

ОБЩЕСТВЕННАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

экспертной комиссии общественной экологической экспертизы материалов обоснования инвестиций и ОВОС Всеволожского завода прокатных изделий (ВЗПИ) в промзоне “Кирпичный завод” Всеволожского района Ленинградской области

г. Санкт-Петербург

31 января 2003 г.

Экспертная комиссия, утвержденная Межрегиональным общественным движением “Экологическая безопасность” от _____ N _____ в составе:

Председателя (Ф.И.О., степень): Линевиц Наталия Леонидовна, к. геогр. н.

Ответственного секретаря (Ф.И.О.): Агаханянц Полина Феликсовна

Членов комиссии (Ф.И.О., степень): Антоненков Александр Григорьевич, к. т. н.

Коробочко Нэлла Александровна

Медведева Ольга Евгеньевна, д. экон. н.

Меркушев Игорь Александрович, д. мед. н.

Разбаш Ольга Александровна

Питулько Виктор Михайлович, д. геол.-мин. н.

Шевчук Юрий Сергеевич

Яхнин Эдуард Яковлевич, к. геол.-мин. н.

рассмотрела

тома Обоснования инвестиций организации производства прокатных изделий на существующих площадях ОАО “Русский дизель” в промзоне “Кирпичный завод” Всеволожского района Ленинградской области (Всеволожский завод прокатных изделий)

разработанные АО “Всероссийский алюминиево-магниевый институт”¹, ООО “Всеволожский завод прокатных изделий”², АОЗТ “Ленинградский Промстройпроект”³, ЗАО “ИНКОНКО” в 2002 г.

¹ Далее – АО “ВАМИ”.

² Далее – ООО “ВЗПИ”.

³ Далее – АОЗТ “ЛПСР”.

Содержание

1. Общие положения	4
1.1. Правовые основы проведения ОЭЭ.....	4
1.2. Организатор ОЭЭ	4
1.3. Объект ОЭЭ	4
1.4. Цели ОЭЭ.....	4
1.5. Принципы проведения ОЭЭ.....	4
1.6. Регламент ОЭЭ	5
2. Представленные материалы	5
2.1. Состав представленных материалов	5
2.2. Краткое описание намечаемой деятельности по представленным материалам	6
2.3. Общие замечания по составу представленных материалов.....	7
3. Анализ и экспертная оценка обосновывающей документации по проекту “Всеволожский завод прокатных изделий”	7
3.1. Общие замечания к обосновывающей документации.....	7
3.2. Оценка характеристики современного состояния окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой деятельностью.....	8
3.2.1. Характеристика современного состояния воздушной среды	8
3.2.2. Характеристика современного состояния водной среды.....	10
3.2.3. Характеристика современного состояния ландшафтов (геологической среды, почв, растительности, животного мира)	11
3.2.4. Характеристика особо охраняемых природных территорий и прочих ограничений по природопользованию.....	12
3.2.5. Характеристика здоровья населения.....	13
3.2.6. Характеристика социально-экономической ситуации	14
3.3. Анализ выполненной оценки воздействия ВЗПИ на окружающую среду.....	16
3.3.1. Воздействия на воздушную среду.....	16
3.3.2. Воздействия на водную среду	18
3.3.3. Воздействия на ландшафты	19
3.3.4. Воздействие отходов	21
3.3.5. Воздействия аварийных ситуаций	21
3.3.6. Воздействие на здоровье населения.....	22
3.3.7. Воздействие на социально-экономическую ситуацию	23
3.4. Анализ обоснованности мероприятий по снижению воздействия проекта ВЗПИ на окружающую среду	25
3.4.1. Мероприятия по снижению воздействия на воздушную среду	25
3.4.1.1. Оценка эффективности системы газоочистных сооружений.....	25
3.4.2. Оценка эффективности мероприятий по снижению воздействий на водную среду.....	29
3.4.3. Оценка эффективности мероприятий по снижению воздействия отходов.....	30
3.4.4. Оценка эффективности мер по контролю и мониторингу.....	31

3.4.5. Оценка эффективности мероприятий по снижению воздействий на здоровье населения и социально-экономические условия	32
4. Анализ соответствия проекта “Всеволожский завод прокатных изделий” требованиям экологической безопасности	32
4.1. Основные требования экологической безопасности	32
4.2. Оценка экологических последствий неблагоприятных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека.	33
4.2.1. Изменение состояния атмосферного воздуха и водных объектов в результате реализации намечаемой деятельности.....	33
4.2.2. Изменение состояния наземных экосистем при реализации проекта ВЗПИ	35
4.2.3. Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье населения	35
4.3. Оценка социально-экономических последствий намечаемой деятельности	36
4.4. Участие общественности в процессе ОВОС “Всеволожского завода прокатных изделий”	40
4.5. Соответствие намечаемой деятельности, процесса обоснования инвестиций и оценки воздействия на окружающую среду экологическому законодательству	43
5. Выводы и рекомендации.....	45
Литература	48

1. Общие положения

1.1. Правовые основы проведения ОЭЭ

Общественная экологическая экспертиза⁴ Всеволожского завода прокатных изделий организуется и проводится в соответствии со статьями 20 - 25 Федерального Закона “Об экологической экспертизе” [24].

Общественная экологическая экспертиза проводится на основании законодательства Российской Федерации и Ленинградской области, в том числе ФЗ РФ “Об охране окружающей среды” (2002 г.) [23], “Положения о порядке проведения государственной экологической экспертизы” (1996 г.) [52], “Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации”⁵ (2000 г.) [53] и пр.

1.2. Организатор ОЭЭ

Общественная экологическая экспертиза Всеволожского завода прокатных изделий проводится Межрегиональным Общественным Движением “Экологическая Безопасность”. Общественная экологическая экспертиза была зарегистрирована в Муниципальном образовании “Всеволожский район Ленинградской области”.

1.3. Объект ОЭЭ

Объектом общественной экологической экспертизы является предпроектная документация Всеволожского завода прокатных изделий, включая обоснование инвестиций “Всеволожского завода прокатных изделий” и материалы оценки воздействия на окружающую среду “Всеволожского завода прокатных изделий”.

1.4. Цели ОЭЭ

Общественная экологическая экспертиза проводится с целями:

- установления соответствия предпроектной документации Всеволожского завода прокатных изделий экологическим требованиям;
- определения допустимости реализации ВЗПИ в промзоне “Кирпичный завод” на территории Всеволожского района Ленинградской области;
- предупреждения возможных неблагоприятных воздействий реализации ВЗПИ на окружающую природную среду и связанных с ними социальных, экономических и иных последствий реализации объекта экологической экспертизы.

1.5. Принципы проведения ОЭЭ

Проведение общественной экологической экспертизы основывается на принципах:

- презумпции потенциальной экологической опасности любой намечаемой хозяйственной и иной деятельности;
- обязательности проведения государственной экологической экспертизы до принятия решений о реализации объекта экологической экспертизы;

⁴ Далее именуемая ОЭЭ.

⁵ Далее – Положение об ОВОС.

- комплексности оценки воздействия на окружающую природную среду хозяйственной и иной деятельности и его последствий;
- обязательности учета требований экологической безопасности при проведении экологической экспертизы;
- достоверности и полноты информации, представляемой на экологическую экспертизу;
- независимости экспертов экологической экспертизы при осуществлении ими своих полномочий в области экологической экспертизы;
- научной обоснованности, объективности и законности заключений экологической экспертизы;
- гласности, участия общественных организаций (объединений), учета общественного мнения;
- ответственности участников экологической экспертизы и заинтересованных лиц за организацию, проведение, качество экологической экспертизы.

1.6. Регламент ОЭЭ

Настоящая общественная экологическая экспертиза проводится в соответствии с регламентом, который содержит описание:

- порядка организации, установления и изменения сроков проведения ОЭЭ;
- условий формирования, утверждения и изменения состава экспертной комиссии⁶;
- организации работы ЭК;
- порядка проведения ОЭЭ, участия в работе ЭК представителей заинтересованных лиц;
- требований к структуре, форме, содержанию и порядку подготовки индивидуальных и групповых заключений членов ЭК, предварительного заключения ЭК, заключения ЭК;
- порядка и условий утверждения заключения ЭК;
- статуса заключения ОЭЭ;
- форм реализации прав и обязанностей участников ОЭЭ, обсуждения и разрешения возникающих вопросов.

2. Представленные материалы

2.1. Состав представленных материалов

На рассмотрение комиссии Общественной экологической экспертизы была представлена следующая обосновывающая документация:

- Обоснование инвестиций. Строительство Всеволожского завода прокатных изделий в промзоне “Кирпичный завод” Всеволожского района Ленинградской области. “Оценка воздействия на окружающую среду”. ЗАО “ИНКОНКО”, 2002.

⁶ Далее – ЭК.

- Организация производства прокатных изделий на существующих площадях ОАО “Русский дизель” в промзоне “Кирпичный завод” Всеволожского района Ленинградской области. Обоснование инвестиций. Том 1. Книга 1. Общая пояснительная записка. – АО “ВАМИ”, ООО “ВЗПИ” и АОЗТ “ЛПСР”. СПб, сентябрь 2002.
- Организация производства прокатных изделий на существующих площадях ОАО “Русский дизель” в промзоне “Кирпичный завод” Всеволожского района Ленинградской области. Обоснование инвестиций. Том 2. Книга 1. Охрана атмосферного воздуха. – АО “ВАМИ”, ООО “ВЗПИ” и АОЗТ “ЛПСР”. СПб, сентябрь 2002.
- Организация производства прокатных изделий на существующих площадях ОАО “Русский дизель” в промзоне “Кирпичный завод” Всеволожского района Ленинградской области. Обоснование инвестиций. Охрана водного бассейна. Твердые бытовые отходы. Том 2. Книга 2. – АО “ВАМИ”. СПб, сентябрь 2002.
- Организация производства прокатных изделий на существующих площадях ОАО “Русский дизель” в промзоне “Кирпичный завод” Всеволожского района Ленинградской области. Обоснование инвестиций. Промышленная безопасность. Том 7. – АО “ВАМИ”, ООО “ВЗПИ” и АОЗТ “ЛПСР”. СПб, сентябрь 2002.

