

ГЕОЕКОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ НА СТАРУНСЬКОМУ ГЕОДИНАМІЧНОМУ ПОЛІГОНІ

Тетяна Калиній

асистент

Валерій Омельченко

кандидат геологічних наук, доцент

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу,
76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15

Геоєкологічні дослідження Старунського геодинамічного полігону включали польові геолого-геофізичні дослідження та дешифрування результатів космо- і аерофотозйомки території. У результаті проведених досліджень створено геоєкологічну модель полігону.

Ключові слова: фауна, ландшафт, вулкан.

GEO-ECOLOGICAL STUDIES AT THE STARUNSKY GEODYNAMIC LANDFILL

Tetiana Kalynii

Assistant

Valerii Omelchenko

Candidate of Geological Sciences, Associate Professor

Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas,
15 Karpatska St., Ivano-Frankivsk, 76019, Ukraine

The geo-ecological studies of the Starunsky geodynamic landfill included field geological and geophysical research and interpretation of the results of space and aerial photography of the territory. As a result of these studies, was created geo-ecological model of the landfill.

Key words: fauna, landscape, volcano.

З метою проведення досліджень території Старунського геодинамічного полігону нами використано знімки з веб-сайту <http://earth.google.com> та результати крупномасштабної аерофотозйомки.

Старунський геодинамічний полігон розташований безпосередньо в передгір'ях Карпат, де на 60 га геологічної пам'ятки є природно- та техногенно змінені ландшафти з єдиним у Карпатському регіоні грязьовим вулканом, виходами нафти і газу на денну поверхню та унікальними захороненнями забальзованої мамонтової фауни пізнього плейстоцену. Це джерело активних природних змін ландшафтів підсилено техногенними їх змінами - нафторозвідувальними свердловинами та озокеритовими копальнями. Тому геоєкологічна оцінка природних умов та природних ресурсів має важливе як науково-теоретичне, так і практичне значення для геологічного обґрунтування

Старунського геодинамічного полігону.

Старунський геодинамічний полігон розташований на двох структурно-фаціальних зонах Передкарпатського прогину – внутрішній, Бориславсько-Покутській та середній, Самбірській і межує зі сходу із зовнішньою Більче-Волицькою, а із заходу – зі Скибовою зоною Карпат.

Перші публікації про дослідження четвертинних (у ті часи – делювіальних) відкладів на території Старунського геодинамічного полігону, з'явилися у другій половині XIX століття (E. Windakiewicz) [1, 2].

У 1907 році під час поглиблення озокеритової копальні № IV (пізніше названого "Мамонт") були виявлені мамонт і волохатий носоріг (так званий "перший носоріг від Старуні") зі збереженими м'якими тканинами, на глибині 12,5 та 17,6 метра відповідно (A. Łomnicki) [3].

На протязі XX століття в межах Старунського геодинамічного полігону було проведено низку досліджень як геологічної будови території, так і з метою видобутку озокериту, солі, нафти, а також з метою виявлення фауни пізнього плейстоцену. Але проведені дослідження не дали однозначної відповіді на геологічну будову полігону, а були спрямовані на промисловий видобуток озокериту.

Проведені нами дослідження є частиною детальних геоекологічних досліджень Старунського геодинамічного полігону, які розпочалися на початку XXI століття.

У результаті проведених досліджень було отримано наступні результати:

1. За результатами дешифрування космічних знімків, виконано різновисотну аерофотозйомку полігону з використанням безпілотного літального апарату "Дрон". На основі дешифрування аерофотознімків уточнені контури геологічних підрозділів на геологічній карті.

2. Результати геофізичних досліджень методами вертикального електрозондування і визначення електропровідності гірських порід, вимірювання сили тяжіння та геохімічних досліджень - молекулярні і ізотопні вивчення газів та мікробіологічні зондування поверхневих шарів, виявлення зон міграції гелію, вуглекислого та вуглеводневих газів і ін. – усе це дозволило локалізувати перспективні ділянки з похованими плейстоценовими болотами, де можна продовжити пошуки викопних великих ссавців.

3. Вперше для Старунського геодинамічного полігону побудована Геологічна карта з врахуванням результатів усіх попередніх досліджень. На карті виділено 11 різновікових літолого-стратиграфічних підрозділів.

4. Пізньоголоценові явища та відклади делювіально-пролювіально-техногенних, грязе-соле-нафтових потоків та грязьового вулкану свідчать про

сучасну геодинамічну активність Старунського геодинамічного полігону.

5. Геоморфологічні, неотектонічні та палеогеографічні дослідження дозволили виявити детальну історію розвитку долини р. Лукавець Великий у пізньому плейстоцені – від єємського міжльодовиків'я до пізнього голоцену включно. Характерним були ритмічні зміни льодовикових та міжльодовикових епох, холодних та сухих, більш оптимальних та вологих кліматичних умов, що добре корелюються з подібними епохами як у Польщі, так і в Україні.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Windakiewicz E., 1875. Erdöl und Erdwachs in Galizien. Bergund Hüttenmännischen Jahrbuch, 23: 1-68.
2. Windakiewicz E., 1875. Olej i воск ziemny. Nakład Gazety Lwowskiej, Lwów. 155 pp.
3. Lomnicki A. Atlas Geologiczny Galicyi. p. 18