

ОДО «ТАЛЕОН-М»



212030 г. Могилев, ул. Дубровенка Левая, д.32, оф. 35, р/с BY91MMBN30121061600109330000
г.Минск ОАО «Банк Дабрабыт» код ММВНBY22 УНН 790495720 г. Могилев

УТВЕРЖДАЮ:

A handwritten signature in black ink, appearing to be the initials of the official.

ИП КОБЕРИДЗЕ В.П

ЗАКАЗЧИК:
ИП КОБЕРИДЗЕ В.П.

ОТЧЕТ
ОБ ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

ОБЪЕКТ:
«РЕКОНСТРУКЦИЯ ИЗОЛИРОВАННОГО ПОМЕЩЕНИЯ ПОД
МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР ПО УЛИЦЕ ДУБРОВЕНКА ЛЕВАЯ,
32-33 В Г. МОГИЛЕВЕ С БЛАГОУСТРОЙСТВОМ
ТЕРРИТОРИИ»

Могилев, 2022г.

Содержание

Введение.....	1
1 Общая характеристика проектируемого объекта.....	2
1.1 Соответствие планируемой деятельности программе социально-экономического развития региона, отрасли	2
1.2 Альтернативные варианты технологических решений и размещения.....	3
1.3 Характеристика планируемой деятельности.....	3
1.3.1 Характеристика площадки размещения объекта	3
1.3.2 Характеристика проектируемого объекта	4
2 Оценка существующего состояния окружающей среды.....	10
2.1 Природные компоненты и объекты.....	10
2.1.1 Климат и метеорологические условия.....	10
2.1.2 Атмосферный воздух.....	12
2.1.3 Поверхностные воды	13
2.1.4 Геологическое строение и подземные воды	14
2.1.5 Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров	16
2.1.6 Растительный и животный мир. Леса.....	17
2.1.7 Природные комплексы и природные объекты	18
2.2 Социально-экономическая характеристика региона	21
2.2.1 Краткая характеристика градостроительного развития	21
2.2.2 Экономика и промышленность	22
2.2.3 Сведения о коммуникационной инфраструктуре.....	23
2.2.4 Характеристика демографической ситуации и заболеваемости населения г. Могилева.....	23
2.3 Природоохранные и иные ограничения	26
3 Воздействие планируемой деятельности (объекта) на окружающую среду.....	31
3.1 Воздействие на атмосферный воздух	31
3.2 Воздействие физических факторов.....	30
3.2.1 Источники шума	30
3.2.2 Источники инфразвука.....	33
3.2.3 Источники ультразвука	33
3.2.4 Источники вибрации	35
3.2.5 Источники электромагнитного излучения.....	36
3.2.6 Источники ионизирующего излучения	37

3.3	Воздействие на поверхностные и подземные воды	38
3.3.1	Водопотребление	39
3.3.2	Водоотведение.....	40
3.4	Воздействие отходов производства	41
3.4.1	Источники образования отходов.....	41
3.4.2	Количественный и качественный состав отходов, образующихся в ходе эксплуатации проектируемого объекта.....	41
3.4.3	Количественный и качественный состав отходов, образующихся в ходе строительства проектируемого объекта.....	44
3.4.4	Обращение с отходами производства.....	46
3.5	Воздействие на геологическую среду	49
3.6	Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров	51
3.7	Воздействие на растительный и животный мир, леса	53
3.8	Воздействие на природные объекты, подлежащие особой или специальной охране.....	55
3.9	Воздействие на состояние здоровья населения.....	57
3.10	Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий	58
3.11	Прогноз и оценка последствий вероятных проектных и запроектных аварийных ситуаций.....	59
4	Санитарно-защитная зона	60
4.1	Назначение санитарно-защитной зоны	60
4.2	Размер санитарно-защитной зоны	61
5	Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия.....	62
5.1	Мероприятия по охране атмосферного воздуха от загрязнения	62
5.2	Мероприятия по минимизации физических факторов воздействия	62
5.3	Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от загрязнения ..	62
5.4	Мероприятия по минимизации негативного влияния отходов на окружающую среду	63
5.5	Охрана и преобразование ландшафта. Охрана почвенного слоя. Восстановление (рекультивация) земельного участка, растительности	63
5.6	Мероприятия по минимизации негативного влияния на окружающую среду при строительстве	64
6	Программа послепроектного анализа (организация локального мониторинга).....	65
6.1	Задачи локального мониторинга.....	65

6.2	Локальный мониторинг атмосферного воздуха	67
6.3	Локальный мониторинг сточных, подземных и поверхностных вод.....	68
6.4	Локальный мониторинг земель (почв)	69
7	Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности.....	70
8	Выводы по результатам проведения оценки воздействия	71
9	Список использованных источников.....	72

Приложения

1. Программа проведения оценки воздействия на окружающую среду «Реконструкция помещения под медицинский центр по улице Дубровенка Левая, 32-33 в г.Могилеве с благоустройством территории»
2. Выписка из решения от 14 октября 2021 №11-36
3. Архитектурно-планировочное задание № 330-21, утвержденное начальником архитектуры и градостроительства Могилевского исполкома
4. Письмо министерства культуры РБ от 28.01.2022
5. Протокол радиационно-гигиенического обследования №3177/111 от 21.12.2021
6. Ситуационная карта-схема расположения объекта. М 1:2000

Введение

Настоящий отчет подготовлен по результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду по объекту: «Реконструкция изолированного помещения под медицинский центр по улице Дубровенка Левая, 32-33 в г. Могилеве с благоустройством территории».

Заказчик проектной документации – ИП Коберидзе В. П. (регистрация в инспекция МНС по Ленинскому району г.Могилева 11.04.2005). Адрес: 210030, г.Могилев, ул. Ленинская, д.48 кв.25. Контактный телефон: телефон +375296883088. E-mail: is2011post@mail.ru.

Генпроектировщик – «Талеон-М», 212030, г. Могилев, ул. Дубровенка Левая, д.32, оф. 35, тел: 8(0222) 762 333, факс 8(0222) 762323, e-mail: taleon-m@mail.ru.

Проектом предусмотрена реконструкция нежилого изолированного помещения под медицинский цент, расположенного в многоквартирном жилом доме по ул. Дубровенка Левая 32.

Согласно архитектурно-планировочному заданию № 330-21 (приведенному в приложении) реконструируемый объект расположен в охранной зоне исторической застройки, зоне комплексной историко-культурной ценности – исторического центра города Могилева (XIV-XX вв) и в водоохранной зоне реки Дубровенка.

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 «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 воздей-

Взам. инв. №							
Подп. дата							
	Изм.	Кол.	С	Ндоп	Подп.	Дата	
Инв. № подл.	ГИП		Президентова		03.22		
	Составил		Горовая		03.22		
01/12-21-ОВОС							
Оценка воздействия на окружающую среду					Стадия	С	Страниц
						1	
ОДО «ТАЛЕОН-М»							

ствия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

Цель работы: оценить воздействие на окружающую среду объекта «Реконструкция изолированного помещения под медицинский центр по улице Дубровенка Левая, 32-33 в г. Могилеве с благоустройством территории», дать прогноз воздействия на окружающую среду, исходя из особенностей планируемой деятельности с учетом сложности природных, социальных и техногенных условий.

Задачи работы:

- изучить природные условия территории размещения объекта, включающие характеристику поверхностных водных систем, ландшафтов (рельеф, почвенный покров, растительность и животный мир), геолого-гидрогеологические особенности территории и прочих компонентов природной среды;
- описать социально-демографическую характеристику изучаемой территории и особенности хозяйственного использования территории строительства;
- оценить источники и виды воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта;
- прогноз возможных изменений состояния окружающей природной среды в результате реализации планируемой деятельности;
- предусмотреть необходимые мероприятия по предотвращению, минимизации или компенсации возможного значительного вредного воздействия на окружающую природную среду в результате реализации планируемой деятельности.

1 Общая характеристика проектируемого объекта

1.1 Соответствие планируемой деятельности программе социально-экономического развития региона, отрасли

Реализация проекта «Реконструкция изолированного помещения под медицинский центр по улице Дубровенка Левая, 32-33 в г. Могилеве с благоустройством территории» соответствует программе социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021 -2025 годы, Государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность» на 2021 - 2025 годы.

Приоритетным направлением развития медицинской отрасли является создание комфортных условий для удовлетворения потребности граждан, а также разгрузка учреждений здравоохранения, от наплыва пациентов в сложившейся эпидемиологической ситуации.

Пропускная способность медицинского центра 72 человек за рабочий день.

Количество лабораторных исследований в год до 10000.

									С
								01/12-21-ОВОС	
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				2

1.2 Альтернативные варианты технологических решений и размещения

В качестве альтернативных вариантов рассматривались:

- размещение медицинского центра в существующем нежилом помещении по улице Дубровенка Левая, 32-33;
- строительство нового здания с предоставлением дополнительного земельного участка по улице Лазаренко в районе дома №40;
- нулевая альтернатива - т.е. отказ от реализации заявленных намерений.

По результатам анализа вариантов был выбран первый вариант – размещение в существующем нежилом помещении по улице Дубровенка Левая, 32-33. Данный вариант не предусматривает наружных строительных работ, что исключает негативное воздействие на компоненты природной среды в период строительства. Также данный вариант является наиболее быстрым для начала реализации планируемой медицинской деятельности.

1.3 Характеристика планируемой деятельности

1.3.1 Характеристика площадки размещения объекта

Нежилое изолированное помещение, реконструируемое под медцентр, расположено в здании многоквартирного жилого дома по ул. Дубровенка Левая 32 в Ленинском районе города Могилева.

Площадь проектируемого медицинского центра – 298,3 м².

Наружные планировочные, ремонтные работы проектом не предусмотрены, только благоустройство в виде устройства велопарковок. Посетители медцентра будут использовать существующие автопарковки.

Согласно архитектурно-планировочному заданию № 330-21 (приведенному в приложении) жилой дом по ул. Дубровенка Левая 32 расположен в ландшафтно-рекреационной зоне, зоне регулирования застройки, охранной зоне планировочной структуры, охранной зоны исторической застройки, зоне комплексной историко-культурной ценности – исторического центра города Могилева (XIV-XX вв), частично в охранной зоне ландшафта и в водоохранной зоне реки Дубровенка.

Расположение объектов окружающей среды относительно проектируемого медцентра:

- с севера, северо-востока, востока – на расстоянии – 30 м расположена жилая застройка индивидуального типа;
- с юго-востока – на расстоянии – 50 м расположен ресторан «Цоколь»;
- с юга, юго-запада – расположена дворовая территория с автопарковками жилого дома №32 по ул. Левая Дубровенка;
- с запада, северо запада – жилыми и офисными помещениями жилого дома №32 по ул. Левая Дубровенка.

									С
									Э
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	01/12-21-ОВОС			

На 2-ом этаже медицинского центра размещены следующие помещения:

- коридор, разделенный на чистую и грязные зоны;
- гематологический отдел;
- кабинет регистрации и предобработки биоматериала;
- кабинет исследования ПЦР (зона А) с тамбур-шлюзом;
- кабинет исследования ПЦР (зона В) с тамбур-шлюзом;
- лаборатория биохимическая;
- автоклавная;
- моечная;
- помещение подготовки реактивов;
- гардеробная персонала;
- санузел для персонала (в «заразной» зоне);
- санузел для персонала (в «чистой зоне»);
- комната уборочного инвентаря.

В помещениях лабораторной диагностики будут проводиться общеклинические, гематологические, биохимические исследования, исследования состояния гемостаза, иммунологические, микробиологические и молекулярно-биологические исследования биологического материала (биосубстратов). Биоматериалы – цельная венозная кровь и ее компоненты (плазма, сыворотка), моча, соскобы из урогенетального тракта, сперма, секрет предстательной железы, мазок из ротоглотки, мазок из носоглотки.

Цель лабораторных исследований:

- диагностика заболеваний;
- прогнозирование течения болезни;
- выявление болезней на доклинической стадии;
- установление этиологии заболевания (его причины);
- назначение лечения;
- контроль эффективности лечения в динамике.

В наше время для диагностики вирусных инфекций, заболеваний, передающихся половым путем, других инфекционных и аутоиммунных заболеваний, наследственных нарушений, геномной дактилоскопии, широчайшем ряде научных исследований и т.д. все больше входит в практику метод полимеразной цепной реакции (нуклеиновых кислот) – ПЦР.

Гематологическое исследование - это комплексный анализ крови, в результате которого получают информацию о качественном и количественном составе крови. Такое исследование является неотъемлемой частью диагностики и лечения различных заболеваний. Анализ крови позволяет выявить скрытые изменения в органах и тканях, определить возникшие осложнения, контролировать эффективность лечебных и профилактических мероприятий.

Гематологическое исследование назначают в качестве одной из первых диагностических процедур. С его помощью можно получить представление о наличии воспалительных и онкологических процессов.

В гематологическом отделе установлено следующее оборудование: автоматический гематологический анализатор, анализатор автоматический для

									С
									6
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				

01/12-21-ОВОС

растворов. При устройстве ограждений отопительных приборов должен быть обеспечен свободный доступ для текущей эксплуатации и уборки. Места ввода инженерных коммуникаций должны быть герметичными.

С целью минимизации риска перекрестной контаминации необходимо:

- применять принцип поточности по ходу технологического процесса;
- выполнять процедуры последовательно, с соблюдением техники лабораторных работ;
- разделять виды деятельности по характеру работ, времени и месту выполнения, с обязательным проведением после отдельных видов работ дезинфекции помещения с последующим бактерицидным облучением.

Все жидкие отходы, образующиеся в процессе работы в «заразной» зоне, перед сбросом в канализационную систему подлежат обязательному обеззараживанию.

Помещения лаборатории разделяют на «чистую» и «заразную» зоны. Планировка помещений должна исключать попадание заразного материала в «чистую» зону.

«Чистая» зона – это группа помещений лаборатории, где не проводится работа с условно-патогенными микроорганизмами и патогенными биологическими агентами и их хранение.

В состав «чистой» зоны входят все помещения 1-го этажа, а также часть коридора, моечная, помещение подготовки реактивов и гардеробная персонала на 2-ом этаже.

«Заразная» зона – это группа помещений лаборатории, где осуществляются манипуляции с объектами исследования, условно-патогенными микроорганизмами и патогенными биологическими агентами и их хранение.

В состав «заразной зоны» входит лаборатория сдачи биоматериала на 1-ом этаже и гематологический отдел, кабинет регистрации и предобработки биоматериала, кабинет исследования ПЦР (зона А) с тамбур-шлюзом, кабинет исследования ПЦР (зона В) с тамбур-шлюзом, лаборатория биохимическая, автоклавная на 2-ом этаже.

Для биологической безопасности в трех помещениях лабораторных исследований предусмотрены ламинарные боксы для стерильных работ. Бокс биологической безопасности – это конструкция или устройство с направленным (ламинарным) потоком воздуха, используемое для физической изоляции (удержания и контролируемого удаления из рабочей зоны) условно-патогенных микроорганизмов и патогенных биологических агентов с целью предотвращения возможности заражения работников, объектов исследования и контаминации воздуха рабочей зоны и окружающей среды.

Помещения лаборатории оборудуются столами лабораторного типа, шкафами для хранения необходимой при работе аппаратуры, посуды, красок и реактивов.

Каждое рабочее место в помещениях лаборатории должно быть снабжено спиртовой горелкой и емкостью с рабочим раствором дезинфицирующего средства.