2.2. Краткое описание намечаемой деятельности по представленным материалам

Обосновывающая документация ОБИН и ОВОС строительства Всеволожского завода прокатных изделий (ВЗПИ) в промзоне “Кирпичный завод” Всеволожского района Ленинградской области подготовлена ООО “ВАМИ”, АОЗТ “ЛПСР” и ЗАО “ИНКОНКО” по заказу инициатора деятельности ООО “Всеволожский завод прокатных изделий”. Представленные материалы содержат обоснования технических и экономических решений по созданию комплекса, включающего производство и переработку алюминия в прокатные изделия. В материалах указывается, что намечаемое производство направлено на решение региональных задач по удовлетворению потребностей различных отраслей народного хозяйства Северо-Западного экономического района в алюминиевых полуфабрикатах. Проектировщики ВЗПИ делают акцент на использовании наиболее эффективных технологий и оборудования производства полуфабрикатов для изготовления готовых изделий максимально широкой номенклатуры при минимальном объеме необходимых инвестиций.

В качестве площадки размещения намечаемого производства предлагаются корпуса ОАО “Русский дизель”, который располагает свободными площадями для организации промышленного производства, на территории промышленной зоны “Кирпичный завод” Всеволожского района Ленинградской области. Промзона “Кирпичный завод” расположена в границах южной части Всеволожского парклесхоза, отнесенной в 1996 г. к особо охраняемым территориям Ленинградской области. Проект детальной планировки (стр.8, ОБИН, Том 1, Книга 1) промзоны “Кирпичный завод” был утвержден Госстроем РСФСР 29 июля 1983 г. и предполагал перевод 18 предприятий из г. Ленинграда в том числе “Русский дизель”, Аккумуляторный завод, Кожевенный завод им. Радищева и др. с общим количеством рабочих мест 10 300. Земельный отвод занимает площадь около 100 га нелесной территории.

Перерабатывающий комплекс Всеволожского завода прокатных изделий предназначен для выпуска квалифицированных видов товарной продукции из алюминия и его сплавов, среди которых: катанка и проволока из сплавов; слитки для прессования; прессованные анодированные и окрашенные профили; плоский прокат, включая листы и ленты, окрашенные и без окраски, гнутые профили и гофрированные листы.

Планируется организация современного производства высококачественного первичного алюминия в объеме 46,5 тыс. тонн в год. Общий объем товарной продукции составит около 91 тыс. тонн, т.е. 50% алюминия-сырца будет поступать извне.

Годовая потребность в основных видах сырья и электроэнергии составляет: глинозем – 89,28 тыс. т; фтористый алюминий – 0,8 т; обожженные аноды – 25,6 т; электроэнергия – 641,7 млн. кВт/ч (ОВОС, стр. 76). Электроснабжение – от действующей ЛЭП. Завод оборудуется средствами инженерной защиты (канализация, очистные сооружения, блочно-модульные административные и производственные помещения и т.д.). На проектируемом производстве из 88 источников выбросов загрязняющих веществ 39 источников оснащены пылегазоочистными системами. Минимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу обеспечивается высокоэффективными установками “сухой” очистки газов глиноземом в реакторах и рукавных фильтрах с использованием отечественного оборудования. Степень улавливания фтористых соединений и неорганической пыли предполагается на уровне 98-99,6%. Аналогичная установка очистки внедрена на Уральском алюминиевом заводе (АО “УАЗ”) и эксплуатируется с 1994 г. По данным Медицинского научного центра профилактики и охраны здоровья рабочих промышленных предприятий (МНЦПОЗРПП) за II кв. 1995 г., степень очистки по фтористым соединениям составила 99,4-99,8 % (ОБИН, том 1, кн. 1, стр. 141).

По мнению проектировщиков, использование современных высокомеханизированных линий зарубежного производства при изготовлении изделий из алюминия методами прокатки и прессования; технологии производства первичного алюминия с использованием электролизеров с обожженными анодами; высокоэффективных газоочистных установок, предложенные мероприятия по снижению воздействия ВЗПИ на атмосферный воздух, на водные объекты, отходов производства и рекомендации по безопасной эксплуатации газоочистных сооружений, позволяют обеспечить допустимый уровень воздействия на окружающую среду в районе размещения предлагаемого производства (ОБИН, Том 1, Книга 1, стр. 323; ОВОС, стр. 159).

2.3. Общие замечания по составу представленных материалов

Также комиссией ОЭЭ были запрошены следующие материалы, но не получены:

- Организация производства прокатных изделий на существующих площадях ОАО “Русский дизель” в промзоне “Кирпичный завод” Всеволожского района Ленинградской области. Обоснование инвестиций. Том 1. Книга 2. Чертежи. – АО “ВАМИ”, ООО “ВЗПИ” и АОЗТ “ЛПСР”. СПб, сентябрь 2002.

3. Анализ и экспертная оценка обосновывающей документации по проекту “Всеволожский завод прокатных изделий”

3.1. Общие замечания к обосновывающей документации

Обосновывающая документация ОБИН и ОВОС, согласно Положению об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации [53], должна включать:

- информацию о характере и масштабах воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и

связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, возможности минимизации воздействий;

- выявление и учет общественных предпочтений при принятии заказчиком решений, касающихся намечаемой деятельности;

- решение заказчика по определению альтернативных вариантов реализации намечаемой деятельности (в том числе о месте размещения объекта, о выборе технологий и иные) или отказа от нее, с учетом результатов проведенной оценки воздействия на окружающую среду.

Основные замечания по составу представленных материалов:

1. Содержание тома ОВОС не соответствует техническому заданию на проведение оценки воздействия на окружающую среду, разработанному ВЗПИ [69].
2. В документах не указан правовой режим земель, на которых намечается создание алюминиевого производства, в том числе вид разрешенного использования земельного участка, предназначенного под строительство алюминиевого завода.
3. Представленные материалы не содержат сведений об альтернативах реализации намечаемой деятельности, в том числе об альтернативе отказа от деятельности.
4. Нет оценки воздействий для этапов строительства и ликвидации намечаемого производства.
5. Не проведено прогнозирование экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий реализации намечаемой деятельности, в том числе оценка вероятности возникновения риска.
6. Отсутствует программа медико-социальных мер, компенсирующих неблагоприятное влияние изменения среды обитания, обусловленное деятельностью ВЗПИ, на окружающую среду и здоровье населения.
7. Отсутствует документация по обеспечению участия общественности при принятии заказчиком решений, касающихся намечаемой деятельности.

3.2. Оценка характеристики современного состояния окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой деятельностью

3.2.1. Характеристика современного состояния воздушной среды

Представленные материалы содержат краткую характеристику климатических и метеорологических условий района размещения ВЗПИ (главы 2.1. ОВОС и ОБИН, том 2) с указанием метеорологических параметров, определяющих условия рассеивания и переноса примесей в атмосфере.

В представленных материалах не указан источник метеорологической информации. Кроме того, метеорологические данные приведены с явными ошибками: указанная на стр. 26 (ОВОС) нулевая скорость ветра в июле не соответствует действительности; на стр.12 повторяемость штилей указана 15%, на стр. 42 – 5% (ОБИН, том 2).

Современное состояние воздушного бассейна (раздел 2.2 ОВОС) характеризуется по данным обследования городских и сельских поселений за 1999 г. в целом для Ленинградской области и по данным о валовых выбросах предприятий Всеволожского района. В материалах сообщается о наличии 1200 источников загрязнения воздуха на территории района, выбрасываемым около 30 тыс. т/год загрязняющих веществ.

Вывод о том, что атмосферный воздух по району достаточно чистый для безопасного проживания населения (ОВОС, стр.27), не подтвержден данными о соответствии уровня загрязнения атмосферы санитарным нормам:

В материалах, во-первых, отсутствует характеристика существующего состояния загрязнения атмосферного воздуха в районе промзоны “Кирпичный завод” Во-вторых, не рассмотрены вопросы влияния источников выбросов загрязняющих веществ г. Санкт-Петербурга и его инфраструктуры на район размещения объекта.

Согласно представленной информации, в настоящее время в промзоне “Кирпичный завод” размещены следующие производства:

- Завод “Русский дизель”,
- Завод ЖБИ ЗАО “Меликон”,
- Промышленный комплекс ЗАО “НеваМАЗсервис” и “НеваЗИЛсервис”,
- Котельная,
- Пожарное депо,
- ЗАО “Форд Мотор Компани”.

Эти данные существенно отличаются от информации, предоставленной Администрацией МО “Всеволожский район Ленинградской области” [45], согласно которой на территории промзоны “Кирпичный завод” расположены 8 предприятий:

- ОАО “Русский дизель” – механическая обработка деталей;
- ЗАО “Полар” – производство стройматериалов;
- ООО “Ликероводочный завод “ЛИВИЗ” – производство ликероводочных изделий;
- ЗАО НПО “РИМ” – производство продукции полимерных материалов;
- ЗАО “Форд Мотор Компани” – производство автомобилей;
- ООО СП “ЛадогаМазсервис” – грузоперевозки, продажа автотехники и зарчастей;
- АОЗТ “Всеволожский РМЗ” – производство сельскохозяйственного оборудования;
- ООО “Неопринт” – производство самоклеющихся этикеток.

