

**Энергетическая инженерно-консалтинговая компания
«ЭНЭКА»**

**Отчет об оценке воздействия на окружающую среду
планируемой хозяйственной деятельности по объекту:**

**Реконструкция существующего пионерского лагеря на
оз. Гать Барановичского района под базу отдыха
ЧУПП «Мебельсервис» «Усадьба Чайка»**

Управляющий ОДО «ЭНЭКА»

ИП Г.В. Кузьмич

Минск- 2013

Список исполнителей

Ведущий инженер-эколог

Усова Е.В.

РЕФЕРАТ

Отчет 41 с., 6 рис., 6 табл., 14 источников.

БАЗА ОТДЫХА, СЖИГАНИЕ ТОПЛИВА В КОТЛАХ, ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ, ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА, ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ.

Объект исследования – окружающая среда района планируемой хозяйственной деятельности по строительству объекта: Реконструкция существующего пионерского лагеря на озере Гать Барановичского района под базу отдыха ЧУПП «Мебельсервис» «Усадьба Чайка».

Предмет исследования – возможные изменения состояния окружающей среды при реализации планируемой хозяйственной деятельности при реконструкции существующего пионерского лагеря на озере Гать Барановичского района под базу отдыха.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
Введение.....	5
1. Правовые аспекты планируемой хозяйственной деятельности.....	6
1.1. Требования в области охраны окружающей среды.....	6
1.2. Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду.....	7
2. Общая характеристика планируемой деятельности.....	8
2.1. Информация о заказчике планируемой деятельности.....	9
2.2. Район планируемого размещения объекта.....	10
2.3. Основные характеристики проектного решения.....	12
3. Оценка современного состояния окружающей среды региона планируемой деятельности.....	13
3.1. Природные условия региона.....	13
3.1.1. Геологическое строение. Инженерно-геологические условия.....	13
3.1.2. Рельеф и геоморфологические особенности изучаемой территории.....	15
3.1.3. Климатические условия.....	16
3.1.4. Гидрографические особенности изучаемой территории.....	19
3.1.5. Почвенный покров.....	22
3.1.6. Растительный и животный мир региона.....	22
3.2. Существующее состояние территории планируемого строительства.....	26
3.2.1. Воздействие на атмосферный воздух.....	26
3.2.2. Водопотребление и водоотведение.....	27
3.3. Социально-экономические условия региона планируемой деятельности.....	28
3.3.1. Демографическая ситуация.....	28
3.3.2. Социально-экономические условия.....	30
4. Источники воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.....	32
4.1. Оценка воздействия на земельные ресурсы.....	32
4.2. Оценка воздействия на атмосферный воздух.....	33
4.3. Водопотребление, водоотведение. Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды.....	35
4.3.1. Водопотребление и водоотведение проектируемого объекта после ввода в эксплуатацию.....	35
4.3.2. Воздействие на поверхностные и подземные воды.....	36
4.4. Оценка воздействия на растительный и животный мир.....	36
4.5. Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами...	37
5. Мероприятия по предотвращению или снижению потенциальных неблагоприятных последствий при строительстве и эксплуатации базы отдыха.....	39
6. Выводы по результатам проведения оценки воздействия.....	40
Список использованных источников.....	41

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий отчет подготовлен по результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по строительству объекта: Реконструкция существующего пионерского лагеря на озере Гать Барановичского района под базу отдыха ЧУПП «Мебельсервис» «Усадьба Чайка».

Планируемая хозяйственная деятельность по реконструкции существующего пионерского лагеря под базу отдыха попадает в перечень объектов, для которых проводится оценка воздействия на окружающую среду в связи с размещением реконструируемого объекта в заказнике республиканского значения «Стронга» (в соответствии со ст. 13 Закона «О государственной экологической экспертизе №54-З от 09.11.2009г.»).

Целями проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности являются:

- всестороннее рассмотрение всех экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий планируемой деятельности до принятия решения о ее реализации;
- принятие эффективных мер по минимизации возможного значительного вредного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека.

Для достижения указанной цели были поставлены и решены следующие задачи:

1. Проведен анализ проектного решения;
2. Оценено современное состояние окружающей среды района планируемой деятельности, в том числе: природные условия, существующий уровень антропогенного воздействия на окружающую среду; состояние компонентов природной среды.
3. Представлена социально-экономическая характеристика района планируемой деятельности.
4. Определены источники и виды воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.
5. Проанализированы предусмотренные проектным решением и определены дополнительные необходимые меры по предотвращению, минимизации или компенсации значительного вредного воздействия на окружающую природную среду в результате реконструкции существующего пионерского лагеря на озере Гать Барановичского района под базу отдыха ЧУПП «Мебельсервис» «Усадьба Чайка».

1. ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. ТРЕБОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ (в редакции Закона Республики Беларусь от 22 декабря 2011 г. №326-З, с изменениями, внесенными Законами Республики Беларусь от 30.12.2011 №331-З, от 26.10.2012 №432-З) определяет общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации, демонтаже и сносе зданий, сооружений и иных объектов. Законом установлена обязанность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей обеспечивать благоприятное состояние окружающей среды, в том числе предусматривать:

- ✓ сохранение, восстановление и (или) оздоровление окружающей среды;
- ✓ снижение (предотвращение) вредного воздействия на окружающую среду;
- ✓ применение наилучших доступных технических методов, малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий;
- ✓ рациональное (устойчивое) использование природных ресурсов;
- ✓ предотвращение аварий и иных чрезвычайных ситуаций;
- ✓ материальные, финансовые и иные средства на компенсацию возможного вреда окружающей среде;
- ✓ финансовые гарантии выполнения планируемых мероприятий по охране окружающей среды.

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

Уменьшение стоимости либо исключение из проектных работ и утвержденного проекта планируемых мероприятий по охране окружающей среды при проектировании строительства, реконструкции, консервации, демонтажа и сноса зданий, сооружений и иных объектов запрещаются.

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» (ст. 58) предписывает проведение оценки воздействия на окружающую среду в отношении планируемой хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать вредное воздействие на окружающую среду. Перечень видов и объектов хозяйственной и иной деятельности, для которых оценка воздействия на окружающую среду проводится в обязательном порядке, приводится в Законе «О государственной экологической экспертизе» № 54-З от 09.11.2009 г.

1.2. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Оценка воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности проводится в соответствии с требованиями [1-5]. Оценка воздействия проводится при разработке проектной документации на первой стадии проектирования и включает в себя следующие этапы:

- I. разработка и утверждение программы проведения оценки воздействия на окружающую среду (далее - программа проведения ОВОС);
- II. разработка отчета об оценке воздействия на окружающую среду;
- III. проведение общественных обсуждений и слушаний (в случае необходимости) отчета об ОВОС с общественностью, чьи права и законные интересы могут быть затронуты при реализации проектных решений, на территории Республики Беларусь;
- IV. доработка отчета об ОВОС по замечаниям и предложениям общественности в случае выявления воздействий на окружающую среду, не учтенных в отчете об ОВОС, либо в связи с внесением изменений в проектную документацию, если эти изменения связаны с воздействием на окружающую среду;
- V. представление проектной документации по планируемой деятельности, включая отчет об ОВОС, на государственную экологическую экспертизу;
- VI. проведение государственной экологической экспертизы проектной документации, включая отчет об ОВОС, по планируемой деятельности;
- VII. утверждение проектной документации по планируемой деятельности, в том числе отчета об ОВОС, в установленном законодательством порядке.

Реализация проектного решения по объекту Реконструкция существующего пионерского лагеря на озере Гать Барановичского района под базу отдыха ЧУПП «Мебельсервис» «Усадьба Чайка» не будет сопровождаться значительным вредным трансграничным воздействием на окружающую среду. Поэтому, процедура проведения ОВОС данного объекта не включала этапы, касающиеся трансграничного воздействия.

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

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

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Реконструируемая база отдыха расположена в северо-западной части озера Гать Барановичского района, на территории республиканского ландшафтного заказника «Стронга».

Конфигурация участка прямоугольная площадью 3,85 га. Рельеф участка спокойный с уклоном в восточном направлении. Участок с южной стороны ограничен подъездной дорогой, с западной граничит с территорией ДОЛ «Звездочка», с остальных сторон примыкает к территории лесного массива Леснянского лесничества (рисунок 1).

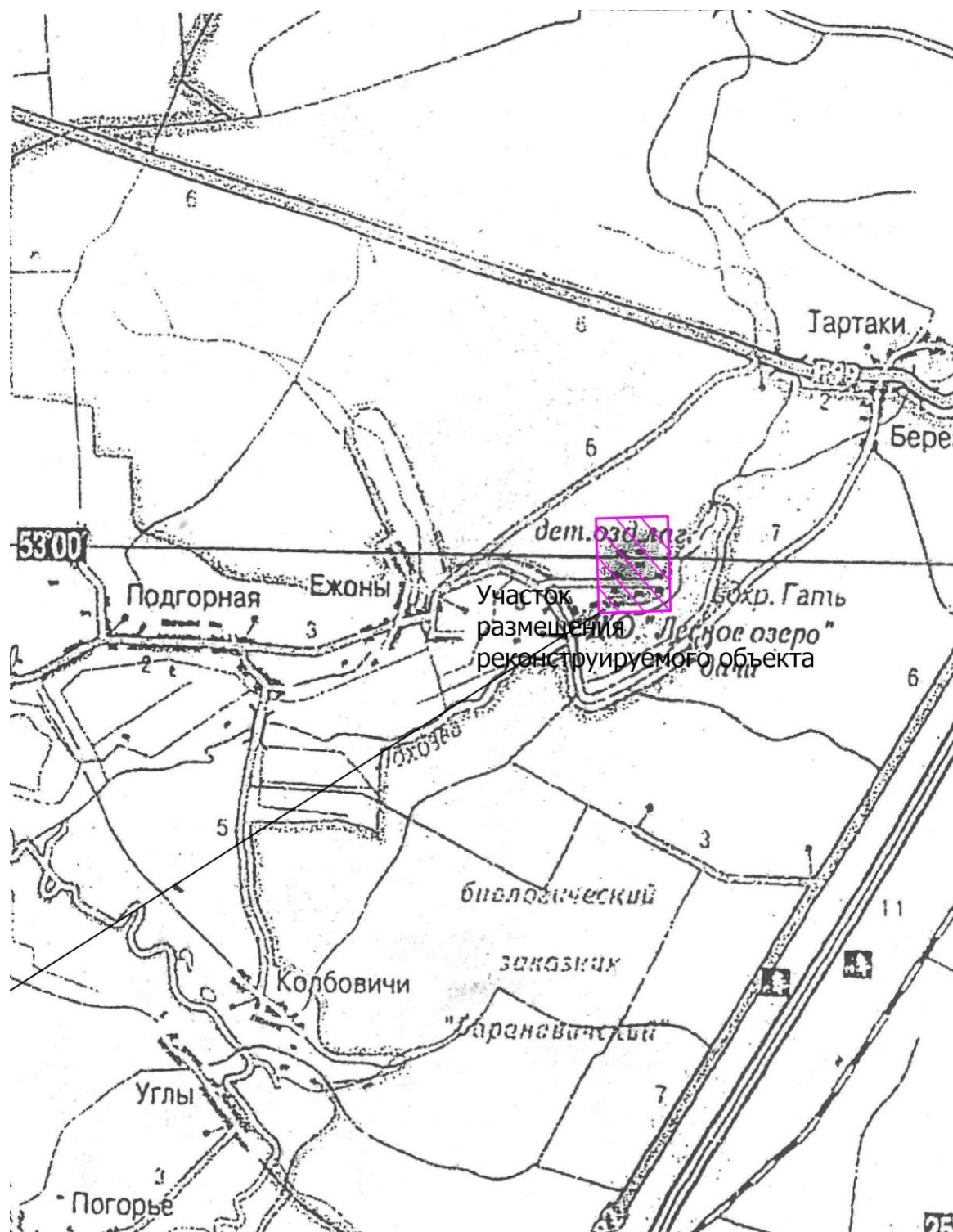


Рисунок 1. Ситуационная схема размещения проектируемого объекта

Существующий пионерский лагерь «Чайка» не эксплуатировался с 2005 года и на момент его приобретения Частным унитарным производственным предприятием «Мебельсервис» находился в состоянии непригодным для эксплуатации. Руководителем предприятия «Мебельсервис» было принято решение о проведении реконструкции ДОЛ «Чайка» с преобразованием его в базу отдыха «Усадьба Чайка» для сотрудников предприятия. Помимо этого решением Барановичского городского исполнительного комитета от 12.03.2012 года за ЧУПП «Мебельсервис» закреплена пляжная территория площадью – 0,36 га.

В соответствии с решением Барановичского районного исполнительного комитета № 79 от 30 января 2012 года для проведения проектно-изыскательских работ по объекту: «Реконструкция существующего оздоровительного лагеря на оз. Гать Барановичского района под базу отдыха ЧУПП «Мебельсервис» «Усадьба Чайка», 6 декабря 2011 года был заключен Договор подряда на выполнение проектно-изыскательских работ с ЗАО «Агрострой» (генеральным проектировщиком объекта). В течение всего этого времени велась постоянная работа по сбору исходных данных, технических условий, привлекались организации для проведения проектно-изыскательских работ по техническому обследованию строительных конструкций существующих зданий, инженерно-геологических изысканий по объекту.

На прилегающей к площадке строительства (реконструкции) территории расположены:

- детский оздоровительный лагерь «Звездочка» (подведомственный РУП «Барановичский автоагрегатный завод») – с летним пребыванием отдыхающих;
- детский оздоровительный лагерь «Мечта» (подведомственный РУП «Барановичское производственное хлопчатобумажное объединение») – с летним пребыванием отдыхающих;
- детский оздоровительный лагерь «Лесная сказка» (подведомственный ОАО «Барановичидрев») – с круглогодичным пребыванием отдыхающих.

