги до рекультивації земель», згідно з якими рекультивовані землі та прилеглі території після завершення комплексу видобувних робіт повинні утворювати оптимально організований, екологічно збалансований і стійкий ландшафт.

Етапи рекультивації

Приведення порушених земель у стан, придатний для подальшого використання, здійснюється у два етапи (ГОСТ 17.5.1.01):

Технічна рекультивація;
Біологічна рекультивація.

На ділянці гірничо-капітальних робіт площею 0,5160 га рекультивація проводитиметься після завершення видобутку корисної копалини на Потоківському родовищі (орієнтовно через 20 років).

Загальна площа ділянки I черги, де заплановані роботи, становить 5,5503 га.

Цільове використання рекультивованої ділянки

Згідно з технічним завданням замовника, погодженим із Дубечненською сільською радою, відпрацьовану ділянку I черги кар'єру передбачається рекультивувати під:

пасовище;
посадку лісу на укосах;
водойму для водопою худоби.

Фактори, враховані при розробці проекту:

природні умови (кліматичні, геологічні, гідрогеологічні);

місце розташування ділянки та прилегла ландшафтна ситуація (віддаленість від населеного пункту, наявність лісових масивів, водних об'єктів);

перспективи розширення меж кар'єру;

фактичний і прогнозний стан порушених земель (площа, форма техногенного рельєфу, глибина розробки, наявність родючого шару та потенційно родючих порід, прогноз рівня ґрунтових вод, ерозійні процеси);

хімічний і гранулометричний склад, агрохімічні та агрофізичні властивості розкритих порід;

господарські, соціально-економічні та санітарно-гігієнічні умови;

термін використання рекультивованих земель ТЗОВ «Дубечненський керамічний завод» до передачі Дубечненській сільській раді;

охорона навколишнього середовища від забруднення пилом, газовими викидами та стічними водами (відповідно до норм ГДВ і ГДК);

охорона флори і фауни.

Вибір виду рекультивації визначено відповідно до вимог ГОСТ 17.5.1.02 та технічного завдання замовника і землекористувача.

3.5. Технічна рекультивація

Технічна рекультивація є попереднім етапом біологічної рекультивації і передбачає виконання комплексу робіт, спрямованих на підготовку виробленого кар'єру до подальшого використання (зокрема, під пасовище).

Технологічні схеми розкритих і добувних робіт передбачають:

зняття рослинного (родючого) шару ґрунту з переміщенням у тимчасові відвали;

формування відвалів родючого шару, знятого в перший рік експлуатації кар'єру, для довготривалого зберігання;

складування розкритих порід і некондиційної корисної копалини в окремих валах у виробленому просторі кар'єру для подальшого використання при рекультивації.

Комплекс робіт технічної рекультивації включає:

- виположення укосів виробленого кар'єру ґрунтами розкривних порід;
- розрівнювання тимчасових бортів ґрунтів зачистки покрівлі копалини, розкривних порід і некондиційної корисної копалини;
- грубе планування поверхні ділянки (засипка ям і понижень, зрізання підвищень);
- нанесення родючого шару ґрунту з тимчасових відвалів на сплановану поверхню кар'єру;
- протиерозійну організацію території.

Додатково передбачено:

- утримання під'їзних доріг і пандусів для проходу гірничодобувної, сільськогосподарської техніки та худоби місцевих жителів.

Етапи рекультивації

Приведення порушених земель у стан, придатний для господарського використання, здійснюється у два етапи:

Технічна рекультивація;

Біологічна рекультивація.

Площа ділянки I черги, де проводитимуться роботи, становить 5,5503 га (згідно з технічним завданням).

Проектні рішення

Проектом передбачено:

посадку лісу на укосах;

створення громадського пасовища;

облаштування водойми для водопою худоби на дні кар'єру.

Обсяги робіт:

організація робіт з розробки, переміщення і розрівнювання валів родючого та потенційно родючого ґрунту;

виположення і планування укосів – 18 383 м³ на площі 1,4512 га;

підсипка дна кар'єру розкривними породами – 65 633 м³;

планування дна кар'єру – 3,9743 га;

виконання протиерозійних і меліоративних робіт (за потреби).

Укоси кар'єру під лісонасадження виположуються до $m = 3,0$, укоси водойми – $m = 1,5$. Посадка лісових культур передбачена лісопосадковою машиною.

Вимоги до виконання робіт:

роботи проводяться одночасно з видобувними або не пізніше ніж через рік після завершення добування;

нанесення родючого шару ґрунту здійснюється на сплановану і злежану поверхню (через місяць після основного планування);

повторне планування проводиться через рік після основного (після усадки ґрунту);

завершення робіт обов'язковим нанесенням родючого шару ґрунту;

дотримання правил техніки безпеки.

Обсяги робіт наведені у таблиці

Таблиця 3

Об'єми робіт по технічній рекультивації під пасовище і лісопосадку

№ п/п	Найменування робіт	Од.виміру	Кількість Всього	Примітка
1.	Розробка розкривних порід в тимчасових буртах з погруз кою в автотранспорт	м ³	84015	на укоси 18382, на дно - 65634
2.	Перевезення ґрунтів в кар'єр для його засипки до 1 км	т	134426	$\gamma=1,6 \text{ т/м}^3$
3.	Розрівнювання завезеного ґрунту бульдозером $l_{\text{пер}}=10 \text{ м}$	м ³	21004	
4.	Планування дна	м ²	39743	
5.	Планування ви положення укосів $m=3,0$	м ²	14512	
6.	Розробка ГРІШ в тимчасових буртах екскаватор 0,8 м ³ з погруз кою в автомобілі	м ³	10339, в т.ч. укоси 2902	
7.	Перевезення в засипку кар'єру до 1 км	т	14475	$\gamma=1,4 \text{ т}$
8.	Розрівнювання завезеного ґрунту бульдозером $l_{\text{пер}}=10 \text{ м}$			
	- дно	м ³	1859	25%
	- укоси	м ³	726	25%
9.	Планування дна (без водойми) бульдозером	м ²	38495	
10.	Планування укосів (бульдозером)	м ²	14512	

Таблиця 4

Об'єми робіт по технічній рекультивації під водойму-копань

Найменування робіт	Одиниці виміру	Кількість	Примітка
1. Влаштування виїмки екскаватором 0,8м ³ у відвал (грунти мокрі налипаючи – суглинки)	м ³	1704	
2. Повторна перекидка відвалів після просихання ґрунту екскаватором 0,8 м ³ у відвал	м ³	852	50 %
3.Переміщення відвалів бульдозером в засипку понижень l=10м	м ³	426	25%
4.Планування ділянки засипок бульдозером	м ²	3408	
5.Планування надводних укосів водойми екскаватором (ківш- планувальний)	м ²	152	

3.6. Влаштування водойми

Відповідно до технічного завдання, проектом рекультивації передбачено облаштування водойми-копані у пониженій частині виробленого кар'єру для водопою худоби.

Загальна площа водойми – 0,1248 га, з них водне плесо – 0,1100 га.

Середня глибина води – 1,0 м.

Конфігурація водойми визначається формою та розмірами пониження на дні кар'єру. Водойма розташовується у суглинках і супісках.

Для покращення гідромеліоративних умов і зміцнення підходів до водопою худоби передбачено:

глибина ґрунтових вод на ділянці рекультивації під пасовище – не менше 0,6 м;

організований поверхневий стік у напрямку водойми.

Розрахункові параметри:

глибина води – 1,0 м;

ухили укосів берегів – 1,5;

ухили укосів у місцях водопою худоби – 3,0.

Основне призначення водойми – водопій худоби.

Ємність водойми визначена з урахуванням акумуляції поверхневого стоку з площі виробленого кар'єру і становить 1100 м³.

3.7. Біологічна рекультивація

Біологічна рекультивація є завершальним заходом по відновленню родючості порушених земель і включає розробку методів відновлення і підвищення їх родючості, підбір асортименту видів рослин необхідних для освоєння рекультивованих ділянок, розробку прийомів агротехніки і способів прискорення ґрунтотворних процесів.

Згідно вимоги замовника і сільської ради рекультивація порушених земель I черги розробки родовища передбачена:

- під пасовища – 3,9743га;
- під водойму-копань (дзеркало води) – 0,1248 га (0,1100 га – водне плесо);
- під лісонасадження (укуси) – 1,4512 га.

Біологічна рекультивація під пасовище. На першому етапі передбачаються підготовчі роботи необхідні для покращення фізичних та біологічних властивостей режиму живлення ґрунтів.

Підготовчий комплекс робіт залежить від рельєфу рекультивованої ділянки і передбачає для попередньо вирівняних поверхонь агротехнічні і агрохімічні заходи, з метою попереднього використання їх в сидеральних сівозмінах. Серед цих заходів основними є внесення добрив. З цією метою, в перший рік освоєння, в залежності від забезпечення ґрунтів гумусом, фосфором і калієм рекомендується вносити в перший рік по 300 кг нітроамофоски на кожен гектар. Мінеральне добриво краще вносити перед посівом під передпосівну культивуацію. В якості сидерату рекомендується висівати буркун білий. Він утворює велику рослинну масу, а його коренева система має високу розчинну властивість по відношенню до важкорозчинних сполук ґрунту. Для окультурення ґрунтів буркун білий має таке саме значення, як і люпин. Як і всяке зелене добриво буркун робить ґрунти більш структурними. Норма висіву 36 кг/ га.