Характеристика загрязнения воздушного бассейна промзоны “Кирпичный завод” в ОВОС и ОБИН ограничена перечислением веществ-загрязнителей и ссылкой на расчеты института Ленгипроэнергмаш, согласно которым на границе санитарно-защитной зоны превышений ПДК ни по одному из веществ нет. Приведенный перечень основных вредных веществ, поступающих в атмосферу от существующих предприятий, включает диоксид азота, оксид углерода, сварочный аэрозоль, цементную пыль и взвешенные вещества. В разделе 1.6 ОВОС указаны экологические требования по существующим зонам производственной деятельности (табл. 1.6.1.1). Однако не проведено оценки современного состояния воздушной среды с учетом воздействия существующих предприятий, а именно:

- Представленные материалы не содержат сведений о характеристике производств, о видах продукции, об источниках и объемах выбросов загрязняющих веществ от предприятий, расположенных в промзоне “Кирпичный завод”.
- В настоящее время, согласно разделу ОВОС 1.2 “Теплоснабжение”, в промзоне расположены две котельные, общеузловая и котельная с паровыми котлами ДКВР, которая обеспечивает теплом объекты стройиндустрии. Котельные не учтены при

оценке современного состояния воздушной среды, хотя объекты теплоснабжения традиционно являются одним из основных источников загрязнения воздушной среды.

Чтобы показать значимость вклада объектов теплоснабжения промзоны в фоновые условия, рассмотрим выбросы окислов азота (NO_x) от работы котельной с паровыми котлами ДКВР. Основное загрязняющее вещество при использовании газового топлива – окислы азота и окись углерода, при использовании мазута и угля добавляются окислы серы. Согласно ОНД-86 [34], ориентировочная концентрация окислов азота в массовых выбросах одного котла ДКВР, работающего на газе, равна 100 мг/м^3 . Количество котлов по приведенным данным не менее семи (ОВОС, стр. 9). Эти источники не рассматриваются проектом, в то время как максимальная концентрация по выбросам NO_x в отходящих газах ВЗПИ отмечается на нагревателях перерабатывающего комплекса – $37,8 \text{ мг/м}^3$, а для других источников она составляет $0,009-0,001 \text{ мг/м}^3$. Таким образом, ориентировочные концентрации окислов азота в массовых выбросах от котельных на порядок превышают соответствующие концентрации в выбросах от проектируемого объекта.

- Отсутствует характеристика атмосферного загрязнения района расположения промзоны транспортом (автомобильным, железнодорожным).
- Кроме перечисленных веществ от существующих предприятий промзоны “Кирпичный завод”, в воздух поступают окислы серы, углеводороды, соединения свинца, твердые частицы сварочного аэрозоля (марганец и его оксиды, окислы хрома, фториды), фтористый водород, пары лакокрасочных материалов и растворителей и другие вредные вещества.
- В материалах не представлены расчеты рассеивания примесей от существующих в промзоне “Кирпичный завод” стационарных и подвижных источников загрязнения воздушной среды, ссылка на которые приведена в ОВОС (стр. 16).

Таким образом, представленная обосновывающая документация не содержит данных о существующих уровнях загрязнения атмосферного воздуха (фоновые концентрации) в районе размещения объекта, полученных и согласованных в установленном порядке, которые требуются при разработке ОВОС в соответствии с СанПиН 2.1.6.1032-01 [60]. Санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии качества атмосферного воздуха на территории промзоны “Кирпичный завод” санитарным правилам и гигиеническим нормативам отсутствует.

Таким образом, представленная информация не позволяет сделать вывод о возможности освоения резервных территорий промзоны “Кирпичный завод” и размещении новых промышленных предприятий (ОВОС, стр.16; ОБИН, т. 2, кн. 1, стр. 83) в связи с отсутствием оценки допустимости дополнительных аэротехногенных нагрузок с учетом современного состояния загрязнения воздушной среды.

3.2.2. Характеристика современного состояния водной среды

В томе ОВОС перечислены водные объекты Всеволожского района, приведены общие параметры заболоченности и озерности, а также густоты речной сети по территории Ленинградской области. Гидрологические параметры р. Черной приведены в разделе 2.9.5 “Водоохранные леса прибрежных полос водоемов и придорожной полосы лесов” (ОВОС, стр. 45). Не приводятся сведения о состоянии рек Черной, Каменной, Дегтяревки, расположенных в районе промзоны “Кирпичный завод”, включая данные об их загрязнении.

В материалах есть информация о наличии 400 прямых выпусков от 500 предприятий в Неву, о неудовлетворительной работе 71% комплексов очистных

сооружений (всего – 117 объектов). Эти данные характеризуют непосредственно г. Санкт-Петербург, и в ОВОС Всеволожского завода прокатных изделий они совершенно излишни.

Характеристика подземных вод также приведена в целом для Ленинградской области, информация о подземных водах Всеволожского района ограничена числом водоносных горизонтов. В качестве основной угрозы загрязнения подземных вод указаны заброшенные скважины. Это утверждение не верно, так как основной причиной загрязнения подземных вод в районе размещения намечаемого производства является отсутствие естественной защищенности подземных вод в четвертичных отложениях. Данный вопрос в материалах не рассмотрен.

В ОВОС указано, что существующее водоснабжение промзоны “Кирпичный завод” осуществляется по недостроенному водоводу, питающемуся от водовода НПО “Прикладная химия”. Там же отмечено, что общие сети хозяйственно-питьевого и производственно-противопожарного водопроводов не закольцованы, а узел водопроводных сооружений не достроен. Производственно-бытовые сточные воды завода «Русский дизель» подвергаются очистке на собственных локальных биологических очистных сооружениях. Они имеют мощность 300 м³/сут., но никаких данных об их состоянии и существующей нагрузке не приводится.

3.2.3. Характеристика современного состояния ландшафтов (геологической среды, почв, растительности, животного мира)

Физико-географическая характеристика территории расположения ВЗПИ содержится в главе 2. Здесь приводится описание геологической среды (раздел 2.4), ландшафтных условий (раздел 2.5), рельефа (раздел 2.6), почв (раздел 2.7). Сюда же, видимо, следует отнести раздел 2.16 “Радиационная обстановка”. Содержание перечисленных разделов имеет чрезмерно общий характер и, за исключением раздела 2.4, приведенные данные по почвам, ландшафтам и рельефу относятся не к территории зоны влияния рассматриваемого объекта, а, главным образом, к Ленинградской области или Всеволожскому району. Это особенно заметно в разделе 2.16, который почти полностью касается западной части Ленинградской области, где фактор радиационной опасности проявлен в наибольшей степени. В разделе полностью отсутствуют картографические материалы.

В кратком разделе 2.7.1 “Санитарное состояние почв” (ОВОС, стр. 41) приводится перечень тяжелых металлов, которые, по мнению авторов, максимально концентрируются в почвах 30-тикилометровой зоны вокруг Петербурга. Отмечается также, что после 1987 г. снизились объемы внесения в почву органических и минеральных удобрений. Этот раздел не вполне соответствует действительности, так как промзона “Кирпичный завод” по величине суммарного показателя загрязнения ($Z_c=8-16$, при максимальном значении $Z_c>100$) входит в обрамляющую Петербург территорию с “начальным” уровнем загрязнения почв. В этой зоне максимальные концентрации тяжелых металлов, превосходящие ПДК, практически отсутствуют [76].

В разделах 2.8-2.11 приводятся краткая, но достаточно полная характеристика растительности и современного состояния лесонасаждений во Всеволожском районе. Здесь же в разделе 2.9.5 описаны водоохранные леса прибрежной полосы водоемов и придорожные полосы лесов. Раздел не содержит информации о фактическом состоянии этих зон. В разделе не приведена топографическая схема взаимного расположения промзоны “Кирпичный завод” и, конкретно, ВЗПИ с водоохранными зонами близрасположенных водных объектов.

В разделах 2.12-2.14 приводится краткая, но достаточная для целей данного ОВОС характеристика животного мира, птиц, ихтиофауны Всеволожского района.

Таким образом, представленная в ОВОС современная характеристика ландшафтов является недостаточно конкретной и полной и не отражает реальную экологическую ситуацию в районе планируемого объекта, а также не содержит аргументов в пользу размещения здесь планируемого производства.

3.2.4. Характеристика особо охраняемых природных территорий и прочих ограничений по природопользованию

Сведения о территориях, имеющих ограничения по природопользованию, содержатся в разделах ОВОС 2.9.3 “Система лесопарков” и 2.1.5 “Охраняемые территории и памятники природы”. Материалы содержат перечень 10 лесопарков: Рахьинский, Озерный, Ковалевский, Ждановский, Ириновский, Ладожский, Морозовский, Янинский, Воейковский, Коркинский; расположенных во Всеволожском районе.

В материалах указано, что все лесопарки обладают ландшафтно-рекреационным значением. Рахьинский, Ириновский, Ладожский и Янинский лесопарки предназначены для местных рекреантов из ближайших коллективных садов и предприятий. В Озерном, Ковалевском, Ждановском лесопарках отдыхают рекреанты из Всеволожска, Бернгардовки, Колтуши и Воейково. Авторы проекта утверждают, что только небольшой процент отдыхающих образуется за счет жителей Санкт-Петербурга. Это заключение не соответствует действительности и должно быть подтверждено количественными данными. Одной из целей посещения лесов отдыхающими является сбор грибов и ягод, качество которых напрямую связано с экологическим состоянием окружающей среды.