Согласно разработанного проекта БО «Усадьба Чайка» будет являться комплексным объектом, в котором будут сочтены 3 вида бизнеса – туристический, ресторанный и гостиничный, с рассчитанным количеством мест на 350 человек отдыхающих. Территория базы разделена на ВИП зону, хозяйственную зону, зону общего пользования, прибрежная зона со своей инфраструктурой (кафе, прокат и т.д.).

Целесообразность осуществления данного проекта состоит в реконструкции базы отдыха для создания не менее 30 рабочих мест, вложения инвестиций в сумме, эквивалентной 1 миллиону долларов США, и использование оздоровительного лагеря «Чайка» как объект туризма.

2.1. ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Частное унитарное производственное предприятие «Мебельсервис» создано 28.01.1992 года, за эти годы предприятие развилось и выросло в одно из крупных частных предприятий по производству мебели в Республике Беларусь.

Предприятие имеет собственную базу площадью около 2 га – на территории бывшей войсковой части в г. Барановичи. Наряду со старыми помещениями войсковой части, силами собственной строительной группы (хозяйственным способом) были дополнительно построены: цеха, склады, офисные помещения, гаражи, отдельная парковка для автотранспорта предприятия и личных автомобилей работников, а также другие производственные и непромышленные помещения, общей площадью - более 7000 м², с дальнейшим благоустройством территории предприятия.

С целью диверсификации бизнеса (т.к. производственная и торговая деятельность уже налажены), ЧУПП «Мебельсервис» 23.11.2011 года, согласно Протоколу № 6 заседания комиссии по проведению аукционов и конкурсов, на открытом аукционе фонда «Брестоблимущество», приобрело и переоформило в собственность (хозяйственное ведение, оперативное управление) здания и сооружения детского оздоровительного лагеря «Чайка»

(Договор купли продажи б/н от 15.12.2011 года), расположенного по адресу: Брестская область, Барановичский район, Подгорновский с/с, в заповеднике «Стронга» на берегу водохранилища «Гать». Параллельно с приобретением данного объекта, земельный участок площадью 3,8552 га, кадастровым номером 120487000001000069 передан ЧУПП «Мебельсервис» в аренду, сроком на 50 лет (по 07.12.2061г.) - (Договор аренды земельного участка б/н от 14.12.2011 года).

Согласно условиям аукциона в течение 3-х лет с даты подписания договора купли-продажи, необходимо создать не менее 30 рабочих мест, вложить инвестиции в сумме, эквивалентной 1 миллиону долларов США, и использовать оздоровительного лагерь «Чайка» как объект туризма.

2.2. РАЙОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА

Реконструируемая база отдыха расположена в северо-западной части озера Гать Барановичского района, на территории республиканского ландшафтного заказника «Стронга».

Государственный ландшафтный заказник «Стронга» охватывает 6991 га Барановичского района Брестской области. Этот заказник действует с 1998 года, основной его целью является сохранение уникального природного комплекса с популяциями редких и исчезающих видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь.

Согласно Положению о Республиканском ландшафтном заказнике «Стронга», утвержденном Постановлением Совета Министров Республики Беларусь №1634 от 26.10.1998, размещение мест и учреждений отдыха, строительство зданий и сооружений, линий электропередачи, дорог, прокладка трубопроводов и других инженерных коммуникаций на территории заказника для внутрихозяйственных нужд осуществляются в соответствии с законодательством Республики Беларусь и по согласованию с Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь и Министерством архитектуры и строительства Республики Беларусь. Управление республиканским ландшафтным заказником "Стронга" осуществляет Барановичский райисполком.

Реконструируемая база отдыха расположена в северо-западной части озера Гать Барановичского района, на территории республиканского ландшафтного заказника «Стронга» (рисунок 2).



Рисунок 2. Республиканский ландшафтный заказник «Стронга»

Конфигурация участка прямоугольная площадью 3,85 га. Рельеф участка спокойный с уклоном в восточном направлении. Участок с южной стороны ограничен подъездной дорогой, с западной граничит с территорией ДОЛ «Звездочка», с остальных сторон примыкает к территории лесного массива Леснянского лесничества.

Проектом предусматривается снос строений. Максимально сохраняются все существующие зеленые насаждения, находящиеся в хорошем состоянии и не попадающие под пятно застройки. Территория участка ограждена существующим забором из деревянных секций по железобетонным столбам. Ограждение находится в хорошем состоянии.

На прилегающей территории отсутствуют памятники архитектуры и истории.

Проектом сохранена сложившаяся планировочная структура и зонирование территории. Главный въезд на территорию расположен со стороны подъездной дороги. При главном въезде предусмотрена парковка для кратковременной стоянки легковых автомобилей посетителей и площадка для остановки туристических автобусов. Движение автотранспорта по территории участка организовано по существующему проезду, запроектированы разворотные площадки для спецтранспорта. Стоянка для автомобилей отдыхающих и персонала находится на территории базы, на границе участка со стороны въезда. Со стороны дворовой территории организован второй въезд, запроектированы хозяйственные и разворотные площадки, организована площадка для мусорных контейнеров и площадка для золы. Проектом выполнено благоустройство на территории в 4,25 га в пределах границ производства работ.

Благоустройство и озеленение территории базы отдыха выполнено в соответствии с архитектурно-планировочным заданием.

Тротуар, пешеходные дорожки и отмостка зданий запроектированы с покрытием из мелкоштучных плит тротуарных. Покрытие основного автомобильного проезда, хозяйственных площадок запроектированы из асфальтобетона. Для покрытия парковочных мест, проездов и площадок эпизодического пользования применена «экологическая» плитка, благодаря наличию пустот, заполненных растительным грунтом, возможно прорастание травы среди элементов мощения. Озеленение территории предусматривает устройство и восстановление садово-паркового газона с посевом травосмеси и устройство цветочниц вдоль главных фасадов зданий. У входа на площадку административного здания запроектирован рокарий.

Установлены светильники, урны для мусора, скамейки на площадках входов и тротуарах. Схема вертикальной планировки разработана с максимальным сохранением существующего рельефа территории. Предусмотрен организованный отвод дождевых и талых вод с территории участка.

Общая площадь участка реконструкции составит 42 500 м², в том числе площадь застройки – 3 491 м², площадь покрытий – 9 531 м², площадь озеленения – 29 478 м².

Ближайшие жилые зоны от территории реконструкции базы отдыха располагаются:

- на расстоянии 2,9 км с западной стороны - д. Ежоны;
- на расстоянии 4,4 км с северо-восточной стороны – д. Тартаки;
- на расстоянии 6,2 км с восточной стороны – д. Лесная.

2.3. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОЕКТНОГО РЕШЕНИЯ

Все строительные работы будут проходить в 2 очереди строительства. Проектом предусмотрены следующие работы по реконструкции существующего пионерского лагеря на оз. Гать Барановичского района под базу отдыха ЧУПП «Мебельсервис» «Усадьба Чайка»:

1-ая очередь:

- проект строительства административного здания: 1-ый этаж - рецепшен; 2-ой этаж - служебные кабинеты, помещения обслуживающего персонала;
- реконструкция спального корпуса № 3 для круглогодичного проживания (40 спальных мест);
- реконструкция здания столовой под столовую на 80 посадочных мест и кафе до 50-ти посадочных мест;
- реконструкция здания котельной под котельную и сауну;
- существующий склад используется под склад для дров.

2-ая очередь:

- реконструкция спальных корпусов №1 и 2 для эксплуатации в летнее время (по 20 спальных мест в каждом);
- проект строительства спального корпуса №4 (аналогично спальному корпусу №3) для круглогодичного проживания (40 спальных мест);
- реконструкция здания библиотеки под жилые помещения обслуживающего персонала, бытовые помещения и пункт проката;
- реконструкция здания изолятора под медицинский пункт.

Время работы базы отдыха предусмотрено круглосуточно.

Общее количество работающих на базе отдыха Усадьба «Чайка» –61 человек.

Время работы рецепции предусмотрено круглосуточно.

Общая продолжительность рабочего времени (смены) устанавливается в соответствии с действующим законодательством о труде.

Все трудоемкие операции, связанные с подъемом и перемещением тяжестей, механизированы.

Отопление зданий будет осуществляться от собственных котельных, работающих на дровах и древесных отходах. Регулирование работой насосов котельной на твердом топливе будет осуществляться средствами автоматизации и управления с постоянным обслуживающим персоналом.

Главный въезд на территорию расположен со стороны подъездной дороги. При главном въезде предусмотрена парковка для кратковременной стоянки легковых автомобилей посетителей и площадка для остановки туристических автобусов. Движение автотранспорта по территории участка организовано по существующему проезду, запроектированы разворотные площадки для спецтранспорта. Стоянка для автомобилей отдыхающих и персонала находится на территории базы, на границе участка со стороны въезда. Со стороны дворовой территории организован второй въезд, запроектированы хозяйственные и разворотные площадки, организована площадка для мусорных контейнеров и площадка для золы. Проектом выполнено благоустройство на территории в 4,25 га в пределах границ производства работ.

Всего на территории базы отдыха ЧУПП «Мебельсервис» «Усадьба Чайка» будут организованы следующие автостоянки:

- ✓ автомобильная стоянка на 11 машино-мест, в том числе 1 место для инвалидов,
- ✓ автомобильная парковка на 20 машино-мест, в том числе 1 место для инвалидов.

В данной работе альтернативные решения проектируемого объекта не рассматривались в связи с тем, что функциональное назначение существующего объекта не меняется.

3. ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕГИОНА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ РЕГИОНА

3.1.1. ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Территория Брестской области расположена в границах Европейской платформы. Ее фундамент образовался в архее-протерозое (2,5–3,0 млрд. лет назад) и сложен кристаллическими породами – гранитами, гнейсами, кварцитами. Поверхность кристаллического фундамента залегает на глубинах от 8–50 м (Микашевичско-Житковичский выступ) до 2–2,5 км (Припятский прогиб). На западе области размещена Подляско-Брестская впадина. В восточной части находится Припятский прогиб. Между Подляско-Брестской впадиной и Припятским прогибом размещена Полесская седловина. Она соединяет Белорусскую антеклизу и Украинский щит. Северо-восточная часть области находится в пределах Белорусской антеклизы. К югу от Подляско-Брестской впадины расположен Луковско-Ратновский выступ.

На территории Брестской области наиболее распространены палеогеновые, неогеновые и меловые отложения. Меловые отложения распространены на Малоритской и Барановичской равнинах и в западной части Припятского Полесья.

Среди четвертичных отложений в пределах Прибугской, Пружанской, Барановичской и Коссовской равнин, Бресткого Полесья и Загородья наиболее широко распространены водно-ледниковые отложения, встречаются моренные. Озерно-аллювиальные и аллювиальные отложения характерны для Припятского Полесья. Широко распространены болотные отложения. Наименьшая мощность четвертичных отложений наблюдается на юге области – 30–50 м, на большей части территории она колеблется от 50 до 100 м, а на севере (Коссовская и Барановичская равнины) – превышает 100 м.

Под тяжестью ледниковых покровов и после их таяния значительно активизировались тектонические движения. В неоген-четвертичный период колебания земной коры достигли 100–120 м. На процессы рельефообразования оказали влияние колебания земной коры (0,7–1,0 мм/год), с которыми связаны эрозионная деятельность рек, изменения глубины залегания грунтовых вод, развитие болот.

Инженерно-геологические изыскания района размещения проектируемой базы отдыха проведены ЧП «Агентство технической экспертизы» в мае 2012 г.

На момент проведения инженерно-геологических изысканий на исследуемом участке подземные воды не встречены. Однако в наиболее водообильные периоды года и в связи с утечками из водонесущих коммуникаций возможно скопление вод спорадического распространения на поверхности отдельных прослоек супеси пылеватой в толще песков пылеватых, которые с течением времени будут постепенно дренироваться в ниже лежащие слои песков средних, крупных и гравелистых.

При проведении геологического обследования выделены следующие виды грунтов (в соответствии с СТБ 943-93, ГОСТ 20522-96):

1. Насыпной песок – залегает с поверхности повсеместно в интервале от 0 до 1,3 м. Мощность слоя 0,2-1,2 м. Значения удельного сопротивления грунтов варьирует в пределах 0,7-6,0 МПа, среднее – 2,5 МПа;
2. Песок мелкий средней прочности ($2,2 \leq Pd \leq 3,0$ МПа) - залегает в районе скважин №1, 4, 5, 10 в виде отдельных слоев и линз мощностью 0,5-1,2 м. в интервале от 0,2 до 3,2 м. Значения удельного сопротивления данных грунтов варьируют в пределах 2,2-2,9 МПа, среднее – 2,5 МПа;

3. Песок мелкий средней прочности ($P_d > 3,0$ МПа) – залегает в районе всех скважин в виде отдельных слоев мощностью 0,3-2,4 м в интервале от 0,2 до 5,5 м. Значения удельного сопротивления данных грунтов варьирует в пределах 3,1-7,9 МПа, среднее – 4,1 МПа;
4. Песок средний средней прочности ($2,8 \leq P_d \leq 3,2$ МПа) – залегает в районе скважин №1, 2, 3 в виде отдельного слоя мощностью 0,4-0,6 м в интервале от 0,9 до 2,9 м. Значения удельного сопротивления данного грунта варьирует в пределах 2,8-3,2 МПа, среднее – 2,9 МПа;
5. Песок средний средней прочности ($P_d > 3,2$ МПа) – залегает в районе всех скважин в виде отдельных непрерывных слоев и линз мощностью 0,4-2,5 м в интервале от 0,7 до 5,2 м. Значения удельного сопротивления данного грунта варьирует в пределах 3,3-8,2 МПа, среднее – 4,0 МПа;
6. Песок крупный и гравелистый средней прочности – залегает в районе всех скважин за исключением скважины №6 в виде отдельных линз мощностью 0,4-1,2 м в интервале от 2,0 до 4,6 м. Значения удельного сопротивления данного грунта варьируют в пределах 2,8-4,5 МПа, среднее – 3,1 МПа;
7. Песок пылеватый средней прочности – залегает в районе скважин № 4-10 в виде непрерывного слоя мощностью 0,5-0,7 м в интервале от 0,9 до 2,8 м. Значения удельного сопротивления данного грунта варьируют в пределах 3,0-7,8 МПа, среднее – 5,1 МПа.