									С
									8
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	01/12-21-ОВОС			

2 Оценка существующего состояния окружающей среды

2.1 Природные компоненты и объекты

2.1.1 Климат и метеорологические условия

Климат Могилева умеренно-континентальный, причем континентальность здесь, на востоке республики, выражена несколько резче, чем на остальной территории. Величина суммарной солнечной радиации 3809 МДж/м² (90,9 ккал/см²). 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 теплых воздушных масс, приходящих в системе циклонов с Атлантики и Средиземноморья. Зимой это приводит к частым оттепелям, образованию туманов, выпадению осадков. В теплую 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 Могилеве +5,4°C. Абсолютный максимум температуры воздуха -36°C (июль 1897 г., август 1946 г.), абсолютный минимум -37°C (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 холодный месяц - январь (-7,6°C, что на 0,4°C ниже, чем в Минске). В отдельные дни января температура может повыситься до 6°C (1975 г.). Уже в феврале температура начинает повышаться, а в среднем в конце марта (29-го) переходит через 0°C. В целом за зиму, с декабря по февраль, отмечается 31% оттепельных дней, когда в дневные часы температура воздуха поднимается выше 0°C, и около 25% холодных, со среднесуточной температурой ниже -10°C. Весна начинается в конце марта, когда среднесуточная температура воздуха становится положительной. В конце апреля (30-го) среднесуточная температура воздуха переходит через -10°C, а в конце мая (30-го) - через -15°C. Лето в Могилеве солнечное, теплое. Частые дожди в основном непродолжительные, ливневые. Средняя температура самого теплого месяца, июля, -18°C (на 0,4°C выше, чем в Минске), в июне и августе на -1,5°C ниже, чем в июле. Всего в летние месяцы в среднем бывает 22 жарких дня со среднесуточной температурой выше -20°C, ежегодно летом можно ожидать около 14 дней с максимальной температурой выше -30°C. Осень начинается при переходе средней суточной температуры воздуха через -10°C (22 сентября) к меньшим значениям и заканчивается при переходе через 0°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°C) 188 суток, с 13 апреля по 18 октября.

Для Могилева, как и для всей Беларуси, характерна высокая относительная влажность воздуха, которая с октября по март превышает 80% и такой же

									С
									10
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	01/12-21-ОВОС			

высокой остается в ночные часы остальных месяцев, лишь днем понижаясь до 50-60%. Всего за год в городе бывает 134 влажных (с влажностью более 80%) суток и лишь 12 сухих (влажность хотя бы на короткое время равна или ниже 30%). 62% времени года над городом сохраняется пасмурное небо (83% времени в декабре и 45% - в мае), 22% - ясное. В остальное время господствует переменная облачность. В среднем за год выпадает 679 мм осадков (с поправкой на смачивание осадкомера), отмечается 182 дня с осадками. 2/3 выпадающих осадков приходится на апрель - октябрь. Из общего количества осадков 72% выпадает в жидком виде, 15% - в твердом и 13% - в смешанном. Устойчивый снежный покров с 8 декабря по 27 марта. К концу зимы высота снежного покрова около 30 см, в отдельные снежные зимы 50-60 см.

Средняя многолетняя величина атмосферного давления в районе метеорологической станции Могилев 745 мм рт. ст. (993 гПа). Изменения давления в течение года невелики. Наиболее высокое давление наблюдается при антициклонах зимой, максимум 771 мм рт. ст. (1028 гПа, февраль 1972 г.), самое низкое давление отмечается при прохождении глубоких циклонов, тоже в основном зимой, минимум 712 мм рт. ст. (950 гПа, январь 1953 г.). Давление изменяется в основном плавно, межсуточная изменчивость составляет 1,5-2,2 мм рт. ст. (2-3 гПа). В отдельные дни холодного периода давление может изменяться на 19-22 мм рт. ст. (25-30 гПа), что неблагоприятно сказывается на самочувствии людей с сердечно-сосудистыми заболеваниями. С изменением давления связано усиление ветра. Средняя скорость ветра на открытой местности 3,8 м/с, несколько выше зимой (4,4 м/с в декабре) и ниже летом (2,9 м/с в августе). Ветры всех направлений почти равновероятны, в холодный период года несколько преобладают южные вдоль долины Днепра и юго-восточные, летом - северо-западные, осенью - западные. Максимальные скорости ветра 25-30 м/с.

Туманы бывают 65 дней в году. В осенне-зимний период почти ежедневно наблюдаются дымки, 39 дней с гололедно-изморозными явлениями, 29 дней с метелью, столько же в теплый период с грозой.

Данный район характеризуется следующими климатическими условиями:

- средняя максимальная температура атмосферного воздуха наиболее жаркого месяца в году, $T_{вт} = + 23,0^{\circ}\text{C}$;
 - средняя температура атмосферного воздуха наиболее холодного месяца года, $T_{вх} = - 6,8^{\circ}\text{C}$;
 - значение скорости ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения, которой составляет 5% , $U^* = 8 \text{ м/с}$;
 - коэффициент рельефа местности – 1;
 - коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, $H = 160$.
- Преобладающее направление ветров в г. Могилев:
- в январе – западное (22 %);
 - в июле – западное (21 %);
 - среднее за год – западное (19 %).

						01/12-21-ОВОС	С
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		11

гамма-фона (до 0,11 мкЗв/ч).

Среднемесячные значения суммарной бета-активности и содержания цезия-137 в пробах радиоактивных аэрозолей приземного слоя атмосферы в г. Могилеве за 2021 г. составили соответственно $24 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³ и $1,1 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³.

2.1.3 Поверхностные воды

Могилев 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.

Химический состав днепровской воды непостоянен и находится в зависимости как от времени года, так и от места взятия проб. Средняя мутность Днепра у Могилева составляет около 82 г/куб. м. Ниже по течению на протяжении нескольких километров вода реки засорена и непригодна для питья. Это связано с поступлением в нее сточных вод городской канализации и крупных предприятий (завода искусственного волокна, металлургического завода и др.). В целях предотвращения загрязнения речной воды предприятиями сооружены специальные отстойники.

Проектируемый участок располагается в водоохранной зоне р. Дубровенка, на правом берегу. Река Дубровенка является правым притоком реки Днепр, протекает по территории Могилевского района и г. Могилева. Река впадает в реку Днепр в черте города на 649 км от ее истока. Длина р. Дубровенка 18 км, общая площадь водосбора 84 км². Вся средняя и нижняя часть реки расположена в черте г. Могилева. Пойма реки двухсторонняя, в верховье луговая, кустарниковая, в черте города также частично застроена частными жилыми домами и приусадебными участками. В настоящее время гидрохимическое состояние водных ресурсов Республики Беларусь нормируется для хозяйственно-питьевого, культурно-бытового и рыбохозяйственного водопользования. По водородному показателю вода р. Дубровенка является слабо щелочной и имеет значение 8,3. Содержание растворенного кислорода изменяется от 6,0 до 11,0 мг О₂/дм³, что выше нормативных показателей. Содержание легкоокисляемых органических веществ, взвешенных веществ, сульфатов и хлоридов не превышают нормативных показателей. От интенсивности биохимических и биологических процессов, происходящих в водотоке, существенно зависит концентрация таких элементов, как азот и фосфор. Они являются составной частью живых организмов, их избыток вызывает бурный рост водорослей и водных растений, что отрицательно сказывается на состоянии водного объекта и ухудшает потребительские качества воды. Из соединений азот-

									С
									13
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				

широко распространена морена, мощность которой колеблется в пределах 3-15 м.

В пределах рассматриваемого района и его окрестностей широко распространен сожский горизонт, моренные отложения которого представлены валунными глинами, суглинками, мергелями, супесями и песками.

Голоценовый горизонт образован в послеледниковое время. Это отложения пойм рек, надпойменных террас, болот, ледников, а также элювиально-делювиальные и почвенные образования. Максимальная мощность голоценовых отложений - 20 м.

Территория исследуемого района 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 исследуемого района 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. Для промышленных нужд вода на промышленные предприятия города поступает от 6 речных водозаборов.

2.1.5 Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров

Участок проектируемого объекта расположен в центральной части г. Могилева, на территории сложившейся застройки. Рельеф участка спокойный, с резким возвышением с восточной стороны.

Согласно почвенно-географическому районированию Республики Беларусь территория Могилева и его окрестностей входит в состав Шкловско-Чаусского и Рогачевско-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 города значительно преобразован. Природные почвы заменены урбоземами с перемешанными горизонтами, материнскими породами, щебнем, песком и др. В скверах, парках и на клумбах почвенный покров окультурен.

									С
									16
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	01/12-21-ОВОС			

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

2.1.6 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 земельных насаждений города Могилева составляет 3295,4 га.

Для озеленения города используются деревья и кустарники местной флоры и переселенные из других ареалов. Вдоль улиц, пешеходных дорожек, в парках, скверах, дворах высаживают липу, конский каштан, клен, березу, ясень, рябину, тополь, из кустарников – шиповник, сирень, снежноягодник, жасмин. Встречаются также экзотические породы – бархат амурский, туя, айва японская, ель голубая, лиственница, из кустарников – форзиция, магония. Вокруг крупных предприятий созданы санитарно-защитные зоны, в которых произрастают лиственница европейская, тополь канадский, ель колючая, акация белая и др. 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.

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 Могилева 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 Беларуси и нуждаются в охране: дремлик темно-красный, колокольчики широколистный и персиколистный, шапжник черепитчатый, сверция многолетняя, многоножка обыкновенная, любка двулистная, первоцвет весенний, перелеска благородная, прострел широколистный.

Наиболее крупные лесные массивы расположены к югу от Могилева, по левому берегу Днепра и вдоль реки Лахва. Доминирующими породами являются сосна и ель (3/4 лесопокрытой площади), из лиственных – береза, осина, ольха, дуб, липа. На песчаных почвах террас произрастает сосна, на хорошо увлажненных почвах – ель. Березовые 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, черемуха, жимолость, бересклет, крушина,

									С
									01/12-21-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				17

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, василек, погребок, тысячелистник и др.

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

В Могилеве 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, еж, на окраинах города встречается заяц, известны случаи захода в город лося, енотовидной собаки. Из хищников обитает горностай, черный хорек, ласка. Иногда в черте города на водоемах появляются бобры. Многочисленные крысы (черная и серая), мыши (домовая, полевая, лесная), полевки (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 озерах- 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, занесенные в Красную книгу Республики Беларусь и нуждающиеся в защите и охране, например, барсук, чернозобая гагара, обыкновенный зимородок, серый сорок-пут.

2.1.7 Природные комплексы и природные объекты

На территории г. Могилев расположен памятник природы республиканского значения “Полыковичская крыница” и два памятника природы местного значения: по ул. Менжинского и ул. Плеханова (Рисунки 2.1.1 и 2.1.2).

									С
									18
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	01/12-21-ОВОС			



Рисунок 2.1.1 – Польшковичская крыница

Польшковичская 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 м³ 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.

									С
									19
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				

01/12-21-ОВОС

2.2 Социально-экономическая характеристика региона

2.2.1 Краткая характеристика градостроительного развития

Планировочным ядром древнего Могилева был укрепленный деревянный замок в слиянии рек Днепра и Дубровенки. В XV в. территория города состояла из 3 частей: укрепленного замка, Нагорского посада (позднее Старый город) и торговой площади между ними. Около 1526 на месте бескурганного могильника XIII в. построен новый замок. На протяжении XVI в. территория посада значительно расширилась, на северо-запад от него начала формироваться новая жилая застройка (позднее Новый город), одновременно возникли поселения за Днепром (Заднепровский посад) и Дубровенкой (Задубровенский посад), между Днепром и ручьем Дебря (Покровский посад). Важная роль отводилась замку, который выполнял функции оборонительные и административные (здесь проходили заседания местных судов).

В XVII в. произошли значительные изменения в крепостном зодчестве Беларуси. Вместо деревянных башен и городней сооружались земляные насыпные валы с бастионами по типу западноевропейских. После воссоединения с Россией начались работы по упорядочению планировки и застройки Могилева.

На планировочную структуру Могилева конца XIX - начала XX в. значительное влияние оказала постройка Петербургско-Одесской железной дороги, ускорившая развитие и рост города. К 1913 население увеличилось до 69 707 человек, расширилась и территория города.

В планировке сохранялась радиальная система. Отчетливо выделялись основные направления: юго-западное (Быховское шоссе), западное (Виленская улица), южное (Новочерниговская улица), северное (Днепровский проспект). В северной части города на Екатерининской улице (проходила вдоль железной дороги и являлась продолжением Днепровского проспекта) сформировалась Привокзальная площадь с композиционным центром - зданием железнодорожного вокзала. После постройки здания театра в 1888 сформировалась Театральная площадь. Новые гражданские и торговые здания сконцентрировались на главной улице города - Днепровском проспекте, который с площадями Губернаторской, Театральной, Соборной, Привокзальной стал композиционной осью в планировке города. Это привело к формированию более развитого центра, имевшего вытянутую планировочную структуру. При этом не были выделены отдельные функциональные зоны общественного центра - различные культурные и торговые учреждения размещались среди жилой застройки на Днепровском проспекте.

Существенным недостатком планировочной структуры города являлось отсутствие магистрали в широтном направлении, которая связывала бы радиальные улицы.

Генплан, разработанный в 1936-1939 гг., предусматривал сохранение в основном исторически сложившейся планировочной структуры, строительство магистрали, связывающей восточный и западный районы города (совре-

									С
									21
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	01/12-21-ОВОС			

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.

2.2.3 Сведения о коммуникационной инфраструктуре

Могилев – узел железных дорог на Оршу, Осиповичи, Жлобин, Кричев, автомобильных дорог на Минск, Гомель, Витебск, Бобруйск и др. Порт на реке Днепр. В городе используется такой общественный транспорт как автобусы, троллейбусы, железная дорога и, в некоторой степени, судоходный транспорт на реке Днепр. За чертой города находится аэропорт.

Различают телефонную связь местную (городскую и сельскую), междугородную и международную, а также внутриведомственную, внутрипроизводственную, телефонную связь с подвижными объектами (радиотелефонная связь). С нач. 80-х гг. успешно внедряются системы на основе волоконно-оптических кабелей связи. Создаются сети коллективных приемопередатчиков (т. н. сотовые сети), обеспечивающих связь между абонентами по радиотелефону. Для дальней связи все шире используются искусственные спутники Земли.

За последний год Могилевским филиалом РУП «Белтелеком» введено 37,8 тысяч номеров АТС, в том числе на городских – 27,6 и сельских - 10,2 тысяч номеров.

Почтовые услуги оказывает Могилевский филиал РУП «Белпочта».

2.2.4 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.