В материалах ОВОС указано, что на территории Всеволожского района официально оформлены и находятся под охраной государства лесной фонд Всеволожского района и ряд ООПТ:

- Пригородная зона Ленинграда была установлена распоряжением СНК СССР от 17.04.44 № 20057 и распоряжением СМ СССР от 24.05.60 № 3230 и распространяется на земли лесного фонда в радиусе 60 км от границ Санкт-Петербурга. Законом “О лесопользовании в Ленинградской области”, принятым Законодательным Собранием Ленинградской области 09.07.96, лесная территория Всеволожского района отнесена к особо охраняемым территориям Ленинградской области;
- внутрихозяйственный охотничий заказник “Пригородный” (Всеволожская часть);
- побережье Ладожского озера от дер. Марья до дер. Коккорево, которое объявлено ООПТ Всеволожского района Постановлением главы Администрации района от 19.06.96 №1420;
- территория Невского рыбопроизводного завода, магнитный полигон “Измирана”, усадебные и памятные парки, 6 археологических памятников, многочисленные военно-исторические памятники;
- водоохранные зоны рек и озер.

Кроме того, в районе расположены 32 природоохранного объекта общей площадью около 68 тыс. га, в т.ч. Следует отметить, что указанный национальный парк “Карельский перешеек” (Всеволожская часть) площадью 25 тыс. га не был утвержден и не является ООПТ.

В материалах указано, что шестнадцать усадебных памятников утверждены решением Всеволожского городского Совета народных депутатов от 08.04.93 как природные объекты, подлежащие охране на территории района. Согласно информации Департамента по охране использованию памятников истории и культуры от 03.12.2001, на территории МО “Всеволожский район” расположено 23 таких объекта, которые находятся на учете в госоргане охраны памятников [48].

По мнению авторов ОВОС, состояние ООПТ в основном удовлетворительное, но вызывает беспокойство состояние лесов и водоохраных зон рек и озер, где отмечаются различные нарушения при землеотводах и складировании отходов, в частности, отмечено возникновение стихийных свалок. Материалы не содержат сведений о влиянии существующего загрязнения компонентов природной среды на состояние ООПТ. Согласно исследованиям Научно-исследовательского центра экологической безопасности РАН, лесопарковая зона подвержена влиянию аэротехногенных выпадений, источником которых является Санкт-Петербург. В результате выпадений серы, пятиоксида ванадия, гипсоцементной дисперсной пыли и других примесей в хвойных лесах этой зоны отмечаются деградиционные процессы: усыхание кроны, потеря окраски хвои, снижение продолжительности жизни хвои с 4 лет до 2,5-3 лет [15].

К ОВОС не приложена карта-схема с указанием границ особо охраняемых природных территорий, водоохраных зон и прибрежных полос рек, рыбохозяйственных защитных зон, селитебных и рекреационных зон, охотхозяйств, памятников истории и культуры с указанием расположения промзоны “Кирпичный завод” и предлагаемой санитарно-защитной зоны ВЗПИ.

Не приведена информация о наличии или отсутствии особо охраняемых видов растений и животных в пределах зоны влияния ВЗПИ.

3.2.5. Характеристика здоровья населения

Характеристика демографической и медико-гигиенической ситуации (п. 2.17), включая разделы о демографической характеристике, гигиенической оценке факторов среды обитания, состоянии здоровья населения и эпидемиологической ситуации дается не во Всеволожском районе, а в целом для Ленинградской области.

Демографические особенности области рассмотрены на 1998 г. с анализом медико-демографических показателей за период 1994-1999 гг. Из медико-демографических данных по Всеволожскому району в ОВОС приведены только коэффициенты смертности за 1998 (14,57‰) и 1999 (16,57‰) годы.

Следует отметить, что эти данные расходятся с официальной статистикой. Так, по данным Центра государственного социально-эпидемиологического надзора Ленинградской области, смертность населения Всеволожского района составляла в этот период 14,4‰ и 15,2‰, а в Ленинградской области – 15,4‰ и 18,5‰ [50]. В ОВОС приведены данные 15,43 ‰ и 17,77‰, соответственно (таблица 2.17.1.2, стр. 55).

Гигиеническая оценка факторов среды обитания населения (раздел 2.17.2) дана, во-первых, предельно кратко и обобщенно также не для Всеволожского района, а в целом для Ленинградской области, во-вторых, недостаточно для оценки значимости приведенных факторов для здоровья населения Всеволожского района. Несмотря на то, что отмечена связь экологически зависимой заболеваемости населения от размещения промышленных узлов (стр. 56), никаких данных об экологически зависимой заболеваемости в районе размещения объекта не приводится.

В разделе “Состояние здоровья населения” (п. 2.17.3) приводится поверхностный анализ структуры заболеваемости детского, подросткового и взрослого населения

Ленинградской области по осредненным показателям за 5 лет (1994-1998 гг.). Отмечено, что “изучение состояния окружающей среды и здоровья населения с использованием метода факторного анализа выявило особенности популяционного здоровья для территорий повышенного риска. Так, населенные пункты, расположенные в пригородной зоне Санкт-Петербурга, характеризуются более высокими (в 1,2–4,3 раза) показателями заболеваемости, что позволило разработать комплекс мероприятий по первичной и вторичной профилактике” (стр. 58). Несмотря на то, что выбранная площадка размещения объекта находится в указанной зоне повышенного риска популяционного здоровья, данные по заболеваемости по населенным пунктам зоны влияния ВЗПИ не приведены. Кроме того, данные по состоянию здоровья детского и взрослого населения Ленинградской области не актуальны, так как приведены на период 1994-1998 гг.

Характеристика эпидемиологической ситуации на территории Ленинградской области, представленная в разделе 2.17.4, прямого отношения к оценке влияния деятельности ВЗПИ на здоровье населения не имеет.

В материалах ОВОС дается прогноз на 2001 г. снижения уровня рождаемости, повышения уровня общей смертности, увеличения числа возрастнo-зависимых заболеваний. Этот прогноз не обоснован представлением каких-либо данных или ссылкой на источники.

Таким образом, материалы ОВОС ВЗПИ не содержат достаточной информации для характеристики современного состояния демографии, санитарно-гигиенической ситуации и состояния здоровья населения в районе размещения объекта.

3.2.6. Характеристика социально-экономической ситуации

Согласно материалам ОВОС, плотность населения во Всеволожском районе в 2,7 раза выше, чем в среднем по Ленинградской области (стр. 52). Приведенная в материалах ОВОС характеристика современного состояния социальной сферы главным образом относится к Ленинградской области в целом и не содержит сведений, необходимых для оценки будущих социально-экономических воздействий ВЗПИ. В материалах отсутствует:

- перечень и характеристика населенных пунктов (пунктов постоянного проживания и дачных поселков), попадающих в зону влияния ВЗПИ;
- данные по численности и занятости населения, временно и постоянно проживающего в районе размещения ВЗПИ, в том числе об их динамике;
- информация о количестве работающих на предприятиях промзоны “Кирпичный завод” и о существующих объектах социальной инфраструктуры на ее территории;

Информация по характеристике социальных условий района размещения объекта ограничена указанием на наличие жилой застройки на расстоянии 60 м от предприятия на территории санитарно-защитной зоны. Однако нет никаких данных о количестве жилых домов, о количестве проживающих там семей и жителей (постоянно и временно). Не представлена социально-демографическая характеристика населения, проживающего в СЗЗ.

По информации, предоставленной Администрацией Щегловской волости Всеволожского района [47], в населенном пункте ст. Кирпичный завод и на торфопредприятии Щеглово расположены 63 жилых дома, в том числе 50 индивидуальных жилых дома (из них 25 домов дачных, в которых нет постоянно зарегистрированных граждан) и 13 домов ведомственных. Количество проживающих в пос. "Станция Кирпичный Завод" – 192 чел. (104 хозяйства), на торфопредприятии пос.

Щеглово – 10 чел. (5 хозяйств). В летний период количество проживающих на ст. Кирпичный Завод увеличивается за счёт родственников, постоянно проживающих граждан и владельцев жилых дачных домов.

В выводах ОБИН и ОВОС перечислены следующие благоприятные факторы создания во Всеволожском заводе алюминиевого производства:

- наличие свободных трудовых ресурсов (ОБИН, т.1, кн. 1, стр. 323);
- выбранная площадка для размещения ВЗПИ обладает привлекательностью для осуществления инвестиционных проектов, так как имеет надежные связи с внешними транспортными коммуникациями районов Ленинградской области и Санкт-Петербурга (ОВОС, стр. 21);
- возможность использования рекреационных территорий северной части лесопаркового пояса Санкт-Петербурга для отдыха работающих на ВЗПИ (ОВОС, стр. 22).

Представленная характеристика современной социальной обстановки в районе размещения намечаемой деятельности не дает основания сделать эти выводы в связи с недостаточностью информации.

Материалы также не содержат характеристику экономики Всеволожского района и перспектив его развития. В частности:

- не приведены показатели, характеризующие экономику района, в том числе отсутствуют структура бюджета, количество и состав промышленного и сельскохозяйственного производства;
- отсутствует характеристика структуры землепользования на юге Всеволожского района;
- не рассмотрены существующие градостроительные планы использования данной территории для развития промышленной деятельности;
- не рассматривается наличие стратегических планов развития данной территории, в том числе региональной целевой программы "Развитие сферы туризма и рекреации Ленинградской области до 2005 года".

Таким образом, в представленных материалах отсутствует информация о перспективах и приоритетных направлениях развития территории.

Кроме того, материалы ОБИН и ОВОС не содержат характеристики предприятий алюминиевой промышленности на территории Ленинградской области, информации о наличии сырья для планируемого производства («источники алюминия-сырца будут уточнены позднее» - ОВОС, стр.66), о наличии рынков сбыта. Проведенный анализ конъюнктуры алюминиевой промышленности неубедителен: из него не вытекает необходимость создания ВЗПИ в предлагаемом варианте, а скорее следует, что нужно развивать переработку в квалифицированные виды продукции на местах производства первичного алюминия, на имеющихся в пределах Северо-Запада мощностях.