По результатам выполненных инженерно-геологических изысканий толща грунта на исследуемом участке до разведанной глубины 5,5 м. является неоднородной. Нормативные значения характеристик грунтов, залегающих в пределах активной зоны, приведены в таблице 1.

Таблица 1.
Нормативные и расчетные значения характеристик грунтов
района размещения проектируемого объекта

ИГЭ	Грунт	Удельный вес, кН/м ³	Удельное сцепление, кПа	Угол внутреннего трения, град.	Модуль деформации, МПа
1	Насыпной песок	16,9	—	—	—
2	Песок мелкий средней прочности ($2,2 \leq P_d \leq 3,0$ МПа)	16,0	1,3	30	13
3	Песок мелкий средней прочности ($P_d > 3,0$ МПа)	16,7	1,8	31	18
4	Песок средний средней прочности ($2,8 \leq P_d \leq 3,2$ МПа)	16,3	0	33	16
5	Песок средний средней прочности ($P_d > 3,2$ МПа)	16,8	0,6	34	19
6	Песок крупный и гравелистый средней прочности	16,3	0	36	16
7	Песок пылеватый средней прочности	17,6	4,1	30	20

Инженерно-геологические условия площадки относительно благоприятны для проектирования и строительства. Насыпные грунты, ввиду неоднородного состава, сложения и неравномерной сжимаемости использовать в качестве естественного основания не рекомендуется.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов рассчитана по формуле в соответствии с П9-2000 к СНБ 5.01.01-99 для Брестской области и для песков пылеватых и мелких и составляет 89,4 см, для песков средних, крупных и гравелистых – 95,8 см.

3.1.2. РЕЛЬЕФ И ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

Территории Брестской области характерны небольшие показатели густоты расчленения (средние расстояния между соседними понижениями колеблются от 0,2 до 0,6 км/км²) и глубина расчленения рельефа (2–5 м/км²). Только на севере, в границах склонов возвышенностей, густота и глубина расчленения рельефа значительно большая (соответственно 0,8–1,0 км/км² и 10–15 м/км²).

Согласно геоморфологическому районированию Беларуси [7], на территории области выделяют две геоморфологические области: область равнин и низин Предполесья и область Полесской низины.

Рельеф области равнин и низин Предполесья сформировался в результате аккумулятивной и экзарационной деятельности ледников в сожское и днепровское время. Для этой области характерно широкое распространение зандровых равнин, которые с юга окаймляют пояс крупных возвышенностей и гряд. Достаточно широко распространены конечно-моренные гряды и вторичные моренные равнины. Южная граница этой геоморфологической области в основном совпадает с максимальной границей распространения сожского ледника. Абсолютные отметки рельефа в пределах области составляют 160–190 м. В пределах области равнин и низин Предполесья выделяют четыре геоморфологических района (Высоковская водно-ледниково-моренная равнина, Пружанская моренно-водно-ледниковая равнина, Коссовская водно-ледниковая равнина, Барановичская водно-ледниковая равнина).

По типу рельефа на Барановичской равнине доминирует пологоволнистая водно-ледниковая равнина (останцевые моренные холмы, камовые и эоловые холмы, бугры, дюны, ложбины стока).

Барановичская водно-ледниковая равнина расположена на северо-востоке Брестской области в верховьях рек Мышанки, Щары, Цны и Лани. В тектоническом отношении приурочена к сочленению южной части Центральнобелорусского массива, Полесской седловины и Припятского прогиба. Абсолютные отметки ее территории изменяются от 155 м на юге до 218 м на севере. Современный рельеф характеризуется распространением водно-ледниковой равнины сожского возраста с колебаниями относительных высот 2–3 м. Северная часть представляет собой зандровую равнину с ложбинами стока. Абсолютные отметки составляют здесь 180–190 м. На севере Барановичская равнина граничит со склонами Новогрудской возвышенности, для которой характерен крупнохолмистый моренный рельеф с глубиной расчленения до 30–60 м/км.

Непосредственно территория предполагаемой реконструкции базы отдыха расположена в северо-западной части озера Гать Барановичского района. Конфигурация участка прямоугольная площадью 3,85 га. Рельеф участка спокойный с уклоном в восточном направлении.

3.1.3. КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Климат Брестской области умеренно-континентальный, переходный к морскому. Его особенности определяются размещением территории области в умеренных широтах, особенностями атмосферной циркуляции, отсутствием орографических рубежей и равнинностью рельефа. Большое влияние на формирование климата оказывает и хозяйственная деятельность человека.

Брестская область расположена между 51°30' и 53°24' с.ш., что определяет угол падения солнечных лучей, протяженность дня и солнечного сияния и оказывает влияние на поступление солнечной радиации. Угол падения солнечных лучей на юге области в день летнего солнцестояния достигает 63° (д. Томашовка), что на 2° больше, чем на севере Барановичского района. Годовой приход солнечной радиации (прямая плюс рассеянная) составляет в среднем 95,8 ккал/см² и увеличивается с севера на юг. Отличия в поступлении солнечной радиации между югом и севером незначительные.

На широте г. Бреста прямая радиация составляет 46,4 ккал/см², рассеянная 49,4 ккал/см². За вегетационный период фотосинтетическая активная радиация составляет 40,4 ккал/см², в том числе прямая 17,6 ккал/см². Максимум солнечной радиации приходится на июнь – 15,6 ккал/см², минимум – на декабрь 1,4 ккал/см². На летние месяцы приходится 45%, на зимние – меньше 5% годовой суммарной радиации. Не все солнечное тепло поглощается поверхностью земли, часть его отражается в мировое пространство. На протяжении года величина отраженной солнечной энергии (альбедо) значительно изменяется. В зимнее время, когда земля покрыта снежным покровом, величина альбедо почти одинаковая по всей поверхности области. В остальные времена года подстилающая поверхность (лес, луг, поле, водоем) значительно отличается по величине альбедо, что обуславливает особенности теплового режима в приземном слое воздуха.

Радиационный баланс – это разница между поглощенной радиацией и эффективным излучением. Годовой радиационный баланс на широте Бреста составляет 41–43 ккал/см². Два месяца в году (декабрь, январь) он отрицательный.

Равнинность территории области благоприятствует свободному проникновению всех типов воздушных масс: арктических, умеренных, тропических, что приводит к значительным изменениям погоды, особенно зимой.

Основное влияние на климат Брестской области оказывает морской умеренный воздух Атлантического океана. Он приносит неустойчивую погоду и осадки.

Континентальный умеренный воздух на территорию области приходит с востока. Зимой он приносит похолодания, особенно сильные при установлении антициклональной циркуляции. Летом с приходом континентального умеренного воздуха устанавливается теплая и сухая погода.

Значительно меньшее влияние на климат области оказывает арктический и тропический воздух. Распространение арктического воздуха, особенно весной и осенью, вызывает поздние весенние и ранние осенние заморозки. В зимнее время арктический воздух приносит ясную безоблачную погоду с низкими температурами.

Тропический воздух приносит повышение температуры в переходные времена года.

В зимнее время, в связи с активизацией западного переноса воздушных масс, наблюдается нарушение широтного хода метеорологических элементов. Январские изотермы пересекают область с северо-запада на юго-восток. Увеличение роли солнечной радиации в нагревании земной поверхности летом обуславливает широтный ход июльских изотерм.

В результате совместного действия воздушных течений и солнечной радиации на территории области наблюдается понижение температуры воздуха с юго-запада на северо-восток. Средняя годовая температура воздуха понижается от 8,0°С на юго-западе до 6,0°С на северо-востоке. Средняя суточная температура января понижается от –4,4°С в Бресте до –5,2°С в Пинске и до –6,1°С в Барановичах. Средняя суточная температура июля изменяется от

17°C на севере до 18,8°C на юге области. Самая высокая температура воздуха в Бресте (37°C) наблюдалась в 1892 и 1959 гг., а самая низкая (–36°C) – в январе 1950 г.

Для Брестской области, больше чем для других областей республики, характерны теплые зимы с оттепелями. В декабре–феврале количество дней с оттепелями колеблется от 37 в Барановичском районе до 51 в Брестском, Жабинковском, Малоритском районах.

Протяженность теплого периода изменяется соответственно годовым температурам воздуха: от 258–260 дней на юго-западе до 240–245 дней на северо-востоке. Вегетационный период длится 208–200 суток на юго-западе, 195–196 суток – на северо-востоке. Продолжительность безморозного периода в пределах области –155–175 дней.

Влажный атлантический воздух, который доминирует над областью на протяжении года, обуславливает высокую относительную влажность, значительную облачность, сравнительно большое количество осадков. Относительная влажность воздуха высокая на протяжении всего года: в зимние месяцы она достигает 82–90%, летом – 34–80%, при засухах – 30–40%. Суточный максимум ее наблюдается в 2 часа ночи, минимум – в 14 часов дня. В связи с активной циклональной деятельностью в области наблюдается до 145–150 пасмурных дней. Самым пасмурным месяцем является декабрь: 16–20 дней со сплошной облачностью, а солнечные дни почти отсутствуют. Много пасмурных дней в январе и феврале. Продолжительность солнечного сияния в январе составляет 31–50 час., в феврале – 52–67 час. Лето – наиболее солнечное время года. Ежемесячно наблюдается не более 13–15 пасмурных и не менее 8–10 ясных дней. В июне протяженность солнечного сияния достигает 274–280 часов (55–60% возможного).

В соответствии с географическим положением области возможная суммарная продолжительность световой части суток за год в г. Бресте составляет 4457 часов. Фактически здесь солнце светит 1850 час., а в остальное время оно закрыто облаками. В среднем ежегодно бывает 156 пасмурных, 34 ясных и 175 полужасных (облачных) дней.

Брестская область относится к зоне достаточного увлажнения. Годовая сумма осадков составляет 520–645 мм, с которой на твердые приходится 10%, жидкие – 78%, смешанные – около 12%. До 70% осадков приходится на теплую половину года (апрель–октябрь). Меньше всего осадков выпадает на юго-западе области, поэтому здесь в летние месяцы наблюдается недостаток влаги. Однако наблюдаются значительные колебания осадков по годам. В засушливые годы выпадает меньше 400 мм осадков (в 1961 г. в Пинске –276 мм, в Бресте – 375 мм), во влажные – больше 750 мм (в 1974 г. в Пинске – 894 мм, в Бресте – 852 мм). Ливневые осадки связаны с приходом циклонов с запада и юго-запада. Летом они сопровождаются грозами, а зимой – метелями.

К неблагоприятным явлениям природы относятся гололед, заморозки, туманы, град и др. Они оказывают отрицательное влияние на жизнь и хозяйственную деятельность людей.

Несмотря на наличие отрицательных черт (неустойчивая погода осенью и зимой, мягкая с оттепелями зима, поздние весенние и ранние осенние заморозки, частые туманы и др.) в целом климат области благоприятный для выращивания зерновых и технических культур, развития луговодства и садоводства. Незначительные колебания основных метеорологических элементов благоприятны для жизни и отдыха людей.

Снежный покров на территории области образуется в конце декабря, а разрушается в начале марта. Протяженность залегания снежного покрова длится от 48–50 дней на юго-западе до 75–78 дней на северо-востоке. Высота снежного покрова – 10–15 см. В отдельные зимы, особенно на юго-западе, устойчивый снежный покров не образуется. Снежный покров влияет на глубину промерзания почвы, перезимовку растений, а весной пополняет запасы влаги в почве.

В летний период преобладают северо-западные и западные ветры, редко наблюдаются ветры восточных направлений. В зимнее время преобладают ветры юго-западных и западных направлений. Средняя годовая скорость ветра составляет 3,5 м/сек. Сильные ветры (15 м/сек и более) наблюдаются очень редко и часто в холодный период года (ноябрь–март). На

протяжении года в среднем 3 дня с сильными ветрами. Время от времени на территории области проходят шквалы, бури и смерчи, которые приносят большой ущерб хозяйству.

Район, отведенный под строительство базы отдыха, относится ко П-Б климатическому району. Климат территории умеренно - континентальный. Господствующее направление ветров – западное, южное, юго-западное.

Коэффициент рельефа местности – 1.

Коэффициент стратификации- 160.

Пятипроцентную обеспеченность имеет ветер скоростью более 7 м/с.

Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца составляет $+23,0^{\circ}\text{C}$.

Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца составляет $-5,3^{\circ}\text{C}$.

