

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ
УНІВЕРСИТЕТ

Дорожно-будівельний факультет

Кафедра мостів, конструкцій и будівельної механіки

ДИПЛОМНА РОБОТА

магістра

**ДОСЛІДЖЕННЯ МОЖЛИВОСТІ СПОРУДЖЕННЯ ПІДЗЕМНОГО
СПЕЛЕОСАНАТОРІЮ**

Частина 1. Будівельні конструкції

Завідувач кафедри, д.т.н., професор



В.П. Кожушко

Нормоконтролер, к.т.н., доцент



С.М. Краснов

Керівник, асистент



І.В. Назаренко

Студент гр. ДМ-62-19

З.З. Надь

Харків – 2020

РЕФЕРАТ

Дипломна робота: 83 с., 64 Рисунок, 7 табл., 30 джерела

СТВОЛ, ОПРАВА, САМОУЩІЛЬНЮВАЛЬНИЙ БЕТОН,
ПЛАСТИФІКАТОРИ, ТОРКРЕТ-БЕТОН, СКІНЧЕННИЙ ЕЛЕМЕНТ
МОДЕЛЮВАННЯ.

Об'єкт дослідження — можливість зведення підземних будівельних конструкцій спелеосанаторію з використанням інноваційних рішень.

Мета роботи — дослідження сучасних засобів підвищення характеристик бетонів за рахунок використання композитних матеріалів та доданням пластифікуючих добавок при спорудженні підземних конструкцій підземного спелеосанаторію.

Удосконалення конструкції ствола і зменшення матеріалозатрат і ваги залізобетонних тубінгів, виконавши розрахунки декількох варіантів, на основі яких здійснити аналіз і висновки.