На другому етапі на ділянках, намічених під пасовище передбачається заорювання сидерату на глибину 20 см, додаткове внесення мінеральних

добрив (по 1,5 ц нітроамофоски на 1 га) і посів багаторічних трав (злако-бобова суміш). Норма висіву – 32 кг/га.

Об'єм робіт і витрат по біологічній рекультивації під сільгоспугіддя наведені в таблиці.

Таблиця 5

Відомість обсягів робіт по біологічній рекультивації під пасовище

№ п/п	Найменування робіт	Од. виміру	Кількість
І етап			
1	Дискування площ в два сліди	га	3,9743
2.	Придбання, транспортування мінеральних добрив (нітроамофоска)	ц	11,92
3.	Внесення мінеральних добрив	га/ц	3,9743/11,92
4.	Передпосівна культивация	га	3,9743
5.	Боронування в два сліди	га	3,9743
6.	Посів сидерату (буркун)	га	3,9743
7.	Потреба в насінні буркуну	ц	1,43
8.	Коткування посівів	га	3,9743
ІІ етап			
1.	Коткування зеленої маси сидерату	га	3,9743
2.	Дискування площ в два сліди	га	3,9743
3.	Придбання, транспортування мінеральних добрив (нітроамофоска)	ц	5,96
4.	Внесення мінеральних добрив	га ц	3,9743 5,96
5.	Заорювання зеленої маси сидерату (20 см)	га	3,9743
6.	Боронування в два сліди	га	3,9743
7.	Посів багаторічних трав (злаково-бобова суміш)	га	3,9743
8.	Потреба в насінні трав (32 кг/га)	ц	1,27
9.	Коткування посівів	га	3,9743

Біологічна рекультивація під лісонасадження. Згідно технічного завдання рекультивація під лісонасадження передбачена на укосах кар'єру на площі 1,4518 га.

Виходячи з специфічних умов і зональних особливостей розташування порушених земель біологічна рекультивація передбачається в декілька етапів:

- на першому етапі передбачаються підготовчі роботи, необхідні для покращення фізичних та біологічних властивостей режиму живлення ґрунтів.

Підготовчий комплекс залежить від рельєфу укосів і передбачає для попередньо вирівняних поверхонь агротехнічні і агрохімічні заходи. З цією

метою, в перший рік освоєння, в залежності від забезпечення ґрунтів гумусом, фосфором і калієм рекомендується вносити по 100 кг нітроамофоски на кожен гектар. Мінеральне добриво краще вносити перед посівом трав та посадкою дерев. Заліснення здійснюється сіянцями сосни і саджанцями берези, після залуження укосів.

Створення лісонасаджень передбачено за схемою приведеною в записці.

Обсяги робіт і витрат по біологічній рекультивації під лісонасадження наведені в таблиці.

Таблиця 6

Відомість, обсягів робіт по біологічній рекультивації під лісонасадження

№ п/п	Найменування робіт	Од. виміру	Кількість
1	Маркування площ смугами через 2.0 м	га	1,4512
2.	Придбання міндобрив (нітроамофоска)	кг	145
3.	Внесення мінеральних добрив	кг	145
4.	Посадка сіянців сосни вручну	шт.	2419
5.	Копання ям під саджанці берези вручну	м ³	52
6.	Садіння саджанців берези	шт.	806
7.	Придбання сіянців сосни	шт.	2419
8.	Придбання саджанців берези	шт.	806
9.	Залуження (посів багаторічних трав)	га	1,4512
10.	Вартість насіння	кг	46,46
Ремонтні посадки – 20 %			
1.	Підсадка сіянців сосни замість всохлих	шт.	484
2.	Те ж саджанців берези	шт.	161
3.	Копання ям під саджанці берези	м ³	10
4.	Придбання саджанців берези	шт.	161
5.	Придбання саджанців сосни	шт.	4

3.8. Оцінка впливу на навколишнє середовище

Оцінка впливу на навколишнє природне середовище

При оцінці впливів на довкілля виділено такі компоненти:

геологічне середовище та ґрунти;

повітряне середовище;

водне середовище;

ландшафт;

рослинний і тваринний світ;

соціальне середовище.

Геологічне середовище та ґрунти

Вплив на геологічне середовище та гідрогеологію району розглядається як наслідок створення виїмки площею 5,5503 га.

Максимальна глибина виїмки – 9,6 м, середня – 5,2 м. Зміни будуть незначними, оскільки дно кар'єру розташоване вище горизонту ґрунтових вод (лише на площі 0,13 га нижче рівня ґрунтових вод).

Передбачено залишення захисного шару глини товщиною 0,20 м над пісками та супісками.

Зміни режиму ґрунтових вод, що можуть призвести до негативних наслідків, не очікуються.

Відповідно до ст. 166 і 168 Земельного кодексу України та Закону «Про охорону земель» передбачено попереднє зняття родючого шару ґрунту.

Норма зняття:

дерново-підзолисті ґрунти – 0,20 м;

дерново-приховано-підзолисті – 0,16 м.

Загальний об'єм знятого родючого шару – 10,339 тис. м³.

Він придатний для землювання відпрацьованих ділянок кар'єру (ГОСТ 17.4.2.02-83).

Бурти для зберігання ґрунту: висота – до 2 м, ухили укосів – 1,0–3,0, ширина по верху – 3,0 м.

Для запобігання ерозії та зсувам передбачено:

виположення укосів до $m = 3,0$ (для лісопосадок);

покриття укосів родючим шаром товщиною 0,20 м;

засів багаторічними травами перед посадкою дерев.

Добрива:

під лісонасадження – 100 кг/га;

під пасовище – 300 кг/га (перший рік), 150 кг/га (другий рік).

Вплив на геологічне та гідрогеологічне середовище оцінюється як мінімальний, без порушення рівноваги ґрунтових вод.

Повітряне середовище

Вплив пов'язаний із викидами від роботи кар'єрної техніки та транспорту.

Максимальні приземні концентрації забруднюючих речовин не перевищують допустимих норм на межі санітарно-захисної зони та за її межами.

Водне середовище

Вплив на водні ресурси оцінюється як мінімальний.

Передбачено створення водойми площею 0,1248 га (водне дзеркало – 0,1100 га, середня глибина – 1,0 м).

Ландшафт

Погіршення ландшафтної ситуації обумовлене утворенням виїмки (глибина – до 9,6 м).

Зворотна засипка кар'єру розкривними породами (товщина – 3,8 м) та покриття родючим шаром (0,16 м) покращить ландшафт.

Рослинний і тваринний світ

Негативних змін не очікується через невелику площу робіт (5,5503 га).

Вплив на об'єкти природно-заповідного фонду відсутній.

Соціальне середовище

Соціальні наслідки оцінюються як позитивні завдяки створенню нових робочих місць.

Санітарно-гігієнічні умови життя населення не зміняться.

Перевищення ГДК забруднюючих речовин та рівня шуму за межами санітарно-захисної зони не відбудеться.

Комплексна оцінка

Вплив на природні компоненти (геологічне середовище, ґрунти, повітря, воду, ландшафт, флору і фауну) оцінюється як допустимий і такий, що не призведе до залишкових негативних наслідків.

Ступінь екологічного ризику при дотриманні проектних рішень – мінімальний.

3.9. Організація робіт і техніка безпеки

Комплекс робіт з рекультивації порушених земель

Робочим проектом передбачено виконання комплексу робіт з рекультивації порушених земель, що включає:

технічну рекультивацію – виположення укосів, вирівнювання поверхні та дна кар'єру, нанесення родючого шару ґрунту;

біологічну рекультивацію – відновлення родючості ґрунтів, посадки лісу, облаштування пасовища та водойми.

Згідно з технічним завданням:

роботи з технічної рекультивації виконуються силами та за кошти ТзОВ «Дубечненський керамічний завод»;

біологічна рекультивація під лісонасадження – за договором з лісгосподарськими організаціями Ковельського району.

Загальний обсяг робіт

підсипка дна та укосів розкривними породами і породами зачистки покрівлі – 65,634 тис. м³;

виположення укосів – 18,382 тис. м³;

планування укосів – 1,4515 га;

планування дна – 3,9743 га;

нанесення родючого шару ґрунту – 10,315 тис. м³;

біологічна рекультивація:

під пасовище – 3,9743 га;

під лісонасадження – 1,4512 га;

під водойму – 0,1248 га.

Тривалість робіт

Відповідно до БНіП 1.04.03-85 (з урахуванням технологічної перерви на усадку ґрунту):

технічна рекультивація – 6 місяців;

біологічна рекультивація – 24 місяці після завершення технічної.

Необхідна техніка

екскаватор – 1 шт.;
бульдозер – 1 шт.;
автотранспорт – 2 шт.;
трактор з навісними пристроями (плуг, борони, причіп, розкидач добрив, культиватор, каток) – 1 шт..

Матеріальні ресурси для біологічної рекультивації

мінеральні добрива – 19,33 ц;

насіння трав – 1,73 ц;

насіння буркуну – 1,43 ц;

саджанці берези – 967 шт.;

сіянці сосни – 2903 шт..