Среднегодовая роза ветров района размещения проектируемого объекта представлена в таблице 2 и на рисунке 3:

Таблица 2.
Среднегодовая роза ветров

Период	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
январь	6	4	9	14	19	18	20	10	1
июль	15	10	7	7	11	12	20	18	4
год	10	7	10	13	17	14	17	12	3

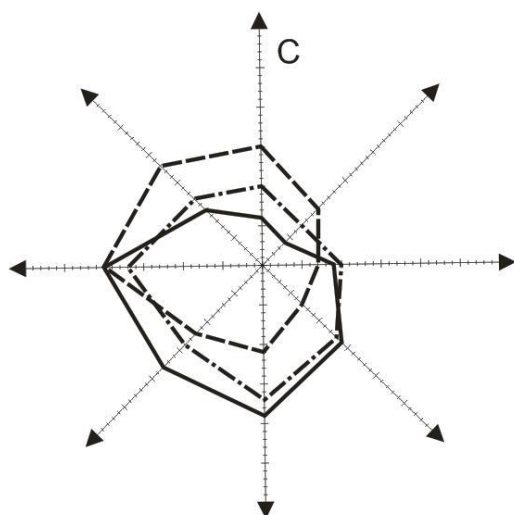


Рисунок 3. Среднегодовая роза ветров

3.1.4. ГИДРОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

Реки

Достаточное атмосферное увлажнение, особенности геологического строения и рельефа Брестской области способствовали формированию довольно густой гидрографической сетки области. Речная сетка области относится к бассейну Черного (Припять с притоками) и Балтийского (Западный Буг и Щара с притоками) морей. Водораздел Черного и Балтийского морей проходит по северу Припятского Полесья и западу Загородья. В области насчитывается 135 рек и 68 магистральных каналов общей протяженностью более 5600 км.

Реки Брестской области относятся к смешанному типу питания со значительной долей грунтового (30–40%). Половодье на них начинается в первой декаде марта и длится почти месяц. Уровень воды в реках поднимается на 2–3 м. На период половодья приходится до 50–60% годового стока. Однако в последние десятилетия половодье на реках Брестчины явление редкое. Летом и зимой наблюдается межень. Минимальный сток приходится на зимнюю межень (до 15%). Иногда осенью на реках наблюдаются паводки (1974, 1993 гг.). Устойчивый ледостав устанавливается с первой половины декабря до середины марта. Толщина льда на реках достигает 50–60 см. В отдельные годы ледостав на реках отсутствует. Средняя температура воды в реках в июне–августе около 20–21°C, иногда повышается до 25–27°C. В связи с осушением речных долин и спрямлением русел, температура воды летом понижается на 3–4°C, зимой повышается на 1,0–1,5°C.

Озера

На территории области насчитывается около 60 озер общей площадью более 100 км² (0,3% от площади области). Основа питания озер – атмосферные осадки и подземные воды. Расход воды – испарение и сток. Многие озера дают начало рекам, но есть и непроточные.

Гидрологический и гидрохимический режим озер зависит от особенностей их водного баланса, типа котловины и влияния хозяйственной деятельности человека. Важную роль в жизни озер имеет температурный режим водной массы. Летом на поверхности вода прогревается до 18–20°C, с глубиной температура понижается: сначала постепенно, а на глубинах 5–7 м резким скачком на 4–6°C, на дне формируется слой воды с температурой в 4°C. Неглубокие озера в летнее время имеют одинаковую температуру по всей глубине. В глубоких озерах в зимнее время наблюдается обратная температурная стратификация: под льдом температура воды немного больше 0°C, с глубиной повышается и достигает 4°C на дне.

В весеннее время, после таяния льда, температура воды повышается до тех пор, пока ее масса прогреется до 4°C.

Уровень воды в озерах на протяжении года тоже меняется. Наибольших показателей он достигает весной. Межень наблюдается в январе и продолжается до начала интенсивного расставания снежного покрова.

В зимнее время озера покрываются льдом. Продолжительность ледостава достигает 120–130 дней, а толщина льда – 50–70 см. Структура, прозрачность и толщина льда оказывают влияние на органическую жизнь озер. В период ледостава на многих озерах случаются заморы рыб.

В водах озер растворены минеральные и органические вещества. Общая минерализация их составляет 200–300 мг/л. Концентрация углекислого газа обуславливает изменение активной реакции воды от щелочной (рН – 8–8,5) до кислой (рН – 6,5–6,0). Высокая кислотность озерных вод мало благоприятна для жизни водорослей и животных.

Водохранилища

В настоящее время в Брестской области насчитывается 45 водохранилищ объемом свыше 1 млн. м³. Суммарная площадь их – 138,0 км², полный объем – 400,8 млн. м³, полезный – 208,0 млн. м³.

По морфометрическим характеристикам водохранилища подразделяются на малые (объемом – менее 10 млн. м³, площадью зеркала – менее 3 км²), небольшие (10–100 млн. м³, 3–25 км²) и средние (100–500 млн. м³, 25–100 км²). Согласно данной классификации в основном водохранилища Брестской области относятся к малым и небольшим.

Большинство созданных водохранилищ (50% их общего числа) – руслового типа.

Большинство созданных наливных водохранилищ предназначалось для орошения и увлажнения земель. В северной части широко представлены водохранилища озерного типа. Имеются также озерно-наливные водохранилища. Ложем водохранилища в этом случае является озерная котловина.

В современных условиях водохранилища, основное назначение которых водоснабжение, позволяют без ограничений выполнить свои назначения, даже имеется резерв 50–60 млн м³ для увеличения забора воды из них.

Сельскохозяйственные водохранилища созданы для обеспечения потребностей орошения и увлажнения. В основном это наливные водохранилища.

Для целей малой гидроэнергетики используется водохранилище Гать Барановичского района, расположенное на реке Лохозва. Вырабатываемая энергия используется для нужд СПК «Заря».

Развитие рыбного хозяйства в водохранилищах имеет специфические особенности, обусловленные переменным уровневый режимом, влияние которого сказывается на нересте, зимовке и кормовой базе рыбы. В частности, водохранилища создают условия для организации новых прогрессивных форм ведения рыбного хозяйства с формированием высокопродуктивных рыбных стад.

В настоящее время промысловый лов рыбы осуществляется на водохранилищах Селец, Тышковичи, Миничи, Велута, Белин-Осовцы, Ореховское. Промысловое значение на водохранилищах имеют такие виды рыб: лещ, плотва, карась, щука, окунь. Водохранилища широко используются как для кратковременного, так и для длительного отдыха. При кратковременном отдыхе наибольшую нагрузку несут водохранилища, находящиеся в пределах часовой доступности от крупных населенных пунктов. Для целей отдыха в Брестской области стали использоваться водохранилища Гать, Паперня и др.

Анализ использования водохранилищного фонда Брестской области показывает, что их ресурсы, особенно рекреационный потенциал, используются недостаточно.

Водохранилище Гать построено в 1937 г. по проекту польских инженеров, в 1950 г. реконструировано по проекту Московского отделения Гидроэнергопроекта.

Расположено у д. Гать Барановичского района, на р. Лохозва. Водохранилище – русловое, сезонного регулирования.

Первоначально предназначалось для военных целей, после реконструкции – для целей энергетики (Лохозвинская ГЭС).

Площадь зеркала – 1,75 км, площадь мелководий – 0,36 км², длина – 3,0 км, ширина: максимальная – 0,8 км, средняя – 0,42 км; средняя глубина – 2,5 м. Объем: полный – 3,2 млн. м³, полезный – 2,3 млн. м³.

Площадь водосбора в створе гидроузла – 249 км², расстояние от устья – 9 км. Рельеф водосбора – холмистый, распаханность – 40%, залесенность – 17%, заболоченность – 19%.

Средний годовой сток за многолетний период в створе гидроузла – 44,4 млн. м³, за половодье – 15,3 млн. м³, которое приходится на март-май месяцы. Питание реки – смешанное, с преобладанием снегового.

Состав сооружений гидроузла: плотина, водосброс, ГЭС.

Плотина – земляная, длиной 600 м, с дренажной призмой, крепление верхового откоса – одиночная каменная мостовая на цементном растворе. Максимальная высота плотины – 7,2 м, ширина плотины по гребню – 4,6 м.

Водосброс – комбинированный, железобетонный, поверхностный, практического профиля, с одним пролетом шириной 3 м, с рисбермой, с двумя водовыпусками размером 2,5 м на 2,5 м. Рисберма – каменная отмостка в плетневых клетях, дощатый настил. Затворы на донных отверстиях металлические, плоские, на поверхностном водосбросе – шандоры. Водосброс обеспечивает расход – 94,2 м³ /с.

ГЭС – приплотинная, два гидроагрегата с общей установленной мощностью 138 кВт, среднегодовая выработка электроэнергии – 274 тыс. кВт-ч. Здание ГЭС и гидросооружения реконструированы в 1995 г.

Водохранилище используется для целей энергетики и рекреации. На берегу водохранилища расположены туристско-санаторно-оздоровительное предприятие «Лесное озеро» (100 мест), детские оздоровительные лагеря «Мечта» (335 мест), «Лесная сказка» (135 мест), «Электрон» (335 мест), «Чайка» (120 мест) – (в настоящее время не функционирует), «Звездочка» (115 мест), базы отдыха предприятий.

Водохранилище находится на балансе Барановичского райисполкома.

Гидроузел эксплуатируется Барановичскими электросетями РУП «Брестэнерго».

Рекреационное использование водохранилища Гать приведено в таблице 3.

Таблица 3. Рекреационное использование водохранилища Гать

Рекреационное учреждение	Количество мест	Режим использования	Примечание
Туристско-санаторно-оздоровительное предприятие «Лесное озеро»	100 300	кругло- году	
Детский оздоровительный лагерь «Мечта»	335	летом	
Детский оздоровительный лагерь «Лесная сказка»	135	летом	
Детский оздоровительный лагерь	335	летом	
Детский оздоровительный лагерь «Чайка»	120	летом	в настоящее время не функционирует
Детский оздоровительный лагерь	115	летом	

Рекреационное использование водных объектов ограничивается в основном использованием прибрежной полосы. Важным механизмом улучшения экологического состояния водных объектов является выделение в пределах водоохранных зон прибрежных защитных полос, где должен осуществляться социальный режим хозяйствования и проводится соответствующие природоохранные мероприятия.

Болота

Болота в Брестской области занимают 6,3 тыс. км² (21% ее территории). Размещены они неравномерно. Самые большие площади болот находятся в пределах Припятского Полесья и Малоритской равнины (Пинские болота, Выгонощанское, Великий лес, Гало, Красное, Гричин, Орля, Обровское, Хольча, Хворощанское и др.).

Подземные воды

Геоморфологические условия Полесья определяют закономерности изменения глубины залегания грунтовых вод. В пределах Припятского Полесья уровень залегания грунтовых вод

повышается в сторону долины р. Припять. На конечно-моренных грядах грунтовые воды залегают на глубине 10 м и больше, а в пойме и на первой надпойменной террасе – на глубине 1–3 м. В пределах Брестского Полесья глубина залегания грунтовых вод колеблется от 7–10 м на повышенных участках до 2–3 м в долинах рек и западинах. Уровню залегания подземных вод свойственны внутригодовые и многогодовые колебания. При выпадении большого количества осадков и частых оттепелях зимой уровень залегания грунтовых вод значительно повышается по сравнению с засушливыми периодами.

Ежегодно в пределах Брестской области используется 175 млн м³ подземных вод. Продолжительная эксплуатация водосборов, техногенное воздействие на гидрогеологические условия территории ведут к истощению и загрязнению подземных вод. Главные источники загрязнения – населенные пункты, промышленные предприятия, сельское хозяйство. Недостаточная закрытость горизонтов с пресными подземными водами создает условия для их загрязнения.

3.1.5. ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

Почвенный покров является одним из важнейших природных ресурсов. Его следует рассматривать как невозобновимый природный ресурс, обеспечивающий 98% получения человеком продуктов питания и многих видов промышленного сырья. Важна общая экологическая роль почвы в качестве основной среды обитания и жизнедеятельности всего разнообразия живых существ. Поэтому разрушение и утрата почв практически невозможны, поскольку они являются хранителем генетического разнообразия жизни и устойчивого функционирования биосферы в целом.

Почвенная мозаика на территории Брестского района сильно выражена и имеет сложный генезис. Систематический список включает 270 наименований почвенных разностей, которые в соответствии с региональной классификацией объединяются в 8 типов почв: бурые лесные, дерново-подзолистые, дерново палево-подзолистые, дерновые, торфяноболотные низинные, торфяноболотные верховые, пойменные. Под сосновыми лесами преобладают дерново-подзолистые песчаные почвы. Суглинки заняты суборями и ельниками. Сложные сосняки, ельники, дубравы занимают в основном бурые лесные слабоподзоленные двучленные и многочленные почвы при глубине залегания морены от 0,5 до 1,5 м. На водораздельных участках уровень грунтовых вод находится на глубине от 12 до 7 м, на приводораздельных склонах — 7-4, на понижениях — 3-2, в приболотном поясе — 1,5-0,9 м. Гидроморфные почвы представлены преимущественно торфянисто-глеевыми, торфяно-глеевыми и торфяными маломощными низинными почвами, реже переходными, занятыми черноольховыми, пушистоберезовыми и травяно-осоковыми ассоциациями. Верховые торфяники сравнительно небольшими участками встречаются в замкнутых или слабосточных западинах. Мощность верховых торфяников — 2-3,5 м, максимум — 5 м.

3.1.6. РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР РЕГИОНА

Флора Брестской области формировалась на протяжении длительного времени под влиянием многих факторов и, в первую очередь, при изменении климата в четвертичный период. Современная флора области насчитывает более 1400 видов сосудистых растений, в том числе 1371 вид покрытосеменных, 6 видов плаунов, 6 – хвощей, 14 – папоротников, 3 – голосеменных. Кроме дикорастущих, она насчитывает много видов, интродуцированных из других регионов мира. Особенность флоры – наличие разных географических и генетических элементов: арктических (береза карликовая), таежных (болотный мирт, живокость, линнея северная, баранец обыкновенный, сальвиния плавающая, ива черничная), средневропейских (пихта белая, арника горная), лесостепных (ветреница лесная, касатик безлистный), степных (грудница обыкновенная, вербейник лекарственный) и др. Большинство видов – травянистые

растения (1243 вида). Древесные растения представлены 107 видами (28 видов деревьев, 55 кустарников, 17 кустарничков и 7 полукустарников).

