



Сумський
державний
педагогічний
університет
імені А.С.
Макаренка



Сумський
відділ
Українського
географічного
товариства

Всеукраїнська наукова конференція

СЬОМІ СУМСЬКІ
НАУКОВІ ГЕОГРАФІЧНІ ЧИТАННЯ
(14-16 жовтня 2022 р.)

Збірник матеріалів

Суми – 2022

**ІСТОРІЯ ФОРМУВАННЯ ДВОЯРУСНОСТІ
ГІРНИЧОПРОМИСЛОВИХ ЛАНДШАФТІВ
КРИВОРІЗЬКОЇ ЛАНДШАФТНО-ТЕХНІЧНОЇ СИСТЕМИ**

Контева Т.С.

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С.Сковороди

Наявність великих запасів залізних руд більше 18 млрд. т., сприятливі природні умови і запити практики призвели до формування потужної техногенної зони на території Криворіжжя. У процесі її розвитку чітко виокремлюються три етапи: кустарних розробок (IV ст. до н.е. – XVII ст.); початкового промислового освоєння (XVIII – перша половина XX ст.) і активного промислового освоєння (друга половина XX – початок XXI ст.). Вони різні за проміжками часу, однак реально відображають особливості становлення найпотужнішої в Україні та Європі Криворізької ландшафтно-технічної системи (КЛТС). Територіально КЛТС субширотно простягається з півночі на південь на 96 км, із заходу на схід – на 62 км, і займає площу 4,1 тис. км², що складає 0,67% території України [1]. Сучасна ландшафтна структура Криворіжжя представлена різноманітними антропогенними ландшафтами, серед яких найбільш розповсюджені сільськогосподарські, селитебні та промислові.

На сьогодні вивчення поняття «двоярусності» антропогенних ландшафтів досить поверхнево і слабо, але яскраво виражена у Криворізькій ландшафтно-технічній системі. Активний розвиток гірничодобувної промисловості посприяв видобутку залізної руди та складування відходів виробництва, що й призвело до повного знищення фонових тут у минулому північно-степових ландшафтів, русел річок Саксагань та Інгулець [2]. Натомість утворилися та розвиваються антропогенні, переважно гірничопромислові ландшафти, які зараз займають майже 40 тис. га та мають суттєве значення у функціонуванні сучасної Криворізької ландшафтно-технічної системи, таким чином на території КЛТС сформувалися два яруси висотної диференціації. Висотна диференціація територій зайнятих гірничопромисловими розробками зросла у 2,1-2,7 рази. Сформувався унікальний для степової зони України гірничопромисловий низькогірний ландшафт з перепадом висот до 620-650 м, тобто поверхневий ярус та підземними виробками до глибини більше 1200 м – підземний ярус.

Історія формування *двоярусності гірничопромислових ландшафтів* Криворізької ландшафтно-технічної системи розпочинається із **кустарних розробок і освоєння природних ресурсів** (IV ст. до н.е. – XVII ст.). Сприятливі

природні умови, зокрема клімат післяльодовикового періоду, сприяли активному заселенню території Правобережної України первісною людиною (40-35 тис. років назад – IV ст. до н.е.) [2].

В епоху неоліту та в енеоліті на території КЛТС добувався дрібнозернистий кварцит, який використовували як замітник кременю. Також відомі знахідки вапнякових стел із залишками ритуальних малюнків, які були нанесені вохрою та суриком [1].

А за часів катакомбної культури (XV-XIII ст. до н.е.) на території КЛТС функціонувала гірнична справа, цьому є доказ, того, що на правому березі р. Саксагань у 1960 рр. XX століття було знайдено рештки майстерні епохи бронзи, де з уламків амфіболіту виготовляли товкачі, круглі камені для праці. В період V ст. до н.е. – середини I тис. н.е. заселяли території КЛТС скіфські племена, які є першими, хто знайшов поклади залізної руди. Скіфські племена плавили залізо та виготовляли зброю, про що свідчать знахідки знайдені в Дубовій Балці та балці Південній Червоній [3].

У IX ст. н.е. територія КЛТС була «Диким степом», де кочували переважно тюркські кочові племена. Даних про використання залізних руд КЛТС немає.

В XVIII ст. – перша половина XX ст. починається **етап початкового промислового освоєння** залізних руд на території КЛТС, в даному етапі розпочинається розвиток поверхневого та підземного ярусів гірничопромислових ландшафтів КЛТС.

