

Министерство энергетики Республики Беларусь

Государственное производственное объединение  
по топливу и газификации  
«БЕЛТОПГАЗ»

Проектное научно-исследовательское  
республиканское унитарное предприятие  
«НИИ Белгипротопгаз»  
Могилевский филиал

Заказчик: РУП «Могилевоблгаз»

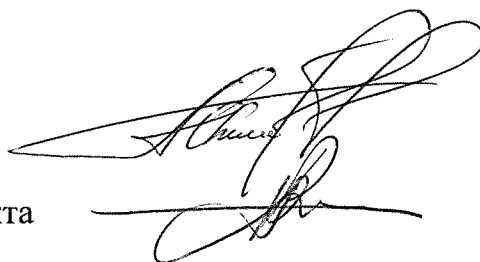
ОБЪЕКТ № 5.6-18/98

### ОТЧЕТ

об оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС)  
по объекту: «Вынос контактного устройства (КУ) СКЗ-01/77 за пределы  
пешеходной дорожки ул. Ленинская г. Могилев»

И.о начальника

Главный инженер проекта



А.И.Беловешкин

Д.В.Похомов

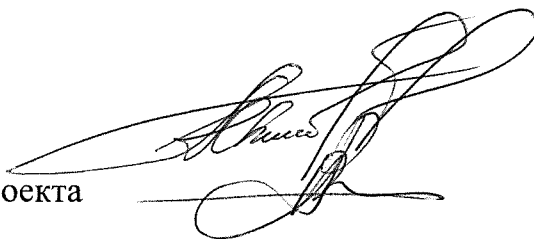
Могилев 2018 г.

Проектное научно-исследовательское  
республиканское унитарное предприятие  
«НИИ Белгипротопгаз»  
Могилевский филиал

212008, г. Могилев, ул.Кулибина, д. 8, тел./факс: 8-0222-73-08-94, электронная почта: e-mail: belgiprotogaz@bgtg.by

И.о. начальника

Главный инженер проекта



А.И.Беловешкин

Д.В.Похомов

# Содержание

Резюме нетехнического характера.....	5
Введение.....	7
1 Плановые аспекты планируемой деятельности.....	
1.1 Требования в области охраны окружающей среды.....	9
1.2 Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду.....	9
2 Общая характеристика проектируемой деятельности.....	10
2.1 Общие сведения.....	11
2.2 Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности.....	11
3 Оценка существующего состояния окружающей среды.....	11
3.1 Природные компоненты и объекты.....	11
3.1.1 Климат и метеорологические условия.....	11
3.1.2 Атмосферный воздух.....	12
3.1.3 Поверхностные воды.....	14
3.1.4 Геологическое строение и подземные воды.....	15
3.1.5 Почвы.....	15
3.1.6 Растительный и животный мир. Леса.....	15
3.1.7 Природные комплексы и природные объекты.....	19
3.2 Социально-экономическая характеристика региона.....	20
3.2.1 Экономика и промышленность.....	20
3.2.2 Характеристика демографической ситуации и заболеваемости населения г. Могилева.....	23
3.3 Природно-ресурсный потенциал, природопользование.....	25
3.3.1 Земельные ресурсы.....	25
3.3.2 Минеральные ресурсы.....	26
3.4 Общая характеристика устойчивости компонентов окружающей среды к техногенным воздействиям.....	26
3.5 Радиационно-экологическое обследование территории планируемой хозяйственной деятельности.....	29
4 Источники и виды воздействия планируемой деятельности на окружающую среду	
4.1 Оценка влияния проектируемого объекта на загрязнение атмосферного воздуха. существующее состояние атмосферы.....	31
4.1.2 Характеристика загрязняющих веществ, выделяемых проектируемым объектом в атмосферный воздух.....	32
4.2 Воздействие физических факторов.....	32
4.2.1 Мероприятия по снижению шума и вибраций.....	34
4.3 Воздействие на геологическую среду.....	34
4.4 Воздействие на земли и почвенный покров.....	34
4.5 Воздействие на растительный и животный мир.....	35
4.5.1 Мероприятия по предотвращению и снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на растительность и животный мир.....	35
4.6 Воздействие на поверхностные и подземные воды.....	35
4.6.1 Водоснабжение и водоотведение по проектируемому объекту.....	36
4.7 Охрана окружающей среды от загрязнения отходами.....	36
4.8 Воздействие на объекты, подлежащие особой или специальной охране.....	37
4.9 Санитарно-защитная зона.....	37

5 Оценка социальных последствий строительства и эксплуатации проектируемого объекта.....	37
6 Оценка достоверности прогнозируемых последствий. ....	37
7 Выводы по результатам проведения оценки воздействия.....	40
Список использованных источников.....	41
Приложение А План электрохимической защиты с расположением СКЗ	

## **Резюме нетехнического характера**

Проектом предусматривается вынос контактного устройства (КУ) СКЗ-01/77 за пределы пешеходной дорожки ул.Ленинская г.Могилев.

Участок размещения проектируемого объекта расположен в центральной части г. Могилева по ул. Ленинской. Площадь участка – 0,008га.

По генплану города - это территория общественных центров. Зона регулирования застройки, охранный зона планировочной структуры, охранный зона исторической застройки, охранный зона комплексной историко-культурной ценности - исторический центр г. Могилева (XIV-XXвв.).

### **1.Общая характеристика планируемой деятельности (объекта)**

Основные проектные решения:

- прокладка КЛ-220В, протяженностью 17м;
- устройство КУ в ковре;
- восстановление благоустройства по трассе КЛ-220В.

Кабельная линия выполняется кабелем марки АВБШвнг сечением 3х16мм<sup>2</sup>, проложенным в земле.

Аноды между собой соединить кабелем ВБШвнг сечением 1х16мм<sup>2</sup> протяженностью 17м. Кабели прокладываются в земле. Глубина укладки кабеля - 0.7м, под проезжей частью-1.0м. В местах пересечения в инженерными коммуникациями и асфальтовой дорогой кабель прокладывается в полиэтиленовой трубе.

Для защиты от повреждений предусмотрена укладка сигнальной ленты на расстоянии 250мм от кабеля.

### **2.Альтернативные варианты**

В данном случае альтернативным вариантом может считаться отказ от реализации проектных решений («нулевая» альтернатива). Отказ от реализации строительства приведет к нарушению безопасности использования газопровода на данной территории (анодное заземление необходимо для защиты газопровода от коррозии).

### **3.Краткая оценка существующего состояния окружающей среды**

Существующее состояние окружающей среды на территории размещения проектируемого объекта характеризуется параметрами, не превышающими предельно-допустимые для данного района размещения проектируемого предприятия (согласно справке филиала «Могилевоблгидромет»).

### **4.Краткое описание источников и видов воздействия планируемой деятельности (объекта) на окружающую среду**

В результате проектируемого производства работ, при реализации предусмотренных данным проектом решений, возможно образование строительных отходов.

Таблица 4.1. – Объем основных строительных отходов, образуемых при реализации данного проекта

	Наименование строительных отходов	Класс опасности	Код отхода	Количество отходов	Предприятия по использованию, обезвреживанию и переработки отходов
1	Отходы бетона	Неопасные	3142701	0,334 т	Вывозятся предприятию ООО «Могилевстрой-монтаж» г.Могилев на вторичную переработку и использование
2	Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий	Неопасные	3141004	1,08 т	
3	Металлические конструкции и детали из железа и стали поврежденные	Неопасные	3511500	0,037 т	Вывозятся предприятию ОАО «Белвторчермет» Могилевский цех

Все образующиеся строительные отходы складироваться на специально отведенных площадках временного хранения строительных отходов. Площадки для временного складирования строительных отходов имеют твердое покрытие и должна быть очищены до ввода объекта в эксплуатацию.

Перечень организаций по использованию приведенных выше строительных отходов может меняться, согласно реестра, опубликованного на сайте Минприроды РБ. ([www.minpriroda.gov.by](http://www.minpriroda.gov.by)).

При проектируемом производстве работ – растительный грунт не снимается, объекты растительного мира не подлежат удалению.

Воздействие на животный мир проектируемого объекта строительства – не предусматривается, так как рассматриваемый объект располагается в центре города, в сложившейся городской застройке.

### **5. Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды, социально-экономических условий**

В результате реализации проектируемого объекта по вынос контактного устройства (КУ) СКЗ-01/77 за пределы пешеходной дорожки ул. Ленинская г. Могилев влияния на окружающую среду – не предусматривается. Возможное влияние на компоненты окружающей среды предусматривается при проведении строительных работ (образование строительных отходов, земляные работы при прокладке кабеля).

### **6. Выводы по результатам проведения оценки воздействия**

1. Негативное воздействие проектируемого объекта на состояние атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, недра, почвы, животный и растительный мир, а также здоровье населения не превышает санитарно-гигиенических норм. Ввод проектируемого объекта в эксплуатацию не приведет к нарушению природно-антропогенного равновесия.

2. Правильная организация строительного-монтажных работ (с соблюдением техники безопасности и мероприятий по охране окружающей среды) при строительстве объекта не окажет негативного влияния на окружающую среду и людей.

3. На основании выполненных расчетов образования отходов установлено, что функционирование объекта с применяемой технологией возможно без причинения значимого ущерба (сверх допустимых норм) здоровью населения и окружающей среде.

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящий отчет подготовлен по результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду по объекту: «Вынос контактного устройства (КУ) СКЗ-01/77 за пределы пешеходной дорожки ул.Ленинская г.Могилев».

Основанием для проведения проектно-изыскательских работ является Акт выбора места размещения земельного участка от 11.06.2018.

В соответствии с Законом Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» от 18 июля 2016 г. № 399-З отчет об оценке воздействия на окружающую среду является частью проектной документации, представляемой на государственную экологическую экспертизу.

Настоящий отчет об оценке воздействия на окружающую среду разработан в соответствии с требованиями вышеуказанного документа (согласно статье 7 п.1.33 «объекты хозяйственной и иной деятельности, планируемые к строительству в зонах охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей»), а также в соответствии с Положением о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду, утвержденным Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 19.01.2017 №47 и ТКП 17.02-08-2012 «Правила проведения отчета воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) проводится в целях:

- всестороннего рассмотрения всех предлагаемых экологических и связанных с ними социально-экономических и иных преимуществ и последствий при эксплуатации проектируемого объекта;
- поиска оптимальных предпроектных и проектных решений, способствующих предотвращению возможного неблагоприятного воздействия на окружающую среду;
- обеспечения эколого-экономической сбалансированности при эксплуатации проектируемого объекта;
- выработки эффективных мер по снижению возможного неблагоприятного воздействия на окружающую среду до незначительного или приемлемого уровня;
- улучшения состояния окружающей среды на территории, граничащей с проектируемым объектом.

*Цель работы:* оценить воздействие на окружающую среду объекта «Вынос контактного устройства (КУ) СКЗ-01/77 за пределы пешеходной дорожки ул.Ленинская г.Могилев», дать прогноз воздействия на окружающую среду, исходя из особенностей планируемой деятельности с учетом сложности природных, социальных и техногенных условий.

*Задачи работы:*

- изучить в региональном плане природные условия территории, прилегающей к участку, где запланировано размещение объекта, включающие характеристику поверхностных водных систем, ландшафтов (рельеф, почвенный покров, растительность и др.), геолого-гидрогеологические особенности территории и прочих компонентов природной среды;
- рассмотреть природные ресурсы с ограниченным режимом их использования, в том числе водопотребление и водоотведение, загрязнение воздушного пространства,

- описать социально-демографическую характеристику изучаемой территории и особенности хозяйственного использования прилегающей территории по видам деятельности;
- изучить ландшафтно-геохимические особенности территории, попадающей в зону воздействия планируемой деятельности, с изучением почвенных характеристик и загрязнения почв тяжелыми металлами;
- проанализировать состав грунтов, уровни залегания подземных вод, выявить особенности гидрогеологических условий площадки, по результатам инженерно-геологических изысканий оценить степень защищенности подземных вод от возможного техногенного загрязнения;
- оценить степень возможного загрязнения воздушного пространства выбросами в результате планируемой производственной деятельности;
- собрать и проанализировать информацию об объектах размещения отходов производства и потребления (состав и объемы накопившихся отходов, занятые территории природоохранные, сооружения, эксплуатационные возможности).



# 1. ПЛАНОВЫЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 1.1. ТРЕБОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 г. № 1982-ХІІ (в редакции Закона Республики Беларусь от 17.07.2002 г. № 126-3) определяет общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации, демонтаже и сносе зданий, сооружений и иных объектов. Законом установлена обязанность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей обеспечивать благоприятное состояние окружающей среды, в том числе предусматривать:

- сохранение, восстановление и (или) оздоровление окружающей среды;
- снижение (предотвращение) вредного воздействия на окружающую среду;
- применение малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий;
- рациональное использование природных ресурсов;
- предотвращение аварий и иных чрезвычайных ситуаций;
- материальные, финансовые и иные средства на компенсацию возможного вреда окружающей среде;
- финансовые гарантии выполнения планируемых мероприятий по охране окружающей среды. При размещении зданий, сооружений и иных объектов должно быть обеспечено выполнение требований в области охраны окружающей среды с учетом ближайших и отдаленных экологических, экономических, демографических и иных последствий эксплуатации указанных объектов и соблюдением приоритета сохранения благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия, рационального использования и воспроизводства природных ресурсов.

При разработке проектов строительства, реконструкции, консервации, демонтажа и сноса зданий, сооружений и иных объектов должны учитываться нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду, предусматриваться мероприятия по предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды, а также способы обращения с отходами, применяться ресурсосберегающие, малоотходные, безотходные технологии, способствующие охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов.

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» (ст. 58) предписывает проведение оценки воздействия на окружающую среду в отношении планируемой хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать вредное воздействие на окружающую среду. Перечень видов и объектов хозяйственной и иной деятельности, для которых оценка воздействия на окружающую среду проводится в обязательном порядке, приводится в Законе Республики Беларусь от 18.06.2016г. №399-3 «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке воздействия на окружающую среду».

## 1.2. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Порядок проведения оценки воздействия на окружающую среду, требования к материалам и содержанию отчета о результатах проведения оценки устанавливаются в Положении о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую

среду, утвержденным Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 19.01.2017 №47 и ТКП 17.02-08-2012 «Правила проведения отчета воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

В процедуре проведения ОВОС участвуют заказчик, разработчик, общественность, территориальные органы Минприроды, местные исполнительные и распорядительные органы, а также специально уполномоченные на то государственные органы, осуществляющие государственный контроль и надзор в области реализации проектных решений планируемой деятельности. Заказчик должен предоставить всем субъектам оценки воздействия возможность получения своевременной, полной и достоверной информации, касающейся планируемой деятельности, состояния окружающей среды и природных ресурсов на территории, где будет реализовано проектное решение планируемой деятельности.

Оценка воздействия проводится при разработке проектной документации на первой стадии проектирования и включает в себя следующие этапы деятельности:

1. разработка и утверждение программы проведения оценки воздействия на окружающую среду;
2. разработка отчета об оценке воздействия на окружающую среду;
3. проведение общественных обсуждений и слушаний (в случае необходимости) отчета об ОВОС на территории Республики Беларусь;
4. доработка отчета об ОВОС по замечаниям и предложениям общественности;
5. представление проектной документации по планируемой деятельности, включая отчет об ОВОС, на государственную экологическую экспертизу;
6. проведение государственной экологической экспертизы проектной документации, включая отчет об ОВОС, по планируемой деятельности;
7. утверждение проектной документации по планируемой деятельности, в том числе отчета об ОВОС, в установленном законодательством порядке.

8. Реализация проектного решения по выносу контактного устройства (КУ) СКЗ-01/77 за пределы пешеходной дорожки ул.Ленинская г.Могилев не будет сопровождаться значительным вредным трансграничным воздействием на окружающую среду. Поэтому, процедура проведения ОВОС данного объекта не включала этапы, касающиеся трансграничного воздействия.

9. Одним из принципов проведения ОВОС является *гласность*, означающая право заинтересованных сторон на непосредственное участие при принятии решений в процессе обсуждения проекта, и *учет общественного мнения* по вопросам воздействия планируемой деятельности на окружающую среду. После проведения общественных обсуждений материалы ОВОС и проектное решение планируемой деятельности, в случае необходимости, могут дорабатываться с учетом представленных аргументированных замечаний и предложений общественности.

## 2.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Отчет оценки воздействия на окружающую среду» разработан для проекта «Вынос контактного устройства (КУ) СКЗ-01/77 за пределы пешеходной дорожки ул.Ленинская г.Могилев», в соответствии с требованиями экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил, обеспечивающих безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Проектом предусматривается вынос контактного устройства (КУ) СКЗ-01/77 за пределы пешеходной дорожки ул.Ленинская г.Могилев.

Участок размещения проектируемого объекта расположен в центральной части г. Могилева по ул. Ленинской. Площадь участка – 0,008га.

По генплану города - это территория общественных центров. Зона регулирования застройки, охранная зона планировочной структуры, охранная зона исторической застройки, охранная зона комплексной историко-культурной ценности - исторический центр г. Могилева (XIV-XXвв.).

## **2.1. Общая характеристика планируемой деятельности (объекта)**

Основные проектные решения:

- прокладка КЛ-220В, протяженностью 17м;
- устройство КУ в ковре;
- восстановление благоустройства по трассе КЛ-220В.

Кабельная линия выполняется кабелем марки АВББШвнг сечением 3х16мм<sup>2</sup>, проложенным в земле.

Аноды между собой соединить кабелем ВББШвнг сечением 1х16мм<sup>2</sup> протяженностью 17м. Кабели прокладываются в земле. Глубина укладки кабеля - 0.7м, под проезжей частью-1.0м. В местах пересечения в инженерными коммуникациями и асфальтовой дорогой кабель прокладывается в полиэтиленовой трубе.

Для защиты от повреждений предусмотрена укладка сигнальной ленты на расстоянии 250мм от кабеля.