Современный естественный растительный покров занимает более 55% территории области и относится к Бугско-Полесскому и Неманско-Предполесскому геоботаническим округам зоны смешанных (хвойно-широколиственных) и широколиственных лесов. Он включает лесную, луговую, болотную и водную растительность.

Большая часть Брестской области расположена в подзоне широколиственно-хвойных лесов, лишь северная часть – в подзоне грабово-дубово-темнохвойных лесов. Леса занимают 36% территории области. Они расположены как на песчаных равнинах, так и на заболоченных низинах. Самые большие площади лесов сохранились в Припятском Полесье. В лесах растут сосна, ель, дуб, береза, ольха, ясень, граб, липа, клен, можжевельник, рябина, крушина, лещина. По долинам рек и на болотах распространены ива, калина, красная смородина и др. Наибольшие площади занимают сосновые леса (почти 60% всех лесов области). Распространены также березовые (16,8%), черноольховые (15,1%), дубовые (3,8%) и еловые (3,2%) леса.

Сосновые леса распространены по всей территории области. Они произрастают в самых разных условиях – от песчаных холмов до верховых болот. Самые большие площади сосняки занимают на Барановичской, Коссовской и Пружанской равнинах. В этих лесах растет большое количество кустарников (можжевельник, ракитник, черника, брусника, вереск), трав (бор, марьянник), папоротник (орляк), зеленых мхов и лишайников. Встречаются виды, которые занесены в Красную книгу Беларуси (волчегодник, плаун однолетний, сон-трава, арника горная и др.).

Болотной растительностью занято почти 1/5 территории Брестской области. Низинные болота отличаются богатым растительным покровом: злаки, осоки, хвощи, тростник, калужница. Из деревьев и кустарников растут ольха, береза, ива, черемуха, крушина, калина и др. Растительность верховых болот отличается бедностью, Доминируют сфагновые мхи, а также немногочисленные цветковые растения: пушица, росьянка, клюква, подбел, вереск, багульник. Из деревьев растет только сосна. По характеру растительности болота подразделяются на лесные и травяные.

Луга занимают около 600,0 тыс. га. По характеру водного питания они подразделяются на суходольные, низинные и пойменные (заливные). Самые большие площади занимают низинные луга – более 65% от общей площади лугов. На долю пойменных лугов приходится 25%, суходольных – около 10,0%. В составе луговых ассоциаций насчитывается около 400 видов высших сосудистых растений, до 100 видов мохообразных.

Значительные площади на территории области занимает культурная растительность. Наибольшие площади занимают посевы зерновых культур (рожь, ячмень, пшеница, овес), картофеля, кукурузы, сахарной свеклы, овощей.

В составе флоры водоемов насчитывается 120 видов сосудистых растений, из них 2 вида занесены в Красную книгу РБ (сальвиния плавающая, альдрованда пузырчатая).

На территории г. Бреста и его окрестностей выявлен 21 вид растений, относящихся к той или иной категории охраны

Весьма актуальны вопросы охраны лесных экосистем в курортно-рекреационных зонах: сохранение ландшафтного и биологического разнообразия; охрана лесов от пожаров; выявление и усиление мер по охране ценных лесных массивов, памятников природы, реликтовых сообществ и видов; улучшение санитарного состояния лесов и защита от вредителей и болезней; сохранение и обогащение полезных в лесу диких зверей, птиц, насекомых и микроорганизмов; регулирование перевода лесопокрытой площади в другие категории и т.п.

Важным направлением в использовании лесов является их благоустройство (устройство прогулочных дорожек, мест отдыха, площадок для транспорта, оборудование кострищ,

установка простейшей лесной мебели: скамеек, навесов, столов и т.п.). Даже минимальное благоустройство заметно снижает негативные последствия рекреационного пресса на лес.

Рекреационная оценка площадей, занятых различными группами типов леса, имеющих различную рекреационную оценку, представлены в таблице 4.

Таблица 4.
Рекреационная оценка лесов зон отдыха

Название объектов	Группа формаций леса								Общая площадь, га
	Лучшие, га	%	Пригодные, га	%	Мало-пригодные, га	%	Непригодные, га	%	
«Белое»	335,4	35,5	390,5	41,6	189,3	20,0	28,8	3,0	944,0
«Гать»	382,6	51,8	264,8	35,6	35,2	4,7	58,9	7,9	741,5
«Завишанское»	391,2	64,0	38,3	6,3	133,7	21,5	51,5	8,2	617,7
«Сосновый бор»	164,4	37,0	230,4	52,0	11,4	2,5	37,8	8,5	444,0
«Белое»	152,0	18,7	156,6	19,3	420,9	50,9	32,6	10,1	812,1
«Паперня»	220,9	64,9	54,2	15,8	6,7	2,0	59,2	27,3	341,0

Животный мир, как и флора Брестской области, формировался на протяжении длительного времени под влиянием изменения климата, растительного покрова и хозяйственной деятельности людей. В течение послеледникового времени по территории области расселились многочисленные виды животных с разных регионов мира. За период, который длится с начала XVII в., на Брестчине исчезли более 20 видов животных, в том числе тур, тарпан, россомаха, соболь, лесной кот, бурый медведь и др. На грани исчезновения находится зубр, олень, выдра, серый журавль, глухарь, турухтан.

Современная фауна области включает разнообразных представителей. Ее ядро составляют представители европейского широколиственного леса: зубр, косуля, олень, кабан, куница, сони, черный хорь, еж, малая кутора, желтогорлая мышь; из птиц – орел-бвеед, серая неясыть, лесной жаворонок, соловей, дубонос, дрозд певчий, иволга, зеленый и средний дятлы; из пресмыкающихся – болотная черепаха, ящерицы; из амфибий – квакша. Дополняют их животные с широким ареалом распространения: волк, лисица, барсук, ласка, выдра. Из таежных лесов сюда расселились лось, заяц-беляк, трехпалый дятел, ореховка, снегирь; из лесостепей и степей – заяц-русак, обыкновенный хомяк, удод, серая куропатка, степной лунь.

В лесах, на лугах, болотах, водоемах, полях, в населенных пунктах области проживает 408 видов позвоночных животных, в том числе 73 вида млекопитающих, 266 видов птиц, 7 видов пресмыкающихся, 12 видов амфибий и свыше 50 видов рыб. Распространены также акклиматизированные виды: енотовидная собака, енот-полоскун, ондатра, нутрия. Без помощи человека расселились канареечный вьюрок, кольчатая горлица, горихвостка-чернушка, фазан и др.

Наибольшим богатством отличается животный мир широколиственных и хвойно-широколиственных лесов. Эти леса характеризуются многоярусностью, богатством еды и пристанищем для животных. Их населяют благородный олень, кабан, косуля. В местах с дуплистыми деревьями живет куница. По берегам рек, на вырубках, вблизи жилья человека встречается черный хорь. На высоких и глухих местах в лесах роет свои норы барсук. В лесной подстилке живут лесная и желтогорлая мыши. Дупла заселяют кожаны (двухцветный и поздний), вечерница (рыжая и малая). Типичными представителями широколиственного леса являются сони (лесная, орешниковая, большая, садовая), которые кормятся ягодами, орехами,

шишками, яйцами птиц. Широколиственные и хвойно-широколиственные леса населяет множество птиц: дрозды (черный и певчий), пеночки, синицы (большая и длиннохвостая), голуби (вахирь, витютень и клинтух), иволга, зеленушка, кукушка, дятлы (большой, средний, седой, пестрый и зеленый); с хищников – ястреб-тетеревятник, коршун черный. На деревьях живут квакши, на низких местах – лягушки (остромордая и травяная).

Животный мир хвойных лесов, особенно лишайниковых, вересковых и сфагновых, менее богат. Здесь слабо развит подлесок и недостаточно корма для животных. В хвойных лесах живут белка, лисица, барсук, на болотистых местах – косуля, лось, кабан. В дуплах деревьев селятся рыжая вечерница, двухцветный кожан, дятлы, синицы. Часто можно встретить синиц, зябликов, соек, пеночек, мухоловок. Из пресмыкающихся встречается прыткая и живородящая ящерицы, веретеница, уж и гадюка. В сырых местах распространены жаба серая, лягушка травяная и остромордая.

Животный мир лугов, болот и водоемов представлен бобром, выдрой, ондатрой, водяной крысой, полевками. Многочисленны птицы: кулики (бекас, дупель, турухтан, чибис), луговые коньки, трясогузки, чайки, утки, лебеди. Здесь добывают корм белые аисты, цапли, скопы; встречаются жабы, черепахи, ужи, гадюки. Водоемы богаты рыбой: судак, лещ, линь, язь, щука, карась, окунь; редко встречаются сом, форель, ряпушка. На болотах живут полевка-экономка, водяная крыса, болотная черепаха, болотная сова, лунь болотный, серый журавль, кулики (турухтан, фифи и др.).

На полях живут заяц-русак, крот, мыши, куропатки, жаворонки, лунь полевой и др.

Заказник «Стронга» (местного значения) – первая специальная особо охраняемая природная территория Беларуси по сохранению исчезающего вида рыбы – форели ручьевой. Площадь заказника – 6991 га. Большая лесистость территории, прилегающей к заказнику, и отсутствие мощных источников загрязнения обеспечивает чистоту воды рек, входящих в состав заказника, и тем самым обеспечивает существование форели ручьевой – вида-индикатора состояния воды. На большей части заказника хорошо сохранились природные ландшафты.

В 1998 году на территории района был создан ландшафтный заказник «Стронга» (республиканского значения), который включил в себя территорию ихтиологического заказника и часть территории ботанического заказника. Площадь территории ландшафтного заказника – 12015 га. Вся территория заказника представляет интерес в разнообразных зооботанических аспектах. Здесь стыкуются границы геоботанических, луговых, болотных, почвенных районов, что определяет богатство флоры и фауны.

3.2. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ ПЛАНИРУЕМОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

3.2.1. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Существующий уровень атмосферного воздуха оценивается по значениям фоновых концентраций загрязняющих веществ в районе, в котором будет размещаться объект строительства – Реконструкция существующего пионерского лагеря на оз. Гать Барановичского района под базу отдыха ЧУПП «Мебельсервис» «Усадьба Чайка». Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района размещения объекта приняты согласно письму ГУ «Республиканский центр радиационного контроля и мониторинга окружающей среды» №10-05/218 от 16.02.2012 г. и приведены в таблице 5.

Таблица 5.
Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района размещения реконструируемой базы отдыха

Код вещества	Наименование загрязняющего вещества	Нормативы качества атмосферного воздуха мкг/куб.м.			Значения концентраций мкг/куб.м.					
		Мах разовая концентрация	Среднесуточная концентрация	Среднегодовая концентрация	При скорости ветра от 0 до 2м/с.	При скорости ветра 2-10 м/с. и направлении				среднее
						С	В	Ю	З	
2902	Твердые частицы суммарно	300	150	100	65	65	65	65	65	65
0330	Серы диоксид	500	200	50	10	10	10	10	10	10
0337	Углерода оксид	5000	3000	500	340	340	340	340	340	340
0301	Азота диоксид	250	100	40	16	16	16	16	16	16

Как видно из таблицы 5, существующий уровень загрязнения атмосферного воздуха района размещения реконструкции базы отдыха на оз. Гать Барановичского района незначительный, средние значения фоновых концентраций по основным контролируемым веществам составляют: 0,217 ПДК для твердых частиц суммарно, 0,02 ПДК для серы диоксида, 0,068 ПДК для углерода оксида и 0,064 ПДК для азота диоксида.

Значения фоновых концентраций формируются при взаимодействии ряда объектов.

Для рассматриваемой территории характерно движение автотранспорта низкой активности, на расстоянии 4-4,5 км юго-восточнее от площадки проектирования проходит республиканская автотрасса М1/Е30 Брест-Минск. Нагрузка на воздушный бассейн со стороны автотранспорта невелика из-за значительной удаленности, о чем свидетельствуют данные по фоновым концентрациям района размещения планируемого объекта.

Площадка строительства базы отдыха ЧУПП «Мебельсервис» «Усадьба Чайка» располагается на территории республиканского ландшафтного заказника «Стронга», в котором

отсутствует промышленная и жилая территория. Основной вклад в фоновое загрязнение атмосферного воздуха вносят зоны отдыха:

- детский оздоровительный лагерь «Звездочка» (подведомственный РУП «Барановичский автоагрегатный завод») – с летним пребыванием отдыхающих;
- детский оздоровительный лагерь «Мечта» (подведомственный РУП «Барановичское производственное хлопчатобумажное объединение») – с летним пребыванием отдыхающих;
- детский оздоровительный лагерь «Лесная сказка» (подведомственный ОАО «Барановичидрев») – с круглосуточным пребыванием отдыхающих.

Основной объем выбросов загрязняющих веществ от зон отдыха состоит из продуктов сжигания топлива и приходится на летнее время.

3.2.2. ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ

Для проектируемой базы отдыха ЧУПП «Мебельсервис» «Усадьба Чайка» потребуется водопотребление только для хозяйственно-бытовых нужд. В настоящее время на территории, прилегающей к реконструируемому объекту, имеются существующие сети объединенного хозяйственно-питьевого-противопожарного водопровода и сети хозяйственно-бытовой канализации.

