

Міністерство освіти і науки України  
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна  
Київський національний університет імені Тараса Шевченка  
Білоруський державний університет (Білорусь)  
Університет Орадя (Румунія)  
Університет Жирони (Іспанія)  
Тбіліський державний університет імені І. Джавахішвілі (Грузія)  
Рада молодих вчених факультету геології, географії, рекреації і туризму  
ХНУ імені В.Н. Каразіна  
КЗ «Харківська обласна станція юних туристів» Харківської обласної ради

# **РЕГІОН - 2020:**

**СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНІ АСПЕКТИ**

## **МАТЕРІАЛИ**

**МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
СТУДЕНТІВ, АСПІРАНТІВ ТА МОЛОДИХ НАУКОВЦІВ**

(м. Харків, 2 – 3 квітня 2020 р.)

Харків  
2020

<i>Mirzayev F.A.</i> HYDROMETEOROLOGICAL PROCESSES AND EXTREME ACTS OF NATURE OBSERVED IN THE CASPIAN SEA.....	160
<i>Sandodze G., Gogoladze S., Kobalia T., Grigolia L.</i> SPATIAL ANALYSIS OF ENVIRONMENTAL LEGISLATION OF GEORGIA RELATED TO ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT.....	164
<i>Давидюк В.В., Дацюк В.О.</i> НАЙПЕРСПЕКТИВНІШІ КОРИСНІ КОПАЛИНИ У ВОЛИНСЬКОМУ ПОЛІССІ.....	167
<i>Контєва Т.С.</i> ШАХТНІ КОМПЛЕКСИ КРИВОРІЗЬКОЇ ЛАНДШАФТНО-ТЕХНОГЕННОЇ СИСТЕМИ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ОПТИМІЗАЦІЯ.....	170
<i>Мізіна С.К.</i> ВПЛИВ МЕЛІОРАЦІЇ НА ФЛОРИСТИЧНЕ РІЗНОМАНІТТЯ ЗАПЛАВИ ТРУБІЖУ.....	173

**Список використаних джерел:** 1. Волинське Полісся // Енциклопедія сучасної України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://esu.com.ua/search\\_articles.php?id=27578](http://esu.com.ua/search_articles.php?id=27578).  
2. Ф.В. Зузук, С.С. Кутовий, Л.В. Ільїн, Л.К. Колошко, І.М. Нетробчук, О.В. Міщенко, М. Химин. Природні ресурси Волинської області // Вісник Львів. Ун-ту. Серія геогр. 2009. Вип. 37. С. 29–42.

УДК 911.3

**Т.С. Коптєва**

*koptevatania36@gmail.com*

*Науковий керівник – зав. каф. географії, д. геогр. н, проф. Г.І. Денисик  
Вінницький державний педагогічний університет ім. М. Коцюбинського  
м. Вінниця, Україна*

## **ШАХТНІ КОМПЛЕКСИ КРИВОРІЗЬКОЇ ЛАНДШАФТНО-ТЕХНОГЕННОЇ СИСТЕМИ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ОПТИМІЗАЦІЯ**

Територія Криворізької ландшафтно-технічної системи істотно змінена внаслідок техногенезу, який утворився через гірничодобувну промисловість. Видобуток залізної руди, яка простягається через весь Криворізький басейн призвело до виникнення абсолютного трансформування ландшафту по всій території.

Криворізька ландшафтно-технічна система утворилася на південному сході Центральної України, переважно в Дніпропетровській області. Площа території становить 4,1 тис. км<sup>2</sup>. Протяжність з півдня на північ – 96 км, з заходу на схід – 62 км [1].

Важливу роль у ландшафтній структурі відіграє гірничопромисловий ландшафт. Звернувшись до наукової літератури, можна свідчити, що гірничопромисловий ландшафт утворився за допомогою активної розробки покладів корисної копалини за допомогою гірничого обладнання.

Гірничопромисловий ландшафт поділяється на кар'єро - відвальні та шахтні комплекси.

*Кар'єро-відвальні комплекси* утворились за допомогою відкритої розробки залізної руди, що призвело до утворення кар'єрів та відвалів.

*Шахтні комплекси* утворились, відповідно, у результаті закритої розробки родовищ залізної руди. Вони, в свою чергу, поділяються на дві під категорії:

- ✓ Шахтно-провальний тип місцевості
- ✓ Шахтно-просадочний тип місцевості

Шахтно-провальний тип виникає внаслідок підземного видобутку залізної руди із застосуванням технології від поверхового зрушення в Кривбасі.

Шахтно-провальний тип має досить складну геоморфологічну будову, в ньому відбувається дуже інтенсивна динамічність ландшафтотвірних процесів та явищ. При розробці в глиб горизонту і не підтриманням шахт повітряно-водного балансу, утворюються провалля. Провальні зони, передусім, характеризуються зоною відчуження, перепадом висот та жорсткими

екологічними умовами для розвитку рослинності. Як приклад, такі динамічні процеси спостерігаються у шахті «Комсомолка», яка розміщується на території Кривого Рогу.

