

Содержание

Содержание.....	1
Введение.....	3
Резюме нетехнического характера.....	4
1. Общая характеристика планируемой деятельности (объекта).....	6
2. Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности (объекта).....	6
3. Оценка существующего состояния окружающей среды.....	7
3.1 Природные компоненты и объекты.....	7
3.1.1 Климат и метеорологические условия.....	7
3.1.2 Атмосферный воздух.....	9
3.1.3 Поверхностные воды.....	12
3.1.4 Растительный и животный мир леса.....	12
3.1.5 Природные комплексы и природные объекты.....	13
4. Воздействие планируемой деятельности (объекта) на окружающую среду.....	14
4.1 Воздействие на атмосферный воздух.....	14
4.2 Воздействие физических факторов.....	14
4.3 Воздействие на окружающую среду отходов планируемой деятельности.....	15
4.4 Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров.....	15
5. Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды.....	16
5.1 Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха... ..	16
5.2 Прогноз и оценка уровня физического воздействия.....	16
5.3 Прогноз и оценка изменения поверхностных и подземных вод... ..	16
5.4 Прогноз и оценка изменения геологических условий и рельефа, состояния земельных ресурсов и почвенного покрова.....	16
5.5 Прогноз и оценка изменений состояния объектов растительного и животного мира, лесов.....	16
5.6 Прогноз и оценка последствий возможных проектных или запроектных аварийных ситуаций	17

						07.16-00-ОПЗ			
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата				
ГАП		Мазеева				Пояснительная записка	Стади	Лист	Листов
							с	1	
Разраб.		Мазеева					МГКУП «УКП» ПРОЕКТНЫЙ ОТДЕЛ		
Н.контр		Мазеева							

Резюме нетехнического характера

Проектный отдел МГКУП «УКП» разработал проектно-сметную документацию № 07.16 «Благоустройство дворовой территории в районе жилого дома №5/1 по улице Первомайской в г. Могилеве со сносом гаража».

Территория благоустройства дворовой территории граничит с южной стороны местный проезд к жилым домам, с западной стороны жилой дом №3, с севера находится жилой дом №5/1, с востока- специализированное здание связи и гаражи.

Благоустройство территории включает в себя замену старых малых архитектурных форм, снос гаража в неудовлетворительном состоянии, расширение зеленой зоны, замену плитки на площадках отдыха и верхнего слоя асфальтового покрытия.

Территория благоустройства располагается в зоне охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей. Загрязненность воздушного бассейна на площадке строительства характеризуется, в основном, теми же параметрами что и в целом данный район, не превышающими предельно-допустимые концентрации.

В геоморфологическом отношении площадка изысканий расположена на пологоволнистой равнине. Условия поверхностного стока удовлетворительные, неблагоприятные геологические процессы не выявлены.

Участок под строительство располагается в районе города с высокой трапогенной нагрузкой. На территории участка произрастают деревья различных пород и возрастов, типичных для парковых посадок города. Фауна бедна и представлена типичными представителями, живущими вблизи человека. Животные и растения, занесенные в Красную книгу, на данном участке территории не представлены. Места обитания, размножения и нагула животных, пути их миграции на участке отсутствуют.

Территория строительства объекта относится к зоне регулируемой застройки сохраняемого ландшафта исторического центра города.

Влияние проектируемого объекта, как источника загрязнения атмосферы не определяется.

При производстве работ по благоустройству дворовой территории образуются следующие виды отходов:

- отходы от демонтажа бетонной тротуарной плитки 750x750мм – 188шт.; бордюр из бортового камня Бр100.30.15 - 145.15п.м; цементная площадка высотой 120мм – 9.52м²(код 3142701 – неопасные).
- поврежденные верхние слои асфальтового покрытия высотой 100мм (код 3141004 – неопасные) – 2710.4м².