Вода, которая будет использована на хозяйственно-бытовые нужды базы отдыха, отвечает требованиям СанПиН 10-124-РБ, что подтверждено протоколом испытаний лабораторных замеров №2667 от 11.04.2012 г., проведенных ГУ «Барановичским зональным центром гигиены и эпидемиологии».

По характеру загрязнений сточные воды подразделяются на хозяйственно-бытовые и без предварительной очистки отводятся в наружные сети канализации.

3.3. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕГИОНА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.3.1. ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ

Численность населения Брестской области по состоянию на 1 мая 2012 года составила 1390,4 тыс. человек, что на 2,9 тыс. человек меньше аналогичного периода 2011 года. Естественная убыль населения составила 1,5 на 1000 человек населения, за аналогичный период 2011 года – 3,5. Численность населения Брестской области по состоянию на 1 мая 2012 года представлена на рисунке 4.

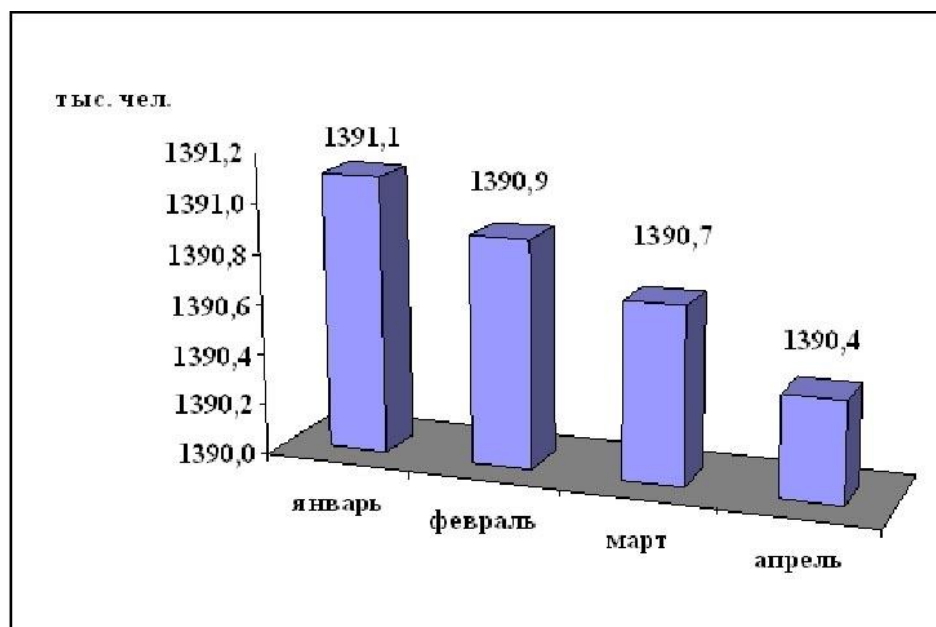


Рисунок 4. Численность населения на 1 мая 2012 г.

Число родившихся за январь-апрель 2012 г. по данным оперативной статистики составило 5611 человек, что на 162 человека или на 3,0% больше аналогичного периода 2011 года. В целом по области наблюдается рост числа родившихся как среди городского (на 4,2%), так и сельского (на 0,2%) населения.

Общий коэффициент рождаемости составил 12,2 на 1000 человек населения, за аналогичный период 2011 года – 11,8 (по республике – 11,2).

За 4 месяца 2012 г. рост рождаемости наблюдается во всех районах области, кроме Ганцевичского (92,2%), Жабинковского (96,0%), Ивановского (89,9%), Каменецкого (88,9%), Луинецкого (97,6%), Ляховичского (83,5%), Пинского (92,1%), Пружанского (94,6%) и города Барановичи (96,1%).

Браки и разводы. За анализируемый период в области наблюдается снижение числа браков на 6,1%, увеличение числа разводов на 4,2%. Число браков уменьшилось во всех районах, кроме Барановичского (102,5%), Брестского (144,8%), Ивановского (117,6%), Пинского (132,8%), Пружанского (112,6%) и города Пинск (108,4%). Соотношение числа браков и разводов в области представлено на рисунке 5.

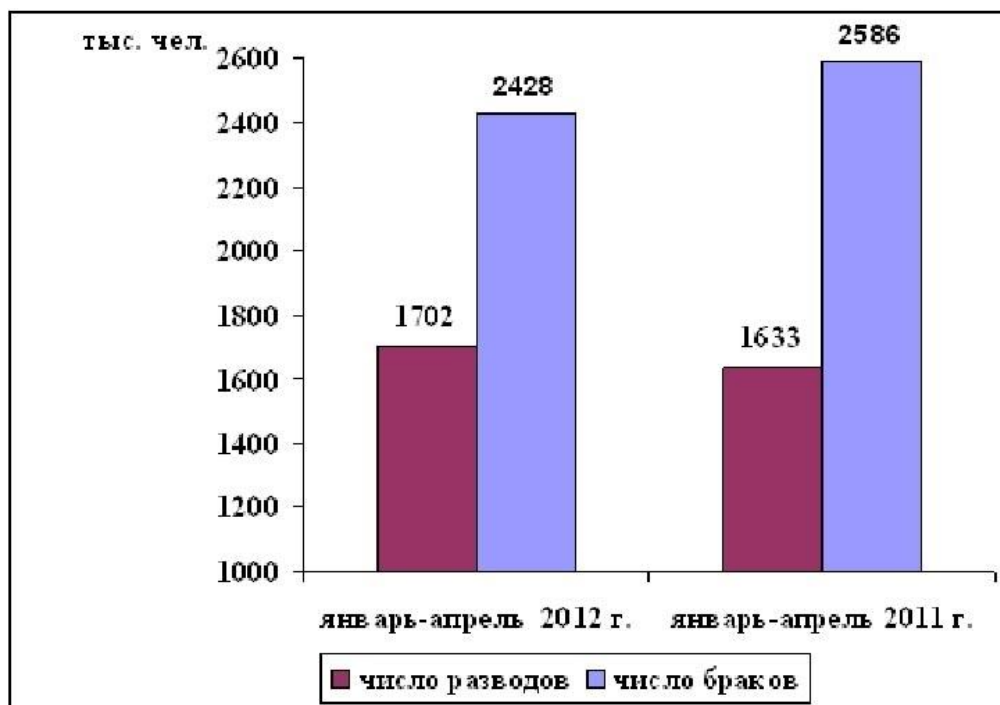


Рисунок 5. Число браков и разводов в области

Коэффициент брачности составил 5,3 на 1000 человек населения, за январь-апрель 2011 г. – 5,6 (по республике – 5,6).

Рост числа разводов наблюдается во всех районах, кроме Жабинковского (93,3), Пружанского (81,0), городов Барановичи (90,1) и Пинск (76,7).

Коэффициент разводимости составил 3,7 на 1000 человек населения, за январь-апрель 2011 г. – 3,6 (по республике – 4,2).

Смертность. Число умерших по области уменьшилось на 10% и составило 6300 человек, как в городских поселениях (на 8,0%), так и в сельской местности (на 12,0%).

Коэффициент смертности составил 13,7 на 1000 человек населения, за аналогичный период 2011 года – 15,3 (по республике – 13,8).

Снижение числа умерших произошло во всех районах, кроме Ганцевичского (106,1) и города Брест (104,6).

Основными причинами смертности населения области за отчетный период являются болезни системы кровообращения (53,3% от общего числа умерших), новообразования (13,7), внешние причины – несчастные случаи, отравления, травмы и другие (7,4).

В целом по области число умерших от инфекционных и паразитарных болезней уменьшилось на 20,4%.

К аналогичному периоду прошлого года уменьшилось число умерших от новообразований на 0,7%, в том числе рост по городским поселениям – на 0,4%, снижение в сельской местности – на 2,3. Следует отметить, что в два раза увеличилось количество смертей по данной причине в сельской местности Брестского района.

От болезней системы кровообращения умерло 3357 человек, что на 7,2% ниже аналогичного периода 2011 года. Снижение числа смертей произошло как среди городского (92,8%), так и сельского (92,7) населения. Снижение смертности по данной причине наблюдается во всех районах области, кроме Барановичского (128,3%), Ганцевичского (103,7), Ивановского (105,5), Каменецкого (101,5), Лунинецкого (103,9), Малоритского (125,8). Структура причин смертности в Брестской области приведена на рисунке 6.

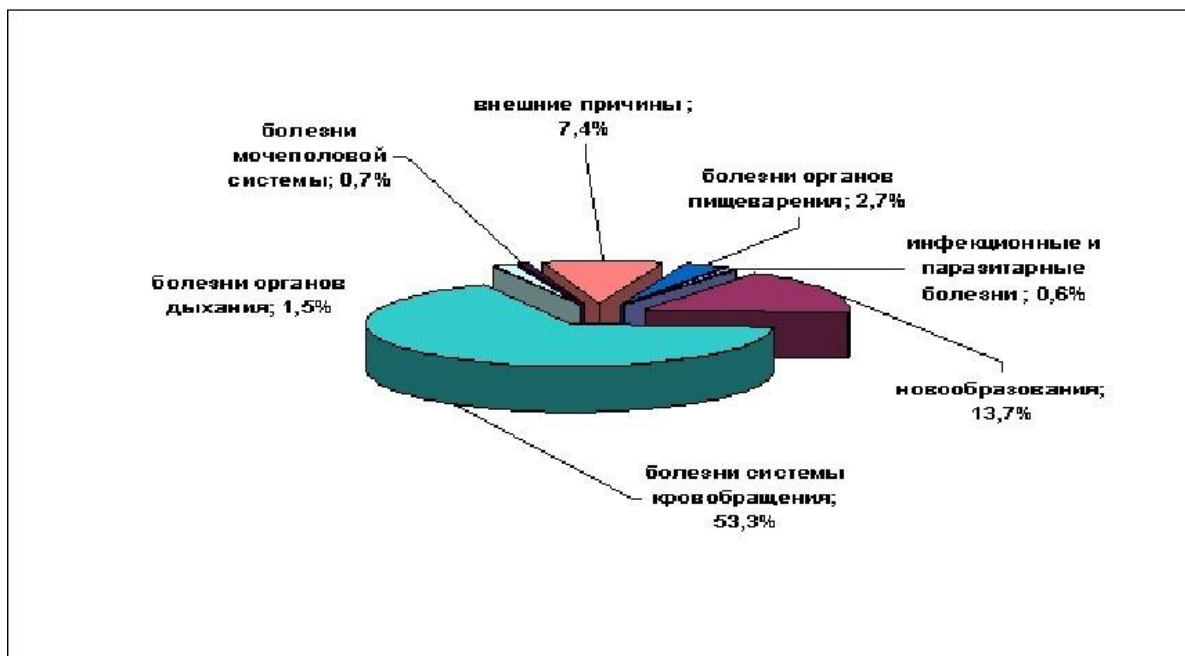


Рисунок 6. Структура причин смертности

Также снизилось количество смертей от болезней органов дыхания (72,4%), пищеварения (79,4), мочеполовой системы (83,0).

В Брестском и Ганцевичском районах выросло количество смертей от болезней органов дыхания в 3 раза.

Рост количества смертей от болезней органов пищеварения наблюдается в городских поселениях Кобринского – в 6 раз, Березовского – в 4,5 раза районов.

За анализируемый период снизилась смертность от внешних причин на 22,9%. Снижение как в городских поселениях (81,8%), так и сельской местности (72,5).

Снизилось в целом по области число смертей от случайных утоплений (76,2%), от самоубийств (84,5), убийств (83,3), случайных отравлений алкоголем (74,1), несчастных случаев, связанных с транспортными средствами (84,4).

В январе-апреле 2012 г. число детей, умерших в возрасте до 1 года увеличилось на 9,1%.

3.3.2. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

По состоянию на 1 мая 2012 года в управление по труду, занятости и социальной защите Брестского райисполкома за назначением трех видов государственной адресной социальной помощи обратилось 57 заявителей.

Комиссией по оказанию государственной адресной помощи принято 50 положительных решений:

ГАСП в виде ежемесячного и единовременного социальных пособий назначена 174 чел. на сумму 214,7 млн. рублей. Средний размер ежемесячного социального пособия на одного человека в месяц составил 203,6 тыс. рублей, максимальный размер пособия на 1 человека – 419,7 тыс. рублей, минимальный – 266 рублей.

Социальное пособие в наличной и безналичной формах на оплату технических средств социальной реабилитации назначено 6 гражданам. Пособие выплачено в денежной наличной форме на сумму 4 млн. рублей.

Социальное пособие для возмещения затрат на приобретение подгузников предоставлено 2 инвалидам 1 группы на сумму 4,1 млн. руб.

Принято 118 положительных решений по обеспечению бесплатными продуктами питания детей первых двух лет жизни.

Занятость населения. В службе занятости населения состоит 126 безработных. Уровень официально регистрируемой безработицы 0,8% к численности экономически активного населения.

За январь-апрель 2012 года за содействием в трудоустройстве обратилось 255 человек, из них признано безработными – 210. Оказано содействие в трудоустройстве на работу 179 гражданам, в том числе 149 безработным.

По оперативным данным в январе-апреле текущего года за счет всех источников финансирования в районе введено 123 новых рабочих мест.

В оплачиваемых общественных работах приняло участие 26 безработных.

На профессиональное обучение направлено 18 безработных. По заявкам нанимателей, гарантирующим трудоустройство после завершения полного курса профподготовки, направлено 28% от общего числа всех направленных.