Таблиця 1

**Зони зрушення Криворізької ландшафтно-технічної системи [ 2, с. 179]**

№ п/п	Назва	Роки утворення
1	Зона зрушення РУ ім. Леніна (зараз – шахт ім. Леніна ВАТ КЖРК та ім. Орджонікідзе ВАТ ЦГЗК)	1960; 2010
2	Провальна зона РУ ім. Леніна (зараз – шахт ім. Леніна ВАТ КЖРК та ім. Орджонікідзе ВАТ ЦГЗК)	1960-180
3	Зона зрушення РУ ім. Р. Люксембург (зараз – шахти Гвардійської ВАТ КЖРК)	1950-1960
4	Провальна зона РУ ім. Р. Люксембург (зараз – шахти Гвардійської ВАТ КЖРК)	1950-1960
5	Зона зрушення ВАТ «Суха Балка» (зараз – шахти Ювілейної)	1950-1960
6	Провальна зона ВАТ «Суха Балка» (зараз – шахти Ювілейної)	1950-1960
7	Зона зрушення РУ ім. Кірова (зараз – шахти Артем-1 шахтоуправління ВАТ АрселорМіттал Кривий Ріг)	1950-1960
8	Провальна зона РУ ім. Кірова (зараз – шахти Артем-1 шахтоуправління ВАТ АрселорМіттал Кривий Ріг)	1950-1960
9	Зона зрушення РУ ім. Дзержинського (зараз – рудника ВАТ ММК ім. Ілліча )	1950-1960
10	Провальна зона шахти ім. ЗОТ РУ ім. Ілліча	1950-1960
11	Зона зрушення шахти ім. ЗОТ РУ ім. Ілліча	1950-1960
12	Просадочна зона РУ Польове	1890-1900
13	Зона зрушення шахти Комсомолка	1950-1960
14	Провальна зона шахти Комсомолка	1950-1960

Шахтно-просадочний тип зумовлений виникненням геологічних та геоморфологічних особливостей території та видобутку бурого залізняка. Важливе місце у структурі гірничопромислових ландшафтів займають вироблені підземні порожнини. Ф.М. Мільков запропонував функціонально-генетичну класифікацію антропогенних ландшафтів і виокремив підтипи підземних шахтних ландшафтів, а саме: штольні, стволи шахт, квершлагги, штреки, гезенки з ділянками, гезенки з горизонтами, перехідними колодзями, добувні камери. [2, ст.117]. У наведених порожнинах виникають, передусім,

небезпечні ситуації завдяки вивітрюванню, утворенню тріщинуватості, відшаруванню, осипанню і зрушенню порід.

За таблицею 1 Г.М. Задорожною можна свідчити, що територія Криворізької ландшафтно-технічної системи має істотні зрушення та провалля, зумовлені, передусім, такими геолого-геоморфологічними процесами: осипи, зсуви, обвали, обриви, зсувні тераси відсідання, провальні лійки, провальні улоговини, колювіальні, делювіальні конуси виносу уламкового матеріалу. Щоб запобігти виникненню екстремальному ландшафту на території Криворізької ландшафтно-технічної системи, проводять оптимізаційні заходи, такі як: рекультивация, заповідання гірничопромислових ландшафтів, геолого-екологічного та ландшафтного моніторингу.

Рекультивация є провідним напрямом оптимізації порушених земель, яка містить два етапи: біологічну та технічну. Біологічна рекультивация передбачає агротехнічні та фітомеліоративні заходи. Технічна рекультивация зумовлює планування, виположування, терасування за рахунок нанесення ґрунтів та усунення нерівностей рельєфу. Але, на сьогодні, рекультивация не є дієвим заходом, тому що не вистачає потрібних коштів, що спричиняє значні площі порушених земель залишаються не рекультивовані і зараз.

Геологічно-екологічний моніторинг передбачає виникнення негативних змін внаслідок розвитку процесів та явищ. З метою запобігання виникнення надзвичайних ситуацій, також, здійснюють контроль стану геологічного, техногенного, екологічного середовища.

Ландшафтний моніторинг передбачає безперервний ландшафтний контроль, дозволяє передбачити виникнення небезпечних ситуацій, а також мінімізувати наслідки розвитку ландшафтовірних процесів ландшафтів зон техногенезу.

Заповідання дозволяє комплексно вирішити проблему відновлення територій, що порушені гірничими виробками, а також сприятиме виконанню процесів та явищ ландшафтовірної «роботи»[2, ст.139]

Отже, шахтні комплекси на території Криворіжжя становлять важливу частину ландшафтно-технічної структури, активний розвиток гірничодобувної промисловості призводить до збільшення масштабу шахт. На сьогодні постають актуальні завдання оптимізації шахтних комплексів, якщо не задіювати певні заходи зараз, виникатимуть більш стрімко екстремальні ландшафти на території Криворіжжя.

**Список використаних джерел:** 1. Маринич О.М. Фізична географія України: підр./ О.М. Маринич, П.Г. Шищенко. - [3-тє вид., стер.]. – К.: Т-во «Знання», КОО, 2006. – 511 с. 2. Задорожня Г.М. Похідні процеси та явища в ландшафтах зон техногенезу: дис.канд.геогр.наук: 11.00.01/Задорожня Ганна Михалівна. – К, 2013. – 219 с.