По численности населения Могилев занимает четвертое место в Респуб-

							01/12-21-ОВОС	С
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата			23

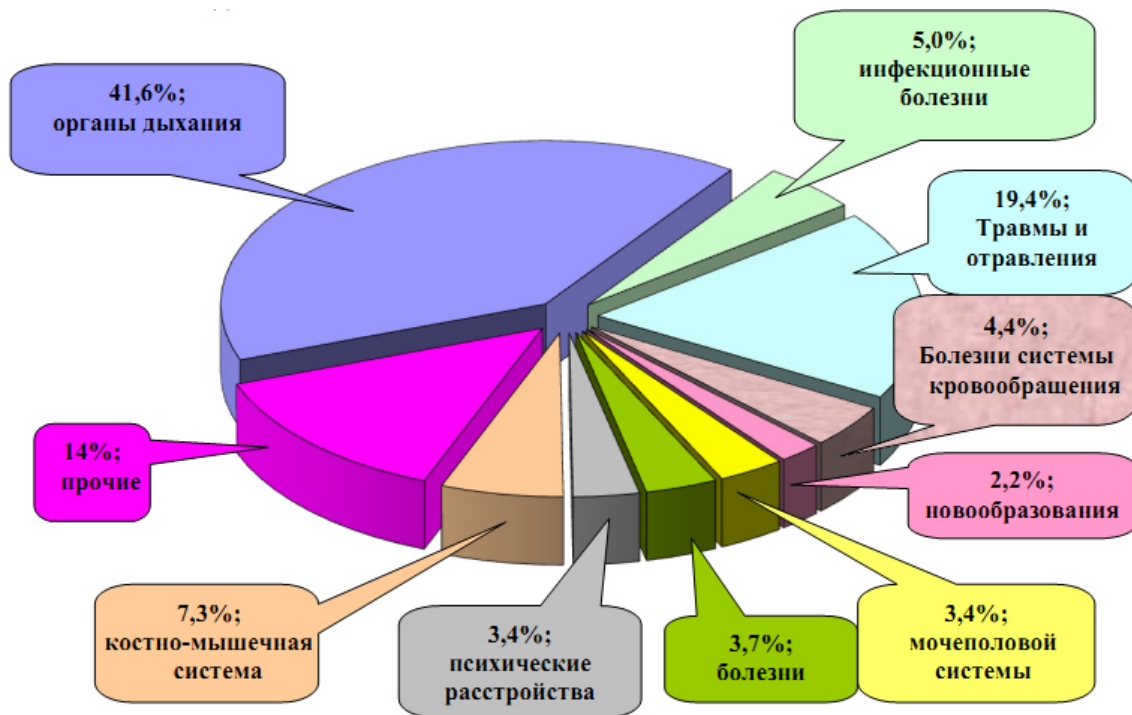


Рисунок 2.2.2 – Структура первичной заболеваемости взрослого населения г. Могилева.

В структуре заболеваемости детей г. Могилева 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.

Структура заболеваемости детского населения г. Могилева представлена на рисунке 2.2.3.

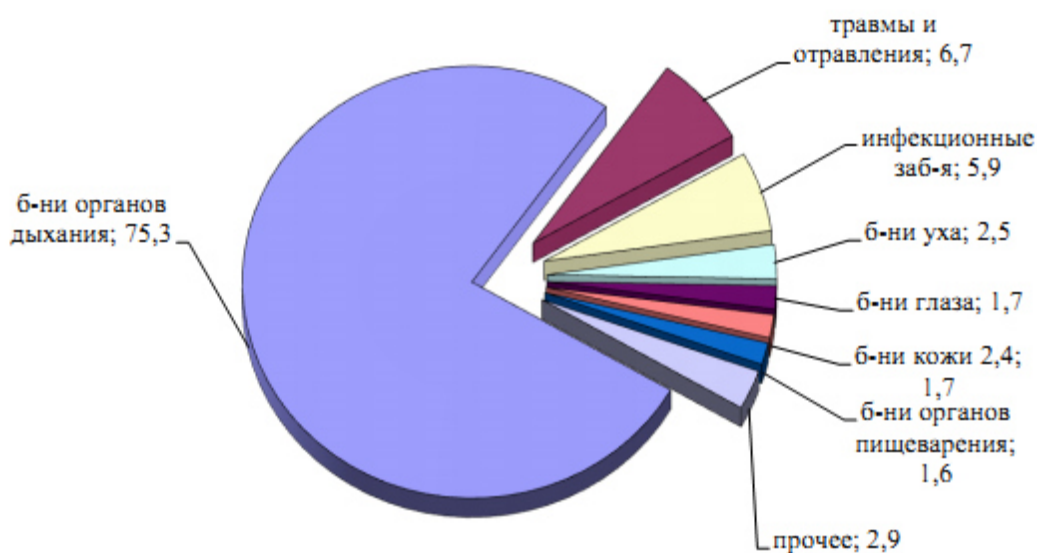


Рисунок 2.2.3 – Структура заболеваемости детского населения г. Могилева по основным классам болезней

2.3 Природоохранные и иные ограничения

Могилев строился по принципу древнерусского города, и в XV веке состоял из трех частей – укрепленного деревянного замка, посада и торговой площади. На протяжении XVI века территория могилевского Нагорного посада расширилась. На северо-запад от него появилась новая жилая застройка (позднее Новый город). В это же время возникли поселения за Днепром (Заднепровский посад) и Дубровенкой (Задубровенский посад), между Днепром и ручьем Дебря (Покровский посад).



Рисунок 2.3.1 – Задубровенский посад XVI-XVII в.

Проектируемый объект будет расположен в жилом доме по адресу ул. Левая Дубровенка 32 (центральная часть города Моглева) на территории охранных зон историко-культурной ценности «Здания и сооружения, планировочная структура, ландшафт и культурный слой ядра исторического центра» г. Могилева, утвержденных постановлением Министерства культуры Республики Беларусь от 19.10.2005 г. № 25; археологических объектов, в соответствии с проектом зоны охраны историко-культурной ценности – археологических объектов г. Могилева, утвержденных постановлением МК РБ от 26 июля 2011 г. №35 (рисунок 2.3.2).

									С
									26
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				

01/12-21-ОВОС

гласованию с органами охраны историко-культурных ценностей Министерства культуры Республики Беларусь.

Зона регулирования застройки была определена для решения перехода от исторически сложившейся застройки к современной застройке.

Зона регулирования новой застройки по высоте и объемно-пространственному решению необходима для формирования архитектурного пейзажа, органично сочетающего исторические здания с окружающей их ценной в градостроительном отношении средой и новыми сооружениями. Прежде всего, была разработана система регулирования высоты новой застройки с учетом роли и значения древних сооружений, а также создания масштабного окружения исторических зданий и определены визуальные связи в пределах исторической среды и современного окружения.

На территорию зоны регулирования застройки распространяется следующий режим:

– регламентируются все виды нового строительства по его функциональному назначению, по высоте (не выше исторических зданий) и протяженности зданий, по приемам благоустройства;

– не разрешается размещать промышленные предприятия, транспортно-складские и другие устройства, создающие большие грузовые потоки, загрязняющие воздушный и водный бассейны, опасные в пожарном отношении;

– проекты планировки и застройки в границах этой зоны подлежат согласованию с органами охраны историко-культурных ценностей Министерства культуры Республики Беларусь.

Зоны охраны ландшафта были запроектированы для того, чтобы выявить и сохранить, восстановить и поддерживать черты, наиболее близкие к тем, в единстве с которыми возникли, развивались и просуществовали века город, его застройка и благоустройство.

На данную территорию распространяются режимы охранной зоны исторической застройки, зоны регулирования застройки и охранной зоны планировочной структуры, кроме этого вносятся следующие дополнения:

– из зоны выносятся все существующие промышленные предприятия, склады и прочие технические сооружения, наносящие естественному ландшафту физический и эстетический ущерб, вызывающие грузовые потоки, загрязняющие почву, атмосферу и т.д.;

– озеленение и его регулирование в данной зоне осуществляются с целью создания наиболее благоприятных условий восприятия исторического района в целом и его отдельных исторических зданий и ансамблей;

– овраги и русла рек Дубровенки и Дебри необходимо расчистить и обеспечить благоприятные экологические условия дальнейшего их существования;

– русла рек в данной зоне необходимо сохранить в естественном направлении (не выпрямлять до состояния искусственных каналов);

– существующая индивидуальная застройка должна быть обеспечена современными инженерными коммуникациями;

									С
									29
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	01/12-21-ОВОС			

– проекты благоустройства, планировки и застройки должны быть согласованы с органами охраны историко-культурных ценностей Министерства культуры Республики Беларусь.

Зона охраны культурного слоя не исключает возможности строительства на этих территориях, но требует предварительных археологических исследований, а при определенной ценности слоя - организации раскопок. Археологические исследования должны предшествовать строительным работам.

						01/12-21-ОВОС	С
							30
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		

3 Воздействие планируемой деятельности (объекта) на окружающую среду

3.1 Воздействие на атмосферный воздух

Строительный проект «Реконструкция изолированного помещения под медицинский центр по улице Дубровенка Левая, 32-33 в г. Могилеве с благоустройством территории» не предусматривает установку оборудования и ведения техпроцессов на объекте являющихся источниками выделения загрязняющих веществ.

Отдельной автомобильной парковки, а также отдельных машиномест для автотранспорта посетителей медицинского центра не предусматривается. Клиенты приезжающие на личном автомобильном транспорте будут его оставлять на общественных существующих близрасположенных парковках.

После и во время реализации проектных решений состояние атмосферного воздуха в районе размещения проектируемого медцентра не изменится.

									С
									31
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	01/12-21-ОВОС			

3.2 Воздействие физических факторов

К физическим факторам загрязнения окружающей среды относятся шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ.

3.2.1 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. Ухо человека воспринимает колебания с частотой от 16000 до 20000 Герц (Гц). Звуковые волны, распространяющиеся в воздухе, называют воздушным звуком. Колебания звуковых частот, распространяющиеся в твердых телах, называют структурным звуком или звуковой вибрацией.

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».

Уровень шума в 20÷30 децибел практически безвреден для человека. Это естественный шумовой фон, без которого невозможна человеческая жизнь.

Шумовое (акустическое) загрязнение – это раздражающий шум антропогенного происхождения, нарушающий жизнедеятельность живых организмов и человека. Раздражающие шумы существуют и в природе (абиотические и биотические), однако считать загрязнением их неверно, поскольку живые организмы адаптировались к ним в процессе эволюции.

Хотя звук химически или физически не изменяет и не повреждает окружающую среду, как это происходит при обычном загрязнении воздуха или воды, он может достигать такой интенсивности, что вызывает у людей психологический стресс или физиологические нарушения. В этом случае можно говорить об акустическом загрязнении среды.

Главным источником шумового загрязнения являются транспортные средства – автомобили, железнодорожные поезда и самолеты.

									С
									30
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				

01/12-21-ОВОС

Помимо транспорта (60÷80% шумового загрязнения) другими важными источниками шумового загрязнения в населенных пунктах являются промышленные предприятия, строительные и ремонтные работы, автомобильная сигнализация, собачий лай и т.д.

Шумовой дискомфорт вызывает у всех животных, да и вообще у всех организмов болезненную реакцию

Характер воздействия шума на человека разнообразен: от субъективного раздражающего влияния до объективных патологических изменений органа слуха и других органов и систем.

Проявления шумовой патологии могут быть условно разделены на специфические изменения, наступающие в органе слуха, и неспецифические, возникающие в других органах и системах. Шум, являясь общебиологическим раздражителем, в определенных условиях может влиять на все органы и системы целостного организма, вызывая разнообразные физиологические изменения. Воздействуя на организм как стресс-фактор, шум вызывает замедление реактивности центральной нервной системы, следствием чего являются расстройства регулируемых функций органов и систем.

Изменения в звуковом анализаторе под влиянием шума составляют специфическую реакцию организма на акустическое воздействие. В условиях шумовой нагрузки орган слуха, как биологическая система, должен выполнять две функции: снабжать сенсорной информацией организм, что позволяет приспособиться к окружающей обстановке и обеспечивать самосохранение, т.е. противостоять повреждающему действию входного сигнала. В условиях шума эти функции вступают в противоречие. С одной стороны, орган слуха должен обладать высокой разрешающей чувствительностью к полезным сигналам, а с другой – с целью приспособления к шуму, слуховая чувствительность должна снижаться. В шумовой обстановке организм вырабатывает компромиссное решение, что выражается во временном смещении порогов слуховой чувствительности, т.е. внутренней адаптацией органа слуха с одновременным снижением адаптационной способности организма в целом.

Длительное (в течение многих часов) повышение слуховых порогов, которые все же возвращаются к исходному уровню, отражает утомление анализаторов. Отсутствие восстановления исходной слуховой чувствительности к началу очередного шумового воздействия может рассматриваться как начало кумуляции (накопления) эффекта утомления. Возникновение и быстрота развития тугоухости зависят от характера и уровня шума, частотного состава, продолжительности ежедневного воздействия и индивидуальной чувствительности.

Изменения в центральной нервной системе, наступающие под влиянием шума, могут быть глубокими и более ранними по сравнению со слуховыми нарушениями. Установлено, что в основе генеза изменений, вызываемых шумом, лежит сложный механизм нервно-рефлекторных и нейрогуморальных сдвигов, которые могут привести к нарушению уравновешенности и подвижности процессов внутреннего торможения в центральной нервной системе.

								01/12-21-ОВОС	С
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				31

Длительное действие шума вызывает как изменения функциональной организации структур и систем головного мозга, так и сдвиги в интрацентральных отношениях между ними, которые начинают носить патологический характер. Изучение влияния шума на сердечнососудистую систему показывает, что шум оказывает гипертензивное действие и при определенных условиях способен вызывать такую форму патологии, как гипертоническая болезнь.

Для защиты от вредного влияния шума необходима регламентация его интенсивности, времени действия и других параметров. Методы борьбы с производственным шумом определяются его интенсивностью, спектральным составом и диапазоном граничных частот.

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.

– СН 2.04.01- 2020. Защита от шума.

Согласно проектным решениям наружные источники шума (выносные блоки кондиционеров, вентиляторы и т.д.) устанавливаться не будут. Источники постоянного/непостоянного шума, расположенные внутри помещений объекта, для которых целесообразен акустический расчет (функционирующее технологическое, вентиляционное оборудование создающее достаточное акустическое поле), также не выявлены. Все оборудование, устанавливаемое в медцентре, холодильное, лабораторное, вентиляционное является крайне малошумным современным оборудованием (до 50Дба).

Согласно таблице 3.2 Справочника проектировщика «Защита от шума», Москва «Стройиздат», 1974, звукоизоляционные характеристики железобетонных панелей перекрытия составляют:

		Среднегеометрическая частота октавной полосы, Гц						
Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
дБ	40	42	44	51	59	65	65	65
01/12-21-ОВОС								
								С
								32
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата			

Следовательно шум от функционирующего медцентра будет полностью поглащен элементами перекрытия дома, и в квартире расположенной сверху будут соблюдены ПДУ.

3.2.2 Источники инфразвука

Инфразвук (от лат. *infra* – ниже, под) – упругие волны, аналогичные звуковым, но с частотами ниже области слышимых человеком частот. Обычно за верхнюю границу инфразвуковой области принимают частоты 16÷25 Гц. Нижняя граница инфразвукового диапазона не определена. Практический интерес могут представлять колебания от десятых и даже сотых долей Гц, т. е. с периодами в десяток секунд. Инфразвук содержится в шуме атмосферы, леса и моря. Источником инфразвуковых колебаний являются грозовые разряды (гром), а также взрывы и орудийные выстрелы. В земной коре наблюдаются сотрясения и вибрации инфразвуковых частот от самых разнообразных источников, в том числе от взрывов обвалов и транспортных возбудителей.

Для инфразвука характерно малое поглощение в различных средах вследствие чего инфразвуковые волны в воздухе, воде и в земной коре могут распространяться на очень далекие расстояния. Это явление находит практическое применение при определении места сильных взрывов или положения стреляющего орудия. Распространение инфразвука на большие расстояния в море дает возможность предсказания стихийного бедствия – цунами. Звуки взрывов, содержащие большое количество инфразвуковых частот, применяются для исследования верхних слоев атмосферы, свойств водной среды.

В производственных условиях инфразвук образуется главным образом при работе крупногабаритных машин и механизмов (компрессоры, дизельные двигатели, электровозы, вентиляторы, турбины, реактивные двигатели и др.), совершающих вращательное или возвратно-поступательное движения с повторением цикла менее 20 раз в секунду.

Инфразвук аэродинамического происхождения возникает при турбулентных процессах в потоках газов и жидкостей. Мчащийся со скоростью более 100 км/ч автомобиль также является источником инфразвука, образуемого за счет срыва потока воздуха позади автомобиля.