Ветераны и инвалиды. В настоящее время на учете в управлении состоит 82 ветерана Великой Отечественной войны, из них: инвалидов ВОВ – 24, участников ВОВ – 42, награжденных орденами и медалями СССР за самоотверженный труд и безупречную воинскую службу в тылу в годы Великой Отечественной войны – 12, лиц, работавших в годы войны на объектах ПВО и прифронтовых участках автомобильных дорог – 4. В Брестском районе проживает 3 человека, достигших 100 и более лет.

За январь-апрель 2012 года: оказано единовременной материальной помощи из средств фонда социальной защиты 174 нуждающимся пенсионерам и инвалидам на общую сумму 32,9 млн. рублей.

Заработная плата и труд. В целом по району средняя заработная плата работников отраслей экономики за январь-март 2012 г. составила 2534,8 тыс. рублей, в том числе за март – 2739,5 тыс. рублей. По сравнению с аналогичным периодом 2011 года она возросла на 115,8% и 119,9% соответственно. Рост реальной заработной платы составил 103,8 и 106,5%.

В разрезе отраслей уровень заработной платы составил:

- по сельскому хозяйству – 2498,5 и 2764,6 тыс. рублей, с обеспечением роста номинальной заработной платы – 222,2 и 225,4% к уровню прошлого года;

- по строительству – 2219,8 и 2415,0 тыс. рублей с обеспечением роста номинальной заработной платы – 170,7 и 178,8% к уровню прошлого года;

по бюджету – 2535,3 и 2571,8 тыс. рублей с обеспечением роста номинальной заработной платы – 211,1 и 210,6% к уровню прошлого года, реальной – 101,5 и 102,0% соответственно.

За январь-март 2012 г. в Брестском районе зарегистрировано 144 рождений, 157 смертей. За соответствующий период 2011 года зарегистрировано соответственно 131 рождений и 170 смертей.

Пенсионное обеспечение. На 1 мая 2012 г. на учете в управлении по труду, занятости, социальной защите состоит 9852 пенсионера, что составляет 25% жителей Брестского района.

Из общего числа пенсионеров 9,2 тысячи человек являются получателями трудовых пенсий, в том числе 7,4 тысячи пенсионеров получают пенсию по возрасту, 1,2 тысячи – получатели пенсий по инвалидности и 543 человека получают пенсию по случаю потери кормильца, 69 пенсионеров являются получателями пенсий за выслугу лет.

С начала текущего года пенсионеров пополнилось на 231 человека.

Пенсионеров-женщин в районе проживает в два раза больше, чем пенсионеров-мужчин (соответственно – 6,3 тыс. и 3,1 тыс. человек).

Средний размер пенсии по району на май 2012 года составил 1 376 670 руб.

Продолжают трудовую деятельность после назначения пенсии 1869 пенсионеров, в том числе 655 мужчин и 1214 женщин.

4. ИСТОЧНИКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

4.1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Реконструируемая база отдыха расположена в северо-западной части озера Гать Барановичского района на территории существующего оздоровительного пионерского лагеря «Чайка» в районе республиканского ландшафтного заказника «Стронга».

Конфигурация участка прямоугольная площадью 3,85 га. Рельеф участка спокойный с уклоном в восточном направлении. Участок с южной стороны ограничен подъездной дорогой, с западной граничит с территорией ДОЛ «Звездочка», с остальных сторон примыкает к территории лесного массива Леснянского лесничества.

Проектом предусматривается снос строений. Максимально сохраняются все существующие зеленые насаждения, находящиеся в хорошем состоянии и не попадающие под пятно застройки. Территория участка ограждена существующим забором из деревянных секций по железобетонным столбам. Ограждение находится в хорошем состоянии.

На прилегающей территории отсутствуют памятники архитектуры и истории.

Проектом сохранена сложившаяся планировочная структура и зонирование территории. Главный въезд на территорию расположен со стороны подъездной дороги. При главном въезде предусмотрена парковка для кратковременной стоянки легковых автомобилей посетителей и площадка для остановки туристических автобусов. Движение автотранспорта по территории участка организовано по существующему проезду, запроектированы разворотные площадки для спецтранспорта. Стоянка для автомобилей отдыхающих и персонала находится на территории базы, на границе участка со стороны въезда. Со стороны дворовой территории организован второй въезд, запроектированы хозяйственные и разворотные площадки, организована площадка для мусорных контейнеров и площадка для золы. Проектом выполнено благоустройство на территории в 4,25 га в пределах границ производства работ.

Благоустройство и озеленение территории базы отдыха выполнено в соответствии с архитектурно-планировочным заданием.

Тротуар, пешеходные дорожки и отмостка зданий запроектированы с покрытием из мелкоштучных плит тротуарных. Покрытие основного автомобильного проезда, хозяйственных площадок запроектированы из асфальтобетона. Для покрытия парковочных мест, проездов и площадок эпизодического пользования применена «экологическая» плитка, благодаря наличию пустот, заполненных растительным грунтом, возможно прорастание травы среди элементов мощения. Озеленение территории предусматривает устройство и восстановление садово-паркового газона с посевом травосмеси и устройство цветочниц вдоль главных фасадов зданий. У входа на площадку административного здания запроектирован рокарий.

Установлены светильники, урны для мусора, скамейки на площадках входов и тротуарах. Схема вертикальной планировки разработана с максимальным сохранением существующего рельефа территории. Предусмотрен организованный отвод дождевых и талых вод с территории участка.

При эксплуатации сооружений возможно негативное воздействие на почвенный покров и земли при несоблюдении требований обращения с отходами, а также в случае аварийных ситуаций.

При соблюдении технологического регламента эксплуатации сооружений негативное воздействие на почвенный покров будет предупреждено.

В целом, предполагаемый уровень воздействия проектируемых сооружений на почвенный покров прилегающих территорий можно оценить как допустимый.

4.2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Воздействие планируемых зданий и сооружений проектируемой базы отдыха ЧУПП «Мебельсервис» «Усадьба Чайка» на атмосферу будет происходить на стадии строительства объекта и в процессе его дальнейшей эксплуатации.

Источниками воздействия на атмосферу на стадии строительства являются:

- автомобильный транспорт и строительная техника, используемые при подготовке строительной площадки и в процессе строительно-монтажных работ (снятии плодородного почвенного слоя, рытье траншей, прокладка коммуникаций и инженерных сетей и т.д.). При строительстве осуществляются транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, включающие доставку на стройку и рабочие места материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструментов;
- строительные работы (приготовление строительных растворов и т.п., сварка, резка, механическая обработка металла (сварка и резка труб, металлоконструкций) и др.), кровельные, штукатурные, окрасочные, сварочные и другие работы.

При снятии плодородного слоя, осуществлении земляных работ, передвижении автотехники по неасфальтированным дорогам происходит пыление почвенного грунта. Данные процессы носят нестационарный характер.

Приоритетными загрязняющими веществами являются пыль неорганическая, сварочные аэрозоли, летучие органические соединения, окрасочный аэрозоль, твердые частицы суммарно, оксид углерода, азота диоксид, сажа, серы оксид, углеводороды предельные C1-C10, углеводороды предельные C12-C19.

Однако воздействие от данных источников будет являться незначительным и носить временный характер.

Основными источниками загрязнения атмосферы при эксплуатации проектируемого объекта будут являться:

1. Котельная спального корпуса №3. В котельной будет установлено 2 котла «КСТ-20» и «КСТ-40», мощностью 20 кВт и 40 кВт соответственно, которые используются для отопления и горячего водоснабжения. Котлы будут работать на дровах. Выброс загрязняющих веществ будет производиться в одну дымовую трубу высотой 4,7 м и диаметром 0,219 м.
2. Котельная административного здания. В котельной будет установлен один котел марки «КСТ-12» мощностью 12 кВт, который используется для отопления и горячего водоснабжения. Котел будет работать на дровах. Выброс загрязняющих веществ будет производиться в дымовую трубу высотой 8,6 м и диаметром 0,219 м.
3. Котельная-сауна. В котельной будет установлено два котла марок «ТЭМ-70» и «ТЭМ-100», мощностью 70 кВт и 95 кВт соответственно, которые будут использоваться для отопления и горячего водоснабжения. Котлы будут работать на дровах. Выброс загрязняющих веществ будет производиться в дымовую трубу высотой 6,89 м и диаметром 0,377 м.
4. Котельная кафе-столовой. В котельной будет установлено четыре котла марки «ТЭМ-100» мощностью 95 кВт, которые будут использоваться для отопления и горячего водоснабжения. Котлы будут работать на дровах. Выброс загрязняющих веществ будет производиться в дымовую трубу высотой 4,7 м и диаметром 0,377 м.

5. Котельная спального корпуса №1. В котельной будет установлен один котел марки «КСТ-20» мощностью 20 кВт, который будет использоваться для горячего водоснабжения. Котел будет работать на дровах. Выброс загрязняющих веществ будет производиться в дымовую трубу высотой 4,7 м и диаметром 0,377 м.
6. Котельная спального корпуса №2. В котельной будет установлен один котел марки «КСТ-20» мощностью 20 кВт, который используется для горячего водоснабжения. Котел будет работать на дровах. Выброс загрязняющих веществ будет производиться в дымовую трубу высотой 4,7 м и диаметром 0,377 м.
7. Котельная спального корпуса №4. В котельной будут установлены два котла марки «КСТ-40» и «КСТ-20» мощностью 40 кВт и 20 кВт соответственно, которые будут использоваться для отопления и горячего водоснабжения. Котлы будут работать на дровах. Выброс загрязняющих веществ будет производиться в дымовую трубу высотой 4,7 м и диаметром 0,219 м.
8. Котельная медицинского пункта. В котельной будет установлен один котел марки «КСТ-20» мощностью 20 кВт, который будет использоваться для отопления и горячего водоснабжения. Котел будет работать на дровах. Выброс загрязняющих веществ будет производиться в дымовую трубу высотой 4,7 м и диаметром 0,377 м.
9. Котельная жилого помещения обслуживающего персонала. В котельной будет установлен один котел марки «ТЭМ-32» мощностью 32 кВт, который используются для отопления и горячего водоснабжения. Котел будет работать на дровах. Выброс загрязняющих веществ будет производиться в дымовую трубу высотой 4,7 м и диаметром 0,377 м.
10. Автомобильная стоянка на 11 машиномест, в том числе 1 место для инвалидов. Источник выбросов – неорганизованный.
11. Автомобильная парковка на 20 машиномест, в том числе 1 машиноместо для инвалидов. Источник выбросов – неорганизованный.

От котельных установок в атмосферный воздух будут выбрасываться загрязняющие вещества: пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния менее 70 %, азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, твердые частицы суммарно, бенз(а)пирен, мышьяк, кадмий, хром, ртуть, никель, свинец, цинк, а также стойкие органические загрязнители (диоксины/фураны, ПХБ, ГХБ, ПАУ).

От стоянок автотранспорта в атмосферный воздух будут выбрасываться оксид углерода, диоксид азота, сажа, серы оксид, углеводороды предельные С1-С10, углеводороды предельные С12-С19.

Таким образом, в результате реализации проекта, в районе планируемой деятельности возрастет общее количество выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ. Однако согласно расчету рассеивания, приведенному разделе «Охрана окружающей среды» в проектной документации для данного объекта, превышения нормативов ПДК не выявлено ни по одному загрязняющему веществу, как с учетом, так и без учета фоновых концентраций.

4.3. ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ, ВОДООТВЕДЕНИЕ. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

4.3.1. ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА ПОСЛЕ ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Водопотребление. Источником водоснабжения проектируемой базы отдыха ЧУПП «Мебельсервис» «Усадьба Чайка» будут являться сети водопровода $d=100$ мм на территории реконструируемого пионерского лагеря.

Проектом предусмотрена система хозяйственно-питьевого водопровода. Вода питьевого качества будет использоваться на хозяйственно-питьевые нужды. Врезка проектируемого водопровода в существующий водопровод будет выполнена в проектируемом колодце. На сети проектируемого водопровода предусматриваются колодцы из сборных железобетонных колец, отключающая арматура. На территории объекта на время строительства (в летний период) частично будет действовать летний водопровод, для чего предусмотрено его подключение к сети водопровода.

Пожаротушение предусматривается от двух пожарных резервуаров: одного - существующего, второго - проектируемого. Существующий пожарный резервуар находится в удовлетворительном состоянии: выполнен из монолитного железобетона с вертикальной и горизонтальной гидроизоляцией, имеется люк-лаз для возможности забора воды пожарным автомобилем.

Водоотведение. Водоотведение четырех реконструируемых зданий на территории базы, а именно: один спальный корпус №3, административное здание (рецепция), столовая-кафе и сауна будет осуществляться в накопительные емкости (проектируемый и существующие). Колодец-накопитель С-1 для сбора стоков выполнен в увязке с существующими накопителями. Существующие накопители находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для дальнейшей эксплуатации (исполнение из сборных железобетонных элементов с вертикальной и горизонтальной гидроизоляцией), Сточные воды от столовой-кафе и сауны перед сбросом в накопители проходят предварительную очистку на локальных очистных сооружениях DC25 производительностью до $5,2$ м³/сут (расчет по столовой-кафе выполнен на все 128 посадочных мест).

Локальное очистное сооружение DC25 является готовой конструкцией заводского изготовления. Эффект очистки сточных вод на биологических очистных сооружениях: БПК на входе - 300 мг/л на выходе - 6 мг/л (98%), взвешенные вещества на входе - 320 мг/л на выходе - 8 мг/л (97,5%).

Хозяйственно-бытовые стоки от административного здания и спального корпуса №3 без предварительной очистки поступают в колодец-накопитель С-1.

Проектируемый колодец-накопитель С-1 будет выполнен из сборных железобетонных элементов и будет предусмотрена обмазочная горизонтальная и вертикальная гидроизоляции. Все колодцы-накопители (в том числе и существующие) очищаются по мере накопления с вызовом стоков специализированным автотранспортом на поля фильтрации турбазы «Лесное озеро».