## **2.2.Альтернативные варианты технологических решений и размещение планируемой деятельности**

В данном случае альтернативным вариантом может считаться отказ от реализации проектных решений («нулевая» альтернатива). Отказ от реализации строительства приведет нарушению безопасности использования газопровода на данной территории (анодное заземление необходимо для защиты газопровода от коррозии).

## **3.Оценка существующего состояния окружающей среды**

### **3.1.Природные компоненты и объекты**

#### **3.1.1.Климат и метеорологические условия**

Климат Могилева умеренно-континентальный, причём континентальность здесь, на востоке республики, выражена несколько резче, чем на остальной территории. Величина суммарной солнечной радиации 3809 МДж/м (90,9л ккал/см<sup>2</sup>). Общая сумма часов солнечного сияния около 1800, 44% из них приходится на три летних месяца и 8% на три зимних. В году более 100 дней без солнца. Господствующий западный перенос способствует частому вторжению тёплых воздушных масс, приходящих в системе циклонов с Атлантики и Средиземноморья. Зимой это приводит к частым оттепелям, образованию туманов, выпадению осадков. В тёплую половину года циклоны обуславливают прохладную с осадками погоду. При ослаблении западного переноса зимой наблюдаются периоды с ясной, холодной погодой, летом - с солнечной и жаркой.

Среднегодовая температура воздуха в Могилёве +5,4°С. Абсолютный максимум температуры воздуха -36°С (июль 1897 г., август 1946 г.), абсолютный минимум -37°С (февраль 1929 г., январь 1940 г.). Зима отличается резкой сменой погоды с преобладанием пасмурной. В среднем в зимнем месяце 17-20 дней без солнца. Наиболее холод-

ный месяц - январь ( $-7,6^{\circ}\text{C}$ , что на  $0,4^{\circ}\text{C}$  ниже, чем в Минске). В отдельные дни января температура может повыситься до  $6^{\circ}\text{C}$  (1975 г.). Уже в феврале температура начинает повышаться, а в среднем в конце марта (29-го) переходит через  $0^{\circ}\text{C}$ . В целом за зиму, с декабря по февраль, отмечается 31% оттепелей дней, когда в дневные часы температура воздуха поднимается выше  $0^{\circ}\text{C}$ , и около 25% холодных, со среднесуточной температурой ниже  $-10^{\circ}\text{C}$ . Весна начинается в конце марта, когда среднесуточная температура воздуха становится положительной. В конце апреля (30-го) среднесуточная температура воздуха переходит через  $-10^{\circ}\text{C}$ , а в конце мая (30-го) - через  $-15^{\circ}\text{C}$ . Лето в Могилеве солнечное, теплое. Частые дожди в основном непродолжительные, ливневые. Средняя температура самого теплого месяца, июля,  $-18^{\circ}\text{C}$  (на  $0,4^{\circ}\text{C}$  выше, чем в Минске), в июне и августе на  $-1,5^{\circ}\text{C}$  ниже, чем в июле. Всего в летние месяцы в среднем бывает 22 жарких дня со среднесуточной температурой выше  $-20^{\circ}\text{C}$ , ежегодно летом можно ожидать около 14 дней с максимальной температурой выше  $-30^{\circ}\text{C}$ . Осень начинается при переходе средней суточной температуры воздуха через  $-10^{\circ}\text{C}$  (22 сентября) к меньшим значениям и заканчивается при переходе через  $0^{\circ}\text{C}$  (14 ноября). В первой половине осени еще много солнечных дней, для второй половины более характерна пасмурная погода с затяжным морозящими дождями. Вегетационный период (температура воздуха выше  $-5^{\circ}\text{C}$ ) 188 суток, с 13 апреля по 18 октября.

### 3.1.2. Атмосферный воздух

Природный химический состав воздуха в естественных условиях изменяется очень незначительно. Однако в результате хозяйственной и производственной деятельности человека может происходить существенное изменение состава атмосферы.

Большинство таких веществ, как диоксид серы, оксиды азота и другие, обычно присутствуют в атмосфере в низких (фоновых), не представляющих опасности концентрациях. Они образуются как в результате природных процессов, так и из антропогенных источников.

К загрязнителям воздуха следует относить вещества в высоких (по сравнению с фоновыми значениями) концентрациях, которые возникают в результате химических и биологических процессов, используемых человеком.

Мониторинг атмосферного воздуха в г. Могилев проводится на шести стационарных станциях, в том числе на двух автоматических, установленных в районах пер. Крупской и пр. Шмидта; кроме того, наблюдения проводились на одном посту городского Центра гигиены и эпидемиологии (рисунок 3.1.2.).

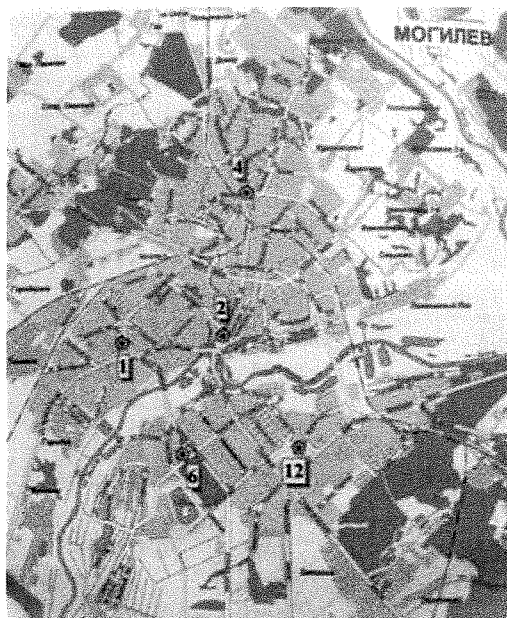


Рисунок 3.1.2- Местоположение стационарных станций мониторинга атмосферного воздуха в г. Могилев

Загрязнённость воздушного бассейна в рассматриваемом районе характеризуется, в основном, теми же параметрами, что и в целом данный район города, не превышающими предельно-допустимые концентрации. Данные по фоновому загрязнению атмосферного воздуха в рассматриваемом районе приведены в таблице 3.1.2.

Таблица 3.1.2. - Фоновые концентрации вредных веществ в атмосфере

Код вещества	Наименование вещества	Фоновые концентрации мг/м <sup>3</sup>	Предельно допустимая концентрация, мг/м <sup>3</sup>		Класс опасности
			максимально-разовая	среднесуточная	
2902	Твердые частицы суммарно (недифференцированная по составу пыль (аэрозоль))	0,109	0,30	0,15	3
0008	ТЧ10	0,041	0,15	0,050	3
0301	Азот (IV) оксид (азодioxid)	0,120	0,25	0,10	2
0337	Углерод оксид (углекислый газ, угарный газ)	0,858	5,00	3,00	4
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0,071	0,50	0,20	3
0333	Сероводород	0,0023	0,008	-	2
0334	Сероуглерод	0,011	0,030	0,015	2
1325	Формальдегид	0,021	0,030	0,012	2
1071	Фенол	0,0044	0,01	0,007	2
0303	Аммиак	0,087	0,20	-	4
1052	Спирт метиловый	0,191	1,00	0,50	3

### 3.1.3. Поверхностные воды

Могилёв расположен на берегах реки Днепр (третья по величине река в Европе). В районе города Днепр сохраняет все признаки равнинной реки, имеет уклон от 4-12 см на 1 км. Это обуславливает медленное течение и значительную извилистость реки. На участке от Польшкович до Буйнич Днепр имеет протяженность 27 км, тогда как по прямой линии расстояние между этими пунктами всего 15 км. На небольшом участке Днепр течет с юга на север, что нарушает его привычное течение с севера на юг. В пределах города русло имеет ширину в среднем 90 м, в отдельных местах оно увеличивается до 150 или сужается до 70 м.

В пределах водосбора в основном пойменные озера.

Также в Могилеве протекает 5 малых рек: Дубровенка, Дебря, Струшня, Дегтярка, Преснянка.

Дубровенка - правый приток Днепра. Берет начало в районе деревни Купелы, к северу от Могилева, и течет параллельно Днепру. Лет 40-50 назад на Дубровенке были запруды с мельницами. В настоящее время в Печерске имеется водохранилище площадью 10 гектаров. После Печерска Дубровенка вступает в пределы Могилева. Здесь течет в старой, хорошо разработанной долине, шириной до 150 метров. Крутые склоны коренного берега поднимаются на 18-20 м, прорезаны многочисленными оврагами. Русло речки сильно меандрирует и подмывает коренные берега. Близ устья склоны Дубровенки имеют многочисленные следы оплывин и оползней.

Сеть мониторинга бассейна р. Днепр насчитывала 88 пункт наблюдений.

Проектируемый объект не оказывает влияние на поверхностные водные объекты.

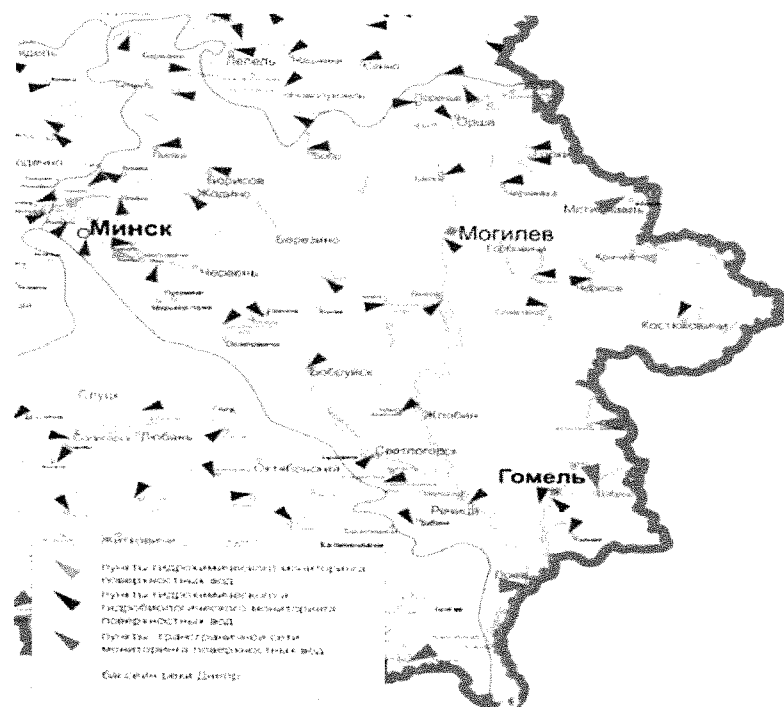


Рисунок 3.1.3 - Схема расположения пунктов наблюдений в бассейне р. Днепр

### 3.1.4. Геологическое строение и подземные воды

Территория города расположена в пределах Оршанского водонапорного бассейна. В антропогенных отложениях и старо-оскольском горизонте среднего девона общей мощностью до 230 м заключены большие запасы пресных гидрокарбонатных вод с минерализацией до 0,4 г/л. Глубже залегают минеральные воды и рассолы. Лечебные минеральные воды вскрыты также скважиной у д. Вильчицы в 4 км к югу от города. Лечебными свойствами обладает вода Польшовичского источника.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение г. Могилева осуществляется из артезианских скважин.

Вся добываемая артезианская вода проходит очистку на станциях обезжелезивания и после очистки подаваемая для потребления вода соответствует всем санитарным нормам. В настоящее время артезианской водой город Могилев обеспечивают 7 групповых водозаборов, принадлежащих МГКУП «Горводоканал», в которых насчитывается 178 артезианских скважин и 28 одиночных скважин, находящихся на балансе других предприятий. Эксплуатационные запасы подземных вод составляют 236000 м<sup>3</sup>/сутки, возможный отбор 191200 м<sup>3</sup>/сутки. Объем подаваемой в город воды МГКУП «Горводоканал» составляет около 90 000 м<sup>3</sup>/сутки в сутки. Для промышленных нужд вода на промышленные предприятия города поступает от 6 речных водозаборов.

### 3.1.5. Почвы

Согласно почвенно-географическому районированию Республики Беларусь территория Могилёва и его окрестностей входит в состав Шкловско-Чаусского и Рогачёвско-Славгородско-Климовичского почвенных районов. В парках, скверах, на приусадебных участках города и в окрестных колхозах и госхозах преобладают дерново-палево-подзолистые и дерново-подзолистые заболоченные почвы, в пойме Днепра - аллювиальные (пойменные) дерново-глеевые и торфяно-болотные. По механическому составу преимущественно легко-суглинистые и супесчаные, на левобережных террасах долины Днепра песчаные. Естественный почвенный покров в городе сильно изменён, на приусадебных участках окультурен.

Территория размещения проектируемого объекта располагается на антропогенно-преобразованных дерново-подзолистых почвах.

Для почв района размещения объекта характерна высокая степень антропогенной трансформации почв, обусловленная хозяйственной деятельностью.

### 3.1.6. Растительный и животный мир. Леса

Определяющим критерием организации городской среды является уровень озелененности территории города. Согласно нормативам, озелененность населенных пунктов республики должна быть не менее 30%, а на территории жилых районов и микрорайонов не ниже 25%.

Площадь зелёных насаждений города около 2930 га - 4 парка, 44 сквера, 3 бульвара, насаждения улиц и площадей, участков индивидуального строительства. На одного жителя приходится более 80 кв. м зелёных насаждений. Карта растительности г. Могилева по территории города представлена на рисунке 3.1.6. Украшением города являются газоны, цветники, рабатки, создаваемые на площадях, вдоль улиц, у промышленных предприятий, учебных заведений, учреждений. На северо-западной окраине города Печерский, на юго-восточной - Любужский лесопарки, которые за городской чертой сливаются с лесными массивами.

*Печерский лесопарк* является природно-культурным объектом значительной ценно-

сти, хотя, по ряду причин, формально подобный статус за ним не закреплен. Несмотря на интенсивное рекреационное воздействие, лесопарк сохранил впечатляющее ландшафтное и биоценотическое разнообразие, что позволяет ему выполнять не только рекреационные, но и значительные просветительские функции. Лесопарк также уникален для Беларуси тем, что ни в одном крупном городе страны нет лесной территории, в которой разнообразные ландшафты высокой эстетической ценности сочетались бы с крупным водным объектом и находились бы в непосредственной близости к центру города и крупным жилым массивам.

*Любужский лесопарк* представляет собой пригородную зону отдыха, примыкает с востока к Могилеву, площадь составляет более 3 тысяч гектар. Рельеф холмисто - равнинный. В лесопарке преобладают молодые и средневозрастные елово-сосновые леса с примесью березы, ольхи черной, дуба. На территории зоны расположены гостиницы, профилактории, детские лагеря, а так же места для кратковременного отдыха населения города. В Любужском лесопарке возле Днепра располагается стоянка неолита.

На территории Могилёва естественная растительность практически не сохранилась и представлена лишь в пределах лесопарковых комплексов (Любужский и Печерский), а также пойменных участков долин Днепра и Дубровенки. Наиболее широко на территории города представлены искусственно созданные древесные растительные сообщества (древесные с антропогеннодеградированным подлеском (парков, скверов, садов), древесные, прерываемые городской застройкой (озеленённых городских кварталов) и древесные с индивидуальной застройкой). Значительное распространение (около 15% площади города) имеют пространства лишённые растительности (промышленные, транспортные и складские территории). Для озеленения города, вдоль улиц, пешеходных дорожек, дворах высаживают липу, конский каштан, клен, березу, ясень, рябину, тополь, из кустарников - шиповник, сирень, жасмин.

В составе цветковой флоры насчитывается более 700 видов (без культурных растений), из которых более 20 видов деревьев, 50 видов кустарников. Проводятся работы по акклиматизации пихты сибирской и сосны Муррея, дуба красного, шелковицы, ореха маньчжурского.

В окрестностях Могилёва встречаются лекарственные растения: плаун булавовидный, хвощ полевой, можжевельник обыкновенный, аир обыкновенный, спаржа лекарственная, ландыш майский, лютик едкий, крапива двудомная, копытень европейский, икотник серый и др. Более 10 видов растений, произрастающие в пригородной зоне, являются редкими и исчезающими, занесены в Красную книгу Белорусской ССР и нуждаются в охране: дремлик темнокрасный, колокольчики широколистный и персиколиственный, шапжник черепитчатый, сверция многолетняя, многоножка обыкновенная, любка двулистая, первоцвет весенний, перелеска благородная, прострел широколистный.

Наиболее крупные лесные массивы расположены к югу от Могилёва, по левому берегу Днепра и вдоль реки Лахва. Доминирующими породами являются сосна и ель (3/4 лесопокрытой площади), из лиственных - берёза, осина, ольха, дуб, липа. На песчаных почвах террас произрастает сосна, на хорошо увлажнённых почвах - ель. Берёзовые и осиновые леса вторичные, на месте вырубленных хвойных. На заболоченных участках черноольховые леса. В пойме Днепра и на водоразделах сохранились небольшие участки дубрав. В подлеске произрастают лещина, черёмуха, жимолость, бересклет, крушина, калина.

На заливных вдоль Днепра и суходольных лугах произрастает до 200 видов трав. Более продуктивными являются заливные луга центральной поймы. Здесь преобладают злаки: лисохвост, мятлик, тимофеевка, овсяница. Суходольные луга отличаются многообразием видового состава: белоус, гребенник, лютик, манжетка, черноголовка,



василёк, погребок, тысячелистник и др.

По перспективному плану развития города предусматривается увеличение площади зелёных насаждений, благоустройство Детского парка и Любужского лесопарка. По берегам реки Днепр и Дубровенка раскинутся зоны отдыха.

На заливных вдоль Днепра и суходольных лугах произрастает до 200 видов трав. Более продуктивными являются заливные луга центральной поймы. Здесь преобладают злаки: лисохвост, мятлик, тимофеевка, овсяница. Суходольные луга отличаются многообразием видового состава: белоус, гребенник, лютик, манжетка, черноголовка, василёк, погребок, тысячелистник и др.

По перспективному плану развития города предусматривается увеличение площади зелёных насаждений, благоустройство Детского парка и Любужского лесопарка. По берегам реки Днепр и Дубровенка раскинутся зоны отдыха.