Установка в медцентре оборудования, являющегося источником инфразвука, не планируется, что исключает возможности возникновения его на объекте.

3.2.3 Источники ультразвука

Ультразвук – это упругие колебания с частотами выше диапазона слышимости человека (20 кГц).

Ультразвук, или «неслышимый звук», представляет собой колебательный процесс, осуществляющийся в определенной среде, причем частота колебаний его выше верхней границы частот, воспринимаемых при их передаче по воздуху ухом человека. Физическая сущность ультразвука, таким образом, не отли-

									С
									33
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	01/12-21-ОВОС			

чается от физической сущности звука. Выделение его в самостоятельное понятие связано исключительно с его субъективным восприятием ухом человека. Ультразвук, наряду со звуком, является обязательным компонентом естественной звуковой среды.

По физической природе ультразвук представляет собой упругие волны, и в этом он не отличается от звука, поэтому частотная граница между звуковыми и ультразвуковыми волнами условна. Однако благодаря более высоким частотам и, следовательно, малым длинам волн, имеет место ряд особенностей распространения ультразвука. Ввиду малой длины волны ультразвука, характер его определяется прежде всего молекулярной структурой среды. Ультразвук в газе, и в частности в воздухе, распространяется с большим затуханием. Жидкости и твердые тела представляют собой, как правило, хорошие проводники ультразвука, – затухание в них значительно меньше. Поэтому области использования ультразвука средних и высоких частот относятся почти исключительно к жидкостям и твердым телам, а в воздухе и в газах применяют ультразвук только низких частот.

Ультразвуковым волнам было найдено больше всего применения во многих областях человеческой деятельности: в промышленности, в медицине, в быту, ультразвук использовали для бурения нефтяных скважин и т.д. От искусственных источников можно получить ультразвук интенсивностью в несколько сотен Вт/см². Ультразвук малой интенсивности оказывает лечебный терапевтический эффект в случае различных заболеваний внутренних органов, сердечно-сосудистой системы, периферических нервов, мышечной ткани, суставов и т.п. Сейчас особенно широко он применяется в физиотерапии.

К источникам ультразвука относятся все виды ультразвукового технологического оборудования, ультразвуковые приборы и аппаратура промышленного, медицинского, бытового назначения, генерирующие ультразвуковые колебания в диапазоне частот от 20 кГц до 100 МГц и выше. К источникам ультразвука (УЗ) относится также оборудование, при эксплуатации которого ультразвуковые колебания возникают как сопутствующий фактор.

По типу источников ультразвуковых колебаний выделяют:

- ручные источники;
- стационарные источники.

По режиму генерирования ультразвуковых колебаний выделяют:

- постоянный ультразвук;
- импульсный ультразвук.

Нормируемыми параметрами воздушного ультразвука являются уровни звукового давления в децибелах в третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами 12,5; 16; 20; 25; 31,5; 40; 50; 63; 80; 100 кГц.

В кабинете врачебного приема (гинеколог, уролог, УЗИ) будет установлены два ультразвуковых прибора:

									С
									34
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				

01/12-21-ОВОС

– аппарат ультразвуковой с датчиками для надлобкового и трансректального исследования предстательной железы с направляющими для прицельной биопсии;

– ультразвуковой портативный сканер с цветным доплером в комплекте с многочастотными датчиками электронного сканирования, биопсийными насадками и передвижной подставкой.

При проведении ультразвуковой диагностики ультразвуковые волны направлены строго на исследуемый участок тела пациента, т.е. происходит локальное воздействие. При этом распространение ультразвука за пределы организменной среды не происходит.

В связи с этим вредное воздействие проектируемого медицинского центра на окружающую среду и здоровье населения, проживающего на близлежащей жилой территории, по фактору ультразвука не прогнозируется.

3.2.4 Источники вибрации

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

Основные параметры вибрации: частота (Гц), амплитуда колебания (м), период колебания (с), виброскорость (м/с²).

Частота заболеваний определяется величиной дозы, а особенности клинических проявлений формируются под влиянием спектра вибраций.

По способу передачи на тело человека вибрацию разделяют на общую, которая передается через опорные поверхности на тело человека, и локальную, которая передается через руки человека. В производственных условиях часто встречаются случаи комбинированного влияния вибрации – общей и локальной.

Фоновая вибрация – вибрация, регистрируемая в точке измерения и не связанная с исследуемым источником. 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.

Негативные ощущения от вибрации возникают при ускорении, которое составляет 5% ускорения силы веса, то есть при 0,5 м/с. Особенно вредны вибра-

									С
									35
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	01/12-21-ОВОС			

ции с частотами, близкими к частотам собственных колебаний тела человека, большинство которых находится в границах $6 \div 30$ Гц.

Возникновение вибрации, как вредного физического фактора, на площадях проектируемого объекта не прогнозируется.

3.2.5 Источники электромагнитного излучения

Биосфера на протяжении всей эволюции находилась под влиянием электромагнитных полей, так называемого фонового излучения, вызванного естественными причинами. В процессе индустриализации человечество прибавило к этому целый ряд факторов, усилив фоновое излучение. В связи с этим ЭМП антропогенного происхождения начали значительно превышать естественный фон и теперь превратились в опасный экологический фактор.

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 (интегральный параметр), так и сильных ЭМП от отдельных источников (дифференциальный параметр). Последние могут быть классифицированы по нескольким признакам, наиболее общий из которых – частота ЭМП.

Электромагнитный фон в городских условиях имеет выраженный временный максимум от 10^{00} до 22^{00} , причем в суточном распределении наибольший динамический диапазон изменения электромагнитного фона приходится на зимнее время, а наименьший – на лето.

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. Кроме того, на развитие патологических реакций организма влияют:

- режимы генерации ЭМП, в т.ч. неблагоприятны амплитудная и угловая модуляция;
- факторы внешней среды (температура, влажность, повышенный уровень шума, рентгеновского излучения и др.);
- некоторые другие параметры (возраст человека, образ жизни, состояние здоровья и пр.);
- область тела, подвергаемая облучению.

Под влиянием ЭМП происходит перегрев организма, наблюдается отрицательное влияние на центральную нервную систему, эндокринную, обмена веществ, сердечно-сосудистую, на зрение. Повышается утомляемость, артериальное давление, нарушается устойчивость влияния.

									С
									36
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	01/12-21-ОВОС			

Наиболее чувствительны больные организмы, в частности страдающие аллергическими заболеваниями или имеющие склонность к образованию опухолей. Весьма опасно облучение в период эмбриогенеза и в детском возрасте.

К источникам электромагнитных излучений проектируемого объекта относится все электропотребляющее оборудование.

Для исключения вредного влияния электромагнитного излучения на здоровье человека проектными решениями предусматриваются следующие мероприятия:

- токоведущие части проектируемого оборудования будут расположены внутри металлических корпусов и изолированы от металлоконструкций;
- металлические корпуса комплектных устройств будут заземлены.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что вредное воздействие проектируемого объекта на окружающую среду и здоровье населения, проживающего на прилегающей жилой территории, по фактору электромагнитных излучений не прогнозируется.

3.2.6 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 прохождении которого через вещество приводит к ионизации и возбуждению атомов или молекул среды.

Ионизацию среды могут производить только заряженные частицы – электроны, протоны и другие элементарные частицы и ядра химических элементов. Процесс ионизации заключается в том, что заряженная частица, кинетическая энергия которых достаточна для ионизации атомов, при своем движении в среде взаимодействует с электрическим полем атомов и теряет часть своей энергии на выбивание электронов с электронных оболочек атомов. Нейтральные частицы и электромагнитное излучение не производят ионизацию, но ионизируют среду косвенно, через различные процессы передачи своей энергии среде с порождением вторичного излучения в виде заряженных частиц (электронов, протонов), которые и производят ионизацию среды.

Источник ионизирующего излучения (ionizing radiation source) – объект, содержащий радиоактивный материал (радионуклид), или техническое устройство, испускающее или способное в определенных условиях испускать ионизирующее излучение. Предназначен для получения (генерации, индуцирования) потока ионизирующих частиц с определенными свойствами.

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.

Установка и эксплуатация источников ионизирующей радиации проектом не предусмотрена.

									01/12-21-ОВОС	С
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата					37

3.3 Воздействие на поверхностные и подземные воды

Согласно архитектурно-планировочному заданию № 330-21 (приведенному в приложении) ролектируемый медицинский центр расположен в водоохранной зоне реки Дубровенка.

Водоохранная зона – территория, прилегающая к поверхностным водным объектам, на которой устанавливается режим осуществления хозяйственной и иной деятельности, обеспечивающий предотвращение их загрязнения, засорения.

Согласно водному кодексу Республики Беларусь от 30 апреля 2014 г. №149-З в границах водоохраных зон не допускаются, если иное не установлено Президентом Республики Беларусь:

1.1. применение (внесение) с использованием авиации химических средств защиты растений и минеральных удобрений;

1.2. возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов захоронения отходов, объектов обезвреживания отходов, объектов хранения отходов (за исключением санкционированных мест временного хранения отходов, исключающих возможность попадания отходов в поверхностные и подземные воды);

1.3. возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов хранения и (или) объектов захоронения химических средств защиты растений;

1.4. складирование снега с содержанием песчано-солевых смесей, противоледных реагентов;

1.5. размещение полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников, полей фильтрации, иловых и шламовых площадок (за исключением площадок, входящих в состав очистных сооружений сточных вод с полной биологической очисткой и водозаборных сооружений, при условии проведения на таких площадках мероприятий по охране вод, предусмотренных проектной документацией);

1.6. мойка транспортных и других технических средств;

1.7. устройство летних лагерей для сельскохозяйственных животных;

1.8. рубка леса, удаление, пересадка объектов растительного мира без лесоустроительных проектов, проектной документации, утвержденных в установленном законодательством порядке, без разрешения местного исполнительного и распорядительного органа, за исключением случаев, предусмотренных законодательством об использовании, охране и защите лесов, о растительном мире, о транспорте, о Государственной границе Республики Беларусь.

Загрязнение грунтовых и поверхностных вод может происходить вследствие фильтрации стоков с поверхности земли (на период строительных работ).

Для ослабления негативного воздействия на поверхностные и грунтовые воды во время строительства промплощадки следует выполнять следующие требования.

									С
									38
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				

01/12-21-ОВОС

Вблизи строительных площадок необходимо устройство биотуалетов для нужд рабочих.

Запрещается сваливать и сливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа. Необходимо постоянно обеспечивать, чтобы все постоянные и временные водотоки и водосбросы вблизи строительной площадки содержались в чистоте, были свободными от мусора и отходов.

Все загрязненные воды и отработанные жидкости со строительных площадок должны быть собраны и перемещены в специальные емкости, чтобы не причинить загрязнения и отравления вод и почвы.

Все ремонтные работы будут происходить внутри помещений будущего медцентра, без устройства наружных строительных площадок, что исключает возможность загрязнения поверхностных и подземных вод во время строительного периода.

При функционировании проектируемого объекта также негативного воздействия на поверхностные и подземные воды не прогнозируется:

- источники выбросов загрязняющих веществ на объекте отсутствуют;
- все жидкие отходы, образующиеся в процессе работы в «заразной» зоне, перед сбросом в канализационную систему подлежат обязательному обеззараживанию;
- сброс стоков на рельеф местности и в открытые водоемы отсутствует.

3.3.1 Водопотребление

Источником водоснабжения проектируемого объекта являются городские сети водоснабжения. При строительстве дома, в котором будет расположен медцентр, предусмотрены общие системы холодного и горячего водоснабжения для потребителей (жильцов дома, работников и посетителей офисных помещений здания). Горячее водоснабжение подается к потребителям от водонагревателя, расположенного в тепловом пункте дома. На сетях холодного и горячего водоснабжения установлены приборы учета воды.

Согласно санитарным и строительным нормам и правилам в медицинских кабинетах центра устанавливаются умывальники хирургические с локтевым смесителем.

В моечном помещении (предназначено для мытья и стерилизации лабораторной посуды) устанавливаются мойки. На время отключения горячей воды в медцентре предусмотрен электроводонагреватель.

Нормативный максимальный расход воды потребителей медицинского центра составит – $1,34\text{ м}^3/\text{сут}$ ($0,71\text{ м}^3/\text{час}$, $0,55\text{ л/с}$).

									С
									39
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				

3.4 Воздействие отходов производства

3.4.1 Источники образования отходов

Одной из наиболее острых экологических проблем является загрязнение окружающей природной среды отходами производства и потребления и, в первую очередь, опасными отходами. Отходы являются источником загрязнения атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод, почв и растительности. Они подразделяются на бытовые и промышленные (производственные) и могут находиться в твердом, жидком и, реже, в газообразном состоянии.

В результате проведения строительных работ, а также при эксплуатации проектируемого объекта будут образовываться отходы.

Образующиеся отходы подлежат отдельному сбору и своевременному удалению со стройплощадки. Периодичность вывоза зависит от класса опасности, их физико-химических свойств, емкости и места установки контейнеров для временного хранения отходов, норм предельного накопления отходов, техники безопасности, взрыво- и пожароопасности отходов.

Размещение и обезвреживание этих отходов должно осуществляться на предприятиях, имеющих лицензию на данные виды деятельности.

3.4.2 Количественный и качественный состав отходов, образующихся в ходе эксплуатации проектируемого объекта

При эксплуатации объекта будут образовываться следующие виды отходов:

Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения (код 9120400, неопасные)

Образуются при процессах жизнедеятельности персонала. Годовой норматив образования данного вида отходов – 100 кг/чел. Планируемая численность персонала, согласно строительному проекту, составит 17 человек. Количество коммунальных отходов составит:

$$17 \cdot 100 = 1700 \text{ кг/год или } 1,7 \text{ т/год.}$$

Люминесцентные трубки отработанные (код 3532604, 1-й класс опасности)

Образуются в процессе освещения помещений. Среднегодовое количество образования люминесцентных трубок отработанных, шт/год:

$$G = \sum_{k=1}^k f \frac{n_{ij} \cdot \tau_{ij}}{t_i}$$

где f – коэффициент на отклонение фактического срока службы ртутьсодержащих ламп от паспортного, принимается на основании опытных данных: $f = 1 \dots 3,1$;

									С
									01/12-21-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				41

n_{ij} – количество люминесцентных ламп i -го типа на j -м участке предприятия, шт.;

τ_{ij} – среднее время эксплуатации люминесцентных ламп i -го типа на j -ом участке в течение года, тыс. ч/год;

t_i – средняя продолжительность горения (службы) люминесцентных ламп i -го типа тыс.ч.

Результат расчета представлен в таблице 3.4.1

Таблица 3.4.1 – Норматив образования отработанных ламп

Кол-во ламп, используемых на предприятии	Среднее время эксплуатации ламп, тыс.ч/год	Средняя продолжительность горения, тыс.ч/год	f	Ожидаемое количество отходов, шт.
67	3,7	8	1,5	47

При образовании люминесцентных трубок отработанных осуществляется их сбор в футляры из гофрокартона, обеспечивающие сохранность трубок от боя.

Отходы, загрязненные кровью или биологическими жидкостями неинфицирующими, обеззараженные (обезвреженные) (7710104, 4-й класс опасности)

Тампоны, вата используемые при заборе анализов, либо после. Ориентировочное количество данного отхода составит 0,1 т/год.

Приборы и инструменты медицинского назначения, не соответствующие установленным требованиям, испорченные или использованные, обеззараженные (обезвреженные) (7710800, 4-й класс опасности)

К такому виду отходов относятся использованные гинекологические, урологические и др инструменты. Ориентировочное количество данного отхода составит 1,5 т/год.