В перспективе для всего комплекса сооружений с общим объемом стоков 9 м³/сут планируется строительство КНС, напорного коллектора, выбор трассы для напорного и самотечного коллекторов до точки подключения для дальнейшего отвода хозяйственных стоков на поля фильтрации турбазы «Лесное озеро».

4.3.2. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Строительство и эксплуатация базы отдыха ЧУПП «Мебельсервис» «Усадьба Чайка» не приведет к существенным количественным изменениям подземных и поверхностных вод. Забор воды будет осуществляться из существующей сети водопровода.

Проектируемые колодцы-накопители предусмотрены с гидроизоляцией, что предупреждает попадание сточных вод из колодцев в окружающую среду. Сточные воды, отходящие от проектируемой базы отдыха, будут отводиться на поля фильтрации турбазы «Лесное озеро».

Таким образом, реализация проектных решений не вызовет негативного воздействия на поверхностные и подземные воды.

4.4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР

При строительстве базы отдыха ЧУПП «Мебельсервис» «Усадьба Чайка» будет произведена вырубка деревьев хвойных и лиственных пород. Всего будет вырублено около 150 хвойных деревьев и 50 лиственных. Вырубка деревьев необходима для проведения строительных работ и дальнейшей эксплуатации базы отдыха. Однако после окончания строительных работ проектом будет предусмотрена компенсационная посадка деревьев в районе размещения объекта для возмещения ущерба от вырубки деревьев.

Рекреационная деятельность человека разносторонне воздействует на лесной биогеоценоз. Из всех его компонентов наиболее чувствительным к рекреационному воздействию является зооценоз. Постоянное присутствие человека негативно сказывается на привычном ритме жизни крупных млекопитающих и птиц. Причинами этого являются: фактор беспокойства, изъятие кормов вследствие сбора отдыхающими плодов, изреживание древостоя, подлеска, живого напочвенного покрова, лишаящего животных необходимой маскировки и мест гнездований. Постоянное посещение леса человеком резко сокращает количество птиц, открыто гнездящихся на небольшой высоте и земле.

Однако в связи с тем, что проектируемая база отдыха ЧУПП «Мебельсервис» «Усадьба Чайка» будет располагаться на территории, которая раньше также использовалась как место отдыха, существенного негативного воздействия на естественную фауну, флору, среду обитания и биологическое разнообразие региона проектируемый объект не окажет.

Проектом будет предусмотрено максимально возможное озеленение территории площадки размещения базы отдыха. Озеленение территории предусматривает устройство и восстановление садово-паркового газона с посевом травосмеси из трех злаковых трав и устройство цветочниц вдоль главных фасадов зданий. У входа на площадку административного здания запроектирован рокарий.

4.5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ

Система обращения с отходами должна строиться с учетом выполнения требований законодательства в области обращения с отходами (статья 4 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» №273-3) на основе следующих базовых принципов:

- ✓ приоритетность использования отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению при условии соблюдения требований законодательства об охране окружающей среды и с учетом экономической эффективности;
- ✓ приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению.

Стадия строительства базы отдыха:

Основными источниками образования отходов на этапе строительства объекта являются: проведение подготовительных и строительно-монтажных работ (сварочные, изоляционные и другие), обслуживание и ремонт строительной техники, механизмов и дополнительного оборудования, жизнедеятельность рабочего персонала.

Временное хранение строительных отходов до их передачи на объекты по использованию и/или на объекты захоронения отходов (при невозможности использования) будет производиться на специально оборудованной твердым (уплотненным грунтовым) основанием площадке. Организация хранения отходов будет осуществляться в соответствии с требованиями статьи 22 Закона «Об обращении с отходами» №271-3 и техническими условиями на проектирование. Наиболее целесообразным способом использования отходов строительной деятельности является их применение по месту образования в качестве подсыпки при проведении планировочных работ на площадке.

В период строительства объектов запрещается проводить ремонт техники в полевых условиях без применения устройств (поддоны, емкости, подстилка из пленки и др.), предотвращающих попадание горюче-смазочных материалов в компоненты природной среды.

Перечень отходов, которые будут образовываться при реконструкции базы отдыха, приведен в таблице 6.

Таблица 6.

Перечень отходов, образующихся при строительстве проектируемого объекта

Наименование отхода	Код	Класс опасности	Способ утилизации
Отходы бетона	3142701	неопасные	будут использоваться на воспроизводство (для подводки ленточных фундаментов, заливки бетонных полов по объекту)
Отходы цемента в кусковой форме	3143601	неопасные	
Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий	3141004	неопасные	будут использоваться вторично (для отмотки зданий и сооружений)
Бой кирпича керамического	3140705	неопасные	будут использоваться на воспроизводство
Смешанные отходы строительства, сноса зданий и сооружений	3991300	IV	их утилизация предусмотрена перечнем, разрешенным к захоронению

Перечень организаций-переработчиков размещен на сайте Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды: www.minpriroda.by в разделе «Справочная информация». Захоронение отходов на полигоне допускается только при наличии разрешения

на захоронение отходов производства, выданного территориальной инспекцией природных ресурсов и охраны окружающей среды.

Запрещается смешивание отходов разных классов опасности в одной емкости (контейнере). При транспортировке отходов необходимо следить за их отдельным вывозом по классам опасности, т.к. класс опасности смеси будет установлен по наивысшему классу опасности. Допускается перевозка отходов разных классов опасности в одном транспортном средстве, если они затарены в отдельную упаковку (контейнер, мешки и др.), предотвращающую их смешивание и позволяющую производить взвешивание отходов на полигонах по классам опасности.

Временное хранение отходов производства должно производиться на специальной площадке с твердым покрытием, предупреждающим загрязнение прилегающей территории. Контейнеры и другая тара для сбора отходов должны быть промаркированы: указан класс опасности, код и наименование собираемых отходов. Контейнеры и тара, расположенные на открытой территории для сбора и хранения отходов, должны иметь крышки.

Часть отходов, подлежащих захоронению, будет вывезена на полигон ТБО г. Барановичи, который размещается в д. Деревная Барановичского района. Полигон ТБО функционирует с 1996 года. На полигоне ТБО имеется электронная весовая с компьютерным учетом отходов. Барановичской городской районной инспекцией природных ресурсов и охраны окружающей среды проводятся ежеквартальные проверки соблюдения законодательства об охране окружающей среды, включая соблюдение особых требований и условий лицензирования на полигоне ТБО. На городском полигоне ТБО в д. Деревная захораниваются отходы потребления от населения и отходы производства от предприятий в соответствии с разрешениями на размещение отходов. Прием отходов производства осуществляется только при наличии сопроводительных паспортов перевозки отходов производства. Захоронение отходов производства происходит согласно технологическому регламенту. Контроль за состоянием подземных вод в районе полигона ТБО проводится раз в полугодие.

Вывоз на полигон ТБО 10% от общего объема образующихся смешанных отходов строительства, сноса зданий и сооружений для захоронения будет осуществляться согласно Разрешения на хранение и захоронение отходов производства от 21.11.2011 года за №685, выданного Брестским областным комитетом природных ресурсов и охраны окружающей среды, действительному в период с 21.11.2011 года по 21.11.2016 года.

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ИЛИ СНИЖЕНИЮ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ БАЗЫ ОТДЫХА

Атмосферный воздух:

В проектной документации проведен расчет количества выбросов загрязняющих веществ атмосферный воздух. В расчетах использовались данные для самых неблагоприятных условий сжигания дров в котлах и передвижении автотранспорта по территории базы отдыха. Результаты расчетов загрязняющих веществ показали, что ни по одному загрязняющему веществу превышений предельно-допустимых концентраций после ввода в эксплуатацию объекта не будет. Всего в атмосферу будут выбрасываться следующие наименования загрязняющих веществ: пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния менее 70 %, азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, твердые частицы суммарно, сажа, углеводороды предельные C1-C10, углеводороды предельные C12-C19, бенз(а)пирен, мышьяк, кадмий, хром, ртуть, никель, свинец, цинк, а также стойкие органические загрязнители (диоксины/фураны, ПХБ, ГХБ, ПАУ).

Благоустройство и озеленение:

Проектом строительства базы отдыха ЧУПП «Мебельсервис» «Усадьба Чайка» предусмотрено благоустройство и озеленение территории, восстановление садово-паркового газона с посевом травосмеси из трех злаковых трав и устройство цветочниц вдоль главных фасадов зданий. Установлены светильники, урны для мусора, скамейки на площадках входов и тротуарах. Схема вертикальной планировки разработана с максимальным сохранением существующего рельефа территории. Предусмотрен организованный отвод дождевых и талых вод с территории участка.

Почвенный покров, поверхностные и подземные воды:

Для минимизации загрязнения почвенного покрова, поверхностных и подземных вод в ходе выполнения проектных работ следует соблюдать:

- ✓ движение автотранспорта только по предусмотренным проектными решениями проездам;
- ✓ правила заправки автотранспортных средств, хранения ГСМ с целью недопущения загрязнения земель нефтепродуктами при проливах и утечках ГСМ, в том числе отработанных;
- ✓ хранение строительных материалов на специально отведенных площадках с организованной системой ливневой канализации;
- ✓ бетонирование поверхности в месте размещения емкостей для хранения сырьевых материалов, отходов.

В целом для проектируемого объекта снижение потенциальных неблагоприятных воздействий на природную среду и здоровье населения при реализации проекта необходимо:

- строгое соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- строгое соблюдение технологий и проектных решений;
- строгий производственный контроль за источниками воздействия.

6. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Анализ материалов по предпроектным и проектным решениям Реконструкция существующего пионерского лагеря на озере Гать Барановичского района под базу отдыха ЧУПП «Мебельсервис» «Усадьба Чайка», анализ условий окружающей среды в районе размещения проектируемого объекта позволили провести оценку воздействия на окружающую среду в полном объеме.

Оценено современное состояние окружающей среды региона планируемой деятельности.

Определены основные источники потенциальных воздействий на окружающую среду при эксплуатации объекта:

- ✓ выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух,
- ✓ образующиеся отходы.

Анализ проектных решений в части источников потенциального воздействия на окружающую среду, предусмотренные мероприятия по снижению и предотвращению возможного неблагоприятного воздействия на окружающую среду, проведенная оценка воздействия планируемой деятельности на компоненты окружающей природной среды позволили сделать следующее заключение:

Исходя из предоставленных проектных решений, при правильной эксплуатации и обслуживании оборудования, при реализации предусмотренных природоохранных мероприятий, при строгом производственном экологическом контроле негативное воздействие планируемой деятельности на окружающую природную среду будет незначительным – в допустимых пределах, не нарушающих способность компонентов природной среды к самовосстановлению; на здоровье населения будет незначительным или отсутствовать (ближайшая жилая территория располагается на расстоянии 2,9 км. от района размещения проектируемого объекта – д. Ежоны).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Закон Республики Беларусь от 9 ноября 2009 г. №54-3 «О государственной экологической экспертизе» (в ред. Закона Республики Беларусь от 14.07.2011 №293-3);
2. Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХП (в редакции Закона Республики Беларусь от 22 декабря 2011 г. №326-3, с изменениями, внесенными Законами Республики Беларусь от 30.12.2011 №331-3, от 26.10.2012 №432-3);
3. Положение о порядке проведения Государственной экологической экспертизы от 19 мая 2010 г. № 755 (в ред. постановлений Совмина от 01.06.2011 №689, от 13.10.2011 №1370);
4. Положение о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду от 19 мая 2010 г. № 755 (в ред. постановлений Совмина от 01.06.2011 №689, от 13.10.2011 №1370);
5. ТКП 17.02-08-2012 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета. Утвержден постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 05.01.2012 г. №1-Т;
6. Положение о Республиканском ландшафтном заказнике «Стронга», утвержденное Постановлением Совета Министров Республики Беларусь №1634 от 26.10.1998 (в ред. постановлений Совмина от 27.12.2007 N 1833, от 12.11.2008 N 1697, от 30.06.2012 N 611);
7. Матвеев А. В., Гурский Б. Н., Левицкая Р. И. «Рельеф Белоруссии», Мн.: Университетское, 1988;
8. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям для объекта: «Реконструкция существующего пионерского лагеря на оз. Гать Барановичского района под базу отдыха ЧУПП «Мебельсервис» «Усадьба Чайка», ЧП «Агентство технической экспертизы», МН. 2012г.;
9. Информационно-аналитический бюллетень «Здоровье населения и окружающая среда Брестской области в 2009 году»;
10. Раздел «Охрана окружающей среды» для объекта Реконструкция существующего пионерского лагеря на оз. Гать Барановичского района под базу отдыха ЧУПП «Мебельсервис» «Усадьба Чайка», ЗАО «Агрострой»;
11. Белорусская ССР. Брестская область. – 3-е изд., перераб. и доп. – Минск: Беларусь, 1987., 208 с;
12. Блакітная кніга Беларусі : энцыклапедыя. / Беларус. Энцыкл.; Рэдкал.: Н.А. Дзісько і інш. – Мінск : БелЭн, 1994., 415 с.;
13. Геаграфія Брэсцкай вобласці : дапам. для студэнтаў географ. спецыяльнасцей ВНУ / С.В. Арцеменка [і інш.]; пад рэд. С.В. Арцеменкі, А.У. Грыбко. – Мінск : Выд. Цэнтр БДУ, 2002., 388 с;
14. Краеведение. Учебно-методическое пособие для студентов географического факультета, Е.Н. Мешечко, УО «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина», Кафедра географии Беларуси., 353 с.