

Р 1574891

ISSN 1607-4556 (Print)  
ISSN 2309-6004 (Online)

DOI: <https://doi.org/10.15407/geotm>



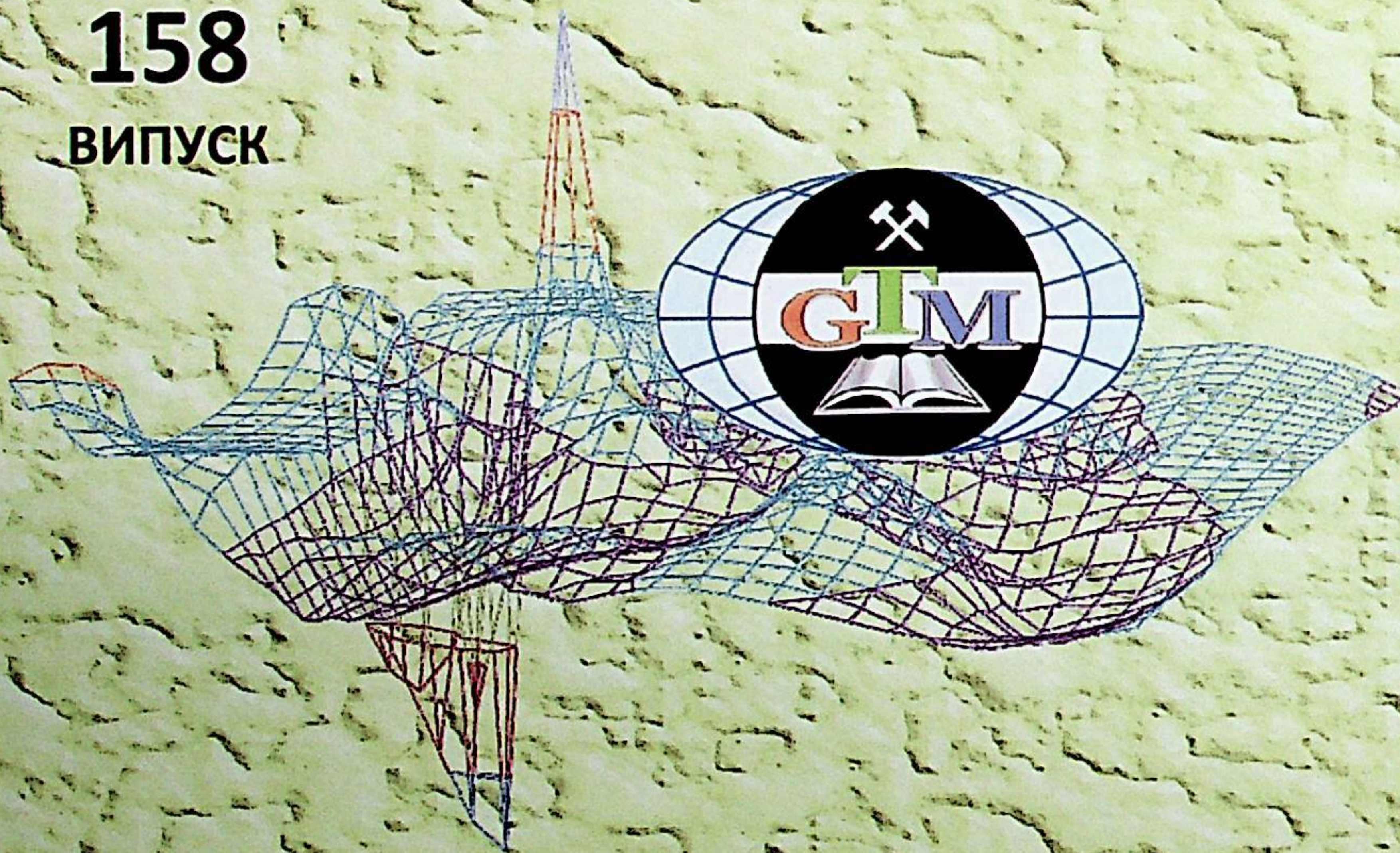
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ  
ім. М.С. Полякова



# ГЕОТЕХНІЧНА МЕХАНІКА

*Геотехническая механика*  
*Geo-Technical Mechanics*

**158**  
ВИПУСК



Дніпро 2021



У збірнику представлено результати наукових досліджень у галузі механіки машин, процесів переробки мінеральної сировини, техніки та технології розробки родовищ, механіки гірських порід, геології корисних копалин, охорони праці та навколишнього середовища.

Для наукових працівників, аспірантів та студентів старших курсів вищих навчальних закладів.