То есть, в обосновании инвестиций не аргументирована целесообразность размещения во Всеволожском районе новых мощностей по производству первичного алюминия и прокатных изделий из алюминия.

Таким образом, представленные материалы не содержат достаточной информации для характеристики современной социальной и экономической ситуации в районе размещения ВЗПИ.

3.3. Анализ выполненной оценки воздействия ВЗПИ на окружающую среду

3.3.1. Воздействия на воздушную среду

Характеристика воздействия ВЗПИ на атмосферный воздух содержится в разделах ОВОС 4.1 “Воздействие на атмосферный воздух”, 5.6.4 “Экологическая оценка”, и в Обосновании инвестиций (раздел 7.1.6 “Экологическая оценка” (т.1, кн.1), “Охрана атмосферного воздуха” (т.2, кн.1). Представленные материалы включают характеристику предприятия как источника загрязнения атмосферы, но источники загрязнения атмосферы указаны не для всех производств. Отсутствуют сведения, к какому производству относятся источники 13-17, 24-29, 33, 82-86 и пр.

В представленных материалах наблюдаются значительные расхождения в исходных данных объемов выбросов. Так, согласно разделу 4.1 ОВОС “Воздействие на атмосферный воздух” (стр.125) и разделу 4.2 ОБИН “Количественная характеристика выбросов загрязняющих веществ” (т.2, кн.1, стр. 29), ожидаемая величина выбросов в атмосферу при полном развитии производства составит 2969,603 т/год, в том числе: жидких и газообразных – 2831,044 т/год и твердых – 138,559 т/год. Согласно данным разделам, из веществ 1-2 класса опасности наибольшие выбросы приходятся на соединения фтора. На долю твердых фторидов приходится 0,61% суммарных выбросов, на долю газообразных – 0,37% (ОВОС, стр. 126). Суммарные выбросы соединений фтора составят 29,2 т в год, как это и указано в таблице 4.2.1 ОБИН (т. 2, кн. 1, стр. 30).

В то же время, в разделах ОВОС и ОБИН “Экологическая оценка” указана ожидаемая величина выбросов загрязняющих веществ, которая при полном развитии производства составит 3001,233 т/год (ОВОС, стр. 142; ОБИН, т. 1, кн. 1, стр. 147), что на 32 тонны в год превышает приведенные выше цифры, на которых основаны расчеты рассеивания.

Согласно разделу 5.4.6 ОВОС “Экологическая оценка” (табл. 5.4.6.1, 5.4.6.2, стр. 145-146), валовые выбросы соединений фтора составляют 24,6 т в год. Расхождение данных почти на 20% является весьма значительным и ставит под сомнение использованные методики расчета выбросов. Кроме того, обнаружены следующие расхождения данных, приведенных в этих таблицах, с данными, использованными для расчетов рассеивания:

- валовые выбросы двуокиси азота в 3 раза выше (45,97 и 14,7 т/год, соответственно);
- двуокиси серы выбрасывается на 10 т/год больше (286,4 и 275,5 т/год, соответственно);
- выбросы 0,108 т/год $MgCl_2$ в расчетах рассеивания вообще не были учтены.

Известно, что образование фтористого водорода при электролизе является результатом нескольких до конца не изученных процессов [1]. При расчетах объемов выделения фтористого водорода от электролизера разработчики учитывают только процесс разложения фтористого водорода влагой, содержащейся в глиноземе (т.1, к. 1, стр. 90). Этот факт позволяет усомниться в правомерности метода расчета, тем более, что представленные материалы содержат существенные расхождения исходных данных по выбросам.

Из ОБИН (т. 1, кн. 1, стр. 90) следует, что выделение газообразного фтора в результате взаимодействия влаги с фтористым алюминием пропорционально содержанию влаги в глиноземе. В расчетах выделения газообразного фтора содержание влаги в глиноземе принято равным 0,25%. В этом случае выбросы газообразного фтора составят 10 кг на тонну алюминия, как это указано в ОБИН.

Согласно ГОСТ 30558-98 “Глинозем металлургический. Технические условия” [16], для определения массы глинозема расчетную влажность глинозема нужно принимать 0,5%. Более того, допустима влажность глинозема до 2,5%. Согласно ОНД-86 [34], в расчетах выбросов вредных веществ следует рассматривать те параметры, которые приводят к максимально вероятному загрязнению. В соответствии с этим принципом, расчет выбросов фтористого водорода при влажности глинозема 0,5% повышает расчетное значение выбросов вдвое, до 20 кг/т; а при максимально возможной влажности глинозема (2,5%) расчетное количество газообразного фтора возрастает на порядок по сравнению с указанной в обосновывающей документации величиной.

Более того, в формуле расчета количества фтористого водорода, выделяющегося при взаимодействии влаги с фтористым алюминием, неверно указана молярная масса фтористого водорода – 19 г/моль вместо 20 г/моль (ОБИН, том 1, книга 1, с. 90). Правильный результат, полученный при расчетах по скорректированной формуле, на 5% выше цифр, приведенных в ОБИН.

Таким образом, исходная информация по объемам выбросов наиболее опасного специфического вещества, на основании которой проведена оценка воздействия выбросов планируемого производства на окружающую среду, недостоверна.

Расчет загрязнения атмосферы выполнен в соответствии с ОНД-86 по унифицированной программе автоматизированного расчета концентраций загрязняющих веществ в атмосфере “Эколог”, версия 2.55, разработанной НПЛ “Интеграл”, согласованной ГГО им. А.И. Воейкова в установленном порядке. Результаты расчетов представлены в форме таблиц и иллюстраций (ОБИН, том 2, книга 1). Результаты расчетов показывают, что ни по одному из выбрасываемых веществ, включая группы суммации, не ожидается превышения ПДК загрязняющих веществ на границе СЗЗ и за ее пределами.

В ОВОС и ОБИН не указано количество источников выбросов, по которым проводился расчет. В разделе 4.1 ОВОС не приводится перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, с указанием их ПДК. Такая таблица содержится в ОБИН (том 2, кн. 1, табл. 4.2.1).

Все приведенные расчеты рассеивания загрязняющих веществ выполнены без учета фоновых концентраций, что противоречит требованиям п. 3.2.3. СанПиН 2.1.6.1032-01 [60], согласно которому расчеты ожидаемого (прогнозируемого) загрязнения атмосферного воздуха проводятся с учетом действующих, строящихся и намеченных к строительству объектов. В документации приводится ссылка на “Рекомендации по основным вопросам воздухоохранной деятельности” [58] и согласно п. 2.1 “Временных рекомендаций по вопросам воздухоохранной деятельности в Санкт-Петербурге и Ленинградской области” [11] фон не учитывается, если на границе СЗЗ или на границе жилой зоны концентрация <0,1 ПДК для проектируемого предприятия и 0,2 – для действующего. Действительно, для большинства веществ, по которым проведены расчеты, это условие соблюдается. Но для таких веществ, как гидроокись натрия, серная кислота, фтористые соединения, нефтяной бензин и некоторых других (ОВОС, табл. 4.1.1., стр. 121) имеет место превышение этого критерия, но фоновые концентрации также не учтены.

В представленных материалах не приведено сведений о зоне влияния источников выбросов вредных веществ. Согласно ОНД-86 [34], за зону влияния источников выбросов вредных веществ принимается расстояние, где приземная концентрация превышает 5% ПДК. Зона влияния должна определяться с учетом повторяемости ветров различного направления (по 8 румбам).

Не выполнен прогноз состояния атмосферного воздуха на производственных площадях. Условия труда рабочих алюминиевого производства на объектах-аналогах сопровождаются воздействием таких неблагоприятных факторов как нарушение показателей микроклимата, высокая интенсивность шума, вибрации, содержание в воздухе рабочей зоны вредных примесей и пыли выше ПДК.

На основании приведенных расчетов рассеивания загрязняющих веществ исполнители обосновывающей документации обосновывают проектные величины выбросов в качестве предельно допустимых (ПДВ). ПДВ установлен в размере 2,97 тыс. т/год. Этот вывод абсолютно неприемлем по следующим причинам:

– Согласно п. 4.2.2 СанПиН 2.1.6.1032-01 [60], при разработке предложений по установлению предельно допустимых выбросов существующее загрязнение атмосферного воздуха (фоновое загрязнение) может учитываться расчетным путем или определяться по результатам лабораторных исследований в установленном порядке.

– При разработке предельно допустимых выбросов для конкретного стационарного источника должны учитываться выбросы загрязняющих веществ от данного источника и соседствующих, определяющих загрязнение атмосферного воздуха в зоне влияния выбросов рассматриваемого объекта с учетом перспектив развития (ОНД-86) [34]. Все расчеты для ОВОС и ОБИН выполнены без учета фоновых концентраций загрязняющих веществ, выбросов существующих предприятий и транспорта. Перспективы развития промзоны “Кирпичный завод” не рассмотрены.

– Как указывается в разделе 1.6. “Экологические условия освоения территории” ОВОС, в соответствии с письмом Государственного предприятия “Госмет”, стационарных наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха в промзоне “Кирпичный завод” не ведется, и данные для расчета фоновых концентраций отсутствуют (ОВОС, стр.16). Лабораторных измерений фонового загрязнения атмосферного воздуха в рамках предпроектных изысканий не проводилось.

В представленных материалах отсутствует характеристика проектируемого предприятия, промзоны “Кирпичный завод” и ее СЗЗ по воздействию неблагоприятных физических факторов, распространяющихся на большие расстояния (шум, инфразвук, электромагнитные излучения).

Таким образом, материалы ОВОС и ОБИН не содержат прогноза изменения состояния воздушной среды в результате реализации намечаемой деятельности, учитывающего существующее загрязнение атмосферы предприятиями промзоны и транспортом, поступление загрязнений от Санкт-Петербурга, воздействие проектируемого предприятия и перспективы развития промзоны и сопутствующей инфраструктуры.