Активний етап розробки залізної руди на території Криворізької ландшафтно-технічної системи розпочинається з 1881 р. О.М. Поль розпочав промислову розробку залізрудних пластів на Саксаганському рудному полі. В даному етапі переважав відкритий спосіб розробки корисної сировини з під незначної товщі розкривних порід - до 9 м. Відвали були невисокі, але широкі, з кутом нахилу схилу 6-8°. Глибина кар'єрів не перевищувала 40 м. Однак, після закупівлі 21 тис. га землі під рудники їх кількість у 1895-1897 роках суттєво збільшилась [3].

Впродовж кінця XIX – поч. XX ст. на перших рудниках КЛТС, велася відкрита розробка верхніх горизонтів багаті руди – 55% і більше вмісту заліза. Застосовувалася ручна праця робітників із типовими знаряддями: кирками, кувалдами, підбірними лопатами, ручними візками [5]. Розробка родовищ залізної руди спричиняла виникнення робочих селищ, що складалися з казарм для робітників та примітивної інфраструктури, згодом поселення розширювалися. Збільшення таких поселень, їх зближення між собою та

взаємна інтеграція сприяли об'єднанню їх в одну систему, що спричинило до розвитку *двоярусності міських ландшафтів* КЛТС.

Застосування підземного способу видобутку залізної руд розпочалося у 1898 р. Водночас зростали й площі гірничих розробок – з 800 га у 1934 році до 2700 га у середині ХХ ст. Глибина кар'єрів сягала 90 м, висота відвалів від 12 до 25 м [1]. У 1935 р. над підземними розробками утворилися перші провальні лійки.

Третій етап розвитку КЛТС розпочинається **у другій половині ХХ ст. – початок ХХІ ст.** Даний етап є найбільш впливовий на ландшафтну структуру КЛТС, у 50-60-х роках ХХ ст. століття з'являються гірничозбагачувальні комбінати, які згодом перетворюються в потужні гірничопромислові комплекси [4]. Разом із технічним розвитком засобів проведення гірничих робіт, збільшуються і відповідно морфометричні характеристики кар'єрів та відвалів.

На початку ХХІ ст. у межах КЛТС середня глибина кар'єрів становить понад 400 м (кар'єр Південного гірничозбагачувального комбінату), висота відвалів та дамб-шламосховищ – до 100 м (відвали Ганнівського кар'єру, хвостосховища Войківське, Миколаївське), глибина шахт – до 1400 м (шахта «Родіна», «Ювілейна») [6]. За підрахунками В. П. Палієнко, загальна площа, зайнята кар'єрами у Кривбасі, складає 33,34 км², відвалами – 60,0 км², хвостосховищами – 52,74 км², а зони просідання поверхні над шахтними полями складають 34,71 км² [7]. Формування гірничопромислових ландшафтів продовжується і понині.

Отже, історія формування гірничопромислових ландшафтів Криворізької ландшафтно-технічної системи розпочалася із катакомбних племен і триває за рахунок великих гірничопромислових комбінатів, які утворюють і розвивають гірничопромислові ландшафти при цьому утворюючи двоярусну структуру поверхневого та підземного ярусу на території КЛТС.

Список використаної літератури:

1. Денисик Г. І., Задорожня Г. М. Похідні процеси та явища в ландшафтах зон техногенезу: монографія. Вінниця: Вінницька обласна друкарня, 2013. 220 с.
2. Денисик Г. І., Коптева Т. С. Криворізька ландшафтно-технічна система: розвиток, сучасний стан, шляхи оптимізації. *Фізична географія та геоморфологія*. 2021. № 105–107. С. 25–29. DOI <https://doi.org/10.17721/phgg.2021.1-3.03>
3. Коптева Т.С. Висотна диференціація та різноманіття гірничопромислових ландшафтів Криворіжжя: дисер. на здобуття наукового ступеня доктора філософії (PhD). Вінниця: ВДПУ, 2021. 163 с.
4. Коптева Т. С. Гірничопромислові ландшафти Криворізької ландшафтно-технічної системи. *Людина та довкілля. Проблеми неоекології*. 2021. № 35. С. 18–26. DOI: <https://orcid.org/0000-0001-9405-1674>

5. Коптева Т.С. Історія формування Криворізької ландшафтно-технічної системи. *Людина та довкілля. Проблеми неоекології*. 2022. № 37. С. 37–46. DOI: <https://doi.org/10.26565/1992-4224-2022-37-03>

6. Коптева Т.С. Різноманіття гірничопромислових ландшафтів Криворізької ландшафтно-технічної системи. *Географія та екологія: Наука і Освіта*: збірник матеріалів IX Всеукраїнської науково – практичної конференції (з міжнародною участю), 9-10 червня 2022 р. Умань: Візаві, 2022. С. 80 – 85.