В Могилёве и окрестностях обитают 200 видов позвоночных, из них более 25 млекопитающих, около 100 гнездящихся птиц, более 20 рыб, 8 земноводных, 3 вида пресмыкающихся, а также более 300 видов беспозвоночных. Из млекопитающих в лесопарках обычны белка, крот, ёж, на окраинах города встречается заяц, известны случаи захода в город лося, енотовидной собаки. Из хищников обитает горноста́й, чёрный хорёк, ласка. Иногда в черте города на водоёмах появляются бобры. Многочисленные крысы (чёрная и серая), мыши (домовая, полевая, лесная), полёвки (рыжая, обыкновенная). Богата орнитофауна. По числу особей первое место принадлежит воробьям (полевой, домовый), часто встречаются грачи, галки, вороны, сороки, синицы, скворцы, встречается голубь сизый, на пойменных озёрах-старицах - водоплавающие. Зимой в город прилетают сойки, снегирь, свиристель. В парках и садах обитают: дрозд-рябинник, зяблик, мухоловка-пеструшка, соловей, коноплянка, зеленушка, садовая славка, щегол, горихвостка. В окрестностях города гнездятся белый аист, полевой жаворонок, кукушка, вертишейка, в пойме Днепра - чайка обыкновенная, береговая ласточка, трясогузка белая, чибис и др. Рыбы представлены несколькими семействами. Преобладают карповые: плотва, уклейка, лещ, карась, елец. Встречаются окунь, щука, голец. Из пресмыкающихся и земноводных водятся ужи, ящерицы, лягушки, жабы. В городе и окрестностях встречаются представители животного мира, занесённые в Красную книгу Республики Беларусь и нуждающиеся в защите и охране, например, барсук, чернозобая гагара, обыкновенный зимородок, серый сорокпуд.



Рисунок 3.1.6 - Карта растительности г. Могилева

### 3.1.7. Природные комплексы и природные объекты

На территории г. Могилев расположено два памятника природы местного значения: по ул. Менжинского и ул. Плеханова (Рисунок 3.1.7).



ул. Менжинского, 24  
Плеханова, 18

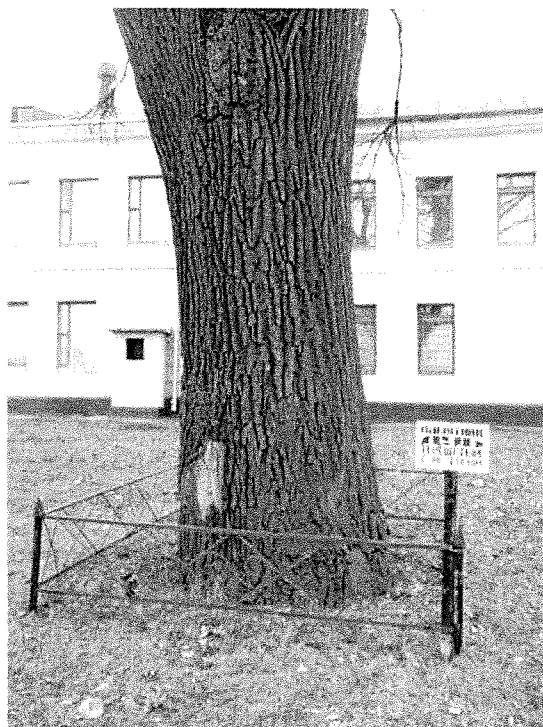


Рисунок 3.1.7. - Памятники природы местного значения г.Могилев

На территории Могилева и Могилевского района расположены такие основные природные комплексы, как Зоосад, Польшковичская крыница.

Зоосад расположен в пос. Буйничи Могилевского района и является учебной лабораторией Могилевского агролесотехнического колледжа, где проходят практику и приобретают профессиональные умения и навыки будущие лесники и егеря. Зоосад выполняет целый ряд функций: природоохранительная, реабилитационная, воспита-

тельная, познавательная, развлекательная и учебная. В зоосаде имеются один большой и 16 малых вольеров, где в естественных условиях на огромной территории в 80 га обитает множество представителей природного мира не только Беларуси, но и экзотических стран. Среди них зубры, уссурийский тигр, павлины, медведи, волки, рысь, лоси, косули, олени, кабаны и др. В особых условиях содержатся зубры - символ сильной и процветающей Беларуси.

Польковичская крыница - гидрологический памятник природы республиканского значения, расположенный в г. Могилеве. Представляет собой источник, расположенный на дне оврага, который стекает в ручей, впадающий в реку Днепр. Расход воды 100 м в сутки. По своему химическому составу представляет интерес для бальнеологического лечения. В истории впервые упоминается с 1552 года. Источник находится под присмотром местных церковных служителей, которые построили капотажное сооружение и заключили источник в трубу.

Указанные объекты природоохранного значения располагаются на удаленном расстоянии от места расположения проектируемого объекта.

## **3.2. Социально-экономическая характеристика региона**

### **3.2.1. Экономика и промышленность**

Могилев - один из крупнейших индустриальных центров страны.

Около 4% всей промышленной продукции Республики приходится на промышленный комплекс города Могилева. В объемах Могилевского региона доля экономики города составляет около половины (48,6%).

Высокая концентрация промышленных предприятий, а их в городе 71, наличие развитой инфраструктуры и квалифицированной рабочей силы обуславливают планомерный рост реального сектора экономики и социальной сферы.

В отраслевой структуре промышленного комплекса Могилева доминирующими отраслями являются химическая и нефтехимическая (32,3 %), машиностроение и металлообработка (30,3 %), пищевая (12,1 %), легкая (10,9 %), которые определяют практически весь внешнеторговый оборот города.

Экономические условия характеризуются потенциалом трудовых ресурсов, развитием отраслей народного хозяйства, транспортной и инженерной инфраструктуры территории.

Важной составной частью экономических условий региона является его трудовой потенциал. Как экономическая категория, трудовой потенциал отражает производственные отношения по поводу воспроизводства психофизиологических квалификационных, духовных и социальных качеств трудоспособного населения. С количественной стороны трудовой потенциал представляет собой запасы труда, которые определяются общей численностью трудовых ресурсов, их половозрастной структурой, образовательным уровнем и возможностями их использования.

На территории г. Могилева расположено 538 организаций промышленности. Объем промышленного производства составил 22 069,7 млрд. рублей в 2012 году. Это около 3,6% от общего объема промышленного производства Республики Беларусь и 38 % от производства Могилевской области.

В отраслевой структуре промышленного производства ведущее место принадлежит

предприятиям химической промышленности, на долю которых приходится треть всех объемов производства. На втором месте - отрасль машиностроения и металлообработки (26,6 % в общем объеме промышленности города). Проведение политики активного обновления существующих производств способствовало наращиванию объемов и увеличению доли производства в объемах города предприятий пищевой промышленности до 20,2 %. Также не менее значимая отрасль - легкая промышленность города, занимающая более 9,0 % в удельном весе объемов производства. Общий удельный вес выпускаемой продукции предприятиями по производству строительных материалов и деревообрабатывающей отрасли составил 12,0 %.

К химическим и нефтехимическим предприятиям относятся ОАО «Могилевхимволокно», ЗАО «Завод полимерных труб».

ОАО «Могилевхимволокно» - крупнейшее в Европе предприятия по производству химических волокон. Благодаря широкой номенклатуре и качеству выпускаемой продукции, отвечающему самым высоким мировым стандартам, предприятие завоевало рынки в 40 странах мира, заслужило репутацию надежного делового партнера. Оно работает с 1500 предприятиями и фирмами Беларуси, России, Украины, ФРГ, Австрии, Чехии, Китая и других стран.

ЗАО «Завод полимерных труб» - один из основных производителей в Беларуси предварительно изолированных труб.

Машиностроение представлено такими предприятиями, как РУП «Могилевлифтмаш», ОАО «Могилевский завод «Электродвигатель», ОАО «Могилевский завод «Строммашина», ОАО «Техноприбор», РУПП «Ольса», СЗАО «Могилевский вагоностроительный завод», филиал ПРУП «Минский автомобильный завод» «Завод «Могилевтрансмаш».

Современным высокоразвитым предприятием машиностроения является филиал ПРУП «Минский автомобильный завод» «Завод «Могилевтрансмаш», созданный на базе ОАО «Могилевтрансмаш» в феврале 2005 года. Завод выпускает прицепы и полуприцепы к грузовым автомобилям, автокраны, специальную строительную технику на грузовых шасси, осуществляет свою деятельность на условиях постоянного обновления и создания конкурентоспособной продукции с использованием последних достижений науки и техники.

Электротехническое машиностроение области представлено ОАО «Могилевский завод «Электродвигатель» - крупнейшее предприятие в СНГ по производству асинхронных электродвигателей разной мощности. Продукцию завода знают более чем в 50 странах мира.

Стабильно работает одно из старейших предприятий области ОАО «Могилевский завод «Строммашина», которое в настоящее время выпускает оборудование для производства строительных материалов (более 400 основных видов машин) и товары народного потребления. Более 30 стран (СНГ, Франция, Германия, Индия, Венгрия, Чехия, Ирак и др.) используют оборудование завода. РУП «Могилевлифтмаш» является специализированным предприятием по производству широкой гаммы лифтов, которое в 1999 году одним из первых в стране сертифицировало систему качества проектирования и производства лифтов на соответствие требованиям СТБ ИСО 9001.

СЗАО «Могилевский вагоностроительный завод» входит в состав ПО «Белорусский автомобильный завод» и занимается производством вагонов и полувагонов высокого качества, удовлетворяющим непрерывно изменяющимся запросам потребителей.

В структуре товарной продукции промышленности города около 4% приходится на

долю металлообработки. Основные предприятия этой отрасли: ОАО «Красный металлист» (выпускает бытовые металлоизделия), ОАО «Могилевский ремонтный завод» (специализируется по ремонту автомобильных, тракторных и комбайновых двигателей), ОАО «Казимировский опытно-экспериментальный завод. ОАО «Могилевский металлургический завод» производит трубы стальные электросварные круглые, профильные, водогазопроводные, дробь чугунную. Основное преимущество предприятия — постоянно обновляющийся ассортимент выпускаемой продукции, максимальный контроль качества, сохранение устойчивых связей с потребителями, поставка продукции в сборных вагонах в согласованные сроки по приемлемым ценам. Все это позволило предприятию выйти на рынки не только стран СНГ, но и стран дальнего зарубежья.

Значительную роль в легкой промышленности играет предприятие ОАО «Могилевский текстиль». Данным предприятием выпускается более 60 наименований тканей: хлопчатобумажных, шелковых, плащевых, мебельных, трикотажных, тканей для жалюзи и других.

ОАО «Могилевский текстиль» — крупнейший в Республике Беларусь производитель текстильной продукции. Выпускает широкий ассортимент тканей и трикотажных полотен, осуществляет швейное производство. Постоянное участие в специализированных выставках, ярмарках позволяет создавать и представлять новые образцы продукции высокого качества и дизайна. Продукция предприятия поставляется в страны СНГ, Европы, Азии и Америки.

ОАО «Лента» является крупнейшим на территории СНГ производителем текстильной галантереи и гардинных изделий, обеспечивает порядка 65% внутренней потребности Республики. Постоянное обновление ассортимента с помощью компьютерной техники по созданию новых рисунков позволяет осваивать новые рынки и наращивать поставки постоянным партнерам, удовлетворять потребности покупателей. Ежегодно обновляется до 60% рисунков полотна гардинного, 50% штучных изделий и более 20% продукции текстильной галантереи. Помимо стран СНГ изделия поставляются в Польшу, Чехию, страны Балтии. Ведется работа по продвижению продукции в Швецию и Италию.

Постоянно совершенствуют и обновляют ассортимент выпускаемых изделий с учетом потребительского спроса внутреннего и внешних рынков ОАО «Обувь» и ЗАО ШФ «Вяснянка». Швейные изделия ЗАО ШФ «Вяснянка» пользуются большим спросом в странах дальнего зарубежья.

Проведение технического перевооружения позволило предприятиям пищевой отрасли не только выполнять высокие производственные показатели, но и обеспечивать потребителей Могилевского региона продукцией высокого качества и широким выбором хлебобулочных и кондитерских изделий, молочной и мясной продукцией.

ОАО «Бабушкина крынка» - один из крупнейших производителей натуральной молочной продукции (около 200 видов). Это - цельномолочная продукция, масло животное, сыры (мягкие, полутвердые, твердые), глазированные сырки, мороженое, майонез, глазурь. На предприятии внедрена система качества на соответствие международным стандартам НАССР и ИСО-9000-2001. Активно осваиваются новые виды продукции. Предприятие реализует свою продукцию, используя новый дизайн упаковки, новые брэнды «Бабушкина крынка» и «Веселые внучата» и поставляет ее во все регионы Республики Беларусь, а также в регионы Российской Федерации. Продукция предприятия отмечена многочисленными дипломами республиканских и международных вы-

ставок и конкурсов.

Ежегодно РУПП «Могилевхлебпром» внедряется более 100 наименований новых видов хлебобулочных и кондитерских изделий, сухариков, сушек и других мелкоштучных изделий. Особенно заинтересовали российских покупателей новые виды хлебов заварных с различными добавками и длительным сроком хранения.

На долю ОАО «Могилевский мясокомбинат» (мясо скота и птицы, колбасные изделия, жиры пищевые, мясокостная мука) приходится около 50% объема пищевой продукции города.

ОАО «Можелит» производит желатин, клей костный, костную муку, жир технический.

ОАО «Могилевхлебопродукт» - муку всех сортов, крупу манную и перловую, комбикорма, белково-витаминные добавки.

На долю лесной и деревообрабатывающей промышленности приходится незначительная часть в общем объеме товарной продукции города. Ведущие предприятия этой отрасли - ОАО «Могилевдрев», ОАО «Могилевлес».

Таким образом, можно выделить важнейшие виды промышленной продукции г. Могилева. Таковыми являются электродвигатели переменного тока однофазные и многофазные, лифты, комплекты сборочные лифтов и скиповые подъемники с электроприводом, полиэтилентерефталат в первичных формах, волокна химические, ткани из химических волокон, изделия колбасные, цельномолочная продукция.

### **3.2.2. Характеристика демографической ситуации и заболеваемости населения г. Могилева**

Состояние окружающей среды становится существенным ограничением для экономического и социального развития крупных городов и промышленных регионов. Анализ тенденций изменения окружающей среды и влияния на нее хозяйственной деятельности показывает, что необходимо выделить следующие экологические проблемы, имеющие приоритетное социально-экономическое значение:

- высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха городов и промышленных центров, оказывающий влияние на здоровье населения страны;
- усиливающееся загрязнение поверхностных и подземных вод, в том числе используемых для нужд питьевого водоснабжения.

В свою очередь выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросы загрязненных сточных вод, неорганизованные свалки, нерациональное использование пестицидов и минеральных удобрений вызывают всевозрастающее загрязнение почв и продуктов питания. Ухудшение социально-экономических условий жизни значительной части населения страны отчетливо отражается на медико-биологических показателях.

Медико-демографические показатели являются наиболее верными индикаторами жизни общества. Эти показатели в значительной степени зависят от социально-экономического развития, материального благосостояния, уровня медицинского обслуживания. Структура смертности населения г. Могилева представлена на рисунке 3.2.2.

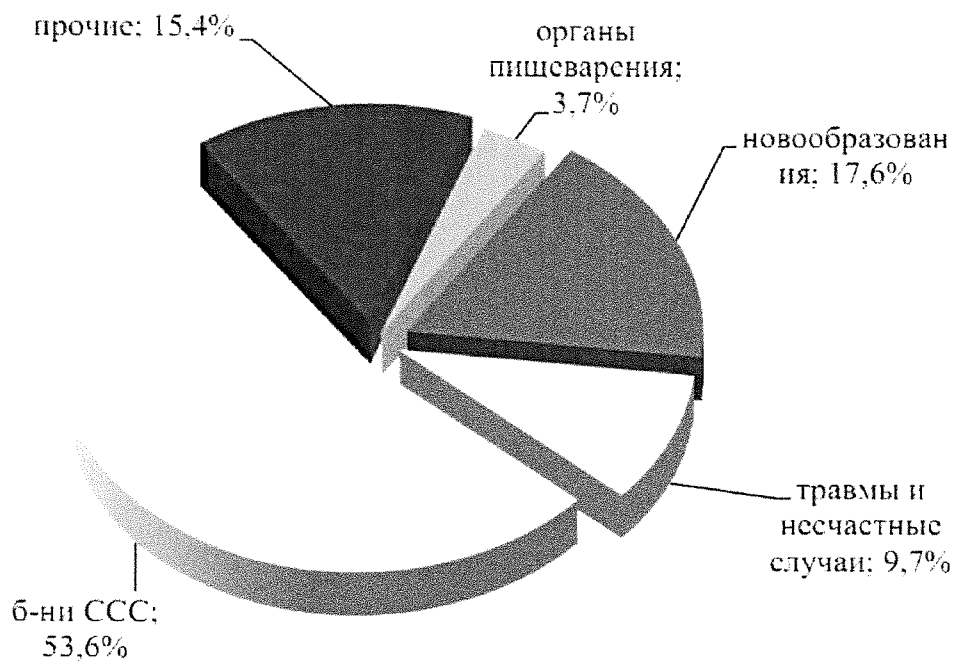


Рисунок 3.2.2. - Структура смертности населения г. Могилева

Структура первичной заболеваемости взрослого населения г. Могилева представлена на рисунке 3.2.2.

