

ВІДНОВЛЕННЯ ФАУНИ ТА РОСЛИННОСТІ В РАЙОНІ НОРИНСЬКОГО РОДОВИЩА ГРАНІТІВ

Анастасія ХОМ'ЯК

*здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
спеціальність 101 Екологія
Житомирський державний
університет імені Івана Франка*

Іван ХОМ'ЯК

*кандидат біологічних наук, доцент
Житомирський державний
університет імені Івана Франка*

Норинське родовище гранітів – це велике родовище корисних копалин, розташоване в Житомирській області України. Видобуток граніту на родовищі ведеться з ХІХ століття, що негативно вплинуло на довкілля, що призвело до значного руйнування природних середовищ проживання та вимирання багатьох видів тварин і рослин.

Деякі з основних досягнень дослідження впливу гірничої діяльності на навколишнє середовище включають розробку методів оцінки впливу гірничопромислової діяльності на навколишнє середовище, впровадження заходів щодо зменшення впливу гірничої діяльності на навколишнє середовище та посилення уваги соціальні наслідки гірничої діяльності. Завданням дослідження впливу гірничої діяльності на навколишнє середовище в перспективі є розробка нових заходів та технологій, які дозволять надалі зменшити негативний вплив гірничої діяльності на довкілля.

Відкритий видобуток корисних копалин, у тому числі в Україні, призводить до суттєвого порушення ландшафтів та ґрунтового покриву. Закинуті кар'єри стають екологічною проблемою, оскільки їхні схили схильні до ерозії, а ґрунти – до деградації. Відновлення рослинності на цих територіях є важливим завданням меліорації та покращення екологічної ситуації.

Кар'єри - це штучні ландшафти, що утворилися в результаті видобутку корисних копалин. Після завершення видобутку такі території зазвичай залишаються занедбаними та непридатними для проживання багатьох видів тварин. Проте з часом фауна на цих територіях може відновитися, що зробить їх цікавим об'єктом для дослідження. Ця відновлена фауна може надати нам цінну інформацію про те, як тварини пристосовуються до нових умов середовища, а також як ми можемо допомогти їм вижити в умовах антропогенного впливу.

Кілька факторів впливають на швидкість і ступінь відновлення фауни в районах кар'єрів. Наприклад, вік і розмір кар'єра - чим старший і більший кар'єр, тим більше шансів відновити на ньому різноманітну дику природу. Наявність води є необхідною умовою існування багатьох видів тварин. Наявність рослинності забезпечує тваринам притулок і їжу. Рівень забруднення: забруднення води, ґрунту,

повітря може мати негативний вплив на відновлення фауни. Вплив людини, включаючи браконьєрство, шумове забруднення, та рекреаційну діяльність також може мати негативний вплив на відновлення дикої природи.

Вивчення відновленої фауни в районах кар'єрів має вирішальне значення для збереження біорізноманіття – розуміння процесів відновлення фауни може допомогти у розробці заходів щодо захисту та збереження біорізноманіття. Відновлення фауни відіграє вирішальну роль у меліорації земель, оскільки вивчення реабілітованих диких тварин може допомогти у розробці методів меліорації, які сприяють створенню середовищ існування тварин. Значення для освіти та екологічної свідомості: дослідження відновленої фауни може допомогти нам підвищити екологічну свідомість і зрозуміти важливість збереження природних ресурсів.

На ранніх стадіях відновлення на кар'єрі переважали піонерні види рослин, такі як мохи, лишайники та трав'янисті рослини. Ці види здатні рости на бідних ґрунтах і витримують суворі умови навколишнього середовища.

З часом ґрунт на кар'єрі ставав більш багатшим на поживні речовини, що дозволило рости більш вимогливим видам рослин. На кар'єрі з'явилися кущі та дерева, такі як осика, береза, дуб та ялина.

Сьогодні Норинський кар'єр є прикладом успішного відновлення екосистеми. На його території ростуть понад 200 видів рослин, а також живуть багато видів тварин, включаючи птахів, ссавців та комах.

На динаміку відновлення рослинності Норинського кар'єру впливали такі фактори:

Клімат. Клімат Житомирської області помірно континентальний, з теплим літом і холодною зимою. Ці умови сприятливі для росту багатьох видів рослин.

Ґрунт. Ґрунт на кар'єрі спочатку був бідним на поживні речовини, але з часом він ставав більш багатшим завдяки розкладу органічних речовин та вивітрювання гірських порід.

