

**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ**



**ВІДНОВЛЕННЯ ДОВКІЛЛЯ УКРАЇНИ
ВНАСЛІДОК ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЇ**

Збірник тез доповідей Круглого столу

17 березня 2023 року

Львів – 2023

Відновлення довілля України внаслідок збройної агресії росії :
збірник тез доповідей Круглого столу, м.Львів, 17 березня 2023 року.
Львів: ЛДУ БЖД, 2023. 120 с.

РЕДКОЛЕГІЯ:

Андрій КУЗИК, доктор сільськогосподарських наук, професор
Наталія ГРИНЧИШИН, кандидат сільськогосподарських наук, доцент
Тарас ШУПЛАТ, кандидат сільськогосподарських наук

Збірник укладено за тезами доповідей Круглого столу «Відновлення довілля України внаслідок збройної агресії росії» 17 березня 2023 року.

Матеріали друкуються українською та англійською мовами.

УДК 574.5

ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ПІДТЕРИКОНОВИХ СТИЧНИХ ВОД

О. С. Тиндик, ад'юнкт

Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, Україна

Породні відвали вугільних шахт є результатом видобувної діяльності та є об'єктами підвищеної екологічної небезпеки. В Україні та світі проводяться численні дослідження цих штучно створених об'єктів.

Наявність в Україні значних площ техногенно порушених земель, а також територій із деградованими природними ландшафтами, зумовлюють потребу досліджень трансформаційних процесів у посттехногенних екосистемах та розроблення новітніх, науково обґрунтованих комплексних підходів із відновлення природних ресурсів країни та ревіталізації порушених екосистем.

Географічне розташування Львівсько-Волинського вугільного басейну відповідає зоні Малого Полісся, на клімат якого мають вплив повітряні маси Атлантики. Оскільки першим освоєно Червоноградський гірничопромисловий район, то на його териконах зосереджено найбільшу кількість породи.

Підтериконові стічні води накопичуються біля підніжжя породних відвалів вугільних шахт у штучних спорудах та в природних озерах. Така ситуація спричиняє потрапляння змитих небезпечних речовин і важких металів з породи до ґрунтів, підземних та поверхневих водойм. Дослідження, які нами проводяться у Львівсько-Волинському вугільному басейні показали, що вмісту небезпечних речовин та важких металів у підтериконових стічних водах притаманна своєрідна сезонна динаміка. Очевидно, що вона залежить від об'ємів відсіпання опадів, клімату тощо. Для зниження засоленості водойми в зоні впливу породних відвалів рекомендуємо запроваджувати біля підніжжя геохімічні бар'єри а у прибережній зоні висаджувати солестійкі види та віоленти. Оскільки стічні води з породного відвалу практично безперешкодно потрапляють у досліджувані водойми.

Одним із найбільш прийнятним інженерно-технічним і естетичним методом зниження рівня екологічної та техногенної небезпеки породних відвалів вугільних шахт є рекультивация та основна її складова – фітомеліорация.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Abramowicz A., Rahmonov O. & Chybiorz R., 2021, Environmental Management and Landscape Transformation on Self-Heating Coal-Waste Dumps in the Upper Silesian Coal Basin. Land. 10: 23. <https://doi.org/10.3390/land10010023>
2. Bosak P., Popovych, V. Radiation-ecological monitoring of coal mines of Novovolinsk mining area. News of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, Series of Geology and Technical Sciences. 5(437). 132-137. <https://doi.org/10.32014/2019.2518-170X.134>
3. Popovych V., Voloshchyshyn A. Environmental impact of devastated landscapes of Volhynian Upland and Male Polisia (Ukraine). Environmental Research, Engineering and Management. 2019. 75(3). 33-45. <https://doi.org/10.5755/j01.arem.75.3.23323>
4. Petlovanyi, M., Malashkevych, D., Bulat, I., Popovych, V., Sai, K. 2021. Granulometric composition research of mine rocks as a material for backfilling the mined-out area in coal mines. Mining of Mineral Deposits. 15(4). 122–129. <https://doi.org/10.33271/MINING15.04.122>
5. Skrobala, V., Popovych, V., Pinder, V. (2020). Ecological patterns for vegetation cover formation in the mining waste dumps of the Iviv-volyn coal basin. Mining of Mineral Deposits. 14(2). 119-127. <https://doi.org/10.33271/mining14.02.119>
6. Sýkorová I., Kříbek B., Martina Havelcová M., Machovič V., Laufek F., Veselovský F., Špaldoňová A., Lapčák L., Knésl I., Matysová P. & Majer V., 2018., Hydrocarbon condensates and argillites in the Eliška Mine burnt coal waste heap of the Žacléř coal district (Czech Republic): products of high-and low-temperature stages of self-ignition. 190: 146-165. <https://doi.org/10.1016/j.coal.2017.11.003>