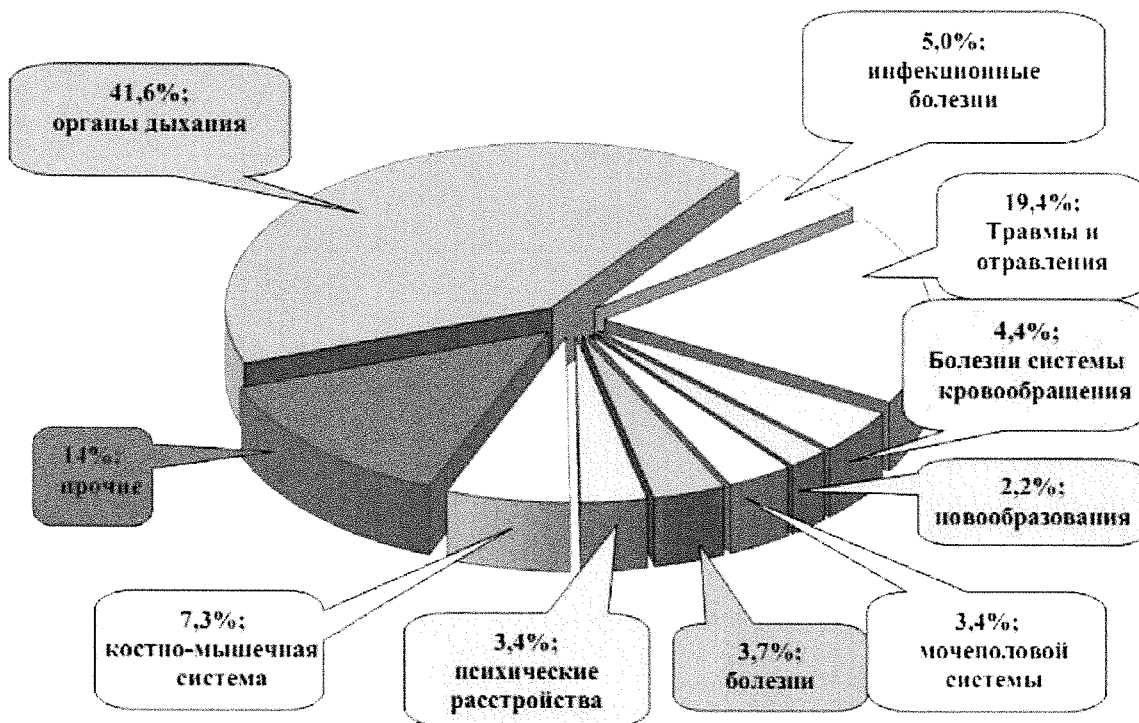


Рисунок 3.2.2 - Структура первичной заболеваемости взрослого населения г. Могилева



В структуре заболеваемости детей г. Могилева году 1-е место традиционно занимают болезни органов дыхания - 75,3%, на 2-м месте находятся травмы и отравления - 6,72%, на 3-м месте находятся инфекционные заболевания - 5,88%, на 4-м - болезни уха - 2,51 и 2,52% соответственно. На 5-е место вышли болезни глаза - 1,67%. Болезни органов пищеварения находятся на 7-м месте (1,62%). Структура заболеваемости детского населения г. Могилева представлена на рисунке 3.2.3.

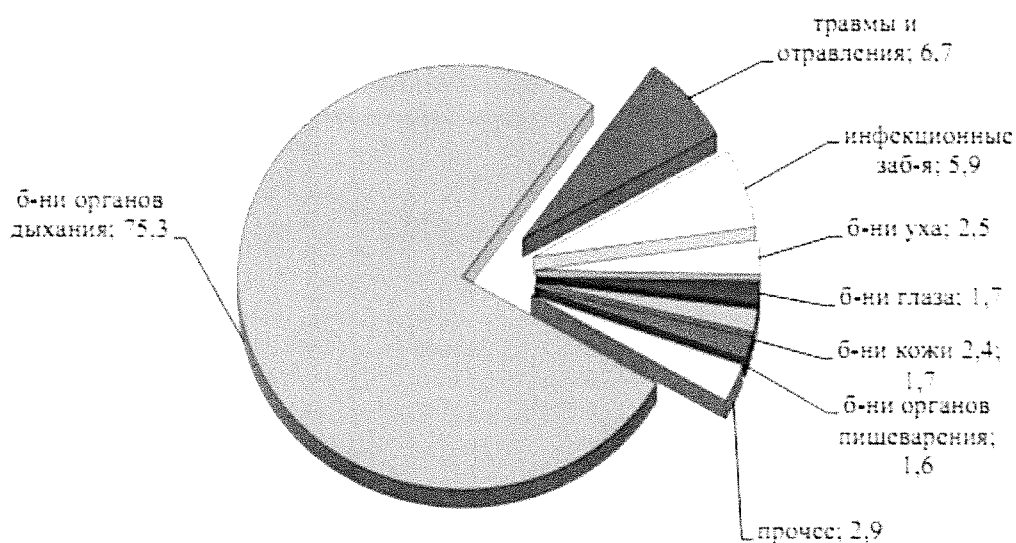


Рисунок 3.2.3 – Структура заболеваемости детского населения г. Могилева по основным классам болезней

### 3.3. Природно-ресурсный потенциал, природопользование

К основным природным ресурсам Могилевской области, которые могут служить основой для развития экспортного потенциала, относятся земельные, лесные, водные, минеральные, рекреационные.

#### 3.3.1. Земельные ресурсы

Земельные и почвенные ресурсы - одно из основных природных богатств страны, сохранение которого имеет приоритетное государственное значение. Земля является важнейшим компонентом природной среды, создавая основу для ведения сельского и лесного хозяйства, размещения городской застройки, промышленных объектов и транспортных коммуникаций, расселения сельского населения, а также для ведения других видов деятельности. В земельно - имущественных отношениях в случае денежной оценки и перераспределения между землепользователями земля выступает товаром.

Общая площадь земель Могилевского района в административных границах составляет 189,5 тыс.га.

Площадь сельскохозяйственных земель в районе имеет тенденцию к уменьшению за счет отвода для жилищного строительства, строительства автомобильных дорог и других линейных сооружений, посадки лесных культур на низкопродуктивных сельскохозяйственных землях, передаваемых в состав земель лесного фонда.

Общая площадь нарушенных земель будет увеличиваться в среднем на 0,1 тыс.га в связи с возрастающими объемами строительства и реконструкции автомобильных дорог, газопроводов и других линейных объектов, отвода земель для добычи полезных

ископаемых, в том числе торфа.

Сохранится ежегодная площадь рекультивируемых земель на уровне 0,001 тыс.га в год.

### 3.3.2. Минеральные ресурсы

Регион располагает одними из крупнейших в Европе запасов сырья для производства цемента - эксплуатационные запасы мела составляют 323,1 млн. тонн, мергеля - 509 млн. тонн. Кроме того, стоит отметить значительные запасы полезных ископаемых для строительной отрасли: песка строительного и силикатного - 128,5 млн.м<sup>3</sup>, песчано-гравийных материалов - 38,8 млн.м<sup>3</sup>. В области разведано 27 месторождений глины кирпичной с запасами 7,4 млн.м<sup>3</sup>.

В Беларуси расположены всего два месторождения фосфоритов и оба они находятся в Могилевской области: предварительно разведаны Лобковичское (разведанные запасы - 245 млн. тонн) и Мстиславское (175 млн. тонн) соответственно в Кричевском и Мстиславском районах. Месторождения пригодны для получения фосфорной муки. Месторождения не разрабатываются из-за обводненности и большой глубины залегания (в среднем до 34 м). В недрах Глусско- го района выявлены запасы нефти (3 нефтяных месторождения с запасом 1,4 млн. тонн).

Запасы торфа составляют около 8,6 млн. тонн. ОАО «Торфопредприятие Днепро-вское», РУП «Могилевоблгаз», РУП «Могилевэнерго» и УКП «Глусский Жилкомхоз» разрабатывают 5 месторождений торфа. На отведенных предприятиям Белтопгаза (ОАО «т/п Днепро-вское», РУП «Могилевоблгаз» и РУП «Могилевэнерго») площадях оставшиеся эксплуатационные запасы торфа составляют 4,4 млн.тонн.

Ценным органическим удобрением является сапропель или озерный ил, запасы которого составляют 6,9 тыс.тонн. Крупнейшее месторождение Вейнов- ское в Бельничском районе.

В Хотимском районе выявлены запасы известкового трепела (месторождение «Стальное» с эксплуатационными запасами 30 млн. тонн), который может использоваться в качестве цементной добавки, добавки для создания минерально-органических удобрений и почвенных субстратов. Запасы позволят обеспечивать цементные заводы республики добавками более 60 лет.

В окрестностях г. Могилева имеются месторождения кирпичного сырья (Долгое, Купеловское и др.), строительного песка и гравия (Шапчицкое, Ниж- неполовинноло-гское и др.), болотных железных руд, пригодных для производства красок (Полыкович-ское, не разрабатывается).

### 3.4. Общая характеристика устойчивости компонентов окружающей среды к техногенным воздействиям

Согласно карте городских ландшафтов (Рисунок 3.4), в пределах города выделяется 15 видов городских ландшафтов - природно-антропогенных комплексов, образующихся в результате градостроительного освоения территории и функционирующих как единое целое.

Территория проектируемого объекта располагается в границах городского ландшафта вторично-моренных равнин с чередованием индустриальных территорий интенсивного воздействия, травянистой и травянисто-кустарниковой растительности (номер 15). Данный ландшафт располагается на крайнем юге города и целиком охватывает территорию южной промышленной зоны. Рельеф преимущественно волнистый

и холмистоволнистый. Структурообразующими являются промышленные территории интенсивного воздействия, чередующиеся с открытыми пространствами, занятыми травянистой и травянисто-кустарниковой растительностью.

Критериями оценки устойчивости ландшафтов к техногенным воздействиям через воздушный бассейн служат следующие показатели:

- аккумуляция загрязняющих примесей (характеристика инверсий, штилей, туманов);
  - разложение загрязняющих веществ в атмосфере, зависящее от общей и ультрафиолетовой радиации, температурного режима, числа дней с грозами;
  - вынос загрязняющих веществ (ветровой режим);
- разбавление загрязняющих веществ за счет воспроизводства кислорода (процент относительной лесистости).

По климатическим характеристикам, связанным с количеством инверсий, способности воздушного бассейна к очищению от загрязнений за счет их разложения, район относится к зоне умеренно континентальной, поэтому состояние территории оценивается как относительно благоприятное.

Ввиду того, что район находится на территории с сильным увлажнением, способность атмосферы к самоочищению за счет вымывания загрязнителей осадками оценивается как благоприятная.

Устойчивость ландшафтов к техногенным воздействиям через воздушный бассейн в рассматриваемом регионе достаточно высока.

В формировании растительного покрова принимают участие в основном травянистые и травянисто-кустарниковые виды растительности, достаточно устойчивые к постоянным выбросам вредных веществ.

Животный мир представлен в основном хорошо приспособленными к антропогенному воздействию видами.

-

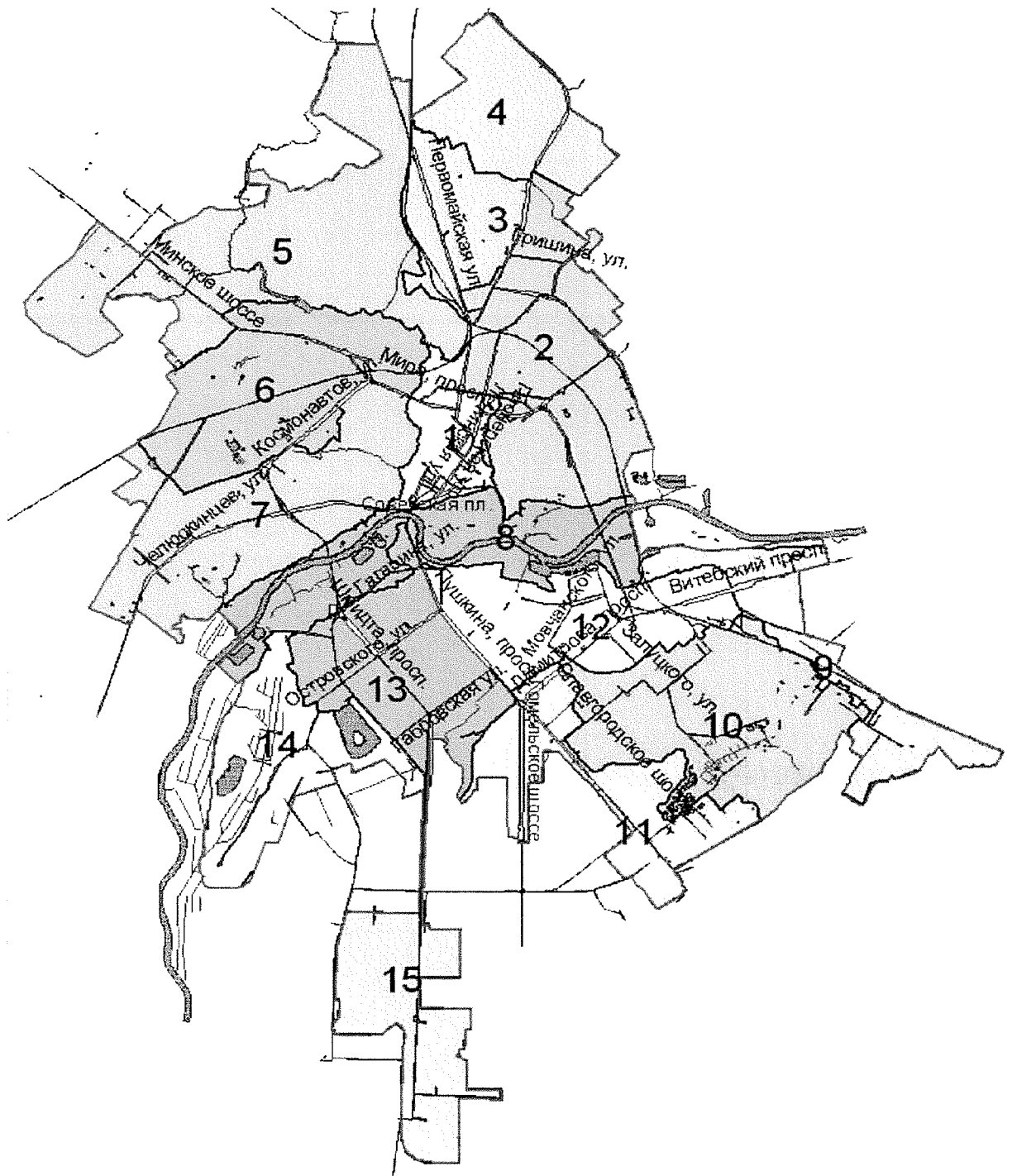


Рисунок 3.4. - Карта городских ландшафтов г. Могилев

В районе расположения объекта особо охраняемые природные территории, заповедники, заказники, памятники природы, зоны отдыха, санатории, курорты, водохранные зоны, зоны санитарной охраны водозаборов отсутствуют.

Анализ данных состояния окружающей среды и природных условий района размещения объекта позволяет сделать следующие выводы:

- исследуемая территория по климатическим и биологическим факторам обладает достаточной степенью устойчивости к воздействию промышленных объектов;
- территория размещения объекта испытывает достаточно высокую нагрузку на компоненты окружающей среды (развитая промышленная зона);
- в процессе проектирования должны быть предусмотрены мероприятия по сокращению воздействия объекта на компоненты окружающей среды с целью соблюдения установленных санитарно-гигиенических нормативов.

### **3.5. Радиационно-экологическое обследование территории планируемой хозяйственной деятельности**

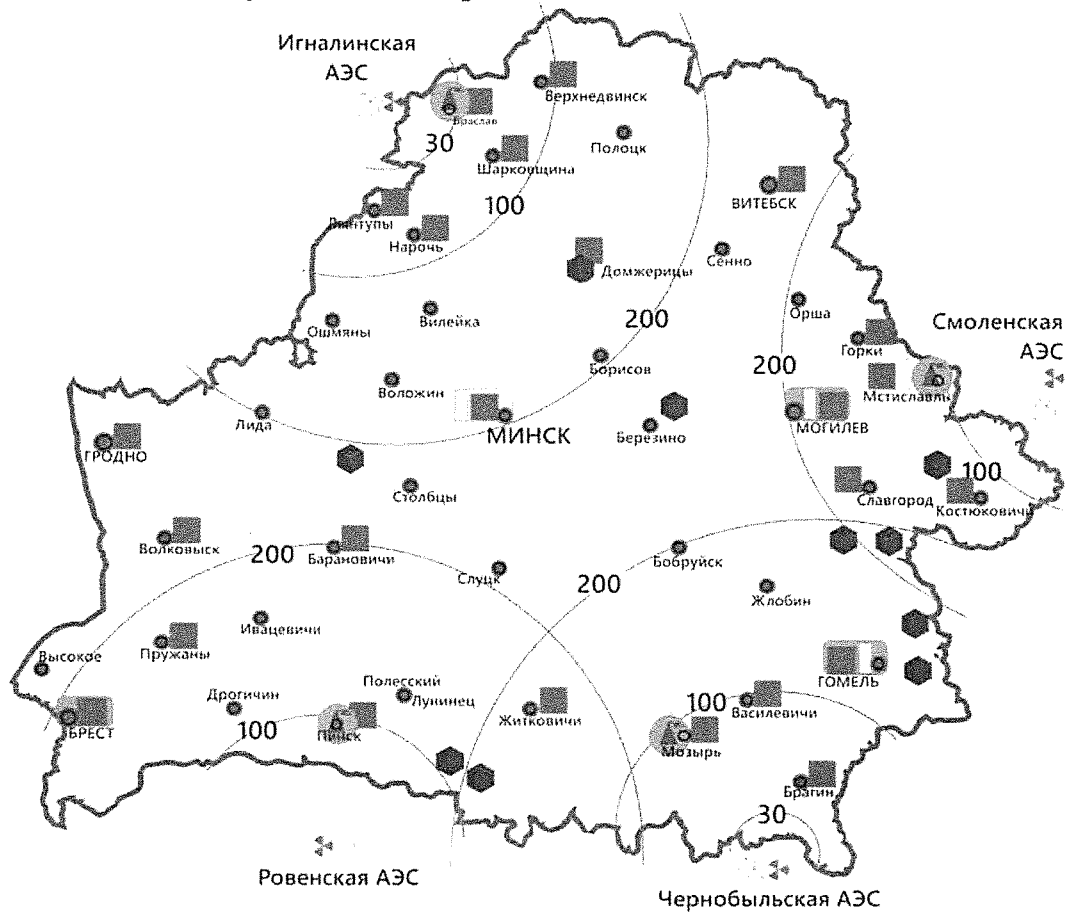
С целью обеспечения радиационной безопасности населения, т.е. создания условий жизнедеятельности соответствующих требованиям нормативных документов в области радиационного контроля, а также информирования населения о радиационной обстановке, в рамках ОВОС необходимо проводить радиоэкологические обследования участков, в том числе строительства объектов планируемой хозяйственной деятельности.

