

Бакалавр 3-го курсу, Факультету Агротехнологій та екології
Квятковська Маргарита Олександрівна
Науковий керівник:
Доцент, к.с.-г.н. Калініченко Володимир Миколайович

РЕКУЛЬТИВАЦІЯ ГІРНИЧО-ВИДОБУВНИХ КАР'ЄРІВ КРЕМЕНЧУЦЬКОГО ПРИДНІПРОВ'Я

Полтавщина багата на корисні копалини. Крім нафти та природного газу є значний обсяг таких копалин як, залізна руда та граніт, які з 50 - 60 років видобуваються на відкритих кар'єровідвальних комплексах Кременчуцького Придніпров'я. Найпотужніші з них це Малокохнівський гранітний кар'єр, Крюківське кар'єроуправління, кар'єроуправління «Кварц».

Тільки на Малокохновському гранітному кар'єрі з 1969 р. видобуток граніту перевищив 5,3 млн. куб м, або майже 15 млн тонн. Полтавський гірничо-збагачувальний комбінат, ПРАТ — підприємство в м. Горішні Плавні, приватне акціонерне товариство, найбільший український експортер залізорудних котунів до Європи, що переробляє залізні руди Горішньоплавнинського та Лавриківського родовищ, які представлені магнетитовими та кумінгтоніто-магнетитовими кварцитами з загальним вмістом заліза відповідно 34% та 27% та вмістом заліза, пов'язаного з магнетитом — 26,6% і 17,03% балансові запаси залізистих кварцитів – понад 1 млрд т. [1]

Тверді пилоподібні викиди гірничовидобувної галузі, завдають значної шкоди довкіллю. На кожного жителя України припадає більш ніж 300 кг/рік шкідливих речовин, що потрапляють в атмосферу. Призупинені та закриті кар'єри формують техногенні зміни ландшафту та становлять певну небезпеку як для довкілля, так і для населення регіонів, яке мешкає поряд із цими кар'єрами [2].

Одним із дієвих засобів зниження негативного впливу кар'єровідвальних комплексів на довкілля і оптимізації екологічних умов є збільшення частки зелених насаджень на порушених територіях. У якості фіторемедіантів у зоні Лісостепу України доцільно використовувати такі багаторічні енергетичні культури: верба, міскантус гігантський, світчграс, сорго багаторічне, біг-блуестем. Такі рослини швидко формують потужну кореневу систему та надземну вегетативну масу, мають багаторічний цикл життя, високий коефіцієнт біоаккумуляції, спрощену технологію вирощування та збирання фітомаси. . Такий метод дає не тільки допомагає покращити ґрунтовий покрив та екологічний стан загалом, а й дає можливість використовувати ці культури у подальшому для виробництва паливних брикетів та пелет, які у подальшому використовувати у якості палива [3].

Деревний ярус формується вже на зволжених субстратах, на освітлених ділянках плато, на терасах, в нижніх частинах схилів, на родючих або змішаних субстратах відсіпання яких давно припинене і минув значний час після їх рекультивації, що є необхідним для початку

природного формування популяцій фанерофітів на порушених територіях.[4].

Відпрацьовані кар'єрні території також можуть використовуватися під дачні масиви, мисливські угіддя, водойми (штучні водосховища для



проведення зрошення, ставки для товарного рибництва, водні басейни для спорту тощо). Такі території можна планувати і для впровадження житлового чи-то виробничого будівництва (складські приміщення, ангари тощо).

Прикладом використання виробленого кар'єру є рекреаційна зона Закшувек (Zakrzówek), що розбудовується серед Польського міста Краків (рис.1). Таке рішення окрім забезпечення реновації порушених територій дозволяє вирішити одразу декілька супутніх

Рис.1. Рекреаційна зона Закшувек (Zakrzówek) на місці кар'єру.

проблем: ефективне використання території міста, збереження архітектурної цілісності міста; поліпшення екологічного стану території міста, створення для мешканців міста рекреаційної зони (міський пляж, база для тренування водолазів та зелена зона навколо кар'єру).

Список використаних джерел

1. <https://gmk.center/ua/manufacturer/poltavskij-gzk/>
2. Макарова Н. С. Економіка природокористування: Навч. посібник // Н.С.Макарова, Л. Д. Гармідер, Л. В. Михальчук - К.: Центр учбової літератури, 2007. - 322 с.
3. Фіторемедіаційні аспекти використання енергетичних культур в умовах України М. І. Кулик, М. А. Галицька, М. С. Самойлік, І. І. Жорник Полтавська державна аграрна академія, м. Полтава, Україна *Agrology*, 2(1), 65–73.
4. Ю.Л. Антіпова Дуб звичайний (*quercus robur*.) у складі рослинних угруповань кар'єро-відвальних комплексів Кременчуцького придніпров'я (полтавська область)// Біологічні дослідження – 2017: Збірник наукових праць. –Житомир: ПП «Рута», 2017. – С 187.