Вимоги безпеки

Роботи виконуються згідно з «Правилами безпеки при розробці родовищ корисних копалин відкритим способом» (ДНАОП 12.11.-1.01.-94). Основні умови:

Механізми розташовуються за межами призми обвалення.

На небезпечних зонах встановлюються попереджувальні знаки та плакати. Заборонено переміщувати ґрунт бульдозером під кутом $>30^\circ$ та висувати ніж на бровку укосу. Навантаження ґрунту екскаватором здійснюється зі сторони заднього або бокового борту; заборонено перебування людей між транспортом і екскаватором.

Рух транспорту – лише по встановлених дорогах. У темний час доби робочі зони освітлюються згідно з нормами. Працівники повинні пройти навчання з техніки безпеки та атестацію; повторний інструктаж – щоквартально.

РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ

Охорона праці: сутність, завдання та вимоги

Охорона праці – це галузь діяльності, що являє собою систему правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних та лікувально-профілактичних заходів, спрямованих на збереження життя, здоров'я та працездатності людини у процесі трудової діяльності.

Основна мета охорони праці – створення безпечних умов роботи, запобігання травматизму та професійним захворюванням, забезпечення високої продуктивності праці.

Охорона праці як дисципліна

Ця галузь знань вивчає теоретичні та практичні питання безпеки праці, запобігання:

- виробничому травматизму;
- професійним захворюванням і отруєнням;
- аваріям, пожежам і вибухам на виробництві.

Мета навчання – сформувати у фахівців знання та навички з правових, організаційних і технічних аспектів охорони праці, виробничої санітарії, техніки безпеки, а також розвинути активну позицію щодо реалізації принципу Конституції України: пріоритет охорони життя та здоров'я працівників над результатами виробничої діяльності.

Предмет і методологія

Предметом охорони праці є праця, а об'єктом дослідження – виробнича система «людина – машина – середовище».

Методологічна основа – системний підхід до аналізу безпеки виробничого процесу, врахування фізичних, хімічних, біологічних, психологічних і соціальних факторів, а також правового та організаційного забезпечення.

Міждисциплінарний характер

Охорона праці використовує методи:

статистики – для аналізу та прогнозування нещасних випадків;
економіки – для обґрунтування витрат на заходи безпеки;
фізики, хімії, біології – для оцінки параметрів мікроклімату, шкідливих факторів та їх гранично допустимих рівнів.

Охорона праці не лише застосовує законодавчу базу, а й адаптує її до сучасних технологій та обладнання.

Особливості охорони праці при геодезичних роботах

Інженерні вишукування виконуються в різних умовах: у населених пунктах, лісах, на відкритій місцевості, на промислових об'єктах.

Причини нещасних випадків:

відсутність орієнтирів;
складний рельєф, непогода, повені;
пожежі, відсутність води.

Рекомендації інструкцій:

правила пересування на місцевості;
організація польового табору;
безпечний перехід через річки;
пожежна безпека;
робота в зимовий час;
допустимі норми вантажів;
санітарія, гігієна, спецодяг.

Статистика свідчить: основні причини травматизму – незнання умов роботи та порушення правил техніки безпеки.

Заборонено приймати на роботу осіб, стан здоров'я яких не відповідає умовам.

Охорона праці при роботі з ЕОМ

Камеральні роботи виконуються з використанням електронно-обчислювальних машин (ЕОМ) відповідно до «Правил охорони праці під час експлуатації ЕОМ» (наказ Держнаглядохоронпраці № 21 від 10.02.1999 р.).

Правила встановлюють:

вимоги безпеки;

санітарно-гігієнічні норми для обладнання робочих місць;

вимоги до обслуговування, ремонту та налагодження ЕОМ.

Посадові обов'язки землевпорядника

Спеціаліст-землевпорядник керується Конституцією України, законами, актами Президента, Кабінету Міністрів та посадовою інструкцією.

Основні вимоги:

вища освіта за напрямом «Геодезія, картографія та землеустрою»;

знання земельного законодавства, нормативно-правових актів;

володіння комп'ютерними програмами (Word, Excel);

знання діловодства та етикету.

Обов'язки:

участь у встановленні меж земельних ділянок;

контроль за використанням земель комунальної власності;

підготовка матеріалів для договорів оренди;

ведення державного земельного кадастру;

участь у розгляді земельних спорів;

підготовка пропозицій щодо охорони земель.

Права:

участь у перевірках підприємств;

ініціювання заходів щодо припинення порушень земельного законодавства;

отримання необхідних документів та інформації;

внесення пропозицій щодо обмеження або заборони робіт, що шкодять земельним ресурсам.

Відповідальність:

за невиконання обов'язків;

за недостовірні дані у документах;

за порушення трудової дисципліни та правил охорони праці.

ВИСНОВКИ

Зростаючий антропогенний вплив на природні ресурси призводить до порушення ландшафтів. Основні причини:

- вилучення мінеральної сировини;
- будівельні роботи, прокладання магістральних шляхів і трубопроводів;
- геологорозвідувальні та дослідницькі роботи.

Це спричиняє порушення ґрунтового покриву, зміну гідрологічного режиму, утворення техногенного рельєфу та інших якісних змін. Формуються нові техногенні форми: кар'єри, торфові виробки, відвали, траншеї, відстійники, траси трубопроводів, канали, майданчики бурових свердловин.

Вибір виду рекультивації здійснено відповідно до «Науково-методичних рекомендацій по рекультивації порушених земель України» з урахуванням:

- природної зони;
- відстані до населеного пункту;
- глибини виробки та площі ділянки;
- типу ґрунту, наявності родючого шару;
- рівня ґрунтових вод та інших факторів.

Рекультивація порушених земель у процесі видобування корисних копалин проводиться у два етапи:

- технічна рекультивація – підготовка території;
- біологічна рекультивація – відновлення родючості ґрунтів.

На ділянці гірничо-капітальних робіт площею 0,5160 га рекультивація запланована після завершення видобутку корисної копалини на Потоківському родовищі (орієнтовно через 20 років).

Загальна площа I черги робіт – 5,5503 га.

Цільове використання рекультивованої ділянки:

- пасовище;
- лісонасадження на укосах;
- водойма для водопою худоби.

Фактори, враховані при розробці проекту рекультивації:

природні умови (клімат, геологія, гідрогеологія);

ландшафтна ситуація та віддаленість від населених пунктів;

перспективи розширення кар'єру;

фактичний і прогнозний стан порушених земель;

агрохімічні та фізико-механічні властивості ґрунтів і розкривних порід;

соціально-економічні та санітарно-гігієнічні умови;

охорона довкілля, флори і фауни.

Комплекс робіт технічної рекультивації:

виположення та планування укосів (18 383 м³, площа – 1,4512 га);

підсипка дна кар'єру розкривними породами (65 633 м³);

планування дна (3,9743 га);

нанесення родючого шару ґрунту;

протиерозійні та меліоративні заходи.

Напрямок рекультивації необхідно визначати до початку гірничих робіт з урахуванням комплексу фізико-географічних, геологічних та соціально-економічних факторів.

Рекультивація має здійснюватися за ландшафтно-екологічними принципами, що передбачають:

оптимальне співвідношення напрямів відновлення території;

створення високопродуктивних ценозів;

підвищення та відтворення родючості ґрунтів;

запобігання негативному впливу техногенних утворень на довкілля..

ЛІТЕРАТУРА

1. Довідник із землеустрою / ред. Л. Я. Новаковський. Київ : Аграрна наука, 2015. 492 с.
2. Землевпорядне проектування: організація території сільськогосподарських підприємств методом еколого-ландшафтного землеустрою : навч. посіб. / А. М. Третяк та ін. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2020. 236 с.
3. Клименко М., Прищепа А., Вознюк Н. Моніторинг довкілля : навч. посіб. Рівне : УДУВГП, 2004. 232 с.
4. Коцун Л.О., Радзій В.Ф., Коцун Б.Б. Моніторинг поширення *SALVINIA NATANS* (L.) ALL в річці Турія в межах міста Ковель. Нотатки сучасної біології. 2021. №2. С. 8-14. <https://doi.org/10.29038/NCBio.21.2.8-14>
5. Лялюк Н. М., Радзій В. Ф. Теоретичне забезпечення раціонального використання та охорони земель при землеустрої. *Перспективи розвитку територій: теорія і практика* : матеріали Всеукр. науково-практ. конф. здобувачів вищ. освіти і молодих вчен., м. Харків, 22–23 листоп. 2018 р. Харків, 2018. С. 390–392. URL: http://eprints.kname.edu.ua/51175/1/ilovepdf_com-390-392.pdf.
6. Мірошніченко А. М. Земельне право України: підручник. 2-ге вид. Київ: Алерта; ЦУЛ, 2011. 678 с.
7. Моніторинг земель : підручник / А. Сохнич та ін. ; ред. А. Сохнич. Львів : компанія "Манускрипт", 2008. 264 с.
8. Моніторинг та охорона земель : курс лекцій / В. Романко та ін. Ужгород : УжНУ «Говерла», 2021. 85 с.
9. Панас Р.М. Основи моніторингу та прогнозування використання земель: навч. посіб. / Р.М. Панас. Львів: Новий Світ-2000, 2007. 222 с.
10. Панас Р. М. Рекультивація земель : навч. посіб. Львів : Новий світ-2000, 2005. 224 с.
11. Панас Р. М., Маланчук М. С. Кадастр природних ресурсів : навч. посіб. Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2014. 436 с.