3.3.2. Воздействия на водную среду

Раздел 4.2 ОВОС “Воздействие на водные объекты” ограничен изложением материалов по характеристике систем водоснабжения проектируемого предприятия и не содержит информации о влиянии ВЗПИ на поверхностные и подземные воды. ОВОС не содержит вывода об отсутствии негативного воздействия ВЗПИ на водную среду. Вместо этого приведена ссылка на то, что проект предусматривает систему оборотного водоснабжения (ОВОС, стр. 160).

Согласно материалам ОВОС, проектом предусматривается реконструкция существующей схемы водоснабжения и разделение ее на три самостоятельных подсистемы: питьевую (с комплектом водоподготовки),

производственно-противопожарную и оборотную. Предполагается, что наличие оборотной подсистемы снимает многие вопросы загрязнения подземных вод.

В проекте не рассмотрены возможные негативные воздействия сооружения сетей водоснабжения на состояние грунтовых и подземных вод.

Не спрогнозирован уровень загрязнения территории ВЗПИ растворимыми формами вредных химических веществ, в том числе соединениями фтора, и связанное с ним загрязнение ливневых стоков в результате смыва атмосферных выпадений с территории промзоны.

В предпроектной документации не рассмотрено возможное загрязнение подземных вод при просачивании дождевых и паводковых вод как на территории промзоны “Кирпичный завод”, так и в пределах СЗЗ, хотя загрязнение подземных водоносных горизонтов является острой проблемой для территории зоны влияния ВЗПИ.

Таким образом, представленные материалы не рассматривают как вопросы непосредственного загрязнения водной среды, так и ее вторичного загрязнения, которое может быть весьма существенным (см. раздел 4.2.1).

3.3.3. Воздействия на ландшафты

Материалы ОБИН и ОВОС, в том числе глава 4 ОВОС “Воздействие на окружающую среду”, не содержат разделов, посвященных оценке воздействия намечаемой деятельности на ландшафты, в том числе на почвы, растительность, животный мир, включая и территории с особым режимом природопользования.

Приводимая в разделе ОВОС 2.9.6 “Экологическая безопасность” таблица 2.9.6.1 содержит сведения о санирующей способности ряда лиственных пород в отношении атмосферной пыли. Эти сведения малоэффективны для оценки воздействия ВЗПИ на окружающую среду, так как, во-первых, пыль не является самым вредным ингредиентом в выбросах ВЗПИ, и, во-вторых, перечисленные в таблице 2.9.6.1 породы деревьев не типичны для хвойных и лиственных лесов Всеволожского района, что следует из раздела 2.9.4.

В разделе 2.9.6 справедливо отмечается, что для предприятий алюминиевой промышленности характерны выбросы высокотоксичных соединений фтора. В то же время вопрос о воздействии этих соединений на отдельные компоненты ландшафта и ландшафт в целом в документе ОВОС вообще не рассматривается, хотя соответствующие исследования по воздействию алюминиевого производства на природную среду проводились и ведутся в стране, в том числе в Северо-Западном регионе.

Соединения фтора для растений являются одними из самых опасных веществ. Для большинства растений влияние фтора сказывается уже при концентрации $0,0009 \text{ мг/м}^3$ ($0,045 \text{ ПДК}_{\text{м.р.}}$) [2]. Например, для сосны, являющейся одной из основных древесных пород во Всеволожском районе, опасный уровень концентрации фторидов при продолжительности воздействия 24 часа лежит в пределах $0,003\text{--}0,005 \text{ мг/м}^3$ ($0,15\text{--}0,25 \text{ ПДК}_{\text{м.р.}}$), а при продолжительности воздействия 10 дней – $0,00005\text{--}0,00007 \text{ мг/м}^3$ ($0,025\text{--}0,035 \text{ ПДК}_{\text{м.р.}}$) [2].

Наиболее высокие уровни загрязнения токсичным фтором почв и растительности отмечаются в радиусе 1-3 км от алюминиевых заводов, где концентрация фтора в почве за счет интенсивного выпадения из атмосферы может значительно превосходить 1000 мг/кг (при среднем содержании в почвах 200 мг/кг) [10].

Высокая биологическая активность фтора, особенно его подвижных форм, способных энергично включаться в звенья трофической цепи, определяет возможность появления антропогенных очагов флюороза при концентрации фтора в почве 500 мг/кг и более. В этих условиях отмечается также снижение на 5-25% урожайности сельскохозяйственных культур [10].

По данным Л.Г. Бабушкиной [3] в лесах начальный некроз хвойных иголок и листьев выявлен при концентрации фтора в атмосферных осадках на уровне 0,2-0,4 мг/л и достигает у молодой хвои 60-70% при концентрации 0,8-1 мг/л и 100% при концентрации 1,5 мг/л и более. Фоновый уровень фтора в атмосферных осадках лежит обычно в диапазоне 0,04-0,1 мг/л. Параллельно с ростом числа поврежденных хвоинок растет степень их поражения (отношение длины пораженной части к длине всей хвоинки) от 5% до почти 25%. В целом фторидное загрязнение изменяет метаболизм растений и проявляются процессы, ускоряющие старение растения. Наиболее выраженные нарушения хвойного древостоя и видового состава травянистой растительности, а также нарушение деятельности почвенных микроорганизмов отмечается на расстоянии до 2,5 км от очагов интенсивного загрязнения окружающей среды фтором.

Для оценки потенциальных последствий воздействия ВЗПИ на почву и растительность в естественных ландшафтах экспертами ОЭЭ были использованы материалы по экологической ситуации в районе Волховского алюминиевого завода (ВАЗ). Правомерность подобной аналогии подтверждается адекватностью ВЗПИ и ВАЗ по количеству валовых выбросов – на ВЗПИ проектируется выброс 2,97 тыс. т в год, фактические выбросы на ВАЗ составляют в последние годы около 3 тыс. т [71]. Приводимые далее фактические данные по району ВАЗ получены при обработке материалов Петербургской комплексной геологической экспедиции по загрязнению снежного покрова и материалов МГП “НИГЕП” по загрязнению почвенного покрова (Яхнин, 2002) [75].

Концентрация фтора в атмосферных осадках в районе ВАЗ (по данным о загрязнении снежного покрова) составляет в среднем 0,30 мг/л и изменяется от 0,9 мг/л в радиусе до 1,5 км от завода до 0,16 мг/л на расстоянии 12 км к северу от завода. В целом более высокие концентрации отмечаются к северу и северо-востоку, что соответствует преобладающему направлению ветра.

Помимо высокой концентрации фтора, атмосферные осадки в районе ВАЗ характеризуются аномально высокими концентрациями кальция, а также, в меньшей степени, натрия и калия, что обусловлено использованием в технологическом процессе криолита, плавленого шпата и других фторсодержащих добавок. Обогащение атмосферных осадков ионами перечисленных металлов приводит к росту величины рН этих осадков – в среднем до 7,2, максимально до 8,8-9,1, что намного выше величины рН в фоновых условиях (около 5,5). Рост величины рН имеет важное значение, так как ведет к ошелачиванию почвы в зоне влияния алюминиевого завода.

Концентрация фтора в почвах района ВАЗ изменяется от 250-350 мг/кг в пределах 2,5-3 км к югу и западу от завода до 1000 мг/кг в пределах 2,5-3 км к северу, северо-востоку от завода. Общее среднее содержание фтора в почвах в радиусе 2-4 км от ВАЗ можно оценить как 2000 мг/кг. В целом, как указывается в обзоре экологической обстановки Ленинградской области за 1996 г., зона с содержанием фтора в почве 300-400 мг/кг имеет в районе ВАЗ площадь порядка 150-250 км², протягиваясь на 15-25 км с юга на север и на 8-10 км с запада на восток.

3.3.4. Воздействие отходов

Согласно тому “Охрана водного бассейна. Твердые отходы” ОБИН (том 2, книга 2), в результате производственной деятельности ВЗПИ образуется 16265,8 т отходов (без указания периода времени, за который они образуются), из них:

- 1-го класса опасности – 0,6 т;
- 3-го класса опасности – 5882,4 т;
- 4-го класса опасности – 10382,8 т.

В документах ОВОС и ОБИН не указаны источник определения классов опасности отходов.

Из образующихся отходов 5990,4 т повторно используются на перерабатываемом алюминиевом производстве; 10075,6 т передается другим предприятиям; 199,8 т будет вывозиться на муниципальный полигон твердых отходов г. Всеволожска. В том ОВОС приведена таблица “Перечень, характеристика и масса отходов производства и потребления в целом по предприятию ООО “ВЗПИ”” (табл. 4.3.1, стр.130-131).

Информация о воздействии отходов намечаемого производства на окружающую среду отсутствует. Некоторые из этих отходов могут быть чрезвычайно опасны для окружающей среды. Например, угольная футеровка, образующаяся при капитальном ремонте электролизеров, содержит соединения фтора и цианиды (том 1, книга 1, с. 156). Об опасности этого отхода говорит тот факт, что в США запрещено складирование отработанной угольной футеровки электролизеров без ее предварительного обезвреживания [67]. По мнению специалистов американской компании ALKOA [4], повторное использование отработанной угольной футеровки в электролизерах требует исследования возможности утечки цианидов или других вредных веществ на какой-либо стадии обработки, а также разработки мероприятий по охране труда и окружающей среды.

По мнению специалистов [18], использование отходов огнеупорной футеровки в строительстве, как предлагают разработчики ОБИН (том 1, книга 1, с. 156), проблематично. Приведенный в таблице 2.1 (том 2, книга 2) состав футеровки не соответствует действительности. В отработанной кирпичной футеровке электролизеров содержится до 21% фтора [18], из которых до 40% – водорастворимые соли фтора [36], в связи с этим эти отходы не могут быть отнесены к 4 классу опасности.