Наявність насіння. Насіння рослин на кар'єр могли потрапляти з сусідніх лісів та полів, що прискорило процес відновлення.

Діяльність людини. Люди можуть впливати на динаміку відновлення рослинності шляхом рубки дерев, випасу худоби та інших заходів.

Відновлення рослинності Норинського кар'єру є важливим з таких причин:

Збереження біорізноманіття. На кар'єрі живуть багато видів рослин і тварин, які важливі для збереження біорізноманіття України.

Захист ґрунту. Рослинність допомагає захистити ґрунт від ерозії та забруднення.

Покращення якості води. Рослинність допомагає очистити воду, яка стікає з кар'єру.

Відпочинок та туризм. Відновлений кар'єр може стати місцем для відпочинку та туризму.

Норинський кар'єр є прикладом того, як природа може відновитися після руйнування людиною. Відновлення рослинності на кар'єрі є важливим для збереження біорізноманіття, захисту навколишнього середовища та покращення якості життя людей.

Фауна санітарно-захисної зони Норинського кар'єру представлена різноманітними видами тварин, які пристосувалися до життя в умовах кар'єру та його околиць.

Найбільш поширеними видами тварин є:

Ссавці: дикі свині, зайці, лисиці, їжаки, білки, миші, щури, кроти, летучі.

Птахи: дрозди, сороки, ворони, галки, горобці, синиці, зяблики, сови, яструби, орли.

Плазуні та земноводні: ящірки, гадюки, жаби.

Комахи: бабки, жуки, мухи, комарі, бджоли, оси.

Деякі з цих видів тварин є корисними для людини, наприклад, вони регулюють чисельність шкідників або запилюють рослини.

Інші види тварин можуть бути шкідливими, наприклад, вони переносять збудників інфекційних захворювань або псують сільськогосподарські культури.

Важливо зазначити, що діяльність Норинського кар'єру має певний вплив на фауну санітарно-захисної зони.

Добування граніту призводить до забруднення ґрунту, води та повітря, що може негативно впливати на здоров'я та розмноження тварин.

Крім того, кар'єр руйнує природні оселища тварин, що може призвести до їх зникнення.

Для мінімізації негативного впливу Норинського кар'єру на фауну санітарно-захисної зони необхідно вживати таких заходів:

- Рекультивация земель, порушених у ході видобутку граніту.
- Очищення стічних вод, що скидаються з кар'єру.
- Зниження рівня шуму та запиленості.
- Створення штучних середовищ існування для тварин.
- Проведення просвітницької роботи серед населення, спрямованої на підвищення екологічної свідомості.

Завдяки цим заходам можна зберегти біологічне різноманіття санітарно-захисної зони Норинського кар'єру та забезпечити стале розвиток регіону.

Список використаних джерел:

1. Бурда Р.И. Антропогенная трансформация флоры. – К.: Наукова думка, 1991.-168 с.
2. Бурда Р.І. Дідух Я.П. Застосування методики оцінки антропотолерантності видів вищих рослин при створенні «Екофлори України» // Укр. фітоцен. збірник. -2003. – Сер. С, № 1 (20). – С. 34-44.
3. Довкілля Житомирщини – 2010: Статистичний збірник. – Житомир: Гол. управління статистики в Житомирській області, 2011. – 206 с..
4. Дубина, Д. В., Дзюба, Т. П., Ємельянова, С. М. та ін. (2019). Продромус рослинності України. Київ: Наукова думка, 784.
5. Екологічний паспорт Житомирської області 2020р. Житомирська обласна адміністрація Управління екології та природних ресурсів. Режим доступу <http://www.ecology.zt.gov.ua/>

6. Жежерин В.П. Орнітофауна Українського Полісся і залежність від ландшафтних умов і антропогенних факторів: Автореферат дис. ... канд. біол. наук. –Київ, 1969. – 47 с.
7. Жежерин В.П. Про поширення деяких рідкісних та не численних видів птахів Українського Полісся // Зб. Праць Зоол. музею. – 1962.- № 31. – с 41-66.
8. Загороднюк І. В. Польовий визначник дрібних ссавців України. Київ, 2002. — 60 с
9. Заїка С.М. Моніторинг популяцій дрібних ссавців пелетковим методом / Моніторинг і діагностика ссавців. Праці Тернопільської школи. Вип. 10 // Луганськ, 2010. – С. 28-39.
10. Карасева Е.В. Телицына А.Ю., Жигальський О.А. Методи изучения грызунов в полевых условиях. – Москва: Наука, 2008. – 416 с.