12. Перович Л. М., Перович І. Л., Сай В. М. Кадастр територій : підручник. Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2019. 244 с.

13. Перович Л. М., Сай В. М. Нормативно-правове та геодезичне забезпечення кадастру земель водного фонду : монографія. Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2017. 128 с.

14. Перович Л. М., Сай В. М., Маланчук М. С. Теоретичні засади землеустрою : навч. посіб. Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2015. 236 с.

15. Позняк С., Красєха Є., Кіт М. Картографування ґрунтового покриття : навч. посіб. Львів : Вид. центр ЛНУ ім. Ів. Франка, 2003. 500 с.

16. Про затвердження Методики визначення розмірів шкоди, зумовленої забрудненням і засміченням земельних ресурсів через порушення природоохоронного законодавства : Наказ М-ва охорони навколиш. природ. середовища та ядер. безпеки України від 27.10.1997 р. № 171 : станом на 12 січ. 2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0285-98#Text> (дата звернення: 19.05.2022).

17. Про затвердження Методики визначення розміру шкоди завданої землі, ґрунтам внаслідок надзвичайних ситуацій та/або збройної агресії та бойових дій під час дії воєнного стану : Наказ М-ва зах. довкілля та природ. ресурсів України від 04.04.2022 р. № 167. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0406-22#Text> (дата звернення: 19.05.2022).

18. Про затвердження Методики визначення розміру шкоди, заподіяної внаслідок самовільного зайняття земельних ділянок, використання земельних ділянок не за цільовим призначенням, зняття ґрунтового покриття (родючого шару ґрунту) без спеціального дозволу : Постанова Каб. Міністрів України від 25.07.2007 р. № 963 : станом на 22 лют. 2022 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/963-2007-п#Text> (дата звернення: 19.05.2022).

19. Про затвердження Порядку визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії Російської Федерації : Постанова Каб. Міністрів України від 20.03.2022 р. № 326 : станом на 12 трав. 2022 р. URL:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/326-2022-п#Text> (дата звернення: 19.05.2022).

20. Радзій В. Земельні ресурси: оцінка збитків внаслідок військової агресії. Together united: науковці проти війни : Міжнар. благод. науково-практ. конф., м. Луцьк,, 20 серп. 2022 р. Луцьк, 2022. С. 56–61.

21. Радзій В. Ф. Моніторинг ерозійних втрат ґрунтового покриву Волинської області. *Агрохімія і ґрунтознавство. Міжвідомчий тематичний науковий збірник. Спеціальний випуск*. 2018. Спец. вип. Кн. 2. Меліорація, рекультивація, охорона ґрунтів, агрохімія, гумус. стан,. С. 120–121.

22. Радзій В. Проектування заходів гірничотехнічної рекультивації земель Потоківського родовища глинистої сировини. Генеза, географія та екологія ґрунтів : збірник наукових праць Всеукраїнської наукової конференції «Українське ґрунтознавство: традиції, виклики та перспективи», присвяченої світлій пам'яті професора Степана Позняка (м. Львів, 3-4 жовтня 2025 року). Львів, 2025. Вип. 7. С. 252-259.

23. Сохнич А. Моніторинг земель : навч. посіб. Львів : Львів. держ. аграр. ун-т, 1997. 131 с.

24. Третяк А. М., Третяк В. М., Гунько Л. А. Землевпорядне проектування: організація землекористування структурних елементів екологічної мережі України на місцевому рівні. : навч. посіб. / ред. А.М. Третяк. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2019. 184 с.

25. Третяк А. М., Третяк В. М., Третяк Р. А. Землевпорядне проектування: впорядкування землеволодінь і землекористувань та організація території сільськогосподарських підприємств. : навч. посіб. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2016. 172 с.

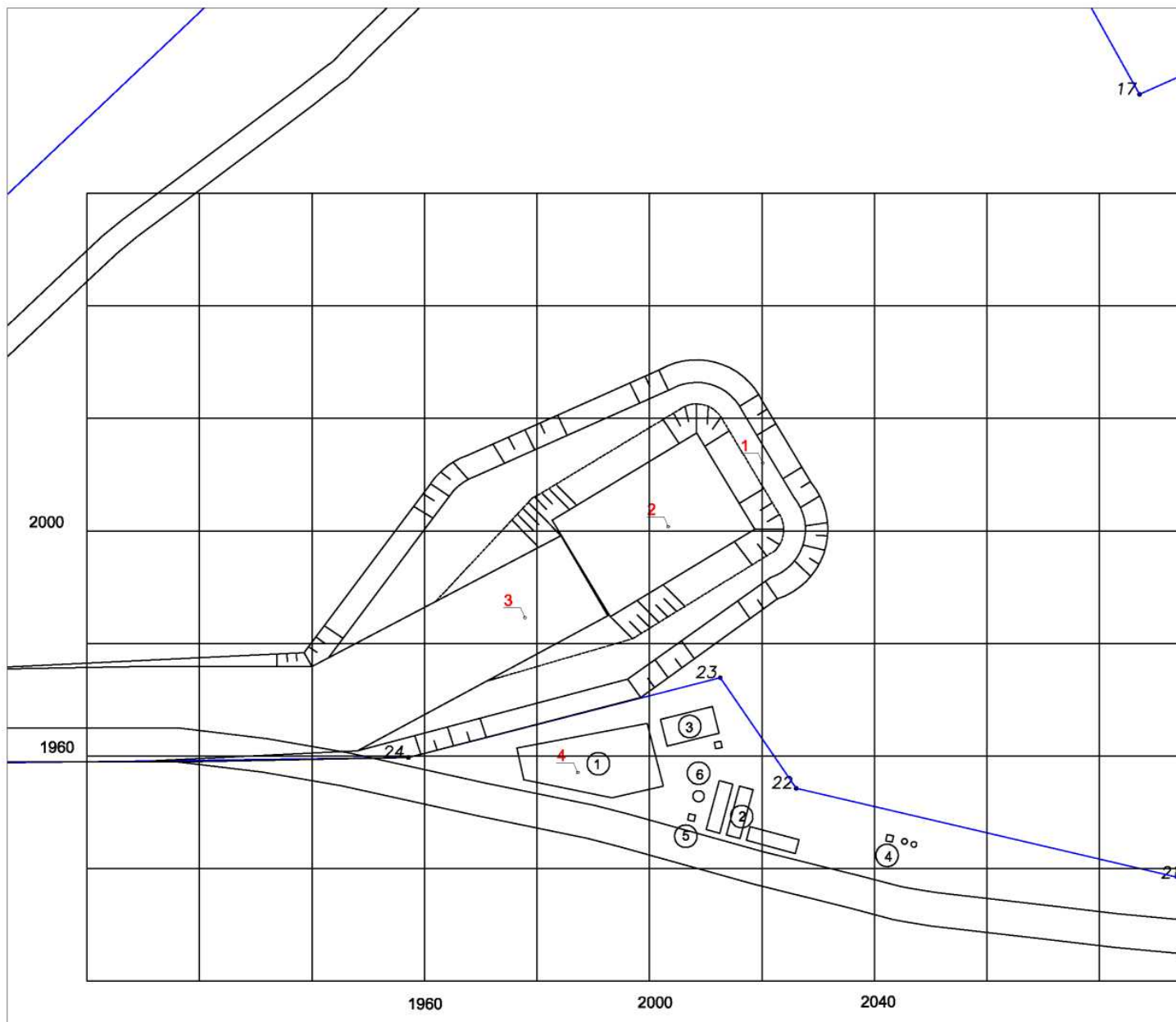
26. Шикула М., Ігнатенко О., Петренко Л. Охорона ґрунтів : підручник. Київ : Знання, 2004. 318 с.

