

# АНАЛІЗ ТЕРИТОРІЇ ГОЛОВИНСЬКОГО КАР'ЄРУ ЗАСОБАМИ ГІС

**Кравчук Ірина Миколаївна**

Студентка 34Бд-СОгео, Природничий факультет  
Житомирський державний університет імені Івана Франка

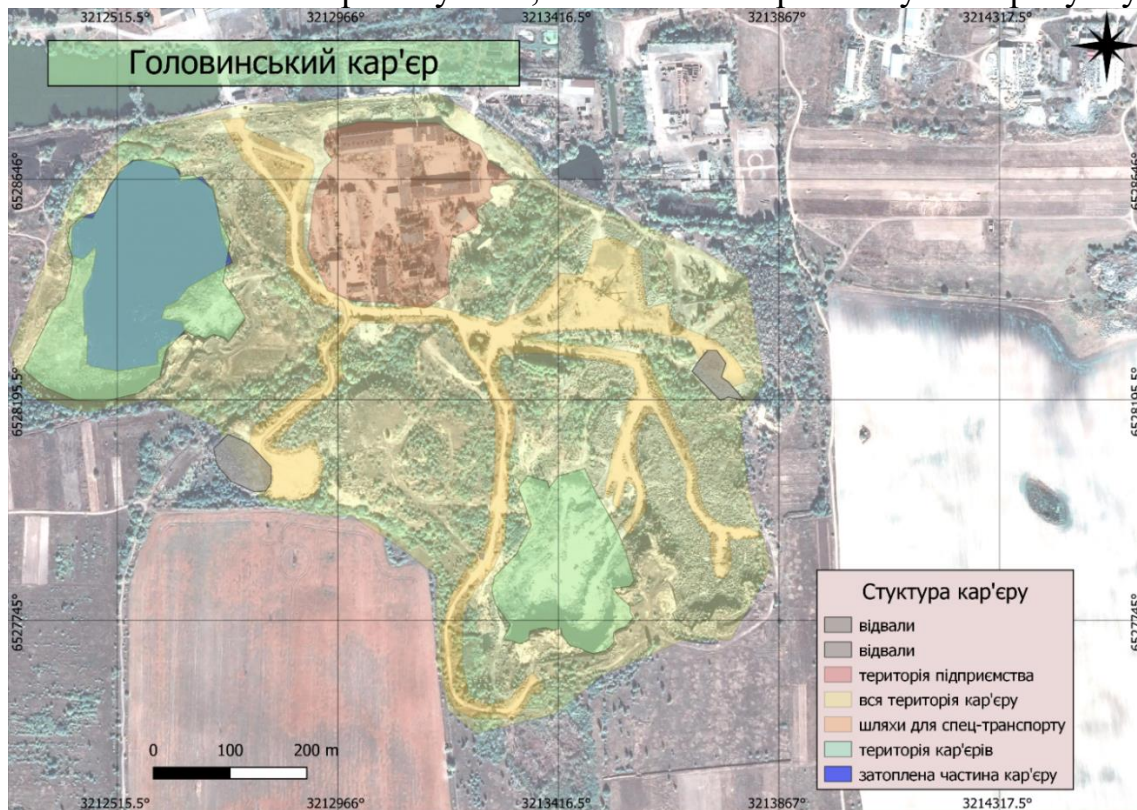
Науковий керівник:

Гарбар Олександр Васильович  
Доктор біологічних наук, професор.

Житомирський державний університет імені Івана Франка

## Аналіз території кар'єру засобами ГІС

Головинське родовище доволі давнє, воно охоплює велику частину території що прилягає до смт Головине. Розробка лабрадоритів проводиться більше 100 років. Зміни земної поверхні суттєві, їх ми можемо розглянути на рисунку 1.