Одноразовые шприцы, бывшие в употреблении, обеззараженные (обезвреженные) (7710801, 4-й класс опасности)

Ориентировочное количество данного отхода составит 0,1 т/год.

Резино-тканевые отходы (5750122, 3-й класс опасности)

Образуются от использования медицинских перчаток, бахил, одноразовой медицинской одежды, медицинских масок.

Ориентировочное количество данного отхода составит 1,2 т/год.

ПЭТ-бутылки (5711400, 3-й класс опасности)

Ориентировочное количество отходов ПЭТ-бутылок составит 0,1 т/год.

									С
									01/12-21-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				42

Таблица 3.4.3 – Виды, количество и мероприятия по обращению с отходами, образующимися в процессе строительных работ

№ п/п	Наименование отходов	Код	Ед. изм.	Кол-во	Класс опасности	Способ обращения с отходами
<u>Строительные отходы</u>						
1	Бой керамической плитки	3140702	т	0,258	Неопасные	Мобильная установка (Дробильный ковш BF 120.4) Общество с ограниченной ответственностью "Окстрой" Вейнянский с/с. М-8, 245-й км, 1-1, вблизи д. Вейно, 213105, Могилевская обл., Могилевский р-н. 8 0222 74 76 76*
2	Отходы цемента в кусковой форме	3143601	т	0,240	Неопасные	Мобильная установка (Дробильный ковш BF 120.4) Общество с ограниченной ответственностью "Окстрой" Вейнянский с/с. М-8, 245-й км, 1-1, вблизи д. Вейно, 213105, Могилевская обл., Могилевский р-н. 8 0222 74 76 76*
3	Стеклобой при использовании стекла 3 мм в строительстве	3140841	т	0,095	Неопасные	Дробилка щековая Sandvik QJ 240, ООО "МогилевСтройМонтаж" 212001, бульвар Непокоренных 28-7, г. Могилев 8 (0222) 771189*
5	Бой кирпича силикатного	3144206	т	0,80	4-й класс	Полигон в районе д. Новая Милеевка КПУП "Могилевский мусороперерабатывающий завод" 212029, ул. Шмидта, 116, г. Могилев (0222) 74-58-51*
6	Бой бетонных изделий	3142707	т	0,034	Неопасные	Полигон в районе д. Новая Милеевка КПУП "Могилевский мусороперерабатывающий завод" 212029, ул. Шмидта, 116, г. Могилев (0222) 74-58-51*
7	Древесные отходы строительства	1720200	т	0,014	4-й класс	Универсальный мобильный измельчитель Bandit Beast 3680 (использует собственные и принимает отходы от других) ОДО "Экология города" 220109, ул. Павловского, 76, каб. 5, г. Минск (017) 360-75-73;
						С
						01/12-21-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	45

окружающую среду, в т. ч. не приведет к изменению состояния земельных ресурсов и почвенного покрова.

						01/12-21-ОВОС	С
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		48

3.5 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.

Верхней границей геологической среды является поверхность рельефа (дневная поверхность); нижняя граница – плавающая, неоднородная и неодинаковая по глубине в разных областях Земли. Она определяется глубиной проникновения техногенных (антропогенных) воздействий в земную кору в ходе различных видов деятельности человека. Максимальная глубина проникновения человека вглубь все более увеличивается; в настоящее время сверхглубокое бурение достигло почти 12 км. Таким образом, в геологическую среду включаются почвы и верхние горизонты горных пород, рассматриваемых как многокомпонентные системы. Следует особо подчеркнуть, что границы геологической среды в гидrolитосферном пространстве изменяются не только в пространстве, но и во времени по мере развития техногенных процессов и техногенеза в целом. По отношению к геологической среде внешними средами являются атмосфера, поверхностная гидросфера (поверхностные воды) и собственно техносфера, включающая все виды инженерных сооружений и хозяйственных объектов.

Внутренними составными частями или основными элементами (компонентами) геологической среды являются: любые горные породы, почвы и искусственные (техногенные) геологические образования, слагающие массивы той или иной структуры и рассматриваемые как многокомпонентные динамичные системы; рельеф и геоморфологические особенности рассматриваемой территории; подземные воды (подземная гидросфера); геологические и инженерно-геологические процессы и явления, развитые на данной территории. В вещественном отношении особенность геологической среды как подсистемы гидrolитосферы заключается не в комплексности, а в том, что в ней наряду с естественным распространено «вещество» техногенное (искусственное). Оно является или продуктом функционирования технических систем, или же веществом объектов техносферы. Это обстоятельство в вещественном отношении служит тем признаком, который оправдывает выделение геологической среды в особую систему.

Геологическую среду характеризуют не только материальные объекты (компоненты геологической среды), но и энергетические особенности, в том числе геофизические поля, которые в значительной мере формируют так называемые геопатогенные зоны, природа которых пока не совсем ясна. Таким образом, в широком смысле термин «геологическая среда» может рассматривать-

										С
										49
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата					

3.6 Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров

Почва является важнейшей составной частью географической оболочки и участвует во всех процессах трансформации и миграции вещества.

Основными факторами деградации почв являются: открытая добыча полезных ископаемых, водная и ветровая эрозия почв, орошение и осушение земель, вторичное засоление земель, применение пестицидов в земледелии, выпадение кислотных дождей, приводящее к подкислению почв.

К основным последствиям хозяйственной деятельности человека можно отнести: почвенную эрозию, загрязнение, истощение и подкисление почв, их осолонцевание, переувлажнение и оглеение, деградацию минеральной основы почв, их обеднение минеральными веществами и дегумификацию.

Главный вид деятельности, вызывающий негативные изменения в состоянии почвенного покрова – сельское хозяйство. Интенсивное освоение земель повлекло за собой развитие дефляции, а пахота вдоль склона активизирует водно-эрозионные процессы. Орошение часто вызывает вторичное засоление почв. Недостаточное внесение органических удобрений, не компенсирующее потери органических веществ, приводит к дегумификации, нерациональное использование пестицидов – к загрязнению почв. Избыточное внесение минеральных удобрений может вызвать их подкисление, а бессистемный выпас скота – привести к уничтожению растительного покрова, активизации ветровой и водной эрозии, загрязнению почв навозом.

На состоянии земель отрицательно сказывается снижение площади, занятой естественными растительными формациями, замещаемыми агроценозами. Распашка приводит к уничтожению растительности, изменению составляющих водного баланса; за счет увеличения доли поверхностного стока усиливаются эрозионные процессы, изменяется структура почвы, ухудшаются ее водно-физические свойства. Тяжелыми металлами загрязняются не только почвы, но и произрастающая на них растительность, через которую они попадают в организм животных и человека, вызывая заболевания. Состояние земельных ресурсов связано с состоянием всего природного комплекса, так как «почвы – это зеркало ландшафта».

Ветровая эрозия, или дефляция, так же как и водная, приводит к разрушению почвенного покрова. Важнейшими условиями для ее развития являются: наличие сильных и постоянных ветров; климатических условий с недостаточным увлажнением в течение года или сезона; уничтожение естественной растительности, приводящее к тому, что на поверхность выходит легко развеваемая почва.

Загрязнение земель происходит в результате проникновения в почвы нехарактерных для нее веществ. Источниками загрязнения являются: промышленность (органические и неорганические отходы, тяжелые металлы); транспорт (нефтепродукты, бенз(а)пирен, тяжелые металлы); коммунально-бытовое хозяйство (твердые и жидкие отходы); сельское хозяйство (пестициды, минераль-

									С
									51
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				

01/12-21-ОВОС

3.7 Воздействие на растительный и животный мир, леса

Хозяйственная деятельность воздействует на живую природу прямым образом и косвенно изменяет природную среду. Вырубка древесных насаждений (особенно леса) является одной из форм прямого воздействия на растительный и животный мир. Оказавшись на открытом пространстве, растения нижних ярусов леса начинают получать неблагоприятные прямые солнечные излучения. У некоторых травянистых и кустарниковых растений разрушается хлорофилл, уменьшается рост, а некоторые виды и вовсе исчезают. Вырубленные места занимают светолюбивые растения, устойчивые к высокой температуре и недостатку влаги. Подвергается изменениям и животный мир. Виды животных, которые имеют связь непосредственно с древостоем, – мигрируют в другие места или же исчезают вовсе.

Большое воздействие на рост и развитие растений оказывают промышленные выбросы. Попадая в атмосферный воздух, они в конечном итоге оседают на растения. Рост растений может замедляться в 2 раза, а иногда и больше. Некоторые промышленные выбросы обладают высокой токсичностью и вызывают засыхание растений.

Воздействие атмосферного загрязнителя на растения – биохимическое явление, затрагивающее в первую очередь метаболические и физиологические процессы и разрушающее ультрамикроскопические структуры клеток листа. По мере разрушения внутриклеточных структур начинают проявляться внешние, визуально наблюдаемые повреждения и отклонения от нормы ассимиляционных органов и других частей растений. Чем сильнее и продолжительнее загрязнение, тем в большей мере проявляется его воздействие.

Повреждения растений от воздействия атмосферного загрязнения подразделяются на «скрытые», хронические и острые. Под влиянием низких концентраций поллютантов, обычно непродолжительным, возникают визуально невидимые, «скрытые», повреждения; они затрагивают физиолого-биохимические процессы и анатомические структуры клеток листьев растений. Хронические эффекты нарушений возникают при достаточно длительных (месяцы, годы) периодах загрязнения с сублетальными концентрациями поллютантов. Такие воздействия приводят к постепенному разрушению хлорофилла и вызывают хлоротичность (пожелтение, обесцвечивание) отдельных участков листа. Хлорозы проявляются в виде точек, пятен различной формы, сливающихся в дальнейшем и оставляющих неповрежденными лишь небольшие участки мезофилла вдоль крупных жилок. Острые повреждения вызываются высокими концентрациями загрязнителей, убивающими прежде всего мезофилльные клетки листа.

Вредное влияние на растительный мир оказывают промышленные газы, токсичная пыль, тяжелые металлы и кислые дожди. Они вызывают нарушение регуляторных функций биомембран, разрушение пигментов и подавление их синтеза, инактивацию ряда важнейших ферментов из-за распада белков, активацию окислительных ферментов (пероксидазы, полифенолоксидазы и др.), подавление фотосинтеза и активацию дыхания, нарушение синтеза многих соеди-

									С
									53
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	01/12-21-ОВОС			

3.8 Воздействие на природные объекты, подлежащие особой или специальной охране

Возрастание темпов и масштабов воздействия общества на природную среду вызывает необходимость в сохранении отдельных объектов природы и природных комплексов в первозданном или малоизмененном виде.

С этой целью на участках, где они находятся, вводится специальный охранный режим, в результате чего такие территории выводятся из активного хозяйственного освоения и использования, начинают выполнять экологические, биогенетические, санитарно-гигиенические, оздоровительные, культурно-просветительные и иные функции. Вместе с тем существует ряд других территорий, которые по причине своей особой значимости для общества с точки зрения выполнения ими историко-культурных, оборонительных, политических и иных функций, а также повышенной опасности для здоровья людей и природной среды, тоже приобретают статус охраняемых территорий. На них ограничивается доступ населения, вводятся особые режимы использования, применяются иные запреты. Поэтому следует различать охраняемые природные территории и иные охраняемые территории.

В рамках общего режима охраняемых территорий выделяется дополнительно режим особо охраняемых территорий. Под особой охраной понимается совокупность запретов и ограничений, которые устанавливаются для выполнения специальных задач, возлагаемых на соответствующие территории или объекты. Все территории и объекты, которые находятся под особой охраной государства, можно разделить на три основных вида: административные, историко-культурные и природные.

К административным особо охраняемым территориям и объектам относятся военные и оборонительные объекты, охранные зоны вокруг отдельных технических объектов и сооружений, режимные зоны органов внутренних дел, пригородные зоны. К историко-культурным особо охраняемым территориям и объектам принадлежат памятники истории, культуры, архитектуры, садово-парковые комплексы, историко-культурные заповедники и иные подобного рода объекты.

Особо охраняемыми природными территориями и объектами являются участки земель, недр, вод, лесов, которые выполняют экологические, культурно-оздоровительные и иные близкие им функции и требуют самостоятельной охраны от негативного воздействия со стороны хозяйственной деятельности человека.

Очень важным является выделение в современном земельном законодательстве Республики Беларусь такой обособленной категории земель, как земли природоохранного, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения. В состав этих земель входят:

– земли природоохранного назначения: земли заповедников, национальных и дендрологических парков, ботанических садов, заказников, памятников природы; водоохранные полосы (зоны) рек и водоемов;

									С
									55
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				

01/12-21-ОВОС

3.9 Воздействие на состояние здоровья населения

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), воздействие химических веществ может являться одним из ведущих факторов развития значительного числа болезней человека. Выяснено также, что структура заболеваемости в определенной мере зависит и от природных, в первую очередь климатических условий, а также от вида экономической деятельности, концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, качества питьевой воды, уровня загрязненности почв, наличия вредных веществ в продуктах питания.

Основными факторами, оказывающими влияние на здоровье человека, являются химическое и физическое загрязнение.

На стадии строительства, а также после ввода объекта в эксплуатацию качество атмосферного воздуха в районе расположения объекта не изменится, т.к. источников выделения загрязняющих веществ не выявлено.

Также согласно проведенному анализу физических факторов воздействия, проектируемого медцентра на здоровье человека выявлено его несущественное воздействие для причинения ущерба здоровью человека.

									С
									57
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	01/12-21-ОВОС			

3.11 Прогноз и оценка последствий вероятных проектных и запроектных аварийных ситуаций

Чрезвычайная ситуация – обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Безопасность населения в чрезвычайных ситуациях – состояние защищенности жизни и здоровья людей, их имущества и среды обитания человека от опасностей в чрезвычайных ситуациях.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций – комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь в случае их возникновения.

Проектируемый объект не является объектом с повышенным риском возникновения аварийных ситуаций. При эксплуатации объекта возможны три вида аварийных ситуаций:

- возгорание/пожар;
- обрушение (полное или частичное);
- прорыв канализации.

Данные аварийные ситуации являются типовыми и возможны для любого медицинского объекта. В случае возникновения данных аварийных ситуаций, их последствия ликвидируются соответствующими компетентными организациями (МЧС, пожарная служба и пр.) согласно действующим в РБ правовым актам и устоявшейся практике.

На основе анализа проектных решений можно сделать вывод, что после ввода проектируемого объекта в эксплуатацию, риск возникновения на его территории аварийных ситуаций будет минимальным, при условии неукоснительного и строго соблюдения требований строительства, эксплуатации и обслуживания объекта.

									С
									59
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	01/12-21-ОВОС			

тивных сооружений, учреждений образования, реализующих образовательные программы повышения квалификации;

– санаторно-курортные и оздоровительные организации, организации здравоохранения с круглосуточным пребыванием пациентов;

– объекты по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых для питания населения.

СЗЗ или какая-либо ее часть не могут рассматриваться, как резервная территория объекта и использоваться для расширения промышленной или жилой территории без соответствующей обоснованной корректировки границ СЗЗ.

4.2 Размер санитарно-защитной зоны

Согласно специфическим санитарно-эпидемиологическим требованиям к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденных постановлением Совета Министров Республики Беларусь 11.12.2019 № 847 базовый размер СЗЗ для проектируемого медицинского центра не нормируется.

На площадях проектируемого медцентра не запланирована установка технологического оборудования и не запланированы техпроцессы являющиеся источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Учитывая специфику проектируемого объекта, устанавливать расчетную санитарно-защитную зону для данного объекта нецелесообразно.