Радиационная безопасность населения считается обеспеченной, если соблюдаются ее основные принципы – обоснование, оптимизация, нормирование, а также требования радиационной защиты, установленные Законом Республики Беларусь «О радиационной безопасности населения», ГН 2.6.1.8.127-2000 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-2000), СанПиН 2.6.1.8-8-2002 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСП-2002)» и СанПиН 2.6.2.11-4-2005 «Гигиенические требования по ограничению облучения за счет природных источников ионизирующего излучения» [20-23].











Радиационный мониторинг в Республике Беларусь проводился в соответствии с «Инструкцией о порядке проведения наблюдений за естественным радиационным фоном и радиоактивным загрязнением атмосферного воздуха, почвы, поверхностных и подземных вод на пунктах наблюдений радиационного мониторинга», утвержденной приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 18.07.2014 г. № 230 – ОД и «Перечнем находящихся в ведении Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь пунктов наблюдений радиационного мониторинга», утвержденных постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 08.04.2014 г. № 20 (Постановление № 20).

В соответствии с Постановлением № 20 на территории Республики Беларусь в четвертом квартале 2017 года функционировал 41 пункт наблюдения радиационного мониторинга, на которых ежедневно проводятся измерения мощности дозы гамма-излучения (далее – МД). На 24 пунктах наблюдения, расположенных на всей территории Республики Беларусь, контролировались радиоактивные выпадения из атмосферы

(отбор проб производился с помощью горизонтальных планшетов). На 5 пунктах наблюдения (Мозырь, Нарочь, Пинск, Браслав и Мстиславль) ежедневно производился отбор проб для определения суммарной бета-активности естественных атмосферных выпадений, на 19 пунктах – один раз в 10 дней.



Условные обозначения:

-  Преобладающее направление ветра "среднегодовая роза ветров"
-  АЭС
-  Удаление от АЭС
-  Измерение уровней мощности дозы гамма-излучения
-  Пункты отбора проб радиоактивных аэрозолей в приземном слое атмосферы
-  Пункты отбора проб радиоактивных выпадений
-  Ландшафтно-геохимические полигоны
-  Национальный центр реагирования
-  Региональный центр реагирования
-  Локальный центр реагирования

Источник: <https://rad.org.by/snob/radiation.html> ©rad.org.by

Рисунок 3.5 – Схема размещения пунктов радиационного мониторинга

## 4. ИСТОЧНИКИ И ВИДЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

### 4.1. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА НА ЗАГРЯЗНЕНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

#### 4.1.1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРЫ

Настоящее состояние атмосферы формируют существующие источники загрязнения, которое характеризуется числом ингредиентов, загрязняющих атмосферу рассматриваемого района, согласно прилагаемой справке филиала «Могилевоблгидромет».

Характеристику существующего современного состояния воздушной среды отражает фоновое загрязнение атмосферного воздуха. Данные по фоновому содержанию нормированных химических веществ представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1.1. - Фоновые концентрации вредных веществ в атмосфере

Код вещества	Наименование вещества	Фоновые концентрации мг/м <sup>3</sup>	Предельно допустимая концентрация, мг/м <sup>3</sup>		Класс опасности
			максимально-разовая	среднесуточная	
2902	Твердые частицы суммарно (недифференцированная по составу пыль (аэрозоль))	0,109	0,30	0,15	3
0008	ТЧ10	0,041	0,15	0,050	3
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,120	0,25	0,10	2
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,858	5,00	3,00	4
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0,071	0,50	0,20	3
0333	Сероводород	0,0023	0,008	-	2
0334	Сероуглерод	0,011	0,030	0,015	2
1325	Формальдегид	0,021	0,030	0,012	2
1071	Фенол	0,0044	0,01	0,007	2
0303	Аммиак	0,087	0,20	-	4
1052	Спирт метиловый	0,191	1,00	0,50	3

Особенности климата создают примерно одинаковые условия, как для рассеивания, так и для накопления примесей вредных веществ в приземном слое атмосферы.

Благоприятствуют экологической среде существующие зелёные насаждения вокруг рассматриваемой территории, которые способствуют снижению уровней имеющихся загрязнений в атмосферном воздухе, а также достаточная степень аэрации вследствие отсутствия плотной высотной застройки вблизи.

Загрязнённость воздушного бассейна в рассматриваемом районе характеризуется, в основном, теми же параметрами, что и в целом данный район, не превышающими предельно-допустимые концентрации.

#### 4.1.2. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫДЕЛЯЕМЫХ ПРОЕКТИРУЕМЫМ ОБЪЕКТОМ

Проектируемый объект – не является источником загрязнения атмосферного воздуха.

#### 4.2. ВОЗДЕЙСТВИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

К физическим загрязнениям относятся шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ.

##### Источники шума.

Шум - это беспорядочное сочетание различных по силе и частоте звуков, воспринимаемых людьми, как неприятные, мешающие или вызывающие болезненные ощущения. В наши дни шум стал одним из самых опасных факторов, вредящих среде обитания.

Звук, как физическое явление, представляет собой механическое колебание упругой среды (воздушной, жидкой и твердой) в диапазоне слышимых частот.

По временным характеристикам шума выделяют постоянный и непостоянный шум.

Постоянный шум - шум, уровень звука которого за восьмичасовой рабочий день (рабочую смену) или за время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени не более, чем на 5 дБА при измерении на стандартизированной временной характеристике измерительного прибора «медленно».

Непостоянный шум - шум, уровень звука которого за восьмичасовой рабочий день (рабочую смену) или за время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени более чем на 5 дБА при измерениях на стандартизированной временной характеристике измерительного прибора «медленно».

Шумовое (акустическое) загрязнение (англ. Noise pollution, нем. Lärm) - это раздражающий шум антропогенного происхождения, нарушающий жизнедеятельность живых организмов и человека. В основу гигиенически допустимых уровней шума для населения положены фундаментальные физиологические исследования по определению действующих и пороговых уровней шума. При гигиеническом нормировании в качестве допустимого устанавливается такой уровень шума, влияние которого в течение длительного времени не вызывает изменений во всем комплексе физиологических показателей, отражающих реакции наиболее чувствительных к шуму систем организма.

Предельно допустимый уровень физического воздействия (в т.ч. и шумового воздействия) на атмосферный воздух - это норматив физического воздействия на атмосферный воздух, при котором отсутствует вредное воздействие на здоровье человека и окружающую природную среду.

В настоящее время основными документами, регламентирующими нормирование уровня шума для условий городской застройки, являются:



- СанПиН «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденные постановлением Минздрава Республики Беларусь № 115 от 16.11.2011 г.;

- ТКП 45-2.04-154-2009 «Защита от шума».

Основным источником шума в период проведения строительных работ является работа строительной техники. Значительное уменьшение шумового воздействия при проведении строительных работ не представляется возможным. Необходимо отметить, что данное воздействие будет дискретным и кратковременным, работа техники будет проводиться только в рабочие дни в рабочее время.

#### Источники вибрации.

Вибрацией называют малые механические колебания, возникающие в упругих телах или телах, находящихся под воздействием переменного физического поля. Источники вибрации: транспортёры сыпучих грузов, перфораторы, пневмолотки, двигатели внутреннего сгорания, электромоторы и т.д.

Вибрация вызывает нарушения физиологического и функционального состояний человека. Стойкие вредные физиологические изменения называют вибрационной болезнью. Симптомы вибрационной болезни проявляются в виде головной боли, онемения пальцев рук, боли в кистях и предплечье, возникают судороги, повышается чувствительность к охлаждению, появляется бессонница. При вибрационной болезни возникают патологические изменения спинного мозга, сердечно-сосудистой системы, костных тканей и суставов, изменяется капиллярное кровообращение. Функциональные изменения, связанные с действием вибрации на человека: ухудшение зрения, изменение реакции вестибулярного аппарата, возникновение галлюцинаций, быстрая утомляемость.

Источниками вибрации на строительной площадке является строительное оборудование. Данное воздействие будет дискретным и кратковременным, работа техники будет проводиться только в рабочие дни в рабочее время. Нормируемые значения параметров вибрации оборудования не превышают допустимые значения, что в обязательном порядке предусмотрено в соответствии с документацией завода-изготовителя.

#### Источники электромагнитных полей.

Любое техническое устройство, использующее либо вырабатывающее электрическую энергию, является источником ЭМП, излучаемым во внешнее пространство. Особенностью облучения в городских условиях является воздействие на население как суммарного электромагнитного фона, так и сильных ЭМП от отдельных источников. Последние могут быть классифицированы по нескольким признакам, наиболее общий из которых - частота ЭМП.

Источниками электромагнитного излучения являются радиолокационные, радиопередающие, телевизионные, радиорелейные станции, земные станции спутниковой связи, воздушные линии электропередач, электроустановки, распределительные устройства электроэнергии и т.п.

Биологический эффект электромагнитного облучения зависит от частоты, продолжительности и интенсивности воздействия, площади облучаемой поверхности, общего состояния здоровья человека.

К источникам электромагнитных излучений на строительной площадке относится все электропотребляющее оборудование с нормируемыми значениями параметров, не превышающими допустимые. Напряженность электрического поля промышленной частоты не будет превышать 5 кВ/м по всей площади строительства.

#### Источники ионизирующего излучения.

Ионизирующее излучение (ionizing radiation) - это поток элементарных частиц или квантов электромагнитного излучения, который создается при радиоактивном распаде, ядерных превращениях, торможении заряженных частиц в веществе, и прохождение которого через вещество приводит к ионизации и возбуждению атомов или молекул среды.

Источник ионизирующего излучения (ionizing radiation source) - объект, содержащий радиоактивный материал (радионуклид), или техническое устройство, испускающее или способное в определенных условиях испускать ионизирующее излучение.

Источники ионизирующих излучений применяются в таких приборах, как медицинские гамма-терапевтические аппараты, гамма-дефектоскопы, плотномеры, толщиномеры, нейтрализаторы статического электричества, радиоизотопные релейные приборы, измерители зольности угля, сигнализаторы обледенения, дозиметрическая аппаратура со встроенными источниками и т.п.

На основании проектных решений установлено, что эксплуатация оборудования, являющегося потенциальным источником ионизирующих излучений, не предусматривается.

#### **4.2.1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ШУМА И ВИБРАЦИИ**

Для минимизации воздействия шума при строительстве проектируемого объекта требуется: запретить работу строительной техники и машин на холостом ходу, работы необходимо проводить в дневное время суток и ограничить работу механизмов, создающих сильный шум и вибрацию.

#### **4.3. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ.**

Геологическая среда - верхние горизонты литосферы, взаимодействующие (актуально или потенциально) с техносферой (техническими объектами). Под геологической средой понимается «верхняя часть литосферы, которая рассматривается как многокомпонентная динамичная система, находящаяся под воздействием инженерно-хозяйственной деятельности человека и, в свою очередь, в известной степени определяющая эту деятельность». Геологическая среда - это подсистема гидrolитосферы и биосферы.

Вертикальная планировка под здания и сооружения проектируемого объекта выполняется с учетом сложившегося рельефа, существующих отметок прилегающей территории.

Воздействие проектируемого объекта на геологическую среду предусмотрены в рамках инженерно-геологических изысканий, выполняемых для возможности проектирования данных объектов.

#### **4.4. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЗЕМЛИ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ**

В основу реализации данного проекта положен принцип максимального сохранения существующего рельефа, почвы и растительности.

Перед началом строительства с целью сохранения и рационального использования плодородного слоя почвы необходимо произвести срезку плодородного слоя почвы.

Данным проектом растительный грунт не снимался. После проведения всех земляных работ проектом предусматривается устройство газона площадью – 30 м<sup>2</sup>.

#### **4.5. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР**

Перед началом строительства с целью сохранения и рационального использования объектов растительного мира, зеленые насаждения, не подлежащие вырубке, следует оградить общей оградой. Стволы отдельно стоящих деревьев, попадающих в зону производства работ, следует предохранять от повреждений, облицовывая их отходами пиломатериалов.

При проектируемом производстве работ объекты растительного мира – не подлежат удалению.

Воздействие на животный мир проектируемого объекта строительства – не предусматривается, так как рассматриваемый объект располагается в центре города в сложившейся городской застройке.

##### **4.5.1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И СНИЖЕНИЮ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ И ЖИВОТНЫЙ МИР**

Для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта необходимо и предусматривается:

- строгое соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- соблюдение границ территории, отводимой для строительства; рекультивация земель в полосе отвода земель под строительство;
- оснащение территории строительства (в период строительства), и площадки (в период эксплуатации) инвентарными контейнерами для отдельного сбора отходов;
- сбор отходов отдельно по видам и классам опасности в специально предназначенные для этих целей емкости;
- своевременное использование, обезвреживание, вывоз на использование (обезвреживание) образующихся отходов;
- осуществлять охрану объектов растительного мира от пожаров, загрязнения и иного вредного воздействия, а также защиту объектов растительного мира;
- осуществлять деятельность способами и с соблюдением технологий, которые
- обеспечивают улучшение санитарного состояния объектов растительного мира.

Изложенные мероприятия в области обращения с отходами, в области предотвращения и снижения потенциальных неблагоприятных воздействий на земельные ресурсы, почвы, также будут направлены на предотвращение и снижение потенциальных неблагоприятных воздействий.

#### **4.6. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ**

Данным проектом вопрос охраны поверхностных и подземных вод не рассматривался ввиду специфики рассматриваемого объекта (прокладка кабеля под землей, устройство ковра). Водоотвод на рассматриваемой территории – остается на уровне

существующего положения для данной территории, в существующие сети городской ливневой канализации.

Мероприятия на период строительства проектируемого объекта:

Хранение строительной техники, механизмов и другого транспорта должно осуществляться на специально оборудованной площадке. Заправка автотранспортных средств ГСМ на стройплощадке не должна производиться. Строительные работы должны осуществляться с использованием технически исправных машин и механизмов. Мойка строительной техники должна осуществляться в специально отведенных для этого местах. Подъездные пути к проектируемому объекту должны быть выполнены из водонепроницаемого покрытия.

#### 4.6.1. ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ ПО ПРОЕКТИРУЕМОМУ ОБЪЕКТУ

Данным проектом вопрос водопотребления и водоотведения не рассматривался (не предусматривается данным проектом).

При проведении строительных работ предусматривается временное водоснабжение. Расход воды, согласно ПОС – 0,022 л/с.

#### 4.7. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОТХОДАМИ

В результате проектируемого производства работ, при реализации предусмотренных данным проектом решений, возможно образование строительных отходов.

Таблица 4.7. – Объем основных строительных отходов, образуемых при реализации данного проекта

	Наименование строительных отходов	Класс опасности	Код отхода	Количество отходов	Предприятия по использованию, обезвреживанию и переработки отходов
1	Отходы бетона	Неопасные	3142701	0,334 т	Вывозятся предприятию ООО «Могилевстроймонтаж» г.Могилев на вторичную переработку и использование
2	Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий	Неопасные	3141004	1,08 т	
3	Металлические конструкции и детали из железа и стали поврежденные	Неопасные	3511500	0,037 т	

Все образующиеся строительные отходы складироваться на специально отведенных площадках временного хранения строительных отходов. Площадки для временного складирования строительных отходов имеют твердое покрытие и должна быть очищены до ввода объекта в эксплуатацию.

Перечень организаций по использованию приведенных выше строительных отходов может меняться, согласно реестра, опубликованного на сайте Минприроды РБ. ([www.minpriroda.gov.by](http://www.minpriroda.gov.by)).

#### **4.8 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОБЪЕКТЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ИЛИ ОСОБОЙ ОХРАНЕ**

По генплану города - это территория общественных центров. Зона регулирования застройки, охранная зона планировочной структуры, охранная зона исторической застройки, охранная зона комплексной историко-культурной ценности - исторический центр г. Могилева (XIV-XXвв.).

При выполнении земляных работ на территории зон охраны культурного слоя необходимо обеспечить проведение археологических исследований и реализацию мер по охране археологических объектов в соответствии с Положением об охране археологических объектов при проведении земляных и строительных работ, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 22 мая 2002 г. N 651.

В районе размещения проектируемого объекта, заповедников и заказников не имеется. На территории планируемого расположения объекта нет памятников природы республиканского значения.

#### **4.9. САНИТАРНО-ЗАЩИТНАЯ ЗОНА**

Согласно Санитарные нормы и правила "Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду", утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 октября 2017 г. № 91 СЗЗ рассматриваемого объекта – не нормируется.

#### **5. ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА**

В результате реализации проектируемого объекта создадутся безопасные условия эксплуатации существующего газопровода на рассматриваемой территории (защита от коррозии), следовательно, и улучшится безопасность населения, проживающего на данной территории.

#### **6. ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Основной целью проведения оценки воздействия на окружающую среду является выявление и предупреждение возможных неблагоприятных воздействий хозяйственной и иной деятельности на окружающую природную среду и связанных с ними социальных, экономических и иных последствий.

Проведение ОВОС основывается на достоверной и актуальной исходной информации, данных испытаний и измерений, выполненных лабораториями (испытательными центрами), аккредитованными в Национальной системе аккредитации Республики Беларусь по методикам выполнения измерений, прошедшим метрологическое подтверждение пригодности методик выполнения измерений, с применением средств измерений, прошедших метрологический контроль, расчетные данные.

Прогноз и оценка возможного изменения компонентов окружающей среды рас-

сматривалась как на стадии строительного-монтажных работ. Так и на стадии эксплуатации объекта.

На основании: предоставленных исходных данных по объекту, запланированных проектных решений, данных испытаний и измерений, и информации по объектам-аналогам были выявлены источники возможного воздействия на окружающую среду.

Далее в соответствии с действующими ТНПА (по установленным в них показателям), расчетным путем по технико-эксплуатационным характеристикам источников и на основании расчетных данных был дан прогноз и оценка уровня воздействия источников.

