

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ  
Заведующая кафедрой

  
И.Е. Рак  
(подпись)

« 08 » 06 2020 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ**

«Инженерно-геодезические изыскания при строительстве подземных коммуникаций  
для жилого массива г. Минска»

Специальность 1-56 02 01 Геодезия

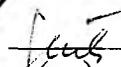
Направление  
специальности 1-56 02 01 Геодезия

Специализация 1-56 02 01 02 Инженерная геодезия

Обучающийся  
группы 11405215

  
29.05.20 А.В.Базылевич  
(подпись, дата)

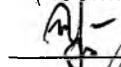
Руководитель

  
29.05.20 В.И. Михайлов  
(подпись, дата)

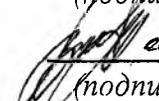
Консультанты  
по разделу «Экономическая часть»

  
29.05.20 В.В. Мкртычан  
(подпись, дата)

по разделу «Охрана труда»

  
29.05.20 И.Н. Ушакова  
(подпись, дата)

Ответственный за нормоконтроль

  
25.06.2020 В.Н. Кашура  
(подпись, дата)

Объём работы:

расчетно-пояснительная записка - 66 страниц;

магнитные (цифровые) носители - 1 единиц.

## РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 66 страниц, 13 рисунков, 3 таблицы, 17 источников.

### ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ, СОВРЕМЕННЫЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ, СТРОИТЕЛЬСТВО, ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СЪЕМКИ, ТАХЕОМЕТРИЧЕСКАЯ СЪЕМКА

Тема дипломной работы «Инженерно-геодезические изыскания при строительстве подземных коммуникаций жилого массива города Минска».

Целью данной дипломной работы будет являться рассмотрение инженерно-геодезического обеспечения объекта, методы работы на строительной площадке, этапы выполнения геодезических работ.

В данной дипломной работе рассмотрены основные направления геодезического обеспечения строительства подземных коммуникаций, материалы для дипломной работы являются реальным производственным материалом, в котором автор принимал непосредственное участие во время производственной практики. Представлен и проанализирован состав и особенности производства работ по инженерно-геодезическому обеспечению строительства подземных коммуникаций, рассмотрены этапы полевых и камеральных работ и геодезический контроль строительства объекта. Так же представлены методы, технологии и приборы для работы. В ходе выполнения дипломной работы, рассмотрены вопросы охраны труда на строительной площадке, разработана проектная смета на производство геодезических работ.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Свободная энциклопедия на русском языке [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа : <http://ru.wikipedia.org>. – Дата обращения: 17.04.2020.
2. Григоренко А.Г. Инженерная геодезия : учебник / А.Г. Григоренко, М.И. Киселев. – Москва : Высш.шк., 1983. – 174 с.
3. Инженерные изыскания для строительства. СНБ 1.02.01-96 (33020). – Введ. 01.01.1996. – Минск : Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 1996. – 110 с.
4. Подшивалов В.П. Инженерная геодезия : учебник для вузов / В.П. Подшивалов, М.С. Нестеренок. – Минск : Выш.шк., 2011. – 463 с.
5. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500. ГКИНП-02-033-82. – Москва : Недра, 1982 - 98 с.
6. Trimble 3305DR. Руководство пользователя./ «Компания «Trimble Navigation».– США : Компания «Trimble Navigation», 2011. – 43 с.
7. GNSS Trimble R8. Руководство пользователя./ «Компания «Trimble Navigation».– США : Компания «Trimble Navigation», 2015. – 48 с.
8. Попов В. Н. Геодезия : учебник для вузов / В. Н. Попов, С. И. Чекалин. – Москва : «Горная книга», 2007. – 256 с.
9. Программа CREDO DAT. Руководство пользователя программным комплексом CREDO DAT./ «Компания «Кредо Диалог». – Москва : «Компания «Кредо Диалог», 2019 г. – 260 с.
10. Самоучитель AutoCAD 2013 : самоучитель / Полещук Н.Н. – СПб. : БХВ-Петербург, 2012. – 464 с.
11. Инженерная геодезия : учебник / Федотов Г.А. – Москва : Высш.шк., 2004. – 407 с.
12. Канализация. Наружные сети и сооружения. СП 32.13330.2012. – Введ. 01.01.2013. – Москва : Министерство развития Российской Федерации, 2013. – 105 с.
13. Руководство по съёмке и составлению планов подземных коммуникаций и сооружений. – Москва : «Стройиздат», 1978. – 75 с.
14. Республиканское предприятие «Геосервис» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.geoservice.by/>. – Дата обращения: 02.05.2020.
15. Организация, планирование и управление геодезическим производством : учебник для вузов / В.А. Иванова. – Москва : Недра, 1986. – 371 с.
16. Сборник цен на выполнение изысканий для строительства : изд. 3-е. – Минск : РУП «Белстройцентр», 2014. – 265 с.

17. 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. – 131 с.