Адреса веб-сторінки збірника: [www.geotm.dp.ua](http://www.geotm.dp.ua)



## CONTENTS

## ЗМІСТ

1	<b>KRUKOVSKYI O.P., MINIEIEV S.P., KRUKOVSKA V.V., BELIKOV I.B.</b> <b>The influence of working seam thickness on permeability of barrier pillars near isolated fire sections</b> КРУКОВСЬКИЙ О.П., МІНЄЄВ С.П., КРУКОВСЬКА В.В., БЕЛІКОВ І.Б. Вплив потужності вугільного пласта, що відпрацьовується, на проникність бар'єрних ціликів поблизу ізольованої пожежної ділянки	3
2	<b>RUDNIEV Ye.S., GALCHENKO V.A., FILATIEVA E.M., ANTOSHCHENKO M.I.</b> <b>On the issue of scientific substantiation of the method for forecasting the hazardous properties of coal seams</b> РУДНЄВ Є.С., ГАЛЬЧЕНКО В.А., ФІЛАТЬЄВА Е.М., АНТОЩЕНКО М.І. До питання наукового обґрунтування методу прогнозу небезпечних властивостей вугільних шахтопластів	16
3	<b>KOSENKO A.V.</b> <b>Research and substantiation of rational parameters of drilling and blasting operations when using emulsional explosives in underground mining</b> КОСЕНКО А.В. Дослідження та обґрунтування раціональних параметрів буропідричних робіт при застосуванні емульсійних вибухових речовин на підземних гірничих роботах	33
4	<b>HUBYNSKYI M.V., KIRSANOV M.V.</b> <b>About the relationship between the radii of bubbles in the condenser of the drive wheel of a vibration-pneumatic machine and at the entrance to the nozzle</b> ГУБІНСЬКИЙ М.В., КІРСАНОВ М.В. Про залежність між радіусами бульбашок у конденсаторі приводного колеса вібраційно-пневматичної машини та на вході в сопло	44
5	<b>BABII K.V., MALIEIEV Ye.V., IKOL O.O., ROMANENKO O.V.</b> <b>Studying the volumes of industrial waste in Ukraine and substantiating the trends in processing rock masses of Kryvbas waste dumps</b> БАБІЙ К.В., МАЛЄЄВ Є.В., ІКОЛ О.О., РОМАНЕНКО О.В. Дослідження обсягів промислових відходів України і обґрунтування напрямків переробки гірської маси відвалів Кривбасу	55
6	<b>KIRIIA R.V., MONASTYRSKYI V.F., MISHCHENKO T.F., MOSTOVYI B.I.</b> <b>Determining of limiting angle of inclination of belt conveyor with partitions</b> КІРІЯ Р.В., МОНАСТІРСЬКИЙ В.Ф., МІЩЕНКО Т.Ф., МОСТОВИЙ Б.І. Визначення граничного кута нахилу стрічкового конвеєра з перегородками	70
7	<b>MUKHACHEV A.P., YELATONTSEV D.O., NEFEDOV V.G.</b> <b>Industrial technology of processing carbonaceous uranium ore in Ukraine</b> МУХАЧОВ А.П., ЄЛАТОНЦЕВ Д.О., НЕФЬОДОВ В.Г. Промислова технологія переробки карбонатних уранових руд в Україні	84



8	KOZII Ye.S. <b>Toxic elements in the c<sub>1</sub> coal seam of the Blahodatna mine of Pavlohrad-Petropavlivka geological and industrial area of Donbas</b> КОЗІЙ Є.С. Токсичні елементи у вугіллі пласта c <sub>1</sub> шахти «Благодатна» Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району Донбасу	103
9	SULEIMANOV A.A. <b>Algorithms for involving consultants as an additional mechanism for ensuring safety in emergency and extreme situations</b> СУЛЕЙМАНОВ А.А. Алгоритми залучення консультантів як додатковий механізм забезпечення безпеки в надзвичайних та екстремальних ситуаціях	117
10	KOKOULIN I.Ye., YASHCHENKO I.O. <b>To the issue of risk management in coal production</b> КОКОУЛІН І.Є., ЯЩЕНКО І.О. До питання керування ризиками вугільного виробництва	123
11	SKIPOCHKA S.I., KRUKOVSKYI O.P., PALAMARCHUK T.A. <b>Classification of geomechanical factors that create risks in mines</b> СКІПОЧКА С.І., КРУКОВСЬКИЙ О.П., ПАЛАМАРЧУК Т.А. Класифікація геомеханічних факторів, які створюють ризики в гірничих виробках шахт	131
12	CHEBERIACHKO Yu.I., STOLBCHENKO O.V., YURCHENKO A.A., LUTS I.O., MUKHA O.A. <b>Technique for reducing methane concentration in the stope of the extraction site of a coal mine</b> ЧЕБЕРЯЧКО Ю.І., СТОЛБЧЕНКО О.В., ЮРЧЕНКО А.А., ЛУТС І.О., МУХА О.А. Спосіб зменшення концентрації метану в очисній виробці виїмкової ділянки вугільної шахти	141
13	ISHKOV V.V., KOZII Ye.S. <b>Morphology of organomineral formations of kidneys of Dnipropetrovsk region residents</b> ІШКОВ В.В., КОЗІЙ Є.С. Морфологія органоінеральних утворень нирок мешканців Дніпропетровщини	153