07.16-00-ОПЗ

Лист

2

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата
-----	-----	------	-------	---------	------

3 Оценка существующего состояния окружающей среды

3.1 Природные компоненты и объекты

3.1.1 Климат и метеорологические условия

Республика Беларусь расположена в пределах умеренного климатического пояса. Климат формируется под влиянием атлантического воздуха, постепенно трансформирующегося в континентальный. Эти условия определили господство умеренно-континентального типа климата с мягкой зимой и теплым умеренно влажным летом. По климатическим параметрам рассматриваемая территория относится к II климатическому району и к II В климатическому подрайону (СНБ 2.04.02-2000, изменение №1).

В условиях умеренно-континентального климата Республика Беларусь одним из основных его параметров является температура воздуха. Средняя годовая температура воздуха в г. Могилеве составляет +5С, средняя максимальная температура самого теплого месяца июля составляет +23С, сумма отрицательных средних температур составляет -18,4С. Годовой абсолютный минимум температуры воздуха равен -37С, а абсолютный максимум +36С. Согласно справке ГУ «Могилевгидромет» средняя температура воздуха наиболее холодного месяца (январь) составляет -6,8С, а наиболее теплого месяца (июль) +23С.

В зимний период погода преподносит множество сюрпризов, начиная от частых оттепелей, сопровождающихся мокрым снегом, а иногда и дождем, заканчивая снежными метелями и довольно холодными днями. На всей территории района образуется умеренный снежный покров. В отдельные зимы, возможно, наблюдать такое явление как северное сияние, последний раз такое наблюдалось в 1998г. Возможны зимы, когда устойчивый снежный покров ложится только после новогодних праздников. В основном зимний период протекает на фоне неустойчивой, склонной к резким изменениям погоде. Весна, как правило, наступает в первой половине марта, в большей степени пасмурная и дождливая, начиная с середины апреля, погода выравнивается, начинают преобладать ясные и сухие дни.

Лето достаточно продолжительное, теплое и с большим количеством кратковременных осадков и гроз. Средние показатели в июле составляют +17,7 градусов. Не исключены периоды, когда воздух прогревается до +28...+31С. Но в большей части жаркая, засушливая погода является исключением из правил. Осень приходит с понижением температур, в сентябре погода может радовать относительно теплыми и сухими днями, в дальнейшем преобладают пасмурные и дождливые дни.

По количеству выпадающих осадков район исследования, как и вся Республика Беларусь, относится к зоне достаточного увлажнения. Основное их

07.16-00-ОПЗ

Лист

2

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата
-----	-----	------	-------	---------	------

количество связано с циклонической деятельностью. Среднее количество осадков за год составляет 676 мм.

Основные особенности распределения атмосферного давления в Республике Беларусь определяются общими атмосферными процессами, характерными для умеренных широт Евразийского материка, ее географическим положением и рельефом. На территории исследования среднее месячное атмосферное давление в зимний период (январь) составляет 993,5 гПа, летом (июль) 990,3 гПа. Средние годовые величины атмосферного давления достаточно устойчивы.

В районе исследований преобладают ветры южного, юго-западного и западного направления. Скорость ветра по средним многолетним данным, повторяемость превышения которой составляет 5% равна 8м/с.

Следствием преобладания в течении года ветров западной и юго-западной составляющей является поступление на территорию Республики Беларусь с трансграничными воздушными потоками загрязняющих веществ из Украины и стран юго-западной Европы. В свою очередь, выбрасываемые местными источниками загрязнители переносятся главным образом в северо-восточном направлении.

Таблица – Метеорологические характеристики и коэффициенты

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Ш
Январь	7	4	7	13	18	18	22	11	4
Июль	13	11	9	8	9	12	21	17	12
Год	9	8	9	13	16	14	19	12	8

Устойчивый снежный покров отмечается с ноября до марта, продолжительность залегания снежного покрова 106 дней. Максимальная суточная высота снежного покрова на последний день декады 52 см. Глубина промерзания грунтов наибольшая из максимальных – 130 см.

В настоящее время климат рассматривается как природный ресурс. Из-за неполного учета климатической информации велики потери в сельском хозяйстве, энергетике, строительстве.

Особенно существенное влияние на различные виды хозяйственной деятельности оказывают опасные погодные явления.