										С	
										01/12-21-ОВОС	
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата						61

Соблюдение природоохранного законодательства в части охраны водных ресурсов и выполнение мероприятий по охране водного бассейна позволит эксплуатировать объект без нанесения ущерба водным объектам.

5.4 Мероприятия по минимизации негативного влияния отходов на окружающую среду

Мероприятиями по минимизации негативного влияния отходов на окружающую среду на проектируемом объекте являются:

- отдельный сбор отходов;
- организацию мест хранения отходов;
- получение соответствующих согласований и заключение договоров со специализированными организациями по приему и использованию отходов;
- транспортировку отходов к местам переработки;
- проведение инструктажа о сборе, хранении, транспортировке отходов в соответствии с требованиями органов ЦГиЭ и экологии.

Организация мест временного хранения отходов включает в себя:

- защиту хранящихся отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра;
- наличие стационарных или передвижных механизмов для погрузки-разгрузки отходов при их перемещении;
- соответствие состояния емкостей, в которых накапливаются отходы, требованиям транспортировки автотранспортом.

В качестве мероприятий по использованию отходов, образующихся в ходе строительства и эксплуатации рассматриваемых объектов, рекомендуется следующее:

- вывоз на переработку на специализированные перерабатывающие предприятия в соответствии «Реестром объектов по использованию отходов и объектов хранения, захоронения и обезвреживания отходов» размещенном на сайте Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь;
- повторное использование в качестве ВМР;
- вывоз на захоронение на полигон ТКО.

5.5 Охрана и преобразование ландшафта. Охрана почвенного слоя. Восстановление (рекультивация) земельного участка, растительности

Все ремонтные (строительные) работы будут вестись внутри помещений проектируемого медцентра, также проектом не предусмотрены наружные рельефно-планировочные работы. В связи с этим мероприятия по охране почвенного слоя не требуются.

									С
									63
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				

01/12-21-ОВОС

6 Программа послепроектного анализа (организация локального мониторинга)

6.1 Задачи локального мониторинга

Порядок проведения в составе Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь локального мониторинга окружающей среды (далее – локальный мониторинг) и использования его данных определяет «Положение о порядке проведения в составе Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь локального мониторинга окружающей среды и использования его данных», утвержденное Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 28.04.2004 № 482.

Локальный мониторинг проводится в целях наблюдения за состоянием окружающей среды в районе осуществления хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасной деятельности, и воздействием этой деятельности на окружающую среду.

Объектами наблюдений при проведении локального мониторинга являются:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками;
- сбросы сточных вод в водные объекты;
- поверхностные воды в районе расположения источников сбросов сточных вод;
- подземные воды в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения;
- земли в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения;
- другие объекты наблюдений, определяемые Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды (далее – Минприроды).

Локальный мониторинг проводится юридическими лицами, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность (далее – природопользователи), в порядке, установленном Минприроды. Ответственность за достоверность и полноту данных локального мониторинга несут природопользователи.

Наблюдения за состоянием объектов наблюдения проводятся на пунктах наблюдений локального мониторинга. Количество и местонахождение пунктов наблюдений, технология работ по организации и проведению локального мониторинга, перечень параметров и периодичность наблюдений, а также перечень природопользователей, осуществляющих проведение локального мониторинга, определяются Минприроды.

									С
									65
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				

01/12-21-ОВОС

Пункты наблюдений локального мониторинга включаются в государственный реестр пунктов наблюдений Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь.

Организацию и координацию работ по проведению локального мониторинга осуществляет Минприроды. Контроль за его проведением осуществляют Минприроды и его территориальные органы, а также республиканские органы государственного управления, в подчинении которых находятся природопользователи.

Экологическая информация, полученная в результате проведения локального мониторинга должна включать данные наблюдений за объектами локального мониторинга, обобщенную экологическую информацию локального мониторинга, оценку и прогноз состояния окружающей среды и вредного воздействия на нее.

Сбор, хранение, обработку и анализ данных локального мониторинга, предоставление экологической информации, получаемой в результате проведения локального мониторинга, обеспечивает Минприроды. В этих целях Министерство определяет информационно-аналитический центр локального мониторинга.

Положение об информационно-аналитическом центре утверждается Минприроды.

Информационно-аналитический центр безвозмездно предоставляет в согласованные сроки обобщенную экологическую информацию локального мониторинга в главный информационно-аналитический центр Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь для включения ее в информационную систему Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь, а также осуществляет информационный обмен с информационно-аналитическими центрами других видов мониторинга Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь и информирует территориальные органы Минприроды и местные исполнительные и распорядительные органы о фактах ухудшения состояния окружающей среды.

Данные локального мониторинга, подлежащие длительному хранению, включаются в установленном законодательством порядке в государственный фонд данных о состоянии окружающей среды и воздействиях на нее.

Предоставление экологической информации, полученной в результате проведения локального мониторинга, государственным органам, другим государственным организациям, иным юридическим лицам и гражданам, а также ее распространение осуществляются в соответствии с законодательством об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов и законодательством об информации и информатизации.

Экологическая информация, полученная в результате проведения локального мониторинга, должна учитываться при подготовке проектов государственных программ рационального использования природных ресурсов и охра-

									С
									66
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				

9 Список использованных источников

1. Закон Республики Беларусь № 340-3 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 07.12.2012.
2. Закон Республики Беларусь №2-3 «Об охране атмосферного воздуха» от 16.12.2008.
3. Закон Республики Беларусь 18 июля 2016 Г. N 399-3 «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»
4. Инструкции о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.05.2010 г. № 755.
5. Технический кодекс установившейся практики. ТКП 17.02-08-2012 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета
6. Состояние природной среды Беларуси. Под общей редакцией академика НАН Беларуси В.Ф. Логинова. Минск, Минсктиппроект, 2008.
7. Гарецкий Р.Г., Айсберг Р.Е. Схема основных структурных элементов платформенного чехла территории Белоруссии и смежных областей // Тектоника Белоруссии/ Под ред. Р.Г. Гарецкого – Минск: Наука и техника, 1976..
8. Рельеф Белорусского Полесья. Минск, Наука и техника, 1982.
9. Кудельский А.В., Пашкевич В.И., Ясовеев М.Г. Подземные воды Беларуси. Минск, ИГН НАН Б, 1998.
10. Результаты мониторинга окружающей среды. ГУ «Республиканский центр радиационного контроля и мониторинга окружающей среды» - <http://rad.org.by>.
11. «Схема комплексной территориальной организации могилевского района» Экологический доклад по стратегической экологической оценке (10.18-00.ПЗ-5) - Белниипградостроительства, Минск, 2018
12. Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь: результаты наблюдений, 2017 год / Под общей редакцией Е.П. Богодяж – Минск, Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды. – 2018. – 450 с., ил. 318.
13. ПОСТАНОВЛЕНИЕ СОВЕТА МИНИСТРОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ от 11 декабря 2019 г. № 847 об утверждении специфических санитарно-эпидемиологических требований.
14. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух. Санкт-Петербург, НИИ Атмосфера, 2002.
15. Тихомиров В.А., Розанов Б.Г. Актуальные вопросы охраны почв от загрязнения. Научные доклады высшей школы. Биологические науки. 1983, № 5.

									С
									72
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				

33. Г.Л. Осипов. Защита зданий от шума – М.: Издательство литературы по строительству, 1972.

34. ТКП 17.06-08-2012 Порядок установления нормативов допустимых сбросов химических и иных веществ в составе сточных вод.

35. СН 2.04.01-2020. Защита от шума.

36. 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. СанПиН 2.2.4/2.1.8.10-35-2002. Инфразвук на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки.

37. СанПиН 2.2.4/2.1.8.9-36-2002. Электромагнитные излучения радиочастотного диапазона (ЭМИ РЧ).

38. ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности.

									С
									74
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	01/12-21-ОВОС			

ПРИЛОЖЕНИЯ

УТВЕРЖДАЮ

(должность руководителя заказчика планируемой хозяйственной и иной деятельности или лица, исполняющего его обязанности)



В.П. Коберидзе

(подпись)

(инициалы, фамилия)

20 ____ г.

Программа проведения оценки воздействия на окружающую среду

«Реконструкция помещения под медицинский центр по улице Дубровенка Левая, 32-33 в г.Могилеве с благоустройством территории»

наименование планируемой хозяйственной и иной деятельности

1. План-график работ по проведению ОВОС:

Подготовка программы проведения ОВОС	С 25.01.2022 по 10.02.2022
Проведение предварительного информирования граждан и юридических лиц о планируемой хозяйственной и иной деятельности	С 25.02.2022 по 04.03.2022(в течение месяца после утверждения программы проведения ОВОС)
Подготовка уведомления о планируемой хозяйственной и иной деятельности *	не требуется*
Направление уведомления о планируемой хозяйственной и иной деятельности и программы проведения ОВОС затрагиваемым сторонам*	не требуется*
Подготовка отчета об ОВОС	С 25.02.2022 по 04.03.2022(в течение месяца после утверждения программы проведения ОВОС)
Направление отчета об ОВОС затрагиваемым сторонам*	не требуется*
Проведение общественных обсуждений на территории: Республики Беларусь затрагиваемых сторон*	не требуется*
Проведение консультации по замечаниям затрагиваемых сторон*	не требуется*
Проведение собрания по обсуждению отчета об ОВОС	С 01.03.2022 по 01.05.2022 (не менее 30 календарных дней)
Доработка отчета об ОВОС по замечаниям	С 04.04.2022 по 04.05.2022
Представление отчета об ОВОС в составе предпроектной (предынвестиционной), проектной документации на государственную экологическую экспертизу	С 05.04.2022 по 05.05.2022
Принятие решения в отношении планируемой деятельности	С 05.05.2022 по 20.06.2022 (в течение 15 рабочих дней после получения заключения государственной экологической экспертизы)

* – заполняется в случае, если планируемая хозяйственная и иная деятельность может оказывать трансграничное воздействие.

2. Сведения о планируемой хозяйственной и иной деятельности и альтернативных вариантах ее размещения и (или) реализации:

Согласно принятым решениям предусматривается реконструкция нежилого изолированного помещения, расположенного на первом этаже многоквартирного жилого дома по улице Дубровенка Левая, 32-33 в г. Могилеве в пределах имеющейся площади с изменением функционального назначения под помещения медицинский центр с изменением функционального назначения помещения, без затрагивания несущих конструкций, без устройства входной группы (существующая), предусмотрев демонтаж существующих перегородок, устройство дверных проемов, внутреннюю отделку помещения, установку технологического оборудования.

Предусматривается устройство кабинета регистрации и предобработки биологического материала, биохимический отдел, гематологический и клинический отдел, ПЦР-лаборатория: проведение этапа экстракции нуклеиновых кислот, проведение этапа амплификации нуклеиновых кислот и этапа детекции продуктов амплификации. Реализация проектных решений позволит расширить спектр оказания услуг в части лабораторных исследований, диагностики заболеваний, внесет вклад в борьбу с коронавирусной инфекцией, своевременное диагностирование для предотвращения последствий после перенесенной коронавирусной инфекции.

Размещение центра предусматривается в пределах изолированного помещения без изменения размера общего имущества, в границах земельного участка, предоставленного для содержания и обслуживания жилого дома со встроенными нежилыми помещениями.

Планируются мероприятия по созданию безбарьерной среды, адаптированной к возможностям физически ослабленных лиц всех категорий. (статья 10 Закона); парковочные места для автотранспорта посетителей; устройство велопарковки для временного хранения велосипедов с установкой велодержателей.

В качестве альтернативных вариантов рассматривались:

- размещение медицинского центра в существующем нежилом помещении по улице Дубровенка Левая, 32-33;
- строительство нового здания с предоставлением дополнительного земельного участка по улице Лазаренко в районе дома №40;
- нулевая альтернатива - т.е. отказ от реализации заявленных намерений.

С учетом анализа вариантов, вариант 1 - планируемая деятельность предусматривает размещение медицинского центра в существующем нежилом изолированном помещении по улице Дубровенка Левая, 32-33 в г. Могилеве, является приоритетным вариантом планируемой хозяйственной деятельности. Реализация проектных решений позволит минимизировать воздействие на компоненты природной среды.

3. Карта-схема альтернативных вариантов размещения планируемой хозяйственной и иной деятельности:

Приведено на рисунке 1

В качестве альтернативного варианта рассматривалось строительство нового здания под медицинский центр. Данный вариант влечет за собой значительную антропогенную нагрузку на окружающую среду в период строительства. Размещение строительных площадок, рельефно-планировочные работы, обустройство подъездных путей и создание парковочных мест все это неукоснительно бы повлияло на почвенный покров и атмосферный воздух.

Нулевая альтернатива - т.е. отказ от реализации заявленных намерений негативно бы сказался на местное социально-экономическое развитие.

5.3. «Предполагаемые меры по предотвращению, минимизации или компенсации вредного воздействия на окружающую среду и улучшению социально-экономических условий» (указывается в том числе информация о возможности естественного восстановления компонентов окружающей среды и воспроизводства возобновляемых природных ресурсов)

Согласно проведенному ОВОС проектируемый медцентр не приведет к нарушению природно-антропогенного равновесия, а также положительно скажется на социально-экономических условия, в соответствии с этим дополнительных мероприятий, компенсаций проектом предусмотрено не было.

5.4. «Вероятные чрезвычайные и запроектные аварийные ситуации. Предполагаемые меры по их предупреждению, реагированию на них, ликвидации их последствий»

Проектируемый объект не является объектом с повышенным риском возникновения аварийных ситуаций. При эксплуатации объекта возможны три вида аварийных ситуаций: возгорание/пожар, обрушение (полное или частичное), прорыв канализации.

Данные аварийные ситуации являются типовыми и возможны для любого медицинского объекта. В случае возникновения данных аварийных ситуаций, их последствия ликвидируются соответствующими компетентными организациями (МЧС, пожарная служба и пр.) согласно действующим в РБ правовым актам и устоявшейся практике.

На основе анализа проектных решений можно сделать вывод, что после ввода проектируемого объекта в эксплуатацию, риск возникновения на его территории аварийных ситуаций будет минимальным, при условии неукоснительного и строго соблюдения требований строительства, эксплуатации и обслуживания объекта.

5.5. «Предложения о программе локального мониторинга окружающей среды и (или) необходимости проведения послепроектного анализа»

Рассматриваемый медцентр не подлежит локальному мониторингу атмосферного воздуха по причине отсутствия источников загрязнения атмосферы. Учитывая отсутствие прямого химического воздействия на почвы предлагаемых проектных решений, осуществление локального мониторинга почв также нецелесообразно. Порядок проведения производственного экологического контроля в области использования и охраны вод и периодичность его проведения необходимо отразить в Инструкции по организации производственного экологического контроля предприятия, разработав ее в установленном порядке.

5.6. «Оценка возможного трансграничного воздействия» (в виде отдельных разделов для каждой из затрагиваемых сторон в случае, если планируемая хозяйственная и иная деятельность может оказывать трансграничное воздействие; для каждой из затрагиваемых сторон приводится информация, указанная в подпунктах [5.1–5.3](#) настоящего пункта)

Трансграничное воздействие от объекта не выявлено.

5.7. «Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой хозяйственной и иной деятельности с учетом возможных последствий в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий, иных последствий планируемой хозяйственной и иной 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»

Проектные решения выполнены с условиями минимального воздействия на окружающую среду и в соответствии требованиям ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности».



