

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ И ГЕОИНФОРМАТИКИ
Кафедра региональной геологии

ЛЯХ
Даниил Дмитриевич

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИЗЫСКАНИЙ ПРИ
СТРОИТЕЛЬСТВЕ МИНСКОГО МЕТРОПОЛИТЕНА (на примере станции
«Профсоюзная»)

Дипломная работа

Научный руководитель:
кандидат географических наук,
доцент Жидкова Т.А.

Допущен к защите

«__» _____ 2024 г.

Зав. кафедрой региональной геологии

кандидат геолого-минералогических наук, доцент

_____ О.В. Лукашев

Минск, 2024

РЕФЕРАТ

Лях Д.Д. Инженерно-геологические методы изысканий при строительстве Минского метрополитена (на примере станции «Профсоюзная») (дипломная работа). – Минск, 2024. – 60 с. Рис, 11, табл. 7, библиогр.: 32 назв.

ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОЛОГИЯ, ГИДРОГЕОЛОГИЯ, ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ, ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ, МЕТРОПОЛИТЕН, СТРОИТЕЛЬСТВО, ГРУНТЫ.

Объект исследования: конкретный комплекс инженерно-геологических и инженерно-гидрогеологических изысканий, применяемый к станции метро «Профсоюзная».

Цель работы: изучение и анализ инженерно-геологических методов при строительстве минского метрополитена.

В данной дипломной работе были изучены инженерно-геологические и гидрогеологические условия строительства в пределах г. Минска и Минского района, а также рельеф и экологические проблемы данного региона и геологические процессы, протекающие на его территории. Была дана характеристика конкретных гидрогеологических и инженерно-геологических изысканий, проводимых УП «Геосервис» по техническому заданию ОАО «Минскметропроект» для строительства станции метро «Профсоюзная» третьей линии Минского метрополитена. Были выделены основные проблемы, влияющие на строительство и проектирование Минского метрополитена, а также способы их решения, были изучены методы водопонижения на примере венткамеры Минского метрополитена.

Область применения данной дипломной работы может включать в себя инженерно-геологические изыскания для различных линейных сооружений и транспортных систем, в особенности Метрополитенов, а также строительство в рамках Минска и Минского района.

РЭФЕРАТ

Лях Д.Дз. Інжынерна-геалагічныя метады пошукаў пры будаўніцтве Мінскага метрапалітэна (на прыкладзе станцыі "Прафсаюзная") (дыпломная работа). – Мінск, 2024. – 60 с. Мал, 11, табл. 7, бібліягр.: 32 назваў.

ІНЖЭНЕРНАЯ ГЕАЛОГІЯ, ГІДРАГЕАЛОГІЯ, ІНЖЭНЕРНА-ГЕАЛАГІЧНЫЯ ДЫСКУВАННІ, ІНЖЭНЕРНА-ГІДРАГЕАЛАГІЧНЫЯ ДЫСКУВАННІ, МЕТРАПАЛІТЭН, БУДАЎНІЦТВА, ГРУНТЫ.

Аб'ект даследавання: канкрэтны комплекс інжынерна-геалагічных і інжынерна-гідрагеалагічных пошукаў, які прымяняецца да станцыі метро «Прафсаюзная».

Мэта работы: вывучэнне і аналіз інжынерна-геалагічных метадаў пры будаўніцтве мінскага метрапалітэна.

У гэтай дыпломнай рабоце былі вывучаны інжынерна-геалагічныя і гідрагеалагічныя ўмовы будаўніцтва ў межах Мінска і Мінскага раёна, а таксама рэльеф і экалагічныя праблемы гэтага рэгіёна і геалагічныя працэсы, якія праходзяць на яго тэрыторыі. Была дадзена характарыстыка канкрэтных гідрагеалагічных і інжынерна-геалагічных пошукаў, якія праводзяцца УП "Геасэрвіс" па тэхнічным заданні ААТ "Мінскметрапраект" для будаўніцтва станцыі метро "Прафсаюзная" трэцяй лініі Мінскага метрапалітэна. Былі выдзелены асноўныя праблемы, якія ўплываюць на будаўніцтва і праектаванне Мінскага метрапалітэна, а таксама спосабы іх вырашэння, былі вывучаны метады водапаніжэння на прыкладзе венткамеры Мінскага метрапалітэна.

Вобласць прымянення гэтай дыпломнай работы можа ўключаць у сябе інжынерна-геалагічныя пошукі для розных лінейных збудаванняў і транспартных сістэм, асабліва Метрапалітэнаў, а таксама будаўніцтва ў рамках Мінска і Мінскага раёна.

SUMMARY

Liakh D.D. Engineering-geological methods of surveys during the construction of Minsk subway (on the example of station «Profsoyuznaya») (diploma thesis). – Minsk, 2024. – 60 p. Fig. 11, Tab. 7, biblior: 32 names.

ENGINEERING GEOLOGY, HYDROGEOLOGY, ENGINEERING-GEOLOGICAL SURVEYS, ENGINEERING-HYDROGEOLOGICAL SURVEYS, METRO STATION, CONSTRUCTION, SOILS.

Object of research: a specific set of engineering-geological and engineering-hydrogeological surveys applied to the metro station "Profsoyuznaya".

Purpose of work: study and analysis of engineering-geological methods in the construction of Minsk subway.

In this thesis work was studied engineering-geological and hydrogeological conditions of construction within the city of Minsk and Minsk district, as well as relief and environmental problems of this region and geological processes occurring in its territory. The specific hydrogeological and engineering-geological surveys conducted by UE "Geoservice" according to the technical assignment of JSC "Minskmetroproekt" for the construction of the metro station "Profsoyuznaya" of the third line of Minsk subway were characterized. The main problems affecting the construction and design of the Minsk Metro and the ways of their solution were highlighted, the methods of dewatering on the example of the ventilation chamber of the Minsk Metro were studied.

The field of application of this thesis may include geotechnical engineering surveys for various linear structures and transportation systems, especially subways, as well as construction within Minsk and Minsk district.