Для минимизации или исключения вредного воздействия на окружающую среду и население был предложен ряд мероприятий.

В ходе проведения ОВОС, прогнозировании возможных последствий и выборе мероприятий для минимизации и исключения последствий неопределенностей не выявлено.

Анализ источников потенциального воздействия на окружающую среду, предусмотренные мероприятия по снижению и предотвращению возможного неблагоприятного воздействия на окружающую природную среду, проведенная оценка воздействия планируемой деятельности на компоненты окружающей природной среды, позволили сделать следующее заключение: при правильной эксплуатации объекта строительства, соблюдении технологического регламента и природоохранных мероприятий негативное воздействие планируемой деятельности на окружающую среду будет характеризоваться как воздействие низкой значимости.

### **Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности**

Экологическая безопасность - это система политических, правовых, экономических, технологических и иных мер, направленных на обеспечение гарантий защищенности окружающей среды и жизненно важных интересов человека и гражданина от возможного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности и угроз возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в настоящем и будущем времени.

Основные факторы, создающие угрозу экологической безопасности - высокая изношенность производственных мощностей, коммуникационных и других жизнеобеспечивающих систем, чрезвычайные ситуации техногенного характера, использование несовершенных технологий в промышленности, энергетике, сельском хозяйстве, накопление опасных промышленных отходов, а также деградация земель и эрозия почв.

Состояние здоровья населения также связано с состоянием окружающей среды: атмосферного воздуха, вод, почв и пр. К основным медико-демографическим показателям относятся: заболеваемость, детская смертность, медико-генетические нарушения, специфические и онкологические заболевания, связанные с загрязнением окружающей среды.

Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности должны учитывать возможные последствия в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий, иных последствий планиру-

емой деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность людей, животный мир, растительный мир, земли (включая почвы), недра, атмосферный воздух, водные ресурсы, климат, ландшафт, природные территории, подлежащие особой и (или) специальной охране, а также для объектов историко-культурных ценностей и (при наличии) взаимосвязей между этими последствиями.

Производство строительных и монтажных работ должно осуществляться после подготовки строительной площадки на основе строительного генерального плана, где должны быть учтены все вопросы экологии, показано решение всех общеплощадочных работ. Требуется строгое соблюдение границ, отводимых под строительство объекта.

Хранение строительной техники, механизмов и другого транспорта должно осуществляться на специально оборудованной площадке. Заправка автотранспортных средств ГСМ на стройплощадке не должна производиться. Строительные работы должны осуществляться с использованием технически исправных машин и механизмов. Мойка строительной техники должна осуществляться в специально отведенных для этого местах. Подъездные пути к проектируемому объекту должны быть выполнены из водонепроницаемого покрытия.

Для минимизации воздействия шума при строительстве проектируемого объекта требуется: запретить работу строительной техники и машин на холостом ходу, работы необходимо проводить в дневное время суток и ограничить работу механизмов, создающих сильный шум и вибрацию.

В проектной документации для ликвидации их возможных аварий должны предусматриваться технические решения по использованию:

- производственных объектов, транспорта и оборудования площадки строительства;
- подъездных путей в районе и на территории объекта;
- автономных или резервных источников электроэнергии и линий электропередачи;
- других противоаварийных средств оперативного действия.

Основными требованиями предотвращения чрезвычайных ситуаций техногенного характера являются:

- строгое выполнение инструкций и правил эксплуатации сооружений, технологического оборудования, технологических и инженерных систем объекта;
- поддержание оборудования в работоспособном состоянии, путем своевременного проведения ремонтных и восстановительных работ;
- использования квалифицированного персонала, прошедшего необходимую подготовку в области должностного круга обязанностей;
- наличие должностных инструкций эксплуатационного персонала с отражением в них требований по действию персонала при ожидании и наступлении чрезвычайных ситуаций, выполнение тренировочных занятий по действию персонала в условиях чрезвычайных ситуаций;
- создание зоны ограниченного доступа на территорию объекта посторонних лиц.

В целом проектные решения выполнены с условиями не минимального воздействия на природную среду и с требованиями ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности».

С учётом соблюдения всех мероприятий, обеспечивающих экологическую без-

опасность планируемой деятельности, воздействие на окружающую среду и здоровье населения от реализации планируемой деятельности будет незначительным.

## **7. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОВОС**

В ходе проведения ОВОС было оценено настоящее состояние окружающей среды региона планируемой деятельности, проведён анализ проектных решений, выполнена оценка возможного влияния планируемой деятельности на состояние природной среды и социально-экономические условия. Были предложены мероприятия по предотвращению и минимизации вредного воздействия.

В проделанной работе определены следующие возможные воздействия проектируемой деятельности на окружающую среду:

- временные воздействия (в ходе работ по строительству): от строительного транспорта и строительных работ, выбросы ЗВ от которого негативно влияют на состояние атмосферного воздуха. Попадание нефтепродуктов и других химических загрязнителей от автотранспорта приводит к загрязнению почв и подземных вод. Превышение уровней шума от строительной техники может оказать негативное воздействие на здоровье человека; от строительных отходов и мест их хранения (в случае несоблюдения требований в области обращения с отходами), которые приводят к загрязнению почвы и подземных вод;

- воздействия в ходе эксплуатации объекта: не предусматривается.

Воздействие от проектируемой деятельности на окружающую среду, связанное с проведением работ по строительству (включая ремонтные работы) на окружающую среду с учётом выполнения всех мероприятий и ограничений будет незначительным и носит временный характер.

Эксплуатационные воздействия будут проявляться в течение периода эксплуатации проектируемого объекта.

При реализации проектных решений по объекту «Вынос контактного устройства (КУ) СКЗ-01/77 за пределы пешеходной дорожки ул.Ленинская г.Могилев», в соответствии с проектом, при правильной эксплуатации и обслуживании оборудования, соблюдении технологического регламента и природоохранных мероприятий воздействие планируемой деятельности на окружающую среду будет характеризоваться как незначительное.



## Список использованных источников

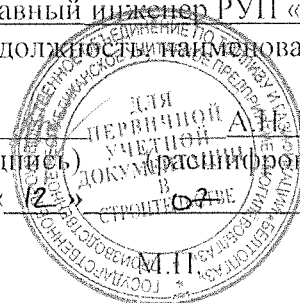
1. Водный кодекс Республики Беларусь от 30.04.2014 г. № 149-З.
2. Сайт Могилевского городского исполнительного комитета city.mogilev.by
3. Водные ресурсы Могилёвской области. - 2-е издание. - Минск: Белсэнс, 2010. - 160 с.: ил.
4. Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь: Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, гл. информ. - аналит. Центр Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь, Республиканское научноисследовательское унитарное предприятие «БелНиц «Экология» (РУП «Бел НИЦ «Экология»); под ред. С. И. Кузьмина. - Мн.: Руп «БелНиц «Экология».
5. Интернет-сайт www.cpr.metolit.by.
6. Положение о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду, утвержденное постановлением Совмина РБ от 19.01.2017 № 47;
7. Строительная климатология СНБ 2.04.02-2000;
8. Водные ресурсы Могилёвской области. - 2-е издание. - Минск: Белсэнс, 2010. - 160 с.: ил.;
9. Государственный водный кадастр. Водные ресурсы, их использование и качество вод. Издание официальное. -Мн., 2007-2011г.;
10. Санитарные нормы и правила "Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду", утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 октября 2017 г. № 91.
11. ТКП 17.02-08-2012 (02120) Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчёта, утверждён и введён в действие постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 5 января 2012 г. № 1-Т.
12. Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» от 18 июля 2016 г. №399-З.
13. Экономическая и социальная география Могилевской области: пособие. / Г.В. Ридевский, В.Г. Хомяков, И.Н. Шарухо, и др.; под ред. И.Н. Шарухо - Могилев: МГУ им. А.А. Кулешова, 2005.
14. Растительность Белоруссии, ее картографирование, охрана и использование. Юркевич И.Д., Голод Д.С. Адерихо В.С. - Мн.: Наука и техника, 1979. - 241 с.
15. Сайт Республиканского центра радиационного контроля и мониторинга окружающей среды: <http://rad.org.by/monitoring/air.html>
16. Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХП.
17. Национальный атлас Республики Беларусь.
18. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 28 марта 2016 г. №248 "Об утверждении Государственной программы «Энергосбережение» на 2016-2020 годы».

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер РУП «Могилевоблгаз»  
(должность и наименование организации)

Пылаев  
(подпись)

« 12 » 07 2018 г.



Задание на проектирование

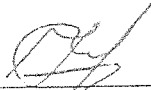
Объект: «Вынос контактного устройства (КУ) СКЗ-01/77 за пределы пешеходной дорожки ул.Ленинская г.Могилев»

Место нахождения объекта: г.Могилев.

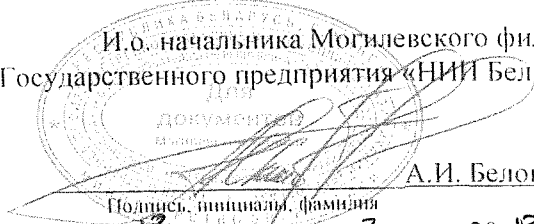
Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1. Основание для проектирования	Решение Могилевского горисполкома
2. Вид строительства	Модернизация
3. Стадийность проектирования	Одностадийное, строительный проект.
4. Выделение очередей, пусковых комплексов, этапов строительства	Не требуется
5. Разрешительная документация на проектирование и строительство, передаваемая проектной организации-исполнителю для разработки проектной документации	
5.1 Решение о разрешении проведения проектно-изыскательских работ	Решение Могилевского горисполкома
5.2 Архитектурно-планировочное задание	Требования к проектированию: Обеспечить сохранность существующих инженерных коммуникаций.
5.3 Технические условия на инженерно –техническое обеспечение объекта строительства	Проектирование объекта предусмотреть в соответствии с: -техническими условиями РУП «Могилевоблгаз»
6. Основные технико-экономические показатели объекта	Инженерные сети Год постройки Ремонт не производился
7. Наличие и типы встроенных помещений	Нет
8. Основные требования к внутренней перепланировке	Нет
9. Информация о капитальном ремонте и (или) модернизации объекта	Капитальный ремонт и модернизация не проводились
10. Перечень работ и услуг, поручаемых заказчиком проектной организации-исполнителю (предмет договора подряда на выполнение проектных и изыскательских работ)	Предусмотреть проектирование и выполнение: -топографической съемки; - раздел ЭС; -предусмотреть осуществление авторского надзора на всех этапах реализации проекта (до сдачи объекта в эксплуатацию)
11. Источник финансирования строительства	Собственные средства РУП «Могилевоблгаз»

Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
12. Предполагаемые сроки начала и окончания строительства	Начало строительства август 2018г. Точный срок окончания строительства уточняется разделом «Организация строительства» по согласованию с заказчиком с учетом директивного срока.
13. Способ строительства	Подрядный
14. Наименование заказчика	РУП "Могилевоблгаз" ул. Габровская, 11 т/ф 450164, руководитель- генеральный директор Кушнаренко А.И., УНП 700010367; ОКПО 03001023, р/с BY54BLBB 3012 0700 0103 6700 1001 Дирекция ОАО «Белинвестбанк» г. Могилев код 739
15. Наименование проектной организации-исполнителя работ, указанных в пункте 7 настоящего задания	Государственное предприятие «НИИ Белгипрогаз» Директор Мороз Д.Р. Юридический адрес: г. Минск, пер. Домашевский, 11А УНН 100122818 ОКПО 0179023
16. Класс сложности объекта	К5

Составили:  
От заказчика:

  
Подпись, инициалы, фамилия  
« 12 » 07 2018 г.

От проектной организации:

И.о. начальника Могилевского филиала  
Государственного предприятия «НИИ Белгипрогаз»  
  
Подпись, инициалы, фамилия  
« 12 » 07 2018 г. А.И. Беловешкин

УТВЕРЖДЕНО  
Постановление  
Министерства архитектуры и  
строительства Республики Беларусь  
20.05.2011 №24

СОГЛАСОВАНО

Заместитель председателя  
комитета по архитектуре и  
строительству Могилевского  
облсполкома

А.В.Новиков

« 10 » 06 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник управления  
архитектуры и градостроительства  
Могилевского горисполкома

В.И.Скачек

« 8 » 06 2018 г.

## АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ ЗАДАНИЕ № 334-18

НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА «Вынос контактного устройства (КУ) СКЗ-01/77 за пределы пешеходной дорожки ул.Ленинская г.Могилев»

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМНО-ПРОСТРАНСТВЕННОМУ РЕШЕНИЮ (число этажей, количество квартир, площадь застройки и т.п.) -

АДРЕС МЕСТА СТРОИТЕЛЬСТВА (улица, № дома, строительный номер по генплану) г.Могилев, ул.Ленинская

ЗАКАЗЧИК (застройщик) производственное республиканское унитарное предприятие «Могилевоблгаз»

ВИД СТРОИТЕЛЬСТВА (возведение, реконструкция, реставрация, капитальный ремонт, благоустройство) возведение

СТАДИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ строительный проект

ВЫДАНО НА ОСНОВАНИИ РЕШЕНИЯ МОГИЛЕВСКОГО ГОРОДСКОГО ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА на основании поручения Могилевского городского исполнительного комитета от 29 марта 2018 г. № 3004/1.1-27 на подготовку АПЗ, технических условий и земельно-кадастровой документации, согласно п.п.3, 6, 7 «Положения о порядке изъятия и предоставления земельных участков юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям для строительства капитальных строений (зданий, сооружений)», утвержденного Указом Президента Республики Беларусь №667 от 27 декабря 2007г. «Об изъятии и предоставлении земельных участков».

ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ОБЪЕКТА НА КОНКУРСНОЙ ОСНОВЕ -----

АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ ЗАДАНИЕ (далее – АПЗ) ДЕЙСТВУЕТ ДО ДАТЫ ПРИЕМКИ ОБЪЕКТА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

### 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

**1.1. МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ, РЕЛЬЕФ, РАЗМЕРЫ, ПЛОЩАДЬ И Т.Д.** Зоны: регулирования застройки, охранная зона планировочной структуры, охранная зона исторической застройки, охранная зона комплексной историко-культурной ценности – исторический центр г.Могилева (XIV-XXвв.). Территория общественных центров. Участок кабельной линии в районе здания №14а по ул.Ленинской. Охранные зоны сетей и сооружений канализации, объектов газораспределительной системы, электрических сетей. Размер отводимых земельных участков - 0,0080 га.

**1.2. НАЛИЧИЕ НА ПРИЛЕГАЮЩЕЙ ТЕРРИТОРИИ ПАМЯТНИКОВ ИСТОРИИ, КУЛЬТУРЫ И АРХИТЕКТУРЫ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ, МАГИСТРАЛЬНЫХ НЕФТЕ- И ГАЗОПРОВОДОВ, АЭРОДРОМОВ И Т.Д.** Зоны: регулирования застройки, охранная зона планировочной структуры, охранная зона исторической застройки, охранная зона комплексной историко-культурной ценности – исторический центр г.Могилева (XIV-XXвв.). Территория общественных центров.

**1.3. НАЛИЧИЕ НА ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ СООРУЖЕНИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ СНОСУ ИЛИ ПЕРЕНОСУ** с условием выноса из пятна застройки электрических сетей напряжением 0,4 кВ-10 кВ

**1.4. НАЛИЧИЕ НА ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ, МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИХ СОХРАННОСТИ** Зеленые насаждения сохранить максимально. При необходимости сноса зеленых насаждений выполнить таксационный план. (Положение о порядке выдачи разрешений на удаление объектов растительного мира в населенных пунктах и разрешений на пересадку объектов растительного мира в населенных пунктах, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 октября 2011г. №1426). Предусмотреть снятие плодородного слоя почвы и использование его при благоустройстве территории

## **2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ**

**2.1. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ОБЪЕКТА** Проектирование вести согласно техническим условиям ГАИ УВД Могилевского облисполкома, эксплуатационных служб города, в границах отводимого земельного участка

**2.2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ** (проекты индивидуальные, повторного применения или типовые)

Разработать проект объекта: «Вынос контактного устройства (КУ) СКЗ-01/77 за пределы пешеходной дорожки ул.Ленинская г.Могилев». Проектом предусмотреть перенос существующей кабельной линии КУ СКЗ-01/177 с применением высококачественных строительных материалов. Обеспечить сохранность существующих инженерных коммуникаций. Проектом предусмотреть мероприятия, исключаящие негативное влияние на окружающую среду и обеспечивающие экологическую чистоту объекта.

**2.3. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ БЛАГОУСТРОЙСТВА ТЕРРИТОРИИ:** Выполнить благоустройство прилегающей территории на протяжении прохождения участков кабельных линий. Восстановить нарушенные элементы существующего благоустройства после окончания строительства

подъездные дороги - проезды, тротуары проектирование объекта вести с учетом существующих транспортных и пешеходных связей. Восстановить нарушенные элементы

**1.1. МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ, РЕЛЬЕФ, РАЗМЕРЫ, ПЛОЩАДЬ И Т.Д.** Зоны: регулирования застройки, охранная зона планировочной структуры, охранная зона исторической застройки, охранная зона комплексной историко-культурной ценности – исторический центр г.Могилева (XIV-XXвв.). Территория общественных центров. Участок кабельной линии в районе здания №14а по ул.Ленинской. Охранные зоны сетей и сооружений канализации, объектов газораспределительной системы, электрических сетей. Размер отводимых земельных участков - 0,0080 га.

**1.2. НАЛИЧИЕ НА ПРИЛЕГАЮЩЕЙ ТЕРРИТОРИИ ПАМЯТНИКОВ ИСТОРИИ, КУЛЬТУРЫ И АРХИТЕКТУРЫ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ, МАГИСТРАЛЬНЫХ НЕФТЕ- И ГАЗОПРОВОДОВ, АЭРОДРОМОВ И Т.Д.** Зоны: регулирования застройки, охранная зона планировочной структуры, охранная зона исторической застройки, охранная зона комплексной историко-культурной ценности – исторический центр г.Могилева (XIV-XXвв.). Территория общественных центров.