ДОДАТКИ



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ	
Назва	
Межа ділянки	
Сентарно-заказна зона (200 м)	
Кр. 1	Контрольний пункт

№	Назва	Категорія	Вид	Дата	Розробник	Одобрено	Дата	Місце	Лист	Всього	Масштаб	Генератор	Інформація
1	Ділянка	Заказна	Заказна	2020	М.І.С.С.С.	М.І.С.С.С.	2020	М.І.С.С.С.	1	1	1:1000	Генератор	Інформація



Експлікація будівель і споруд

N	Найменування	Примітки
1	Автозаправка	проект
2	Пересувні побутові нагнітачі ВО-10	проект
3	Складське приміщення	проект
4	Біотуалет	проект
5	Майданчик збору ТПВ	проект
6	Біоміст господарсько-побутової води	проект

Експлікація джерел викиду

N	Найменування	Примітки
1	Формування відвалів	проект
2	Завантаження, транспортування паливних сортирів	проект
3	Кар'єрний автогрейдер	проект
4	Автозаправка на 8 машин	проект

Умовні позначення

	Назва
	Майданчик
	Проектні виробничі будівлі та споруди
	Джерело викидів

Зам. Клас. Арх. Назв. Пр. Діт.	Розробка Основної ділянки Поточного розробки території району Сторожинського району Волинської області для виробничих потреб	Стара	Арх.	Арх.
Директор Розробка	Звіт з оцінки впливу на довкілля (випуск)	П	1	
	M1:500			ГП «Господарський центр науково-технічної послуги м. Луцьк»

КОПІЯ

Державна служба геології та надр України



СПЕЦІАЛЬНИЙ ДОЗВІЛ

на користування надрами

Регістраційний номер

6118

Дата видачі

Від 12 квітня 2016 року

Підстава надання

Наказ від 01.09.2015 № 257

(Згідно з рішенням про надання спеціального дозволу на користування надрами, прийнятим на засіданні Комітету з питань геології та надр України, затвердженні Верховною Радою України, або рішенням виконавчого органу місцевого самоврядування, прийнятим на засіданні виконавчого органу місцевого самоврядування)

Вид користування надрами відповідно до статті 14 Кодексу України про надра, статті 13 Закону України «Про нафту і газ» та пункту 5 Порядку надання спеціальних дозволів на користування надрами:

видобування

Мета користування надрами

видобування суглинків та глин, придатних для виробництва дренажних труб

Відомості про ділянку надр (геологічну територію) відповідно до державного балансу запасів корисних копалин України, що підлягає у користування:

назва родовища

Потоківське родовище Основна ділянка

Географічні координати:

	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5	T.6	T.7	T.8
Пів	51°34'07"	51°34'07"	51°34'04"	51°34'03"	51°34'02"	51°34'01"	51°33'58"	51°33'56"
Схід	24°24'53"	24°24'58"	24°25'02"	24°24'58"	24°25'00"	24°25'00"	24°25'09"	24°25'13"
	T.9	T.10	T.11	T.12	T.13	T.14	T.15	T.16
Пів	51°33'52"	51°33'51"	51°33'49"	51°33'46"	51°33'44"	51°33'44"	51°33'40"	51°33'41"
Схід	24°25'15"	24°25'19"	24°25'21"	24°25'19"	24°25'15"	24°25'18"	24°25'16"	24°25'03"
	T.17	T.18	T.19	T.20	T.21	T.22	T.23	T.24
Пів	51°33'42"	51°33'45"	51°33'43"	51°33'46"	51°33'51"	51°33'51"	51°33'57"	51°33'58"
Схід	24°25'00"	24°25'02"	24°25'06"	24°25'12"	24°25'10"	24°25'06"	24°25'00"	24°24'56"
	T.25	T.26	T.27	T.28	T.29	T.30		
Пів	51°33'59"	51°33'59"	51°34'02"	51°34'00"	51°34'00"	51°34'03"		
Схід	24°24'58"	24°24'48"	24°24'51"	24°24'45"	24°24'44"	24°24'45"		

місцеві назви

Водніська область, Старовизівський район

прив'язка на місцевості відповідно до адміністративно-територіального устрою України:

1,5 км на схід від с. Дубоче

площа

17,2 га

(зазначитись у десятих частинах)

Обмеження щодо глибини використання (у разі потреби)

Вид корисної копалини відповідно до переліку корисних копалин, наданих державою та місцевого самоврядування, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 13 грудня 1994 р. № 827:

глини, суглинки

Копія



Відомості про заміну проєкту на час надання спеціального дозволу на користування надрами (основні, супутні)

кат. С1 – 581,0 тис. м³, у тому числі:
глини - кат. С1 – 433,0 тис. м³
суглинки - кат. С1 – 148,0 тис. м³

(кількість гірських, каліс, глини, тис. м³)

Ступінь освоєння надр:

не розробляється

(розробляється, не розробляється)

Відомості про затвердження (апробацію) запасів корисної копалини (зазначається у разі відобування)

УкрТКЗ, протокол від 28.09.1988 № 4742,
ДКЗ України, протокол від 26.05.2006 № 1118

(дата складення, номер протоколу, позначення групи)

Джерело фінансування робіт, які планують виконати надкористувач під час користування надрами

недержавне

(державне або недержавне)

Особливі умови

1. Виконання умов:
Міністерства екології та природних ресурсів України – лист від 10.11.2014 № 5/3-6/13584-14;
Державної екологічної інспекції у Волинській області (екологічна картка) від 28.10.2014 (б.н.);
Держгірпромнагляду України – лист від 14.10.2014 № 7670/0/3.1-12/6/14;
Волинської обласної ради – рішення від 28.05.2015 № 34/94.
2. Виконання рекомендацій ДКЗ України (пункт 3.4 протоколу від 26.05.2006 № 1118).
3. Щорічний радіаційний контроль за видобутою сировиною та готовою продукцією на відповідність вимогам НРБУ-97.
4. Свочасно і в повному обсязі сплачувати обов'язкові платежі до Державного бюджету згідно з чинним законодавством.
5. Щорічна звітність перед Державною службою геології та надр України згідно з формою Д-Гр.

Відомості про платника:

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«ДУБЕЧЕНСЬКИЙ КЕРАМІЧНИЙ ЗАВОД»
КОД 37751933
44412, ВОЛИНЬСЬКА ОБЛАСТЬ, СТАРОВИЖІВСЬКИЙ РАЙОН,
СЕЛО ДУБЕЧНЕ, ПРОВУЛОК ПРОМИСЛОВИЙ, БУДИНОК 2

(позначення юридичної особи, код ЄДРПОУ, дата затвердження статуту, дата початку дії статуту, номер ідентифікаційного номера, місце реєстрації)

Відомості про погодження надання спеціального дозволу на користування надрами:

Волинська обласна рада – рішення від 28.05.2015 № 34/94
Міністерство екології та природних ресурсів України – лист від 10.11.2014 № 5/3-6/13584-14
Держгірпромнагляд України – лист від 14.10.2014 № 7670/0/3.1-12/6/14

(позначення органу, який розглянув документи, дата прийняття рішення, дата початку дії рішення)

Строк дії спеціального дозволу на користування надрами (кількість років)

20 (двадцять) років

(позначення строку)

Угода про умови користування ділянкою надр є невід'ємною частиною спеціального дозволу на користування надрами і визначає умови користування ділянкою надр.

№ 6118 д.р. 12.04.2016



Особа, уповноважена підписати спеціальний дозвіл на користування надрами, Україна
Начальник управління надрокористування та підприємств горнодобувального співробітництва

20 квітня 2016 року я, Аришанюк Н.А., приватний нотаріус Львівського нотаріального округу Волинської області, засвідчую вірність цієї копії оригіналу документа. Встановленому підписок дописок, закреслених слів, неостережених виправлень, доданих особливостей не виявлено.
Звернувшись в місця, де:
Свідомо і згідно з дією Закону України «Про нотаріат».
Приватний нотаріус
Наталя Анатоліївна

І.В. Абрамович
(підпис та прізвище)





ДУБЕЧНЕНСЬКА СІЛЬСЬКА РАДА
СТАРОВИЖІВСЬКОГО РАЙОНУ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ
сьоме скликання

РІШЕННЯ

03.06.2016 року

№8/28

Про погодження надання гірничого відводу
для розробки Основної ділянки Потоківського
родовища глинистої сировини ТзОВ
«Дубечненський керамічний завод».

Заслухавши та обговоривши клопотання ТзОВ «Дубечненський керамічний завод», відповідно до ст. 26 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні», ст. 10 Кодексу України «Про надра»

сесія сільської ради

в и р і ш и л а :

1.Погодити надання гірничого відводу для розробки Основної ділянки Потоківського родовища глинистої сировини площею 20.4 га, що розташоване на землях запасу та резервного фонду за межами населених пунктів в межах Дубечненської сільської ради Старовижівського району Волинської області.

Сільський голова



А.Костючик

ДОГОВІР ОРЕНДИ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ

с.мт.Стара Виживка
Волинської області.

16 лютого 2018 року.

ОРЕНДОДАВЕЦЬ - Волинська обласна державна адміністрація в особі голови Старовиживської районної державної адміністрації **Бринчука Анатолія Івановича**, що діє на підставі розпорядження Президента України від 28 квітня 2015 року № 477/2015-рп і Закону України „Про місцеві державні адміністрації” з однієї сторони, та Товариство з обмеженою відповідальністю «Дубечненський керамічний завод», що знаходиться за адресою: с.Дубечне, пр-к Промисловий, 2 Старовиживського району Волинської області, в особі директора **Омельчука Володимира Устимовича**, який діє на підставі Статуту, що іменується надалі „**ОРЕНДАР**” з другої сторони уклали цей Договір про нижченаведене:

ПРЕДМЕТ ДОГОВОРУ

1. **ОРЕНДОДАВЕЦЬ** на підставі розпорядження голови Волинської обласної державної адміністрації від 27 грудня 2017 року №672 «Про затвердження проекту землеустрою та надання земельної ділянки», розпорядження голови Старовиживської районної державної адміністрації від 16 лютого 2018 року «Про укладення договору оренди земельної ділянки» надає, а **ОРЕНДАР** приймає у строкове платне користування земельну ділянку для видобування суглинків та глин, придатних для виробництва дренажних труб на Потоківському родовищі глин та суглинків, з кадастровим номером 0725081305:06:000:0901, яка розташована за межами населених пунктів Дубечненської сільської ради Старовиживського району Волинської області.