7. Палиенко В. П., Барщевский Н. Е, Спица Р. А, Жилкин С. В. Изменение рельефа на территории Украины на рубеже тысячелетий. *Изменения природной среды на рубеже тысячелетий*: труды Междунар. электронной конф. 2006. С. 41–51.

ВІДБУДОВА СОЦІАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЇ СФЕРИ СУМЩИНИ У 1946-1950 РР.

Моцак С.І.

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка

В роки війни була повністю зруйнована соціально-культурна сфера Сумщини. В руїнах лежали приміщення, знищені, вивезені, розкрадені матеріальні цінності та музейні фонди німецькими окупантами. Питанням номер один для партійного керівництва Сумської області було відбудувати, підняти не лише економіку, а й соціально-політичне і духовне життя населення [5, 6].

Велика увага в той час приділялася відбудові медичних, навчальних та культурних закладів. Зокрема, вже в 1944 р. працювало 959 шкіл, 6 технікумів, Глухівський, Сумський, Лебединський учительські інститути, 28 районних будинків культури, 222 клуби, 329 бібліотек, 232 хати читальні [3, 70].

Самовіддано працювали по переведенню народного господарства на мирні рейки, по завершенню війни жителі Сумської області. Трудівники сільського господарства виділили 35 млн. крб. на будівництво авіаескадрильї «Колгоспник Сумщини». На кошти населення були збудовані літаки «Трудящі Конотопа» [3, 71].

На жаль, відсутні фактичні матеріали, які б дали змогу дати повне уявлення про наслідки війни, періоду відбудови, вони приховувались від народу, а коли постало сьогодні питання про відповідний період в історії Сумської області, з'явилися «білі плями». Пройшло півстоліття, свідків мало, та майже все стерлося з їхньої пам'яті. Учасники того періоду вмирають від ран, хвороб та старості. ...Але згадують: поля, узбіччя доріг, ліси та інші угіддя були нашпиговані такою кількістю незнешкоджених вибухових пристроїв (різних типів мін, гранат, снарядів, авіабомб).

Колтун О.В. Урбогеоморфодинаміка і використання даних інженерно-геологічних вишукувань.....	80
Данильченко О.С., Карнаушенко Д.П., Гоженко Л.П. Екологічний стан річки Сули у межах Сумської області	83
Гамза Д.А., Мовчан В.В. Ландшафтна структура ключової ділянки в середній течії річки Хорол	89
Скриль І.А. Семінари-практикуми з географічного, екологічного краєзнавства у розвитку професійних компетентностей педагогічних кадрів (з досвіду роботи КЗ «Харківська обласна станція юних туристів»)	94
Ігнатишин В.В., Іжак Т.Й., Ігнатишин А.В., Ігнатишин М.Б. Геодинамічні аспекти екологічного стану Закарпаття за результатами комплексного моніторингу геофізичних полів на прикладі вивчення електромагнітної емісії	99
Ащеулова І.П., Жотік Д.Ю. Сучасні кліматичні зміни Шосткинського району та їхній вплив на ландшафти Шалигинського заказника.....	107
Осипенко Ю.В., Міронець Л.П. Історія походження мобільних застосунків та їх застосування на уроках біології	109
Мартиненко А.В., Міронець Л.П. Інтерактивна освітня платформа Mozaik Education як одна із засобів дистанційного навчання дисциплін природничого циклу.....	112
Борисенко О.В., Авраменко В.В. Дослідження урбанізаційних процесів міста Суми з використанням методів ГІС та ДЗЗ	116
Авраменко В.В. Використання ГІС-технологій та методів дистанційного зондування землі для формування предметних компетентностей слухачів Сумського територіального відділення Малої академії наук України	119
Ісаєв К.С., Авраменко В.В. Демографічні особливості Новослобідської об'єднаної територіальної громади Конотопського району Сумської області.....	121
Ключко Л.В., Симоненко І.В. Історія розвитку студентських організацій та асоціацій географів.....	124
Скиба О.О. Аналіз заходів боротьби з пандемією Covid-19: досвід країн ЄС	128
Серьогін Д.С., Костріков С.В. Виокремлення урбаністичних геоситуацій в міському середовищі	129
Коптєва Т.С. Історія формування двоярусності гірничопромислових ландшафтів Криворізької ландшафтно-технічної системи.....	134