З М І С Т / C O N T E N T

<i>Ахметова К.В., Кочмар І.М.</i> ВПЛИВ ВІЙСЬКОВИХ ДІЙ НА ВОДНІ РЕСУРСИ УКРАЇНИ.....	3
<i>Босак П.В., Попович В.</i> ВПЛИВ ВІЙСЬКОВИХ ДІЙ НА СТАН ДОВКІЛЛЯ УКРАЇНИ.....	6
<i>Градович Н.І.</i> ЕКОРИЗИКИ ВОЄННИХ ДІЙ ЯК ПАРАДИГМА ЕКОМОДЕРНІЗАЦІЇ.....	10
<i>Гринчишин Н.М., Парцик Р.Т.</i> ВІЙНА ЯК ЧИННИК ДЕПОПУЛЯЦІЇ НАСЕЛЕННЯ.....	14
<i>Дацко Т.М., Н.В. Качмар Н.В., Іванків М.Я., Дидіє А.І.</i> БЕЛІГЕРАТИВНИЙ ЛАНДШАФТ НА МАПІ УКРАЇНИ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ.....	17
<i>Дочинець В.В., Шуплат Т.І.</i> НАСЛІДКИ ВІЙСЬКОХ ДІЙ ДЛЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ.....	22
<i>Гляшевич М.М., Шуплат Т.І.</i> ПРОБЛЕМА ЗНИЩЕННЯ ЛІСОВИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ ВНАСЛІДОК ВІЙСЬКОВИХ ДІЙ.....	29
<i>Кендзьора Н.З., Олейнюк-Пухняк О.Р.</i> САД І САДІВНИЦТВО, ЯК ФАКТОР ПОДОЛАННЯ СТРЕСУ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОЇ АГРЕСІЇ.....	34
<i>Конанець Р.М.</i> ВИЛУЧЕННЯ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ ІЗ СТИЧНИХ ВОД, ЯКІ ЗАЗНАЛИ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ ВНАСЛІДОК ВОЄННИХ ДІЙ.....	39
<i>Котлов В.П.</i> ЕКОЛОГІЧНА НЕБЕЗПЕКА ЗАБРУДНЕНИХ ПОВЕРХНЕВИХ ВОДОЙМ ДЛЯ НАСЕЛЕННЯ.....	43
<i>Кочмар І.М., Карабин В.В.</i> ВПЛИВ ВІЙСЬКОВИХ ДІЙ НА ОБ'ЄКТИ ВУГЛЕДОБУВНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ ТА ЙОГО НАСЛІДКИ.....	45
<i>Кузик А.Д., Товаряньський В.І.</i> УШКОДЖЕННЯ ЛІСОВИХ ЕКОСИСТЕМ ВНАСЛІДОК ВОЄННИХ ДІЙ ТА ОСНОВНІ НАПРЯМИ ЇХ ПІСЛЯВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ.....	50

Лук'ячук Н.Г., Жмурко С.В. ВИРОБНИЧА ДІЯЛЬНІСТЬ ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «ВОЛИНСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ЛІСГОСП» В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	55
Оліферчук В.П., Кендзьора Н.З., Олейнюк-Пухняк О.Р., Мамчур З.І., Самарська М.І., Кім І.І. ОСОБЛИВОСТІ ЗМІН ЕДАФО- ГІДРОЛОГІЧНИХ УМОВ ЗЕМЕЛЬ ДП «СТАРИЦЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ЛІСГОСП».....	59
Onysko A.S., Loboda O.O., Ostras D.,Mixon K.B. ASSESSMENT PROBLEMS CAUSED TO FISH FAUNA AND AQUATIC HABITATS WITHIN THE SIVERSKY DONETS RIVER BASIN IN UKRAINE DURING THE RUSSIAN INVASION.....	66
Параняк Р.П., Литвин Н.А. ДО ОЦІНКИ ЕКОЛОГІЧНИХ НАСЛІДКІВ ВОЄННИХ ДІЙ.....	69
Пекарюк Т.Р., Король К.А. ВПЛИВ ВІЙСЬКОВИХ ДІЙ НА ОБ'ЄКТИ ПРИРОДООХОРОННИХ ТЕРИТОРІЙ ТА ЙОГО НАСЛІДКИ.....	74
Роговський С.В., Олешко О.Г., Струтинська Ю. В. ПРОБЛЕМИ ВІДНОВЛЕННЯ ПОШКОДЖЕНИХ ВІЙНОЮ САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТІВ І ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ.....	78
Скробала В.М., Діда А.П. ФІТОІНДИКАЦІЙНА ОЦІНКА НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ ВОЄННИХ ДІЙ НА ЕКОСИСТЕМИ.....	84
Тиндик О.С. ТИНЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ПІДТЕРИКОНОВИХ СТІЧНИХ ВОД.....	87
Федів І.С. ОЧИЩЕННЯ ЗАБУРНЕНИХ ВОД ВІД ФОСФОРУ, ЯКІ ЗАЗНАЛИ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ ВНАСЛІДОК БОЙОВИХ ДІЙ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ.....	89
Харчук А.І. ЕКОЛОГО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ДСНС УКРАЇНИ.....	92
Чернявський М.В., Шукель І.В. ПОЖЕЖІ В ЛІСАХ І ЗБИТКИ ЗАВДАНІ НИМИ ВНАСЛІДОК ВОЄННИХ ДІЙ.....	94