ОБ'ЄКТ ОРЕНДИ

2. В оренду передається земельна ділянка загальною площею **5,5503 га**
3. На земельній ділянці розміщені об'єкти нерухомого майна, а також інші об'єкти інфраструктури: відсутні.
4. Земельна ділянка передається в оренду разом з: ----
5. Нормативна грошова оцінка земельної ділянки (кадастровий номер 0725081305:06:000:0901) на дату укладення договору становить **3 954 462,59 грн.**
6. Земельна ділянка, яка передається в оренду, має такі недоліки, що можуть перешкоджати її ефективному використанню: немає
7. Інші особливості об'єкта оренди, які можуть вплинути на орендні відносини: немає.

СТРОК ДІЇ ДОГОВОРУ

8. Договір укладено на строк дії спеціального дозволу на користування надрами від 12.04.2016 року №6118 – на **20 років**.

Після закінчення строку дії договору **ОРЕНДАР** має переважне право поновити його на новий строк. У цьому разі **ОРЕНДАР** повинен не пізніше ніж за 30 днів до закінчення строку дії договору повідомити письмово **ОРЕНДОДАВЦЯ** про намір продовжити його дію.

ОРЕНДНА ПЛАТА

9. Орендна плата вноситься орендарем у грошовій формі в розмірі **5 %** від нормативної грошової оцінки або **197 723,12 гривень** в рік і перераховується на рахунок місцевого бюджету Дубечненської сільської ради Старовиживського району. З **01.01.2021** року розмір орендної плати становить **6%** від нормативної грошової оцінки.

10. Обчислення розміру орендної плати за земельні ділянки державної або комунальної власності здійснюється з урахуванням їх цільового призначення та коефіцієнтів індексації, визначених законодавством, за затвердженими Кабінетом Міністрів України формами, що заповнюються під час укладання або зміни умов договору оренди чи продовження його дії.

11. Орендна плата вноситься у такі строки: щомісячно не пізніше 30 числа звітного періоду в сумі **16 476,93 гривень**.

12. Передача продукції та надання послуг в рахунок орендної плати за землі оформляється відповідними актами: **НЕ МАЄ**.

13. Розмір орендної плати переглядається щорічно у разі:

- зміни умов господарювання, передбачених договором;
- зміни граничних розмірів орендної плати, визначених Податковим кодексом України;
- підвищення цін і тарифів, зміни коефіцієнтів індексації, визначених законодавством;
- погіршення стану орендованої земельної ділянки (оренованих земельних ділянок) не з вини орендаря, що підтверджено документами;
- зміни нормативної грошової оцінки земельної ділянки (земельних ділянок) державної та комунальної власності;
- в інших випадках, передбачених законом.

14. У разі невнесення орендної плати у строки, визначені цим договором: у 10-денний строк сплачується штраф у розмірі 100 відсотків річної орендної плати, встановленої цим договором; стягується пеня у розмірі 1 відсоток несплаченої суми за кожний день прострочення.

УМОВИ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ

15. Земельна ділянка передається в оренду для видобування суглинків та глин, придатних для виробництва дренажних труб на Потоківському родовищі глин та суглинків Дубечненської сільської ради Старовижівського району.

16. Цільове призначення земельної ділянки: розміщення та експлуатація основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємствами, що пов'язані з користуванням надрами.

17. Умови збереження стану об'єкта оренди -----

УМОВИ ПОВЕРНЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ

18. Після припинення дії договору **ОРЕНДАР** повертає **ОРЕНДОДАВЦЕВІ** земельну ділянку у стані, не гіршому порівняно з тим, у якому він одержав її в оренду.

ОРЕНДОДАВЕЦЬ у разі погіршення корисних властивостей орендованої земельної ділянки, пов'язаних із зміною її стану, має право на відшкодування збитків у розмірі, визначеному сторонами. Якщо сторонами не досягнуто згоди про розмір відшкодування збитків, спір розв'язується у судовому порядку.

У разі погіршення якості ґрунтового покриву та інших корисних властивостей орендованої земельної ділянки або приведення її у непридатний для використання за цільовим призначенням стан збитки, що підлягають відшкодуванню, визначаються відповідно до Порядку визначення та відшкодування збитків власникам землі та землекористувачам, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 19 квітня 1993 р. № 284.

19. Здійснені **ОРЕНДАРЕМ** без згоди **ОРЕНДОДАВЦЯ** витрати на поліпшення орендованої земельної ділянки, які неможливо відокремити без заподіяння шкоди цій ділянці, не підлягають відшкодуванню.

20. Поліпшення стану земельної ділянки, проведені **ОРЕНДАРЕМ** за письмовою згодою з **ОРЕНДОДАВЦЕМ** землі, не підлягають відшкодуванню.

21. **ОРЕНДАР** має право на відшкодування збитків, заподіяних унаслідок невиконання **ОРЕНДОДАВЦЕМ** зобов'язань, передбачених цим договором.

Збитками вважаються:

- фактичні втрати, яких **ОРЕНДАР** зазнав у зв'язку з невиконанням або неналежним виконанням умов договору **ОРЕНДОДАВЦЕМ**, а також витрати, які **ОРЕНДАР** здійснив або повинен здійснити для відновлення свого порушеного права;

- доходи, які **ОРЕНДАР** міг би реально отримати в разі належного виконання **ОРЕНДОДАВЦЕМ** умов договору.

22. Розмір фактичних витрат орендаря визначається на підставі документально підтверджених даних.

ОБМЕЖЕННЯ (ОБТЯЖЕННЯ) ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ

23. На орендовану земельну ділянку не встановлено обмеження (обтяження) та інші права третіх осіб

24. Передача в оренду земельної ділянки не є підставою для припинення або зміни обмежень (обтяжень) та інших прав третіх осіб на цю ділянку.

ІНШІ ПРАВА ТА ОБОВ'ЯЗКИ СТОРІН:

25. Права **ОРЕНДОДАВЦЯ**:

ОРЕНДОДАВЕЦЬ має право вимагати від **ОРЕНДАРЯ**:

- використання земельної ділянки за цільовим призначенням згідно з договором оренди;
- додержання екологічної безпеки землекористування та державних стандартів, норм і правил, проектних рішень;
- своєчасного внесення орендної плати незалежно від результатів його діяльності.

26. Обов'язки **ОРЕНДОДАВЦЯ**:

ОРЕНДОДАВЕЦЬ зобов'язаний:

- передати у користування земельну ділянку у стані, що відповідає умовам договору оренди та придатну для використання за цільовим призначенням;
- не вчиняти дій, які б перешкождали **ОРЕНДАРЕВІ** користуватися орендованою земельною ділянкою.
- попередити **ОРЕНДАРЯ** про особливі властивості та недоліки земельної ділянки, які в процесі її використання можуть спричинити екологічно-небезпечні наслідки для довкілля або призвести до погіршення стану самого об'єкта оренди.

27. Права **ОРЕНДАРЯ**:

ОРЕНДАР має право:

- самостійно визначати напрямки своєї господарської діяльності відповідно до призначення земельної ділянки та умов договору;
- одержувати доходи від господарської діяльності та розпоряджатися ними на свій розсуд.

28. Обов'язки **ОРЕНДАРЯ**: **ОРЕНДАР** зобов'язаний:

- приступити до використання земельної ділянки в строки, встановлені договором оренди землі, зареєстрованим в установленому законом порядку;
- дотримуватися режиму використання земель;
- виконувати встановлені щодо об'єкта оренди зобов'язання, додержуватись вимог, встановлених цим договором;
- проводити не рідше ніж один раз на 7-10 років нормативну грошову оцінку земельної ділянки відповідно до вимог Закону України «Про оцінку землі»;
- у п'ятиденний строк після державної реєстрації договору оренди земельної ділянки, подати копію договору Старовижівському відділенню Ковельської ОДПІ.

РИЗИК ВИПАДКОВОГО ЗНИЩЕННЯ АБО ПОШКОДЖЕННЯ ОБ'ЄКТА ОРЕНДИ ЧИ ЙОГО ЧАСТИНИ

29. Ризик випадкового знищення або пошкодження об'єкта оренди чи його частини несе орендар.

СТРАХУВАННЯ ОБ'ЄКТА ОРЕНДИ

30. Згідно з цим договором об'єкт оренди не підлягає страхуванню на весь період дії цього договору.

31. Страхування об'єкта оренди здійснює :-----.

ЗМІНА УМОВ ДОГОВОРУ І ПРИПИНЕННЯ ЙОГО ДІЇ

32. Зміна умов договору здійснюється у письмовій формі за взаємною згодою сторін.

У разі недосягнення згоди щодо зміни умов договору спір розв'язується у судовому порядку.

33. Дія договору припиняється у разі:

- закінчення строку, на який його було укладено;
- придбання орендарем земельної ділянки у власність;
- викупу земельної ділянки для суспільних потреб або примусового - відчуження земельної ділянки з мотивів суспільної необхідності в порядку, встановленому законом;
- ліквідації юридичної особи-орендаря.

Договір припиняється також в інших випадках, передбачених законом.