**1.3. НАЛИЧИЕ НА ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ СООРУЖЕНИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ СНОСУ ИЛИ ПЕРЕНОСУ** с условием выноса из пятна застройки электрических сетей напряжением 0,4 кВ-10 кВ

**1.4. НАЛИЧИЕ НА ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ, МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИХ СОХРАННОСТИ** Зеленые насаждения сохранить максимально. При необходимости сноса зеленых насаждений выполнить таксационный план. (Положение о порядке выдачи разрешений на удаление объектов растительного мира в населенных пунктах и разрешений на пересадку объектов растительного мира в населенных пунктах, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 октября 2011г. №1426). Предусмотреть снятие плодородного слоя почвы и использование его при благоустройстве территории

## **2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ**

**2.1. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ОБЪЕКТА** Проектирование вести согласно техническим условиям ГАИ УВД Могилевского облисполкома, эксплуатационных служб города, в границах отводимого земельного участка

**2.2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ** (проекты индивидуальные, повторного применения или типовые)

Разработать проект объекта: «Вынос контактного устройства (КУ) СКЗ-01/77 за пределы пешеходной дорожки ул.Ленинская г.Могилев». Проектом предусмотреть перенос существующей кабельной линии КУ СКЗ-01/177 с применением высококачественных строительных материалов. Обеспечить сохранность существующих инженерных коммуникаций. Проектом предусмотреть мероприятия, исключаящие негативное влияние на окружающую среду и обеспечивающие экологическую чистоту объекта.

**2.3. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ БЛАГОУСТРОЙСТВА ТЕРРИТОРИИ:** Выполнить благоустройство прилегающей территории на протяжении прохождения участков кабельных линий. Восстановить нарушенные элементы существующего благоустройства после окончания строительства

подъездные дороги – проезды, тротуары проектирование объекта вести с учетом существующих транспортных и пешеходных связей. Восстановить нарушенные элементы

существующего дорожного покрытия

ограждение \_

озеленение Восстановить нарушенные элементы существующего озеленения

освещение (подсветка) \_

**2.4. ТРЕБОВАНИЕ ПО РАЗРАБОТКЕ НАРУЖНОЙ РЕКЛАМЫ** \_

**2.5. ТРЕБОВАНИЯ К СВЕТОВОМУ ОФОРМЛЕНИЮ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ** \_

**2.6. ТРЕБОВАНИЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ВСТРОЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ПЕРВОГО ЭТАЖА, (цокольного этажа)** -----

**2.7. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ И ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ** Получить разрешение на проведение инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий по объекту в управлении архитектуры и градостроительства Могилевского горисполкома и комитете по архитектуре и строительству Могилевского облисполкома. По окончании строительно-монтажных работ по объекту обязательно выполнить исполнительную съемку инженерных подземных коммуникаций

**3. ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ ТЕХНИЧЕСКИМИ НОРМАТИВНЫМИ ПРАВОВЫМИ АКТАМИ** Проектирование вести объекта согласно требованиям действующих СНБ и ТКП.

Представить в управление архитектуры и градостроительства Могилевского горисполкома для предварительного рассмотрения:

- генплан

- общая пояснительная записка

- план инженерных сетей

- раздел ПОС

Получить заключение комитета по архитектуре и строительству Могилевского облисполкома и управления архитектуры и градостроительства Могилевского горисполкома о согласовании проектно-сметной документации по объекту.

При проведении земляных работ получить разрешение на работы и обеспечить археологический надзор.

**4. До предъявления законченного строительством объекта приемочной комиссии сдать в территориальные подразделения архитектуры и градостроительства города (района) исполнительную съемку в М 1:500 инженерных подземных и наземных коммуникаций, зданий и сооружений и элементов благоустройства, внести соответствующие изменения в инженерно-топографический план г.Могилева масштаба 1:500.**

АПЗ составил

С.Ф. Богомазова Богомазова С.Ф.  
(подпись)

М.П.

« 8 » 06 2018 г.

АПЗ получил

\_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

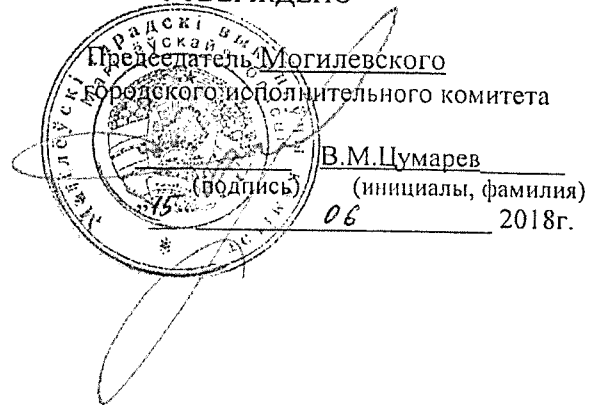
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

СОГЛАСОВАНО \*

Председатель Могилевского  
областного исполнительного  
комитета

\_\_\_\_\_  
(подпись) (инициалы, фамилия)  
" " 20\_\_ г.

УТВЕРЖДЕНО



\* Согласование производится в случае, если изъятие и предоставление земельного участка относятся к компетенции областного исполнительного комитета

АКТ *clam 6*

**выбора места размещения земельных участков для строительства**

объекта "Вынос контактного устройства (КУ) СКЗ-01/77 за пределы пешеходной дорожки  
ул. Ленинская г. Могилев"  
(наименование объекта)

Республиканское унитарное предприятие "Могилевоблгаз"  
(гражданин, индивидуальный предприниматель или юридическое лицо,  
заинтересованные в предоставлении земельного участка)

"11" 06 2018 г.

Комиссия по выбору места размещения земельного участка, созданная решением Могилевского городского исполнительного комитета от 02.08.2012 № 17-5 (далее – комиссия), в составе:

председателя комиссии заместителя председателя Могилевского горисполкома Дедовича С.В.  
(должность) (фамилия, инициалы)

членов комиссии: заместителя председателя комиссии – начальника управления архитектуры и градостроительства Могилевского горисполкома Скачека В.И.  
(должность члена комиссии) (фамилия, инициалы)

заместителя начальника Могилевской городской инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды Бородько И.В.  
(должность члена комиссии) (фамилия, инициалы)

врача-гигиениста отделения коммунальной гигиены УЗ «Могилевский зональный центр гигиены и эпидемиологии» Вороновой О.Э.  
(должность члена комиссии) (фамилия, инициалы)

нач. первого заместителя начальника Могилевского городского отдела по чрезвычайным ситуациям учреждения «Могилевское областное управление Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь» Лобацкого С.С.  
(должность члена комиссии) (фамилия, инициалы)

первого заместителя главы администрации Октябрьского района г. Могилева Мысливца С.С.  
(должность члена комиссии) (фамилия, инициалы)

начальника землеустроительной службы Могилевского городского исполнительного комитета Путро В.Л.  
(должность члена комиссии) (фамилия, инициалы)

заместителя директора РУП «Проектный институт Могилевгипрозем» РУП «Проектный институт Белгипрозем» Реентовича А.С.  
(должность члена комиссии) (фамилия, инициалы)

инженера Могилевского городского района электрических сетей филиала Могилевские электрические сети республиканского унитарного предприятия электроэнергетики «Могилевэнерго» Закревского В.В.  
(должность члена комиссии) (фамилия, инициалы)

линейных сооружений связи и абонентских устройств Могилевского узла электросвязи Могилевского филиала РУП «Белтелеком» Тачилкина И.В.



(должность члена комиссии) (фамилия, инициалы)  
первого заместителя главы администрации Ленинского района г.Могилева Юча М.И.  
(должность члена комиссии) (фамилия, инициалы)  
в присутствии зам.генерального директора РУП "Могилевоблгаз" Лесюков В.Н.

(гражданин, индивидуальный предприниматель или представитель юридического лица, заинтересованные в предоставлении земельного участка, представители других заинтересованных организаций (по решению местного исполнительного комитета), фамилия, инициалы)  
рассмотрела земельно-кадастровую документацию о размещении земельного участка для строительства объекта " Вынос контактного устройства (КУ) СКЗ-01/77 за пределы пешеходной дорожки ул.Ленинская г.Могилев " (далее—объект)

архитектурно-планировочное задание и технические условия на его инженерно-техническое обеспечение (в случае выбора места размещения земельного участка в г.Минске или областном центре юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю для строительства капитальных строений (зданий, сооружений).

1. Размещение объекта предусмотрено отраслевой программой "Повышения надежности систем газоснабжения на 2018 год по РУП "Могилевоблгаз" (решение Президента Республики Беларусь, Совета Министров Республики Беларусь, государственная программа, утвержденная Президентом Республики Беларусь или Советом Министров Республики Беларусь, производственная необходимость, план капитального строительства, решение вышестоящего органа о строительстве объекта, иное)

2. В результате рассмотрения земельно-кадастровой документации, архитектурно-планировочного задания и технических условий на его инженерно-техническое обеспечение (в случае выбора места размещения земельного участка в г.Минске или областном центре юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю для строительства капитальных строений (зданий, сооружений) и, учитывая требования нормативных правовых и технических нормативных правовых актов в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, санитарно-эпидемического благополучия населения, охраны окружающей среды, комиссия считает целесообразным размещение земельного участка, испрашиваемого для строительства объекта, на землях г.Могилева

(наименование землепользователя)

со следующими условиями предоставления и (или) временного занятия (без изъятия земель) земельных участков:

снятия, сохранения и использования плодородного слоя почвы для восстановления земель нарушенных при строительстве объекта; удаление в установленном порядке древесно-кустарниковой растительности и использования получаемой древесины, возмещение убытков, потерь сельскохозяйственного производства (если они имеют место), необходимость проведения почвенных и агрохимических обследований, оценки воздействия объекта на окружающую среду, необходимость проведения мониторинга и компенсационные выплаты- за удаление газона; соблюдения санитарных, противопожарных и природоохранных требований; отрицательного воздействия на окружающую среду объект не окажет; с условием выноса электрических сетей напряжением 0,4-10кВ из пятна застройки при необходимости; при условии соблюдения положений Кодекса РБ о культуре в части охраны археологического наследия.

Земельные участки имеют ограничения (обременения) прав в связи с их расположением в охранных зонах сетей и сооружений канализации, объектов газораспределительной системы, (наименование ограничений (обременений) прав на земельный участок) электрических сетей, на природных территориях, подлежащих специальной охране (зона санитарной охраны водного объекта, используемого для хозяйственно-питьевого водоснабжения, зона санитарной охраны в местах водозабора (водозабор Днепровский 3 пояс) и в зоне охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей.

3. Земельные участки испрашивается без изъятия и предоставления (вид вещного права на земельный участок, временное занятие (без изъятия земель)

4. Характеристика земельного участка, выбранного для строительства объекта:

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Значение
1	Общая площадь земельного участка	га	0,0080
2	Земли сельскохозяйственного назначения, в том числе:	га	
	сельскохозяйственные земли, из них	га	
	пахотные земли	га	
	залежные земли	га	
	земли под постоянными культурами	га	
	луговые земли	га	
	другие виды земель	га	
3	Земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов	га	0,0080
4	Земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения	га	
5	Земли природоохранного, оздоровительного, рекреационного, историко-культурного назначения	га	
6	Земли лесного фонда	га	
	в том числе:		
	природоохранные леса/из них лесные земли **	га	
	рекреационно-оздоровительные леса,/из них лесные земли **	га	
	защитные леса/из них лесные земли **	га	
	эксплуатационные леса/из них лесные земли **	га	
	леса первой группы/из них лесные земли***	га	
	леса второй группы/из них лесные земли***	га	
7	Земли водного фонда	га	
8	Земли запаса	га	
9	Ориентировочные суммы убытков	руб.	
10	Ориентировочные суммы потерь сельскохозяйственного производства	руб.	
11	Ориентировочные суммы потерь лесохозяйственного производства	руб.	
12	Кадастровая стоимость земельного участка	руб.	
13	Балл плодородия почв земельного участка		

\*\* Категория лесов указывается при наличии лесоустроительных проектов, утвержденных в установленном порядке с 31 декабря 2016 г., а также лесоустроительных проектов, утвержденных в установленном порядке до 31 декабря 2016 г. и приведенных в соответствие с Лесным кодексом Республики Беларусь.

\*\*\* Группа лесов указывается при наличии лесоустроительных проектов, утвержденных в установленном порядке до 31 декабря 2016 г. и не приведенных в соответствие с Лесным кодексом Республики Беларусь.

5. Срок разработки проектной документации на строительство объекта с учетом ее государственной экспертизы не должен превышать 1 года

6. Срок предоставления в организацию по землеустройству генерального плана объекта строительства с проектируемыми инженерными сетями, разработанного в составе проектной документации – архитектурного проекта или утверждаемой части строительного проекта, проектов организации и застройки территорий садоводческого товарищества, дачного кооператива 1 года (до двух лет со дня утверждения данного акта или до одного года при выборе земельного участка в г.Минске или областном центре юридическому лицу и индивидуальному предпринимателю для строительства капитальных строений (зданий, сооружений).

7. Акт составлен в 3 экземплярах, из которых один экземпляр остается в комиссии, второй направляется лицу, заинтересованному в предоставлении земельного участка, третий вместе с земельно-кадастровой документацией – в организацию по землеустройству, четвертый (при необходимости) \_\_\_\_\_

(в областной исполнительный комитет или в комитет (управление, отдел) архитектуры и градостроительства городского исполнительного комитета (г.Минска или областного центра)

8. Особое мнение членов комиссии:

Приложение:

1. Копия земельно-кадастрового плана (части плана).
2. Заключение заинтересованных органов и организаций о возможности размещения объекта (при наличии).

При выборе земельного участка в г.Минске или областном центре юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю для строительства капитальных строений (зданий, сооружений) также:

3. Архитектурно-планировочное задание.
4. Технические условия (по перечню, установленному городским исполнительным комитетом) на инженерно-техническое обеспечение объекта.
5. Перечень находящихся на земельном участке объектов недвижимости, подлежащих сносу, прав, ограничений (обременений) прав на них.

Председатель комиссии

Члены комиссии:

Приказ № 76-л  
от 31.05.2018

Сокращен, распоряжение № 63-к от 29.05.18

(подпись)

С.В. Дедович

(инициалы, фамилия)

(подпись)

В.И. Скачек

(инициалы, фамилия)

(подпись)

И.В. Бородько

(инициалы, фамилия)

(подпись)

О.Э. Воронова

(инициалы, фамилия)

(подпись)

С.С. Лобацкий

(инициалы, фамилия)

(подпись)

С.С. Мысливец

(инициалы, фамилия)

отставка, распоряжение № 65-к от 29.05.2018

(подпись)

В.Л. Путро

(инициалы, фамилия)

(подпись)

А.С. Реентович

(инициалы, фамилия)

(подпись)

В.В. Закревский

(инициалы, фамилия)

(подпись)

И.В. Тачилкин

(инициалы, фамилия)

(подпись)

М.И. Юч

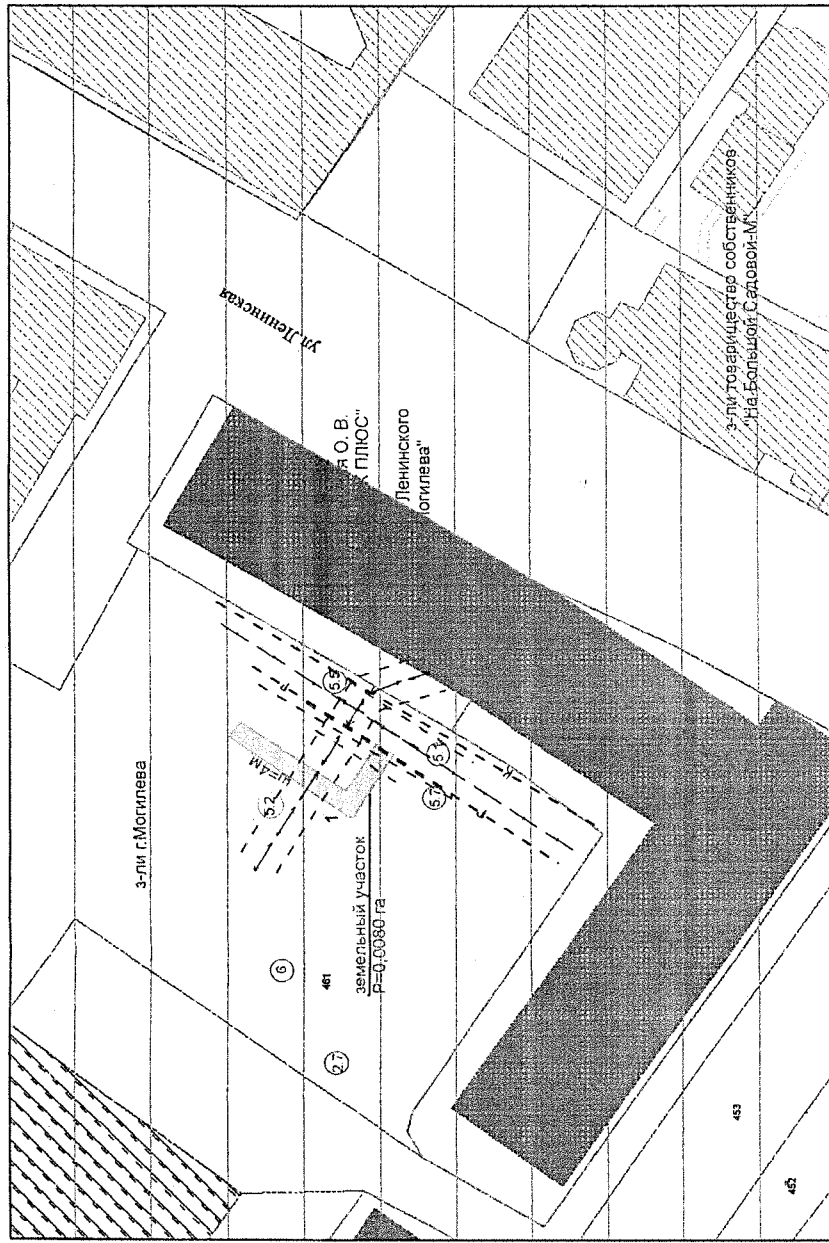
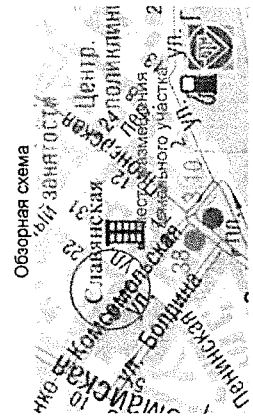
(инициалы, фамилия)

(подпись)

В.Н. Лесюков

(инициалы, фамилия)

**Выкопировка** *Лист 6*  
 из земельно-кадастрового плана землепользователей г. Могилева  
 предварительное согласование места размещения земельного участка



Согласовано земель всего - 0,0080 га,  
 в том числе : без изъятия и предоставления  
 земельного участка - 0,0080 га.

