


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ  
КАФЕДРА «ГЕОДЕЗИЯ И АЭРОКОСМИЧЕСКИЕ ГЕОТЕХНОЛОГИИ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ  
Заведующая кафедрой

  
И.Е. Рак  
(подпись)

« 11 » 06 2024 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

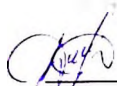
«Геодезический мониторинг подтопляемых территорий при ведении горных работ»

Специальность 1-56 02 01 Геодезия


Направление  
специальности 1-56 02 01 Геодезия

Специализация 1-56 02 01 02 Инженерная геодезия


Студент  
группы 31405120

  
11.06.2024 А.А. Демиденко  
(подпись, дата)

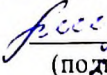
Руководитель

  
10.06.24 В.Н. Кашура  
(подпись, дата)


Консультанты:  
по разделу «Экономическая часть»

  
10.06.24 В.Н. Кашура  
(подпись, дата)

по разделу «Охрана труда»

  
10.06.24 Т.П. Шрубенко  
(подпись, дата)

Ответственный за нормоконтроль

  
11.06.24 В.Н. Кашура  
(подпись, дата)

Объём работы:

Расчетно-пояснительная записка – 51 страниц;  
магнитные (цифровые) носители – 1 единица.

Минск 2024

## РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 51 страница, 17 рисунков, 1 таблица, 13 источников, 2 приложения.

ПОДТОПЛЕНИЕ ТЕРРИТОРИЙ, ГЕОТЕХНИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ, ГЕОДЕЗИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ, ПРОДОЛЬНЫЙ И ПОПЕРЕЧНЫЙ ПРОФИЛИ.

В данной дипломной работе подробно рассмотрен вопрос об инженерно-геодезических изысканиях при подтоплении территорий при ведении горных работ. Дипломная работа и инженерно-геодезические изыскания выполнены на реальном производственном объекте: «ЗРУ. Инженерная защита (меры охраны) подрабатываемых земель, прилегающих к деревням Погост-1, Погост-2».

На объекте выполнялась тахеометрическая съемка местности и съемка спутниковым методом. Были получены данные полевых измерений, по которым была выполнена обработка геодезических измерений, и составлен цифровой инженерно-топографического плана местности. В работах по полевым измерениям, обработке результатов и составлении инженерно-топографического плана принимал непосредственное участие автор дипломной работы.

Работа включает расчетно-пояснительную записку и графические материалы. Расчетно-пояснительная записка содержит пять основных разделов. Графические материалы включают в себя: ведомость координат и высот пунктов и смету на выполнение инженерно-геодезических работ.

В работах по полевым измерениям, обработке результатов и составлении инженерно-топографического плана принимал непосредственное участие автор дипломной работы.

В первом разделе рассмотрены причины подтопления территорий при ведении горных работ и методы борьбы с ними.

Во втором разделе представлено понятие о геотехническом мониторинге и его видах.

В третий раздел входит описание геодезического мониторинга для решения задач водоотведения в местах ведения горных работ.

В четвертом разделе рассмотрена экономическая часть, в которой изучается особенность организации и оплата геодезических работ.

В пятом разделе рассмотрены вопросы по охране труда и технике безопасности при выполнении инженерно-геодезических изысканий.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. ГЕКТАР ГРУПП [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа : <https://gektargroup.ru/> (дата обращения: 02.05.2024).
2. СН 1.02.01-2019. Инженерные изыскания для строительства. – Введ. 21.09.2020. – Минск : Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2019. – 133 с.
3. ТКП 45-1.02-293-2014. Технический кодекс установившейся практики. Инженерные изыскания для строительства. Условные обозначения для инженерно-топографических планов масштабов 1:1000, 1:500, 1:200. – Введ. 01.07.2014. – Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2014. – 137 с.
4. БЕЛГОРХИМПРОМ [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа : <https://bmci.by/> (дата обращения: 29.05.2024).
5. Руководство по организационно-экономической части дипломной работы – Минск : БНТУ, 2020. – 7 с.
6. Сборник цен на выполнение инженерных изысканий для строительства: СЦ 19-2012 3-е издание. – Введ. 01.01.2019. / Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь. – Минск : Белстройцентр, 2019. – 240с.
7. Ушакова, И.Н. Охрана труда : методическое пособие по выполнению раздела в дипломном проекте для студентов специальности 1-56 02 01 «Геодезия» вузов / И.Н. Ушакова. – Минск : БНТУ, 2018. – 123 с.
8. Кашура, В.Н. Инженерно-геодезическое обеспечение автоматизированных систем проектирования: пособие по выполнению курсовой работы для студентов специальности 1-56 02 01 «Геодезия» / В.Н. Кашура. – Минск : БНТУ, 2016. – 85 с.
9. ГОСТ 12071-2014 Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранения образцов. – Введ. 01.06.2015. – Москва : Стандартинформ, 2019. – 12 с.
10. СН 2.01.07-2020 Защита строительных конструкций от коррозии. – Введ. 17.09.2020. – Минск : Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2023. – 71 с.
11. ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. – Введ. 01.06.2004. – Москва : ИПК Издательство стандартов, 2004. – 169 с.
12. Оформление работ [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа : [https://drive.google.com/file/d/1nD\\_1\\_QC8oyNufDoBeV-t9POvu3jDGj44/view/](https://drive.google.com/file/d/1nD_1_QC8oyNufDoBeV-t9POvu3jDGj44/view/) (дата обращения: 29.05.2024).
13. Методические указания по организационно-экономической части дипломных работ для студентов специальности 1-56 02 01 «Геодезия» [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа : [https://drive.google.com/file/d/1nD\\_1\\_QC8oyNufDoBeV-t9POvu3jDGj44/view/](https://drive.google.com/file/d/1nD_1_QC8oyNufDoBeV-t9POvu3jDGj44/view/) (дата обращения: 29.05.2024).