34. Дія договору припиняється шляхом його розірвання за:

- взаємною згодою сторін;
- рішенням суду на вимогу однієї із сторін у наслідок невиконання другою стороною обов'язків, передбачених договором, та внаслідок випадкового знищення, пошкодження орендованої земельної ділянки, яке істотно перешкоджає її використанню, а також з інших підстав, визначених законом.

35. Розірвання договору оренди землі в односторонньому порядку не допускається.

36. Перехід права власності на орендовану земельну ділянку до другої особи, а також реорганізація юридичної особи-орендаря не є підставою для зміни умов або розірвання договору.

ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ СТОРІН ЗА НЕВИКОНАННЯ АБО НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОНАННЯ ДОГОВОРУ

37. За невиконання або неналежне виконання договору сторони несуть відповідальність відповідно до закону та цього договору.

38. Сторона, яка порушила зобов'язання, звільняється від відповідальності, якщо вона доведе, що це порушення сталося не з її вини.

ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ

39. Цей договір набирає чинності з моменту його підписання сторонами та державної реєстрації.

Цей договір укладено у трьох примірниках, що мають однакову юридичну силу, один з яких знаходиться в ОРЕНДОДАВЦЯ, другий — в ОРЕНДАРЯ, третій — в органі, що провів державну реєстрацію.

РЕКВІЗИТИ СТОРІН:

ОДНОУЧАВЕЦЬ:

Старовиживський районна державна
адміністрація
№ 3511001401751
- Волинській області
МРОД № 314 код 04051483

Місце знаходження - 44400,
с.п.т. Стара Волиня, д.з. Миру 3
Волинська область

ОРЕНДАР:

Товариство з обмеженою відповідальністю
«Дубечненський керамічний завод»
Ідентифікаційний код юридичної особи-
37751933

Місце знаходження - 44412,
с.Дубечне, пров.Промисловий,2
Старовиживський район Волинська область

Підписи сторін



районної

А.І.Бринчук

Директор Товариства з обмеженою
відповідальністю
«Дубечненський керамічний завод»

В.У.Омельчук



А К Т
приймання-передачі земельної ділянки
“ ” 2018 року

Передачу та прийом земельної ділянки із земель Дубечненської сільської ради Старовижівського району Товариству з обмеженою відповідальністю «Дубечненський керамічний завод» здійснено на підставі розпорядження голови Волинської обласної державної адміністрації № 672 від 27.12.2017 року «Про затвердження проекту землеустрою та надання земельної ділянки».

Акт складений про те, що Волинська обласна державна адміністрація в особі голови Старовижівської районної державної адміністрації Бринчука Анатолія Івановича в присутності Дубечненського сільського голови Костючика А.П. передала Товариству з обмеженою відповідальністю «Дубечненський керамічний завод» в особі В.У.Омельчук земельну ділянку для видобування суглинків та глин, придатних для виробництва дренажних труб на Потоківському родовищі глин та суглинків, з кадастровим номером 0725081305:06:000:0901, площею 5,5503га.

Спірних питань не має.

Акт складено в трьох примірниках:

Примірник 1- орендарю;

Примірник 2 –орендодавцю;

Примірник 3- органу, що здійснив реєстрацію договору оренди земельної ділянки.

Земельну ділянку передав:

А.І.Бринчук

М.П.



А.П.Костючик

М.П.

Земельну ділянку прийняв:

В.У.Омельчук





ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
Волинський обласний центр з гідрометеорології

вул. Грибоедова, 6, м.Луцьк, 43005, тел/факс:(0332) 24-82-22, тел. 24-89-37
pgdluck@meteo.gov.ua Код ЄДРПОУ 20129181

24.01.2018 № 21/01-49/24
на № б/н від 23.01.2018 р.

Директору
ТзОВ «Дубечненський керамічний
завод»
Омельчуку В.У.

Метеорологічні характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі у с. Дубечне, Старовижівського району, Волинської області (за даними метеостанції Світязь).

Найменування характеристик	Величина
Коефіцієнт, який залежить від стратифікації атмосфери, А	180
Коефіцієнт рельєфу місцевості	1,0
Середня максимальна температура повітря найбільш жаркого місяця року. $T^{\circ}C$	23,3
Середня температура повітря найбільш холодного місяця (для котельних, які працюють за опаловальним графіком). $T^{\circ}C$	-4,6
Повторюваність напрямку вітру %	
П	8,5
ПС	5,1
С	11,7
ПдС	17,1
Пд	10,5
ПдЗ	12,8
З	21,9
ПЗ	12,4
Штиль	13,0
Швидкість вітру (за середніми багаторічними даними), повторення перевищення якої складає 5%, у. м/с	10-11 м/с

Заст. начальника
Волинського ЦГМ

Л.В.Квашук

Климюк 24 82 31



УКРАЇНА

ВОЛИНЬСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

майдан Київський, 9, м. Луцьк, 43027, тел /факс. (0332) 740132, e-mail: eco@voleco.voladm.gov.ua, код ЄДРПОУ 38740786

30.10.2017 № 430/Н.15/2-12
на № 10 від 24.10.2017р.

ПП «ГРЦ НТП»

ВЕЛИЧИНИ ФОНОВИХ КОНЦЕНТРАЦІЙ ЗАБРУДНЮВАЛЬНИХ
РЕЧОВИН (ВИЗНАЧЕНІ РОЗРАХУНКОВИМ МЕТОДОМ)

Місто (населений пункт) с.Дубечне, пров.Промисловий,2, Старовижівський район область Волинська

Підприємство, для якого встановлюються величини фонових концентрацій

ТзОВ «Дубечненський керамзавод»

Перелік забруднювальних речовин, для яких установлюється величини фонових концентрацій, а також речовини, які мають властивості сумарної шкідливого впливу.

згідно запиту

Величини фонових концентрацій визначено з урахуванням вкладу підприємства, для якого вони запитуються

(так, ні)

За результатами розрахунків установлюються такі величини фонових концентрацій забруднювальних речовин:

Умовні координати (№ квадрата)	Найменування речовин	Концентрація, мг/м ³							
		Напрямки вітру							
		Пн	ПнС	С	ПдС	Пд	ПдЗ	З	ПнЗ
	Діоксид азоту	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
	Оксид вуглецю	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	Зважені речовини	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	Ангідрид сірчистий	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	Оксид марганцю	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
	Оксид заліза	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016

Начальник

Грицай 778169



Д.Новохатський

АГРОХІМІЧНИЙ ПАСПОРТ ПОЛЯ, ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ

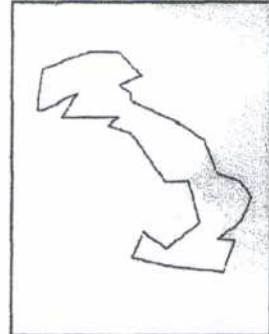
Область
Населений пункт
Землекористувач

Волинська
с. Дубечинь
ТЗОВ
"Дубечинський
керамічний
завод"

Район
Тип сільськогосподарських угідь

Старовижівський
Пасовище

Схема поля, земельної ділянки



Код поля, земельної ділянки

1

Площа поля, земельної ділянки, га 20,4

Координатна прив'язка

Код, назва та площа ґрунтів

8б - Дерново-підзолисті глеюваті глинисто-піщані на піщаних і супіщаних відкладах - 4,2 га;
4в Дерново-підзолисті дефльовані піщані ґрунти - 14 га;
1а - Дерново-прихованопідзолисті і дернові слабборозвинені ґрунти на перевіюваних пісках піщані - 2,2 га.