Границы земельных участков испрашиваемых РУП "Могилевоблгаз" для строительства объекта "Вынос контактного устройства (КУ) СКЗ-01/77 за пределы пешеходной дорожки ул. Ленинская г. Могилев".

**СОГЛАСОВАЛИ:**

Начальник землеустроительной службы  
 Могилевского горисполкома

« 11 » 06 2018 г. *В. Л. Путро*  
 (подпись)

Начальник управления архитектуры и градостроительства Могилевского горисполкома  
 « 11 » 06 2018 г. *В. И. Скачек*  
 (подпись)

Зам. генерального директора РУП "Могилевоблгаз":  
 « 11 » 06 2018 г. *В. В. Лесюков*  
 (подпись)

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

■ земля, на которых разрешается строительство без изъятия земельного участка

— граница землепользований

1 номер контура

— сеть водоотведения (канализация) (МГКУП "Горводоканал")

— подземная линия связи (РУП "Белтелеком")

— сети газоснабжения (РУП "Могилевоблгаз")

— подземная кабельная линия электропередачи (РУП "Могилевэнерго")

— охраняемые зоны линий связи и радиотелефонии

— охраняемые зоны сетей и сооружений канализации

— охраняемые зоны электрических сетей

— охраняемые зоны объектов газораспределительной системы

— придорожные территории, подлежащие специальной охране (зона санитарной охраны водного объекта, используемого для хозяйственно-питьевого водоснабжения, зона санитарной охраны в местах водозабора (водозабор Днепровский, 3 пояс)

— зоны охранных недвижимых материальных историко-культурных ценностей

— код вида земель

461

Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь	
РУП "Проектный институт Могилевитразот"	
Составил:	инженер Ю. Ю. Кустриченко-Колонова
Проверил:	нач. отдела <i>В. В. Лесюков</i>
2018 год	С. А. Бурсов
	инженер, начальник отдела № 1, 10000
	Масштаб 1:500

Міністэрства аховы здароўя  
Рэспублікі Беларусь



Министерство здравоохранения  
Республики Беларусь

Установа аховы здароўя  
«Магілёўскі занальны цэнтр гігіены і  
эпідэміялогіі»

вул. Лазарэнкі, 66, 212022, г. Магілёў  
тэл/факс 8 (0222) 23 74 68 (прыёмная)  
e-mail: [mzcgge@uzmzcgge.by](mailto:mzcgge@uzmzcgge.by)  
бюджэт р/с BY79BLBB36040790318574001001  
пазабюджэт р/с BY58BLBB36320790318574001001  
УНН 790318574  
АКПУ 293013087000 у Дырэкцыі  
ААТ «Белінвестбанк» БИК BLBBBY2X

Учреждение здравоохранения  
«Могилевский зональный центр гигиены  
и эпидемиологии»

ул. Лазаренко, 66, 212022, г. Могилёв  
тел/факс 8 (0222) 23 74 68 (приёмная)  
e-mail: [mzcgge@uzmzcgge.by](mailto:mzcgge@uzmzcgge.by)  
бюджет р/с BY79BLBB36040790318574001001  
внебюджет р/с BY58BLBB36320790318574001001  
УНН 790318574  
ОКПО 293013087000 в Дирекции  
ОАО «Белинвестбанк» БИК BLBBBY2X

№ 07-4/5830 от 16.07.2018

На № 10\688-1-10 от 11.07.18г.

И.о. заместителя генерального  
директора РУП «Могилевоблгаз»  
Катковскому М.В.

### О согласовании

Санитарная служба, рассмотрев представленные материалы, в т.ч. схемы выбора земельных участков, согласовывает проектирование и строительство систем газоснабжения по объектам:

- «Вынос кабеля анодного заземления СКЗ-01/124 д.Коминтерн Могилевского района»;
- «Вынос кабеля анодного заземления СКЗ-01/180 д.Жуково Могилевского района»;
- «Вынос контактного устройства (КУ) СКЗ-01/177 за пределы пешеходной дорожки ул.Ленинская г.Могилев»;
- «Вынос контактного устройства (КУ) СКЗ-01/51 с проезжей части д.Кадино Могилевского района»;
- «Вынос анодного заземления СКЗ-01/142 ул. Первомайская г.Могилев»;
- «Вынос анодного заземления СКЗ-01/268 д. Тишовка Могилевского района»;
- «Вынос анодного заземления СКЗ-01/76 ул. Ленинская г. Могилев»;
- «Вынос анодного заземления СКЗ-01/248 из пятна застройки д.Николаевка Могилевского района»;
- «Вынос СКЗ-01/125 из пятна застройки г.Могилев, пер. Загородный»;
- «Вынос СКЗ-01/95 из пятна застройки н.п. Большая Боровка, ул. Школьная, в районе дома №56 Могилевского района»;

Проектом предусмотреть соблюдение санитарных норм и правил «Требования к проектированию, строительству, капитальному ремонту, реконструкции, благоустройству объектов строительства, вводу объектов в эксплуатацию и проведению строительных работ», утв. Постановлением МЗ РБ от 04.04.2014 г. № 24: использование строительных материалов, соответствующих требованиям законодательства РБ, обеспечение санитарно-

бытовых условий труда работающих при проведении строительных работ, восстановление нарушенного покрытия улиц после прокладки систем газоснабжения.


*С.В.И.* Главный государственный санитарный врач  
города Могилева и Могилевского района



К.В.Семенов

**МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПО ТОПЛИВУ И**  
**ГАЗИФИКАЦИИ «БЕЛТОПГАЗ»**

**Производственное республиканское унитарное предприятие «Могилевоблгаз»**  
**Адрес: г. Могилев, ул. Габровская, № 11, тел. 48-03-87**

УТВЕРЖДАЮ:  
Главный инженер  
РУП «Могилевоблгаз»  
  
\_\_\_\_\_ А. Н. Пылаев  
12.06.2018г.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 03/1630**  
**на проектирование и реконструкцию станций катодной защиты**

**Наименование объекта:** «Вынос контактного устройства (КУ) СКЗ-01/77 за пределы пешеходной дорожки ул. Ленинская г. Могилев».

**Проектирование вести с учетом требований:**

- ТКП 45-4.03-267-2012 «Газораспределение и газопотребление. Строительные нормы проектирования»;

- Правил по обеспечению промышленной безопасности в области газоснабжения Республики Беларусь;

- ГОСТ 9.602-05 «Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии»;

- ТКП 339-2011 «Электроустановки на напряжение до 750 кВ. Линии электропередачи воздушные и токопроводы, устройства распределительные и трансформаторные подстанции, установки электросиловые и аккумуляторные, электроустановки жилых и общественных зданий. Правила устройства и защитные меры электробезопасности. Учет электроэнергии. Нормы приемосдаточных испытаний».

Размещение контактного устройства на газопроводе и точку подключения предусмотреть проектом.

Проектное решение согласовать со службой защиты ПУ «Могилевгаз».

Проектная организация должна иметь аттестат соответствия.

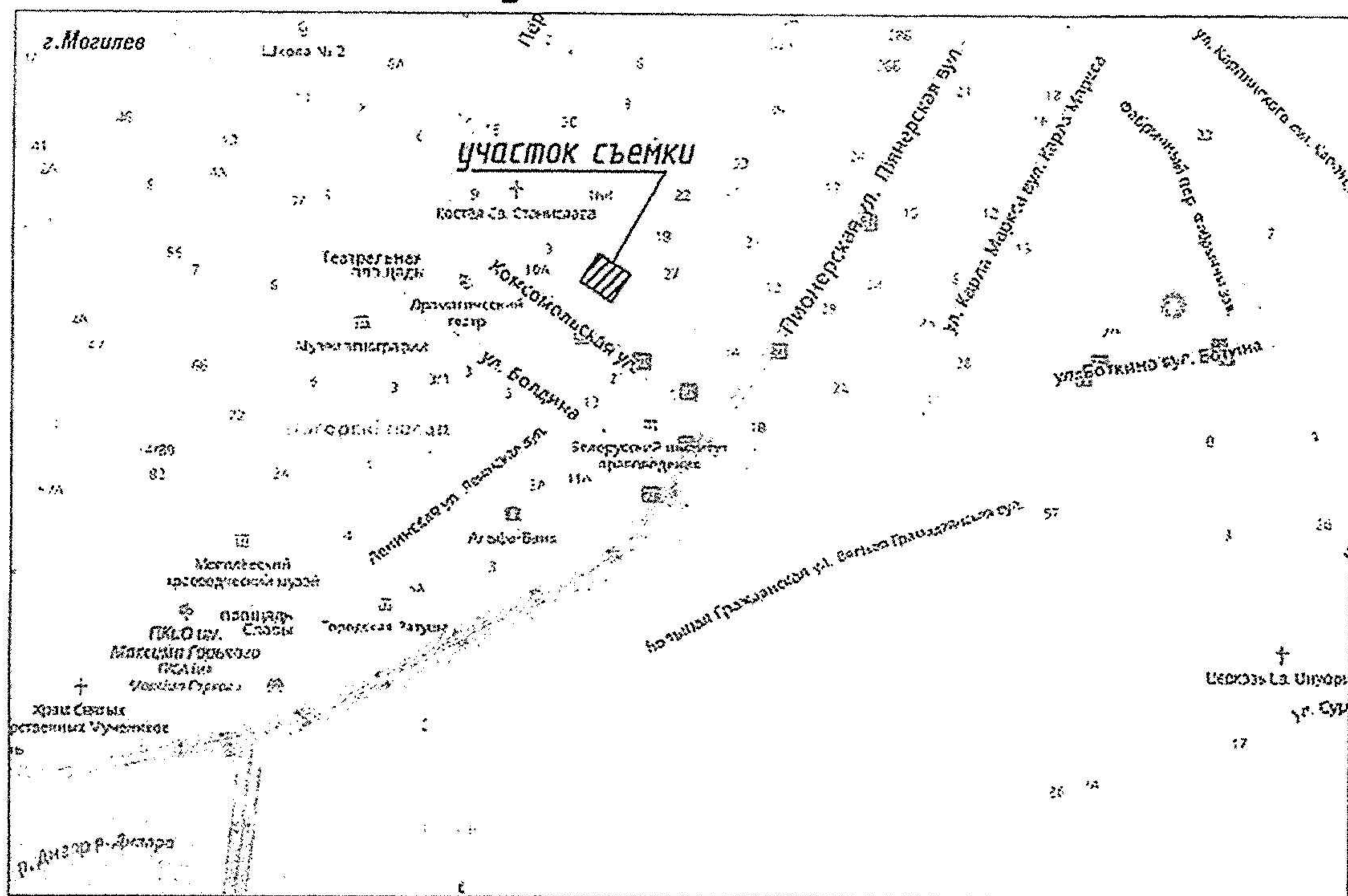
Срок действия ТУ – 2 года.

**Проверил Начальник ПТО**  
  
\_\_\_\_\_ Юревич В.С.

**Разработал Ведущий инженер ПТО**  
  
\_\_\_\_\_ Парфененко А.В.

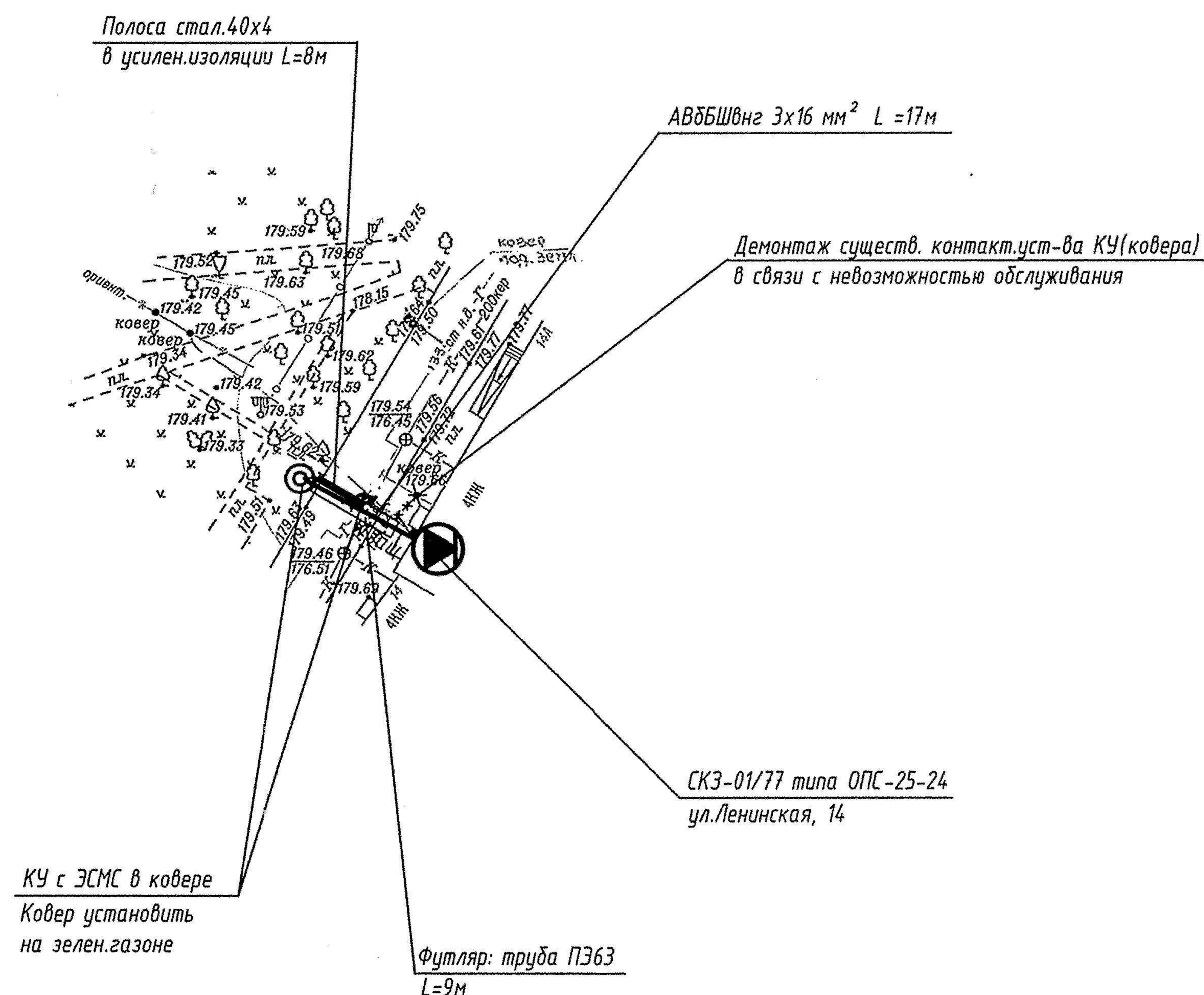
**Согласовал Начальник СЗ и МО**  
  
\_\_\_\_\_ Лебедев В. И.

Ситуационная схема



ПЛАН. М 1:500

г.Могилев



Handwritten notes and signatures: 22, 08, 18, 27, 08, 18.

Stamp: МОГИЛЕВСКИЙ ГОРОДСКОЙ РАЙОН ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ. ЗАПРЕЩЕНО производство земляных работ без вызова представителя МГРЭС т. 32-28-89. Подпись: [Signature]

Stamp: ЗАПРЕЩЕНО производство работ защиты РСУ «Могилевоблгаз». Подпись: [Signature]. 22.10.2018.

Stamp: МОГИЛЕВСКИЙ ГОРОДСКОЙ РАЙОН ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ. ЗАПРЕЩЕНО производство земляных работ без вызова представителя МГРЭС т. 32-28-89. Подпись: [Signature]. 22.10.2018.

Съемка выполнена: август 2018г. Система координат г.Могилев Система высот Балтийская. Заявление-задание № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ Пл. 210-Г-4;Б

5.6-18/98					
"Вынос контактного устройства (КУ) СКЗ-01/77 за пределы пешеходной дорожки ул.Ленинская г.Могилев"					
Изм.	Кол.ч.	№ док.	Лист	Подпись	Дата
Зам.нач	Полтаев				08.18
Исполнит.	Патрушев			[Signature]	08.18
Исполнит.	Захаренко				08.18
Инженерно-геодезические изыскания (Топографическая съемка)			Стадия	Лист	Листов
М 1:500			С	1	1
Государственное предприятие «НИИ Белгипромгаз»			[Logo]		

Примечание. Место прокладки кабеля уточнить при монтаже.

Условные обозначения

- Станция катодной защиты существующая
- Контактное устройство на газ-де проектируемое
- Кабель э/х защиты в земле

5.6-18/98-ЭХЗ					
Вынос контактного устройства (КУ) СКЗ-01/77 за пределы пешеходной дорожки ул.Ленинская г.Могилев					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Михайлов				09.18
Разработ.	Ляшкевич			[Signature]	09.18
Проверил	Михайлов			[Signature]	09.18
Н.контр.	Полтаев			[Signature]	09.18
Защита электрохимическая			Стадия	Лист	Листов
План электрохимической защиты с расположением СКЗ. М 1:500			С	2	
Государственное предприятие «НИИ Белгипромгаз»			[Logo]		

Изм. №, дата, Подпись и дата, Взам.инв. №