7 н. 10-РД

МАГІЛЁўСКИ АБЛАСНЫ
ВЫКАНАўЧЫ КАМІТЭТ

МАГІЛЁўСКИ ГАРАДСКИ
ВЫКАНАўЧЫ КАМІТЭТ

МОГИЛЕВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ

МОГИЛЕВСКИЙ ГОРОДСКОЙ
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ

ВЫПСКА З РАШЭННЯ

ВЫПСКА ИЗ РЕШЕНИЯ

14 октября 2021 г. № 11-36

г. Магілёў

г. Могилев

О выдаче разрешений на проведение
проектно-изыскательских работ и
строительство объектов

Могилевский городской исполнительный комитет РЕШИЛ:

2. Разрешить реконструкцию жилых и (или) нежилых помещений в многоквартирных, блокированных жилых домах, многоквартирных жилых домов, а также нежилых капитальных построек на придомовой территории индивидуальному предпринимателю Коберидзе Валентине Петровне (г.Могилев, ул. Ленинская, д.48 кв.25) объекта «Реконструкция изолированного помещения под медицинский центр по улице Дубровенка Левая, 32-33 в г.Могилеве с благоустройством территории» (помещение здравоохранения, код 4 02 08).

5. Обязать:

5.1. субъектов хозяйствования, указанных в пунктах 1-3 настоящего решения:

проектно-изыскательские работы вести в соответствии с архитектурно-планировочным заданием управления архитектуры и градостроительства Могилевского городского исполнительного комитета и техническими условиями на инженерно-техническое обеспечение объекта;

разработать проектно-сметную документацию в соответствии с техническими нормативными правовыми актами;

проектно-сметную документацию согласовать в управлении архитектуры и градостроительства Могилевского городского исполнительного комитета;

до начала производства строительно-монтажных работ представить в управление архитектуры и градостроительства Могилевского городского исполнительного комитета положительное заключение государственной экспертизы по проектно-сметной документации, полученное в установленном законодательством порядке, и генеральный план объекта;

в случае необходимости удаления объектов растительного мира предусмотреть в проектно-сметной документации объекта компенсационные посадки в соответствии с Положением о порядке определения условий осуществления компенсационных мероприятий, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 октября 2011 г. № 1426;

ограждение строительной площадки выполнить согласно паспорту, утвержденному управлением архитектуры и градостроительства Могилевского городского исполнительного комитета;

при наличии плодородного слоя почвы и в целях его сохранения при строительстве объекта осуществлять его снятие и передачу по акту коммунальному производственному унитарному предприятию «Могилевзеленстрой» в установленном законодательством порядке;

строительство объекта вести согласно утвержденной проектно-сметной документации в соответствии с законодательством;

по окончании строительства объекта выполненные работы по благоустройству объекта строительства согласовать с коммунальным производственным унитарным предприятием «Могилевзеленстрой», путем включения его представителя в установленном порядке в приемочную комиссию, в целях определения степени готовности территории для эксплуатации зданий, сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, создания благоприятных условий жизнедеятельности населения, формирования полноценной, эстетически выразительной среды обитания;

представить в управление архитектуры и градостроительства Могилевского городского исполнительного комитета исполнительную съемку по законченным строительством объектам и внести соответствующие изменения в инженерно-топографический план г.Могилева масштаба 1:500;

5.2. субъектов хозяйствования, указанных в настоящем решении, которым в соответствии с законодательством предоставлен земельный участок, при возведении объектов на территории застройки, предусмотреть возмещение затрат на строительство, в том числе проектирование, объектов распределительной инженерной и транспортной инфраструктуры к земельному участку, в соответствии с Положением о порядке возмещения лицом, которому предоставлен земельный участок, затрат на строительство, в том числе проектирование, объектов распределительной инженерной и транспортной инфраструктуры к такому земельному участку, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 1 апреля 2014 г. № 298.

5.3. субъекта хозяйствования, указанного в пункте 2 настоящего

решения, обеспечить соблюдение жилищного законодательства в части получения в установленном порядке согласия участников совместного домовладения в случае, если в результате разработки проектной документации будет установлено изменение размера общего имущества.

6. Управлению архитектуры и градостроительства Могилевского городского исполнительного комитета обеспечить соблюдение прав и законных интересов участников совместного домовладения при согласовании проектной документации субъекта хозяйствования, указанного в пункте 2 настоящего решения, в случае изменения размера общего имущества.

Председатель

подпись

В.М.Цумарев

Начальник финансового управления

подпись

Э.Б.Воропаева

Верно

Старший инспектор отделения
делопроизводства, документооборота
управления делами горисполкома

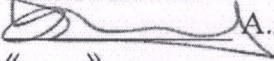
18.10.2021



Ю.Г.Гаранина

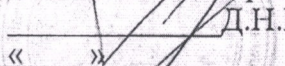
СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель председателя
комитета по архитектуре и
строительству Могилевского
облисполкома

 А.А.Балашенко
« » 2021г.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник управления
архитектуры и градостроительства
Могилевского горисполкома

 Д.Н.Бабкунов
« » 2021г.

АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ ЗАДАНИЕ № 330-21

НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА «Реконструкция изолированного помещения под медицинский центр по улице Дубровенка Левая, 32-33 в г.Могилеве с благоустройством территории»

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМНО-ПРОСТРАНСТВЕННОМУ РЕШЕНИЮ (число этажей, количество квартир, площадь застройки и тому подобное.) предусмотреть реконструкцию нежилого изолированного помещения площадью - 298,3 м² под помещение медицинского назначения

АДРЕС МЕСТА СТРОИТЕЛЬСТВА (улица, номер дома, строительный номер по генеральному плану) г.Могилев, ул. Дубровенка Левая, 32-33

ЗАКАЗЧИК (застройщик) индивидуальный предприниматель Коберидзе Валентина Петровна

ВИД СТРОИТЕЛЬСТВА (возведение, реконструкция, благоустройство, ремонтно-реставрационные работы, выполняемые на недвижимых материальных историко-культурных ценностях) реконструкция

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА НА КОНКУРСНОЙ ОСНОВЕ ВЫПОЛНЯТЬ В УСТАНОВЛЕННОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ ПОРЯДКЕ

АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ ЗАДАНИЕ (далее – АПЗ) ДЕЙСТВУЕТ ДО ДАТЫ ПРИЕМКИ ОБЪЕКТА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ЛИБО ДО ИСТЕЧЕНИЯ СРОКОВ, УСТАНОВЛЕННЫХ В РАЗРЕШИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА СТРОИТЕЛЬСТВО

1.ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

1.1. МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ, РЕЛЬЕФ, РАЗМЕРЫ, ПЛОЩАДЬ И ТОМУ ПОДОБНОЕ нежилое изолированное помещение административного назначения № 33, площадью 298,3 м² (инвентарный номер 700/D-139075), расположенное в здании многоквартирного жилого дома с нежилыми помещениями по ул. Дубровенка Левая, 32 в Ленинском районе г.Могилева.

1.2. НАЛИЧИЕ НА ПРИЛЕГАЮЩЕЙ ТЕРРИТОРИИ ПАМЯТНИКОВ ИСТОРИИ И АРХИТЕКТУРЫ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ, МАГИСТРАЛЬНЫХ НЕФТЕ- И ГАЗОПРОВОДОВ, АЭРОДРОМОВ, ВОДООХРАННЫХ ЗОН И ПРИБРЕЖНЫХ ПОЛОС, ГРАНИЦ ОЗЕЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ, САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫХ ЗОН И ТОМУ ПОДОБНОГО ландшафтно-рекреационная зона, зона регулирования застройки, охранная зона планировочной структуры, охранная зона исторической застройки, зона комплексной историко-культурной ценности – исторический центр г.Могилева (XIV-XХвв.), частично входит в охранную зону ландшафта, водоохранную зону р.Дубровенка.

1.3. НАЛИЧИЕ НА ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ ОБЪЕКТОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ СНОСУ ИЛИ ПЕРЕНОСУ не имеется

1.4. НАЛИЧИЕ НА ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ, МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИХ СОХРАННОСТИ не имеется

2.ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ

2.1. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ОБЪЕКТА, В ТОМ ЧИСЛЕ ДАТА И НОМЕР УТВЕРЖДЕНИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА ДЕТАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ (В ТОМ ЧИСЛЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ПАСПОРТ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА (ПРИ ЕГО НАЛИЧИИ)) В соответствии с регламентами градостроительного проекта общего планирования «Генеральный план

г. Могилева (корректировка)», утв. Указом Президента Республики Беларусь от 20.04.2017г. №128 и градостроительным проектом детального планирования «Детальный план центральной части г.Могилева с проектом регенерации исторической зоны. Корректировка. Этап 2. Западная часть проектируемого района»:

здание многоквартирного жилого дома расположено в жилой зоне многоквартирной среднеплотной малоэтажной застройки, граничащей с ландшафтно-рекреационной зоной, в зоне регулирования застройки, охранной зоне планировочной структуры, охранной зоне исторической застройки, зоне комплексной историко-культурной ценности – исторический центр г.Могилева (XIV-XXвв.), частично входит в охранную зону ландшафта, водоохранную зону р.Дубровка.

тип застройки – жилой многоквартирный комплекс с квартирами повышенной комфортности, со встроенными в первых этажах объектами обслуживания, торговли и гаражами, (3-4-5 этажей).

Проектной документацией предусмотреть:

- парковочные места для автотранспорта посетителей;

- устройство велопарковки для временного хранения велосипедов с установкой велодержателей.

2.2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ (проекты индивидуальные, повторного применения или типовые) Разработать проектную документацию по индивидуальному проекту на реконструкцию нежилого изолированного помещения, расположенного на первом этаже многоквартирного жилого дома в пределах имеющейся площади с изменением функционального назначения под помещения медицинский центр с изменением функционального назначения помещения, без затрагивания несущих конструкций, без устройства входной группы (существующая), предусмотрев демонтаж существующих перегородок, устройство дверных проемов, внутреннюю отделку помещения, установку технологического оборудования. Проектирование объекта вести в пределах изолированного помещения без изменения размера общего имущества, в границах земельного участка, предоставленного для содержания и обслуживания жилого дома со встроенными нежилыми помещениями.

Проектной документацией предусмотреть:

применение для внутренней отделки материалов, отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям в соответствии с функциональным назначением помещений;

применение энергосберегающего осветительного оборудования;

необходимые противопожарные мероприятия;

устройство системы наружного видеонаблюдения;

мероприятия, исключающие негативное влияние объекта на условия проживания в жилом доме.

В состав проектной документации включить мероприятия по созданию безбарьерной среды, адаптированной к возможностям физически ослабленных лиц всех категорий (статья 10 Закона).

2.3. ТРЕБОВАНИЯ К БЛАГОУСТРОЙСТВУ ЗАСТРАИВАЕМОГО ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА: предусмотреть установку малых архитектурных форм (урна, скамья, цветочница)

подъездные дороги по существующей улично-дорожной сети

проезды, тротуары существующие

ограждение –

озеленение предусмотреть озеленение территории с обеспечением нормативных показателей

освещение (подсветка) –

2.4. ТРЕБОВАНИЕ ПО РАЗРАБОТКЕ НАРУЖНОЙ РЕКЛАМЫ Предусмотреть место размещения рекламной вывески в монохромном исполнении в соответствии с дизайн кодом г. Могилева

2.5. ТРЕБОВАНИЯ К СВЕТОВОМУ ОФОРМЛЕНИЮ ФАСАДОВ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ –

2.6. ТРЕБОВАНИЯ К АРХИТЕКТУРНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ ОБЪЕКТА, В ТОМ ЧИСЛЕ К ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ НАЗНАЧЕНИЮ

ВСТРОЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ -

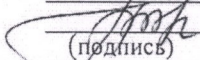
2.7. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ -

3. ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМИ ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИМИ НОРМАТИВНЫМИ ПРАВОВЫМИ АКТАМИ, В ТОМ ЧИСЛЕ В ЧАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗБАРЬЕРНОЙ СРЕДЫ проектирование вести согласно требованиям законодательства Республики Беларусь, технических нормативных правовых актов, других нормативно-правовых актов, с соблюдением норм по охране труда и технике безопасности, а также санитарных, гигиенических, экологических, противопожарных норм и правил.

Работы по реконструкции выполнять в соответствии с порядком определенным в положении о порядке реконструкции жилых и (или) нежилых помещений в многоквартирных, блокированных жилых домах, многоквартирных жилых домов, а также нежилых капитальных построек на придомовой территории, утвержденным Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 16.05.2013 № 384.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ СЪЕМКЕ ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ ОБЪЕКТА -
ПРИЛОЖЕНИЕ: -

АПЗ составил: заместитель начальника
управления архитектуры и градостроительства
Могилевского горисполкома

 Ю.Г.Петрова
(подпись)

« _____ » 20__ г.

АПЗ получил:

_____ (подпись)
« _____ » 20__ г.
М.П.

МІНІСТЭРСТВА КУЛЬТУРЫ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

пр. Пераможцаў, 11; 220004, г.Мінск
тэл. (017) 203 75 74, факс (017) 203 90 45

БІК: АКВВ ВУ 2Х; рахунак:
ВУ71АКВВ36049000026690000000

ААТ «АСБ Беларусбанк»

e-mail: ministerstvo@kultura.by

28.01.2022 № 01-17/2/2021

На № _____ ад _____

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

пр. Победителей, 11; 220004, г.Минск
тел. (017) 203 75 74, факс (017) 203 90 45

БИК: АКВВ ВУ 2Х; счет:
ВУ71АКВВ36049000026690000000

ОАО «АСБ Беларусбанк»

e-mail: ministerstvo@kultura.by

ОДО «ТАЛЕОН-М»

О рассмотрении обращения

Министерство культуры рассмотрело обращение ОДО «ТАЛЕОН-М» по вопросу необходимости получения разрешения на выполнение научно-исследовательских и проектных работ, а также согласования проектной документации по объекту «Реконструкция изолированного помещения под медицинский центр по улице Дубровенка Левая, 32-33 в г. Минске с благоустройством территории» и сообщает следующее.

Согласно пункту 1 статьи 115 Кодекса Республики Беларусь о культуре научно-исследовательские и проектные работы на материальных историко-культурных ценностях могут выполняться только после получения разрешения на выполнение научно-исследовательских и проектных работ на материальных историко-культурных ценностях.

Пунктом 1 статьи 119 Кодекса установлено, что с Министерством культуры согласовывается научно-проектная документация на выполнение ремонтно-реставрационных работ на материальных историко-культурных ценностях.

Здание по ул. Дубровенка Левая, 32 в г. Могилеве статусом историко-культурной ценности не наделено и расположено за границами территории историко-культурной ценности «Исторический центр г. Могилева».

С учетом изложенного работы по названному объекту могут выполняться без разрешения и согласования Министерства культуры.

Данный ответ на обращение может быть обжалован в порядке, установленном статьей 20 Закона Республики Беларусь от 18 июля 2011 г. № 300-З «Об обращениях граждан и юридических лиц».

Заместитель Министра

С.А.Саракач

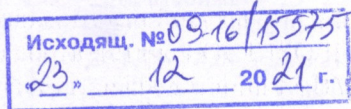
**Учреждение здравоохранения
«Могилевский зональный центр гигиены и эпидемиологии»**

Лабораторный отдел Могилевского зонального ЦГЭ
аккредитован Государственным предприятием «БГЦА»
на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 (ISO/IEC 17025:2017, IEC 17025:2017)
Аттестат аккредитации № BY/112 1.0016
действует до 28.07.2026
Адрес: 212022, г. Могилев, ул. Лазаренко, 66

УТВЕРЖДАЮ
Главный врач
Могилевского зонального ЦГЭ

В.В. Гурский

2021 г.