**Рис.1 Структура Головинського кар'єру**

Територія родовища доволі велика, вся площа Головинського кар'єру становить 497148 м<sup>2</sup>. Оскільки проведенню видобування передують роботи з підготовки родовища до видобування: вирубка лісу, корчування, збирання валунів, обрізка кущів і вибіркове видалення шарів ґрунту. Таким чином, в результаті утворилися нові форми рельєфу - канави, кар'єри, полігони, відвали, вали а також западини.

Велика площа зайнята старими і новими розробками родовища. Площа старого родовища становить 55395,47 м<sup>2</sup> а нового 29454,45 м<sup>2</sup>. Це є найбільшим

фактором, який негативно впливає на навколишнє середовище, порушується земна поверхня під час розробки корисних копалин. Ця робота призводить до зміни структури і якості родючого шару. Оскільки родовище знаходиться під великою кількістю родючих земель місцевого населення, ці території в свою чергу підпадають під негативний вплив родовища, та згодом втрачають свої господарські властивості.

На карті можемо побачити що значну частину території родовища займає площа самого підприємства яка становить 45478 м<sup>2</sup>.

При розробці корисних копалин відкритим способом порушується режим та склад поверхневих а також підземних вод. Старий кар'єр Головинського родовища майже повністю затоплений підземними джерелами, площа затопленої території займає 36600 м<sup>2</sup>.

На малюнку є вказані місця, які виділені під складання відходів видобування. Кар'єрно-відвальні пустирі з насипними горбками, на карті вказано два таких місця, виділені вони сірим кольором. Територія відпрацьованих відходів займає 2015 м<sup>2</sup> та 3581 м<sup>2</sup>. Кар'єрно-відвальні пустирі, як ПТК можуть існувати доволі довго. Такі порушення земної поверхні не зникають самостійно, вони залишаються та відновлюються тільки штучно .

Родовище сильно посмуговане шляхами для спец-транспорту, значні площі земельних відводів родовища зазнали порушення в'їзними та роз'їзними траншеями.

Оскільки частина родовища знаходиться під родючими землями місцевого населення, що в майбутньому при подальшому видобуванні та розширенні території родовища це призведе до знищення земельного фонду.

В результаті проведеного дослідження встановлено, що Головинський кар'єр негативно впливає на земний покрив, на території самого родовища площа якого становить 497148 м<sup>2</sup>. Площі територій старого та нового родовищ, займають 55395,47 м<sup>2</sup> та 29454,45 м<sup>2</sup> саме на цих територіях найбільше помітні зміни земного покриву та порушення земної поверхні під час видобування корисних копалин. Отже, розробка Головинського родовища знищила велику кількість родючих земель регіону і сусідніх сіл, частина відпрацьованого матеріалу зберігається на території, яка виділена кар'єру, через роботу родовища водоносний горизонт знаходиться нижче рівня, який був до часу активного використання кар'єру. Найбільших змін та впливу зазнає, та вже зазнала територія що відведена для розробки родовищ, порушується земна поверхня під час видобування корисних копалин.

### Список літератури:

1. Екологічний паспорт Житомирської області. 2018 р. URL: [https://mepr.gov.ua/files/docs/eco\\_passport/2017/..](https://mepr.gov.ua/files/docs/eco_passport/2017/)
2. Семеніхіна В.В. Визначення еколого-економічної доцільності подальшого розроблення родовищ корисних копалин. URL: [https://mer.fem.sumdu.edu.ua/content/articles/issue\\_15/V\\_V\\_SemenikhinaEcologica\\_1\\_and\\_economical\\_efficiency\\_of\\_the\\_further\\_mineral\\_deposits\\_development.pdf](https://mer.fem.sumdu.edu.ua/content/articles/issue_15/V_V_SemenikhinaEcologica_1_and_economical_efficiency_of_the_further_mineral_deposits_development.pdf).

3. Шевчук Р.М. Методика супутникового моніторингу геоecологічного стану територій відкритого видобування корисних копалин (на прикладі Житомирського Полісся). URL: <https://www.casre.kiev.ua/images/files/paper-shevchuk.pdf>