Важное практическое значение имеет оценка степени насыщения воздуха водяным паром. Для Республики Беларусь характерна повышенная влажность воздуха в течении года. Максимальных значений (84-89%) относительная влажность воздуха на территории района исследований достигает в холодное время года, минимальных (68-81%) соответствует весеннему периоду.

Среднее количество суток с метелицей за год составляет 25, с туманом 65, с грозой 28, с оттепелью зимой 32.

										Лист
										2
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата					

07.16-00-ОПЗ

3.1.2 Атмосферный воздух

Мониторинг атмосферного воздуха в г. Могилеве проводили на шести стационарных станциях Государственного учреждения «Могилевский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды им. О.Ю. Шмидта (в том числе не двух автоматических станциях) и на одном посту городского Центра гигиены и эпидемиологии.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха города являются предприятия теплоэнергетики, химической промышленности, черной металлургии, жилищно-коммунального хозяйства и автотранспорта.

Предприятия расположены в различных районах города и составляют компактные промышленные зоны, среди которых выделяется западная, северная, восточная, южная и юго-восточная. Расположение многих предприятий на возвышенных участках с наветренной стороны, по отношению к жилым массивам и центру города, приводит к увеличению воздействия выбросов на население. Наибольшее влияние на загрязнение атмосферного воздуха города, особенно специфическими веществами, оказывают выбросы предприятий западной промышленной зоны.

Общая оценка состояния атмосферного воздуха. Несмотря на то что в 2011 г преобладали благоприятные для рассеивания загрязняющих веществ метеорологические условия, существенного улучшения качества воздуха не наблюдалось.

Как и в предыдущие годы, проблему загрязнения воздуха в отдельных районах города определяли повышенная повторяемость количества дней со среднесуточными концентрациями диоксида азота выше ПДК и проб с концентрациями специфических веществ выше максимально разовых ПДК.

Концентрации основных загрязняющих веществ. Средние за год концентрации твердых частиц (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) и оксида углерода составляли 0,3 ПДК. Содержание в воздухе диоксида серы было по-прежнему существенно ниже установленного норматива.

В целом по городу отмечено 12 дней со среднесуточными концентрациями диоксида азота выше ПДК, однако в отдельных районах количество дней с превышениями было гораздо больше. Превышение среднесуточной ПДК по твердым частицам зафиксированы только в районе станции №12 (ул. Мовчанского). В теплый период года уровень загрязнения воздуха указанными веществами был в 1,5 раза выше, чем в холодный период.

Максимальная из разовых концентраций твердых частиц в районе станции №12 составляла 1,5 ПДК, оксида и диоксида азота в районе станции №3 составляла 1,9 ПДК и 2,8 ПДК соответственно. Превышение установленного норматива по оксиду углерода в 1,3 раза зафиксировано только в одной пробе воздуха.

07.16-00-ОПЗ

Лист

2

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата
-----	-----	------	-------	---------	------

Мониторинг твердых частиц фракции РМ-10 проводили в трех районах города. По данным непрерывных измерений, среднегодовые концентрации в районах станций №6 и №12 составляли 0,5 ПДК. В течении года в указанных районах отмечено от 7-10 дней со среднесуточными концентрациями выше ПДК.

Концентрации специфических загрязняющих веществ. Уровень загрязнения воздуха специфическими веществами не изменился. Средние за год концентрации фенола, метилового спирта и сероуглерода составляли 0,3 ПДК, формальдегида 0,7 ПДК, а других определяемых специфических загрязняющих веществ были по прежнему существенно ниже установленных нормативов.

Пространственное распределение концентраций более однородно, чем в предыдущие годы. Сезонные изменения содержания в воздухе специфических загрязняющих веществ не имели ярко выраженного характера. В годовом ходе увеличения уровня загрязнения воздуха фенолом отмечено в январе-феврале, аммиаком-в мае, метиловым спиртом-в июне, формальдегидом-июле, сероуглеродом и сероводородом – ноябре-декабре.