Протокол

радиационно-гигиенического обследования № 3177/111 от 21.12.2021

Наименование объекта, его адрес: Реконструкция изолированного помещения под медицинский центр по улице Дубровенка Левая, 32-33 в г. Могилеве с благоустройством территории

Цель обследования объекта:

- приемка в эксплуатацию после завершения строительства
- приемка в эксплуатацию после реконструкции или капремонта

•обследование эксплуатируемого здания

Заказчик: ОДО «Талеон-М», г. Могилев, ул. Дубровенка Левая, д. 32, офис 35

Проектировщик: ОДО «Талеон-М»

Дополнительные сведения: по договору № 09/155 от 17.12.2021

Характеристика объекта:

Год постройки (реконструкции, капремонта): 2016

Количество этажей: в здании 4-5 этажей, объект располагается на 1-2 этажах

Количество подъездов: на объекте 2 входа

Тип фундамента: ленточный монолитный

Использованные материалы: пол – железобетонные плиты, плитка; стены – кирпич; потолки – железобетонные плиты перекрытий; двери – ПВХ, МДФ; окна – ПВХ

Содержание (ЕРН) радия-226 в стройматериалах: сведения не представлены

В засыпке: сведения не представлены

Система вентиляции:

•естественная, - принудительная, - кондиционирование

Система вентиляции подвальных помещений: подвальные помещения отсутствуют

Средства измерения:

№ п/п	Тип прибора	Заводской №	№ свидетельства о госповерке/калибровке	Срок действия свидетельства (до)	Кем выдано свидетельство	Основная погрешность измерения/расширенная неопределенность измерения
1.	Дозиметр-радиометр МКС-АТ1125	6773	первичная поверка клеймо МН0149637	08.09.2022	БелГИМ	15%
2.	Комплекс измерительный «Альфарад плюс А»	88221	1-МН0149040-4821 BY01 632-48	17.10.2022	БелГИМ	30% 24,3% (P=0,95, k=2)
3.	Прибор измерительный ПИ-002/1М.Д	21878	15-ГМ0274384-5021	16.11.2022	Гомельский ЦСМиС	атмосферное давление, ±0,2 кПа
4.	Прибор комбинированный ТКА-ПКМ (20)	2010179	МГ0023319-5021	12.03.2022	Могилевский ЦСМиС	температура ±0,2°C, отн. вл. ±3,0%
5.	Рулетка измерительная металлическая РЗНЗП	171	МГ0006850-7021	18.05.2022	Могилевский ЦСМиС	U _r ±0,1мм (P=0,95, k=1,65)

ТНПА, регламентирующие методы проведения измерений:

1. МВИ.ГМ. 1906-2020 «Методика выполнения измерений мощности эквивалентной дозы гамма-излучения дозиметрами и дозиметрами-радиометрами»;
2. МВИ.МН 5011-2014 «Эквивалентная равновесная объемная активность радона-222 и торона-220 в воздухе помещений. Методика измерений».

ТНПА, регламентирующие нормы допустимых уровней:

- СанПиН 2.6.2.11-4-2005 Санитарные правила и нормы «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения», утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РБ 01.04.2005 №36;
- ТКП 45-2.03-134-2009 (02250) «Порядок обследования и критерии оценки радиационной безопасности строительных площадок, зданий и сооружений»

Условия проведения измерений: прилегающая территория – температура – минус 8,2 °С, влажность отн. – 55,9 %, атмосферное давление – 99,40 кПа
 в здании - температура – 18,4 – 19,6 °С, влажность отн. – 40,4 – 47,4 %, атмосферное давление – 99,38 – 99,40 кПа

Состояние принудительной вентиляции (кондиционеров): отсутствуют
 Помещения здания: штатный режим работы, - нештатный режим работы
 • окна, двери помещений закрыты

Результаты измерений:

1. МЭД внешнего гамма-излучения на открытой местности

№ п/п	Место измерения	Зав. № дозиметра	Дата измерения	Количество измерений	Среднее значение Н ₀ , мкЗв/ч	Погрешность Δ ₀ , мкЗв/ч
1.	Прилегающая территория	6773	21.12.2021	5	0,06	0,01

Относительная расширенная неопределенность измерений 22% (P=0,95, k=2)

2. МЭД внешнего гамма-излучения в помещениях

№ п/п	Место измерения: этаж, № помещения, назначение	Зав. № дозиметра	Дата измерения	Результат измерения Н, мкЗв/ч	Погрешность Δ, мкЗв/ч	Н-Н ₀ +Δ _Σ мкЗв/ч	Выполнение условия (1)
1	2	3	4	5	6	7	8
1 этаж							
1.	Вестибюль 20,9 м ²	6773	21.12.2021	0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
2.	Кабинет 21,8 м ²	6773	21.12.2021	0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
3.	Коридор 19,4 м ²	6773	21.12.2021	0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
4.	Кабинет 23,9 м ²	6773	21.12.2021	0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
5.	Кабинет 13,3 м ²	6773	21.12.2021	0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
2 этаж							
6.	Кабинет 19,3 м ²	6773	21.12.2021	0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да

1	2	3	4	5	6	7	8		
2 этаж									
7.	Кабинет 10,0 м ²	6773	21.12.2021	0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да		
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да		
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да		
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да		
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да		
8.	Кабинет 9,9 м ²					0,06	0,01	0,06-0,06+0,02	Да
						0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
						0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
						0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
						0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
9.	Кабинет 19,2 м ²					0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
						0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
						0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
						0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
						0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
10.	Коридор 35,1 м ²					0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
						0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
						0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
						0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да
						0,06	0,01	0,06-0,06+0,02	Да
11.	Кабинет 23,9 м ²			0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да		
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да		
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да		
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да		
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да		
12.	Кабинет 12,5 м ²			0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да		
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да		
				0,06	0,01	0,06-0,06+0,02	Да		
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да		
				0,07	0,01	0,07-0,06+0,02	Да		

Относительная расширенная неопределенность измерений 19% (P=0,95, k=2)

$$H-H_0 + \Delta_{\Sigma} \leq 0,2 \text{ (Условие №1)}$$


3. ЭРОА изотопов радона в воздухе помещений


№ п/п	Место измерения: этаж, № помещения, назначение	Дата (период) измерения	²²² Rn, Бк/м ³	²²⁰ Rn, Бк/м ³	Максим. среднегодовая C _{max} Бк/м ³	Выполнение условия (2)
			ЭРОА ±Δ _{Rn}	ЭРОА ±Δ _{Tn}		
1	2	3	4	5	6	7
1 этаж						
1.	Вестибюль 20,9 м ²	21.12.2021	<1,0	<0,5	<3,8	Да
2.	Кабинет 21,8 м ²		6±2	<0,5	12,4	Да
3.	Коридор 19,4 м ²		<1,0	<0,5	<3,8	Да
4.	Кабинет 23,9 м ²		5±1	<0,5	10,7	Да
5.	Кабинет 13,3 м ²		<1,0	<0,5	<3,8	Да
2 этаж						
6.	Кабинет 19,3 м ²	21.12.2021	<1,0	<0,5	<3,8	Да
7.	Кабинет 10,0 м ²		2±1	<0,5	5,6	Да
8.	Кабинет 9,9 м ²		<1,0	<0,5	<3,8	Да
9.	Кабинет 19,2 м ²		3±1	<0,5	7,4	Да
10.	Коридор 35,1 м ²		<1,0	<0,5	<3,8	Да
11.	Кабинет 23,9 м ²		<1,0	<0,5	<3,8	Да
12.	Кабинет 12,5 м ²		<1,0	<0,5	<3,8	Да

Использованное при расчетах C_{max} значение V_{Rn(t)} = 1,5

$$C_{max} = (\text{ЭРОА}_{Rn} + \Delta_{Rn}) \times V_{Rn(t)} + 4,6 \times (\text{ЭРОА}_{Tn} + \Delta_{Tn}) \leq 200 \text{ Бк/м}^3 \text{ (Условие №2)}$$

Лаборатория несет ответственность за всю информацию, представленную в протоколе.

Испытания, расчеты провел: фельдшер-лаборант _____  Н.В. Воробьева

Протокол оформил: фельдшер-лаборант _____  Н.В. Воробьева

Протокол проверил: врач-лаборант _____  О.Н. Решетовская

Заключение о результатах испытаний:

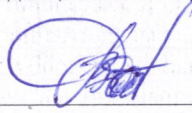
Заключение применяется к результатам измерений эквивалентной равновесной объемной активности (ЭРОА) изотопов радона-222 и торона-220 в воздухе обследуемых помещений и мощности эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения на объекте «Реконструкция изолированного помещения под медицинский центр по улице Дубровенка Левая, 32-33 в г.Могилеве с благоустройством территории».

Результаты измерений ЭРОА радона-222 (табл.3 п.п. 1, 3, 5, 6, 8, 10-12) и торона-220 (табл.3) менее нижнего предела измерений.

Измеренные значения ЭРОА радона-222 (табл.3 п.п. 2, 4, 7, 9) находятся в пределах спецификации. Оценка результатов измерений проведена с применением правила принятия решения «Двоичная приемка на основе защитной полосы». Предел допуска среднегодовой ЭРОА изотопов радона $TL=200$ Бк/м³, защитная полоса $w=6$ Бк/м³, расширенная неопределенность измерений $U=24,3\%$, риск ложного принятия решения $\leq 2\%$.

Измеренные значения МЭД гамма-излучения находятся в пределах спецификации. Оценка результатов измерений проведена с применением правила принятия решения «Простая приемка». Предел допуска $TL=0,2$ мкЗв/ч, защитная полоса $w=0$ мкЗв/ч, расширенная неопределенность измерений $U_{откр.территория}=22\%$, $U_{помещения}=19\%$ ($U < \frac{1}{3} TL$), риск ложного принятия решения до 50%.

Среднегодовая эквивалентная равновесная объемная активность (ЭРОА) дочерних продуктов изотопов радона (ЭРОА_{Rn}+4,6 ЭРОА_{Tn}) в воздухе обследуемых помещений и мощность дозы гамма-излучения на объекте «Реконструкция изолированного помещения под медицинский центр по улице Дубровенка Левая, 32-33 в г. Могилеве с благоустройством территории» не превышают допустимые уровни, установленные Санитарными правилами и нормами 2.6.2.11-4-2005 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующих излучений», утв. постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь 01.04.2005 №36, ТКП 45-2.03-134-2009 (02250) «Порядок обследования и критерии оценки радиационной безопасности строительных площадок, зданий и сооружений».

Врач-гигиенист (заведующий лабораторным отделом) _____  В.И. Нечай

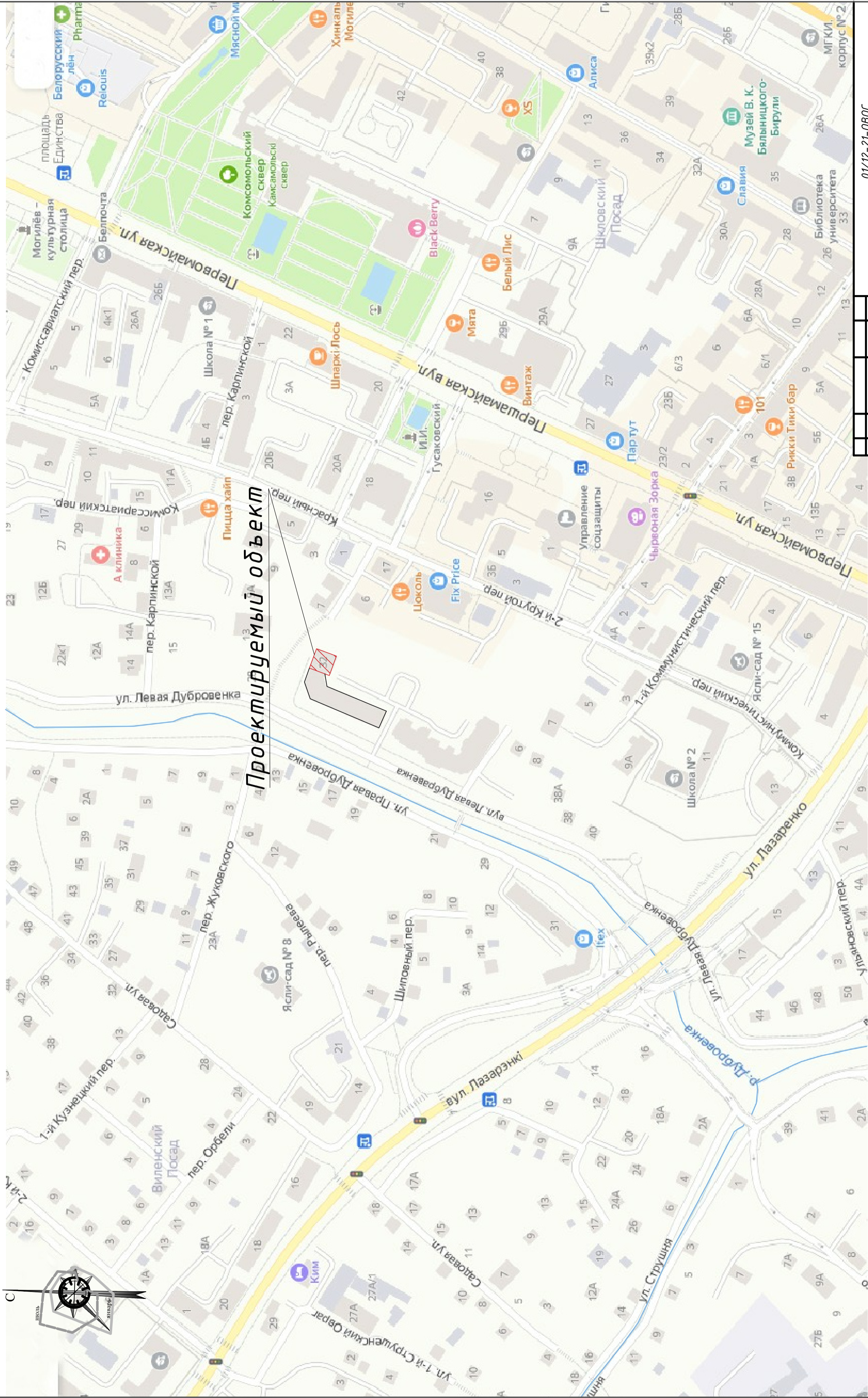
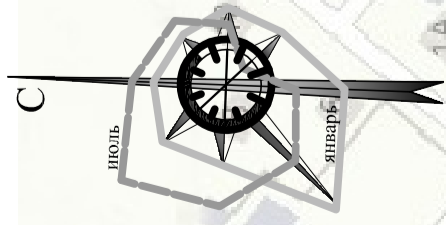
Количество экземпляров: 2

Кому направлены: 1-ОДО «Галеон-М»;

2-Могилёвский зональный ЦГЭ

Полное или частичное воспроизведение протокола без письменного согласия Могилёвского зонального ЦГЭ запрещается

-----Окончание протокола радиационно-гигиенического обследования-----



Проектируемый объект

01/12-21-ОВОС			
"Реконструкция изолированного помещения под медицинский центр по улице Дубровенка Левая, 32-33 в г. Могилеве с благоустройством территории"			
Изм/Лист	№ док.им.	Подп.	Дата
ГЛП	Гаровая	<i>[Signature]</i>	03.22
Разраб.	Гаровая	<i>[Signature]</i>	03.22
И.контр.			
Ситуационная карта-схема расположения объекта. М:2000	Отчет об оценке воздействия на окружающую среду	Специя	Лист
		1	1
ОДО "ТАЛЕОН - М"		Формат А2	

Инд.№ подл. Подпись и дата Взам. инд.№