Подобные небрежности в определении класса опасности отходов позволяют усомниться в справедливости утверждения авторов ОБИН и ОВОС о том, что, кроме люминесцентных ламп, все производственные отходы предприятия относятся к 3 и 4 классам опасности.

3.3.5. Воздействия аварийных ситуаций

В разделе 4.5 “Воздействие при аварийных ситуациях” ОВОС указывается, что при работе оборудования в нормальном технологическом режиме отсутствуют аварийные залповые выбросы загрязняющих веществ (стр. 132). Тем не менее, в табл. 4.5.1 дается перечень возможных аварий и стихийных бедствий, которые сопряжены с остановкой цехов электролиза и газоочистных сооружений. Перечень аварийных ситуаций не содержит никаких сведений по аварийному загрязнению воздуха в результате отказа оборудования (газоочистных сооружений).

Возможные аварийные ситуации описаны декларативно, хотя и отмечено, что в будущем авторы ОБИН планируют разработку регламентов, организацию аварийно-спасательных служб и т.п.

Материалы ОВОС содержат раздел 4.5.1 “Аварийные ситуации, вызванные внешними факторами”. Предложены два сценария таких ситуаций, “Террористический акт” и “Падение самолета”, но сценарии ликвидации таких аварий не рассмотрены. В разделе 4.5.1.2 “Падение самолета” указывается, что над районом расположения ВЗПИ авиатрасса не проходит, в то время как площадка ВЗПИ расположена на трассе глиссады аэропорта Ржевка.

При рассмотрении сценариев аварийных ситуаций необходимо учитывать, что на месте бывших торфоразработок особую опасность представляют лесные и торфяные пожары.

В представленных материалах не рассматриваются следующие мероприятия по снижению воздействий аварийных ситуаций:

- организационные мероприятия, финансовые и технические средства для ликвидации последствий возможных аварий;
- механизм возмещения ущерба природной среде от аварий;
- механизм экологического страхования и страхования от ущерба в результате действий третьих лиц.

3.3.6. Воздействие на здоровье населения

В соответствии с принятой методологией в практике предупредительного санитарно-эпидемиологического надзора за строительством промышленных и хозяйственных объектов и медико-экологических исследований [39, 29, 30] обосновывающая документация должна содержать материалы по оценке влияния намечаемой деятельности на состояние здоровья населения, проживающего в зоне влияния и рабочих предприятия.

Материалы, представленные на экспертизу, не содержат прогноза изменения уровня и структуры заболеваемости населения и рабочих ВЗПИ под влиянием реализации намечаемой деятельности в зоне влияния Всеволожского завода прокатных изделий.

Согласно методологии оценки риска для управления качеством окружающей среды и здоровья населения в Российской Федерации [41], проводимые в соответствии с законодательством РФ экологическая и гигиеническая экспертизы и социально-гигиенический мониторинг в части оценки воздействия окружающей среды на здоровье населения осуществляются с использованием методологии оценки риска загрязнения окружающей среды здоровью населения. Соответствующие расчеты величины риска деятельности ВЗПИ в представленных на экспертизу материалах отсутствуют.

Из производств, входящих в состав намечаемой деятельности, наибольшую опасность для здоровья человека представляет выплавка первичного алюминия, которая является источником выбросов фтористых соединений. Эти соединения оказывают неблагоприятное влияние на здоровье не только рабочих, но и населения, проживающего в зоне влияния производства. Воздействие соединений фтора на организм человека происходит при ингаляционном поступлении, через питьевую воду и продукты сельского хозяйства и огородничества. В результате возрастает риск повышения общего уровня заболеваемости и развития специфического заболевания флюороза. Воздействие фтора на организм приводит к нарушению обменных процессов и дисфункции его органов и систем. В наибольшей степени при интоксикации фтором страдают твердые ткани (кости и зубы).

Это обстоятельство хорошо известно не только из данных научной медицинской литературы. Оно также установлено в результате проведенных экспертом И.А. Меркушевым в 1991-1992 гг. медико-экологических исследований в районе расположения Надвоицкого алюминиевого завода (НАЗ), расположенного в пос. Надвоицы Республики Карелия. Несмотря на тот факт, что объем выбросов фтористых соединений НАЗ более чем на порядок превышал объемы, указанные в обосновывающей документации ВЗПИ, возможно привести некоторые данные, характеризующие неблагоприятное влияние деятельности НАЗ на здоровье населения, проживающего в непосредственной близости от завода (600 м). Такая аналогия допустима, поскольку предпроектная документация на строительство НАЗ была согласована с санитарно-эпидемиологической службой как соответствующая санитарным нормативам и не вызывающая возражений с точки зрения оценки воздействия на здоровье населения пос. Надвоицы. Однако в реальных условиях в результате функционирования НАЗ сложилась напряженная медико-экологическая ситуация в районе расположения завода, характеризующаяся неблагоприятным влиянием выделяющихся в окружающую среду химических соединений на здоровье населения.

Учитывая особую опасность фтора для здоровья населения, его способность накапливаться в природных средах и оказывать кумулятивное воздействие на организмы, считаем целесообразным использовать результаты указанного исследования как источник качественных данных.

Так, по исследованиям, проведенным в пос. Надвоицы, заболеваемость болезнями органов дыхания и кожи у взрослого населения была в 1,2-1,8 раз выше, чем в среднем по Карелии. Осложнения беременности в пос. Надвоицы имели выраженную тенденцию роста и более чем в 2 раза превышали средний уровень по Карелии. У 72,5% обследованных детей были выявлены отклонения от нормы развития опорно-двигательного аппарата, а у 68,4% – заболевания внутренних органов. Поражение флюорозом зубов у детей превышало 50%. Математико-статистическая обработка данных позволила установить связь между заболеваемостью эпилепсией детей и концентрацией фтора в питьевой воде.

В наибольшей степени неблагоприятному воздействию фтора подвергались рабочие алюминиевого завода, у которых развивались сочетанные поражения органов и систем организма (опорно-двигательного аппарата, нервной, эндокринной и др.), вплоть до флюороза. Было установлено нарастание концентрации фтора в сыворотке крови рабочих электролизного цеха в зависимости от стажа работы, что свидетельствовало о кумулятивном действии фтора.

3.3.7. Воздействие на социально-экономическую ситуацию

Материалы ОВОС не включают разделов, содержащих информацию о характере и масштабах социально-экономических воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду.

Информация о воздействии намечаемой деятельности на социальные условия в районе ограничена указанием планируемого количества работающих на предприятиях, которое, согласно материалам ОБИН, составит 1568 чел. (стр. 237-238).

В представленных материалах отсутствуют сведения о благоприятных и негативных изменениях социальной среды в результате реализации намечаемой деятельности, в том числе сведения об изменениях социальной инфраструктуры территории, благосостояния и занятости населения Всеволожского района и др.

В разделе 17 ОБИН представлены сводные результаты финансово-экономической оценки целесообразности организации производства прокатных изделий. Эти результаты, по мнению разработчиков, свидетельствуют о высокой эффективности создания производства алюминия и изделий из него высокой степени готовности во Всеволожском районе (ОБИН, т.1, кн.1, стр. 324). Однако проведенная финансово-экономическая оценка не демонстрирует выгод строительства такого объекта для Всеволожского района и Ленинградской области. Материалы, приведенные в разделе ОВОС, указывают только коммерческие преимущества для инвесторов в результате выбора строительной площадки в данном месте по сравнению с другими районами Ленинградской области (ОВОС, стр. 21).

В представленных материалах не указывается, интересы какого количества людей, в том числе и имущественные, будут затронуты в результате реализации проекта ВЗПИ. Отсутствует оценка социально-экономических выгод и потерь в регионе от намечаемой хозяйственной деятельности, в том числе не упомянуты следующие возможные воздействия:

1. Финансовые поступления в бюджеты Ленинградской области и Муниципального образования «Всеволожский район Ленинградской области».
2. Изменение занятости населения.
3. Утрата или снижение рекреационного и природоохранного потенциала Санкт-Петербургского мегаполиса.
4. Потери в результате роста затрат Ленинградской области и Санкт-Петербурга на осуществление дополнительных природоохранных мероприятий.
5. Потери от снижения доходности сельскохозяйственного производства в зоне влияния ВЗПИ.
6. Потери в результате возможного изменения стоимости недвижимости в результате реализации проекта ВЗПИ.
7. Утрата потенциальных доходов населения, бюджетов Санкт-Петербурга, Ленинградской области и местного самоуправления, а также бизнес-сектора от снижения инвестиционной привлекательности данной территории
8. Экономический ущерб в результате потери рекреационной значимости территории (снижение цены путевок и количества посетителей домов отдыха и других организаций, связанных с отдыхом и лечением, потеря Санкт-Петербургом рекреационной зоны).
9. Компенсационные выплаты при возникновении судебных исков от жителей домов, расположенных в санитарно-защитной зоне, в связи с нарушением их прав на благоприятную окружающую среду.
10. Компенсационные выплаты при возникновении судебных исков от предприятия «Форд Мотор Компани» в связи с несоответствием качества окружающей среды техническим условиям.

В представленной документации не оценены возможные воздействия на социально-экономическую ситуацию во Всеволожском районе.

3.4. Анализ обоснованности мероприятий по снижению воздействия проекта ВЗПИ на окружающую среду

Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду рассмотрены в главе 5 ОВОС и касаются снижения воздействия ВЗПИ на атмосферный воздух, водные объекты и отходы производства.