Максимальная из разовых концентраций сероуглерода 1,3 ПДК зафиксирована в районе станции №1(ул. Челюскинцев), аммиака 1,7 ПДК в районе станции №3(ул. Каштановая). На всех стационарных станциях с дискретным отбором проб зарегистрированы концентрации фенола в 3 раза выше установленного норматива. В районе станции №12 максимальные из разовых концентраций сероводорода и формальдегида достигали 4 ПДК.

По данным непрерывных измерений за 2011 год, на станции №6 среднегодовая концентрация приземного озона составляла 60мгк/м. В течении года зафиксировано 33 дня со среднесуточными концентрациями выше ПДК, большинство из них –в феврале – апреле. Весенний максимум загрязнения воздуха связан с перестройкой атмосферы и, как следствие, притоком озона из стратосферы. Максимальная среднесуточная концентрация 1,2 ПДК зарегистрирована 23 марта. Превышения среднесуточной ПДК эпизодически отмечалась до конца августа, однако летний максимум загрязнения не проявлялся.

В районе станции №4(в апреле-декабре) содержание в воздухе приземного озона было примерно ниже на 30%. Превышение среднесуточной ПДК зафиксированы только в течении трех дней. Минимальный уровень загрязнения воздуха приземным озоном отмечен в ноябре-декабре.

Концентрации тяжелых металлов и бензопирена. Содержание в воздухе свинца и кадмия было по-прежнему существенно ниже установленных нормативов. Среднемесячные концентрации бензопирена в отопительный сезон варьировалось в диапазоне 0,4-2,0 нг/м. Максимальная среднемесячная концентрация в октябре составляла 2,9 нг/м³ (ПДК-5,0 нг/м³). В июне-августе

07.16-00-ОПЗ

Лист

2

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата
-----	-----	------	-------	---------	------

содержание бензопирена в воздухе всех контролируемых районов было ниже предела обнаружения используемой методики (0,2 нг/м³).

Тенденция за период 2007-2011 гг. По сравнению с 2007г. содержание в воздухе оксида углерода и сероуглерода уменьшилось на 10-20%, фенола – на 33%, аммиака и оксида азота – на 50-56%, свинца – на 71%. Вместе с тем, среднегодовые концентрации твердых частиц за пятилетний период повысились на 9%, метилового спирта – на 74%. Уровень загрязнения воздуха сероводородом увеличился более, чем в 2 раза. Концентрации диоксида азота и формальдегида сохраняются на уровне 2007г.

Результаты многолетнего мониторинга свидетельствуют о снижении и стабилизации уровня загрязнения воздуха основными и большинством контролируемых специфических загрязняющих веществ. И, хотя проблемы загрязнения воздуха существуют, но они являются не столь масштабными, какими были в предыдущее десятилетие.

Характеристику существующего состояния воздушной среды отражает фоновое загрязнение атмосферного воздуха.

Данные по фоновому содержанию нормированных химических веществ, согласно справке ГУ «Могилевгидромет» представлены в таблице.

Код веществ.	Наименование вещества	Фоновые Концентрации Мг/м ³		ПДК Мг/м ³		Класс Опасности
		средние	При скорости ветра 0-2 м/с	Макс. разовая	Средне-суточная	
2902	Твердые частицы	0,130	0,130	0,300	0,150	3
0330	Диоксид серы	0,025	0,026	0,500	0,200	3
0337	Оксид углерода	2,121	2,121	5,000	3,000	4
0301	Диоксид азота	0,146	0,146	0,250	0,100	2
0304	Оксид азота	0,109	0,149	0,400	0,240	3
0333	Сероводород	0,004	0,004	0,008	-	2
0334	Сероуглерод	0,015	0,015	0,030	0,015	2
1071	Фенол	0,006	0,006	0,010	0,007	2
1325	Формальдегид	0,024	0,024	0,030	0,012	2
1052	Метанол (метилловый спирт)	0,324	0,324	1,000	0,500	3
0303	Аммиак	0,075	0,075	0,200	-	4

07.16-00-ОПЗ

Лист

2

Изм Кол Лист № док Подпись Дата