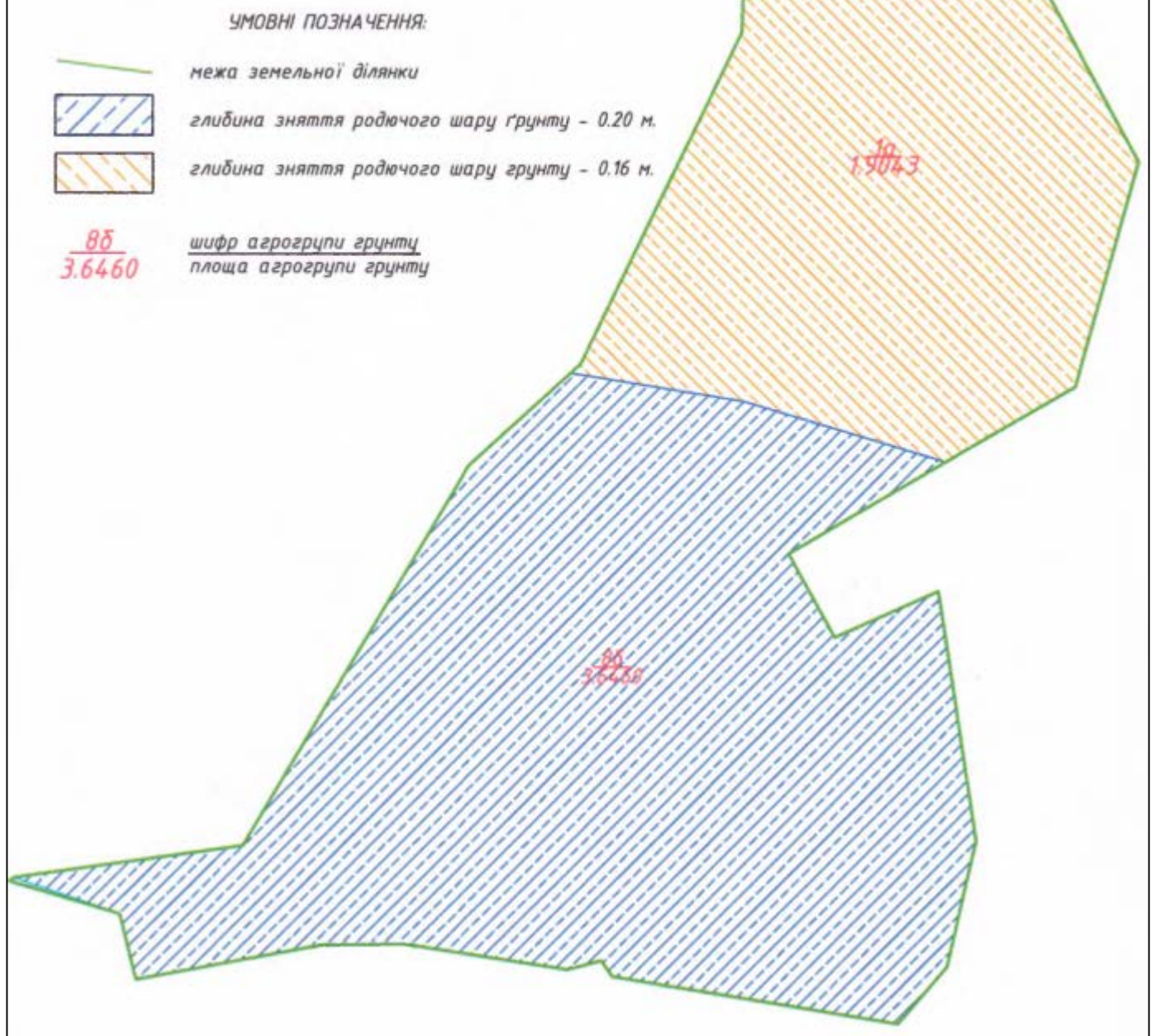
Показники стану ґрунту		Методи визначення		Середньозважені величини за роками обстеження							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Глибина гумусного горизонту, см.	Моногр. "ґрунти Волинської області"	2 016р.	20_р	20_р	20_р	20_р	20_р	20_р	20_р	20_р	20_р
Гранулометричний склад ґрунту:	ДСТУ 4730:2007	19,0									
фізична глина, %		6,3									
мул, %		2,7									
Щільність ґрунту, г/см.куб.	ДСТУ 4745:2007, ДСТУ ISO 11272:2001	1,60									
Максимально можливий запас продуктивної вологи в 0-100 см, мм	Іовенко Н.Т. "Водн.-фіз. св. ґрун. УРСР"	115									
2. Кислотність, мг-екв/100г:											
гідролітична	ДСТУ 7537:2014	1,41									
Показник рН:											
сольовий	ДСТУ ISO 10390:2007	4,4									
Сума ввібраних основ, (Са+Мg) мг-екв/100 г.	ГОСТ 27821-88, (Киплена)	5,0									
Вміст у ґрунті:											
гумусу, %	ДСТУ 4288:2004	0,89									
елементів живлення, (мг/кг ґрунту):											
азоту, що легко гідролізується,	МУ, М., 1985	54,4									
сірки	ГОСТ 26490-85	5,2									
3. Рухомих сполук, (мг/кг ґрунту):											
фосфору	Кірсанова, ДСТУ 4405:2005	31,6									
калію	Кірсанова, ДСТУ 4405:2005	19,6									
Рухомих форм, (мг/кг ґрунту):											
бору	ОСТ 10150-88 (Бергера і Трыора)	0,18									
молібдену	ОСТ 10151-88 (Григга)	0,03									
марганцю	ДСТУ 4770.1:2007	9,7									
кобальту	ДСТУ 4770.5:2007	0,20									
міді	ДСТУ 4770.6:2007	0,09									
цинку	ДСТУ 4770.2:2007	0,42									
кадмію	ДСТУ 4770.3:2007	0,09									
свинцю	ДСТУ 4770.9:2007	0,88									
ртуті	МУ, М.: ЦІНАО.1992.	0,006									
4. Залишки пестицидів, мг/кг ґрунту:											
дихлордифенілтрихлоретан і його метаболіти	МУ, К.: Урожай. - 1983.	0,043									
гексахлоран (сума ізомерів)		0,003									
2,4-Д-аміна сіль	МУ, К.: Урожай. - 1983.	0									
Щільність забруднення, Кі/км²:											
цезієм - 137	МУ, М., 1990	0,03									
стронцієм - 90	МУ, М.: ЦІНАО. - 1983.	0,01									
Агрохімічна оцінка, в балах		15									
Еколого-агрохімічна оцінка в балах		14									

Директор Волинської філії ДУ "Держґрунтохорона"

М.І.Зінчук

Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 27 грудня 2011 р. за №1517/20255





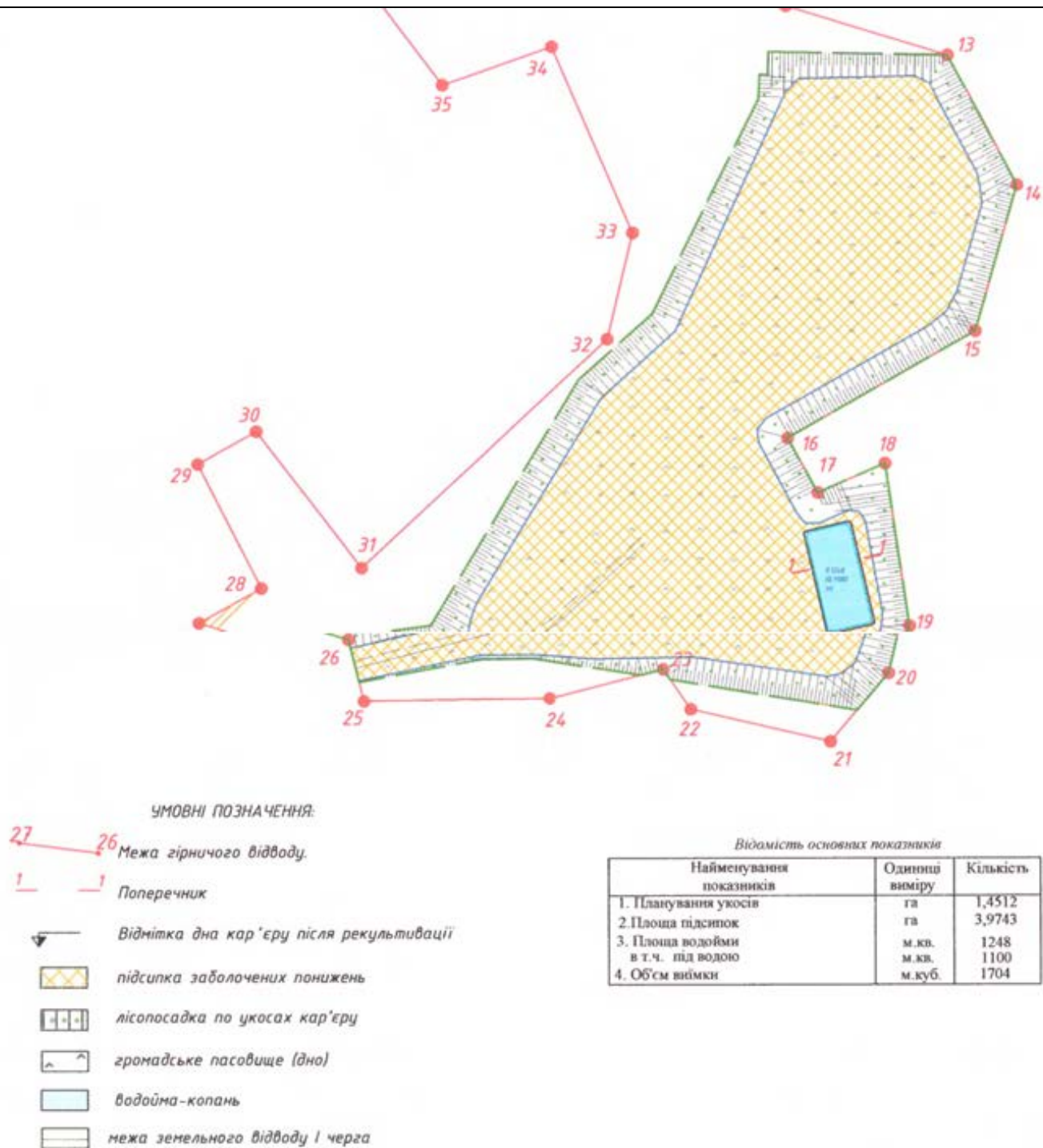
Глибина зняття родючого шару



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

-  межа земельної ділянки
-  ділянка нанесення родючого шару ґрунту 0,16 м
-  ділянка нанесення родючого шару ґрунту 0,20 м
- $\frac{0.20}{1.4512}$ $\frac{0.16}{3.9763}$
товщина нанесення ґрунту
площа ділянка нанесення
-  водойма-копань
-  бурти тимчасового зберігання ГРШ

Схема нанесення родючого ґрунту



План земельної ділянки після рекультивації