Мероприятия по снижению воздействий на здоровье населения, ООПТ, ландшафты, в том числе почвы, растительный и животный мир, в обосновывающей документации не рассмотрены.

3.4.1. Мероприятия по снижению воздействия на воздушную среду

Мероприятия по снижению воздействия ВЗПИ на атмосферный воздух включают систему газоочистных сооружений и создание санитарно-защитной зоны.

3.4.1.1. Оценка эффективности системы газоочистных сооружений

В качестве основного мероприятия о снижении воздействий на атмосферный воздух проектом предлагается оснащение производства высокоэффективными установками “сухой” очистки газов от фтористых соединений, основанный на адсорбции фтористого водорода глиноземом. В разделе “Газоочистные сооружения электролизного производства” (раздел 5.4 ОВОС, раздел 7.1 ОБИН, т.1, кн.1) дано обоснование целесообразности выбранного метода очистки, приведены основные компоновочные решения по газоочистным сооружениям и технологические решения, включая экологическую оценку эффективности очистки газов.

Вопрос об эффективности очистки газов чрезвычайно важен, так как при высокой эффективности очистки незначительное изменение степени очистки (даже на доли процента) приводит к изменению выброса загрязняющих веществ в несколько раз.

На основе материалов раздела делается вывод о том, что принятые технические решения позволяют обеспечить допустимый уровень воздействия на воздушный бассейн в районе размещения ООО “ВЗПИ”. Декларируется, что степень улавливания фтористых соединений и неорганической пыли в установках “сухой” очистки на проектируемом производстве составит 98-99,6% (ОВОС, стр. 135).

В представленной документации в качестве обоснования эффективности проектируемой очистки выбросов от фтористого водорода приводится ссылка на АО “Уральский алюминиевый завод” (УАЗ), где используется “сухая” очистка газов от фторидов, и где “за II кв. 1995 степень очистки газов от фтористого водорода составила 99,4%” (ОБИН, т. 1, кн. 1, с.142). Поэтому для расчетов принята эффективность очистки, равная 99,3%.

Следует отметить, что, по-видимому, указана ссылка на наивысшее значение, достигнутое на УАЗе. В статье сотрудников этого завода [1] эффективность очистки этой установки дается равной 99,1%. По данным 2000 г., эффективность очистки на УАЗе по фтористому водороду составила 98-99%. Кроме того, в отличие от проекта ВЗПИ, на Уральском алюминиевом заводе после рукавных фильтров установлены полые скрубберы, в которых происходит дополнительное поглощение фтористого водорода.

По опубликованным данным ВАМИ (который является основным исполнителем обоснования инвестиций ВЗПИ), эффективность “сухой” очистки от фтористого водорода при отсутствии второй ступени очистки (“мокрой” очистки в скрубберах), составляет 99% [8].

Таким образом, принятая разработчиками проекта ВЗПИ эффективность очистки 99,3% необоснована. Исходя из принципа использования максимальных данных по

выбросам, во всех расчетах по ВЗПИ следует принимать степень очистки не более 99%, а не 99,3%, как было сделано в Обосновании инвестиций. Следовательно, в атмосферу поступает не 0,7% фтористого водорода, поступающего на очистку, а не менее 1%, т.е. в 1,4 раза больше.

Общий выброс газообразного фтора складывается из выбросов систем газоочистки и выбросов без очистки через фонари. Эффективность сбора и удаления загрязняющих веществ системой организованного отсоса в проекте принята равной 98,5% (том 1, книга 1, с. 90), т.е. предполагается, что в атмосферу цеха будет поступать 1,5% от общего количества вредных веществ, выделяющихся при электролизе. Затем эти газы без очистки через фонари поступают в атмосферу. В то же время, публикации ВАМИ [7] рекомендуют для расчетов другие значения эффективности сбора и удаления фтористого водорода системой организованного отсоса. Для различных состояний электролизеров с обожженными анодами эти значения не превышают 97% по фтористому водороду, 98% по пыли, и во многих режимах падают до 65%, а при смене анода – до 35%. Среднее значение эффективности газоплавливания укрытием над электролизером с обожженными анодами на российских заводах по данным ВАМИ [8] составляет 95-97,5% по всем вредным веществам.

Согласно ОНД-86 [34], максимально разовые выбросы загрязняющих веществ рассчитываются для наихудшего режима работы оборудования. Однако, так как одновременная работа всех электролизеров в наихудшем режиме маловероятна, для расчета можно брать данные по средней эффективности укрытия [8], т.е., в атмосферу цеха поступает от 2,5 до 5% вредных веществ, выделяющихся при электролизе.

В результате применения в расчетах неверного значения эффективности укрытия, выбросы фтористого водорода в атмосферу через фонари занижены в 1,7–3,3 раза при незначительном завышении выброса через трубу (на 1-4%), так как через трубу выбрасываются очищенные газы.

Также были обнаружены ошибки в расчетах выбросов других газообразных загрязнений.

При использовании предварительно обожженных анодов концентрация диоксида серы в удаляемых из электролизера газах составляет 50-90 мг/м³ [8]. В материалах ОБИН и ОВОС эта концентрация без какого-либо обоснования принята равной 42,6 мг/м³ (ОБИН, т.2, кн.1, табл. 4.2.2). При отсутствии скрубберов диоксид серы не улавливается системой газоочистки и образующийся диоксид серы в полном объеме поступает в окружающую среду. По данным ОБИН, в атмосферу будет выбрасываться 286,449 т/год диоксида серы (т.1, кн. 1, стр. 147, табл. 7.4). Однако, исходя из наибольшей концентрации диоксида серы в удаляемых из электролизера газах 90 мг/м³, объем выбросов SO₂ может быть в два раза выше.

В представленной документации отсутствуют сведения о рафинирующем устройстве в составе литейного производства. Обычно для этих целей используется продувка расплавленного алюминия хлором. О том, что и в планируемом производстве предполагается использовать хлор, можно судить по наличию хлористого водорода в выбросах от рафинирующего устройства. В случае наличия рафинирующего устройства в выбросах ВЗПИ будет содержаться хлор, наличие которого не указано в томах ОБИН и ОВОС. Известно, что в результате рафинирования отходов алюминиевых сплавов в атмосферу могут выбрасываться хлор и его соединения в концентрациях, значительно превышающих ПДК (Максименко и др., 1999) [33].

Кроме вышесказанного, следующие замечания к предложенной системе газоочистки указывают на низкий уровень проработанности вопроса (ОБИН, т. 1, кн. 1):

- В разделе 7.1.4 “Описание аппаратурно-технологической системы” отсутствует характеристика реактора-адсорбера, без чего невозможно делать выводы о степени очистки от фтористого водорода (ОБИН, стр. 146, табл. 7.3). Таким образом, принятая степень очистки отходящих газов от фтористого водорода не обоснована.
- В соответствии с технической характеристикой фильтров РЕА-900, остаточная запыленность газов после рукавных фильтров составляет 30-50 мг/нм³ [68], а не 5 мг/нм³, как указано в ОБИН (стр. 143, табл. 7.1). Следовательно, запыленность отходящих газов занижена на порядок.
- В ОБИН (т.1, кн.1, стр. 145) указано, что “при отключении одного рукавного фильтра скорость фильтрации остается оптимальной и исключается возможность выбрасывания электролизных газов без очистки”. Вопреки этому утверждению, при отключении одного из рукавных фильтров скорость фильтрации газов оказывается выше оптимальной, что повлияет на степень очистки электролизных газов.
- Аппаратурно-технологическая схема “сухой” очистки была разработана АО “ВАМИ” применительно к отечественному глинозему мучнистого типа и к отечественному оборудованию (стр. 141). Однако в технической характеристике глинозема не указаны такие характеристики как пористость, показатель истирания, сорбция паров воды, тип глинозема и откуда он будет поставляться (стр. 88, табл. 5.4). Использование иных типов глинозема может кардинально повлиять на эффективность работы системы газоочистки.
- В проекте отсутствуют установка осушки сжатого воздуха, используемого для регенерации рукавных фильтров. Отсутствие осушки сжатого воздуха до 10 класса выведет из строя рукавные фильтры и снизит эффективность газоочистки.
- В предлагаемой системе газоочистки отсутствует контроль следующих параметров, что не дает возможности эффективно регулировать процесс регенерации фильтров:
 - расхода сжатого воздуха, подаваемого на регенерацию рукавных фильтров;
 - регулирования подачи свежего глинозема при концентрации фтористого водорода в очищаемых газах больше 2 мг/нм³;
 - давления сжатого воздуха в клапанных секциях рукавных фильтров (стр. 174).
- В проекте отсутствуют пылеуборка помещений газоочистки. Отсутствие пылеуборки приведет к повышению запыленности воздуха в помещениях газоочистки и снизит ее эффективность.
- Для транспорта глинозема проектировщиками выбран вентилятор ВР 6-13-6,3 (стр. 146). Этот вентилятор не удовлетворяет поставленной цели и не может подавать сжатый воздух, т.к. его напор составляет 5-4 кПа, что недостаточно. Это приведет к нарушению технологического режима.
- Дымосос ДН-26ф с напором 6,5 кПа (стр. 146) выбран без нормативного запаса, который должен составлять не менее 10% производительности, и не обеспечит транспорт газов через газоочистные сооружения. Электродвигатель 630 кВт не обладает достаточной мощностью для дымососа. Таким образом, эффективность отсоса газов от электролизеров сократится по сравнению с заявленной.
- Группа производственных процессов I в (по СНиП 2.09.04-87) выбрана неверно. Поскольку в производственных процессах присутствуют вещества 2 класса опасности, следует выбрать группу III б (ОБИН, т.1, кн.1, стр. 239).
- Проектировщики неграмотно описали процесс сухой очистки газов (ОБИН, т.1, кн.1, стр. 140). Продукт адсорбции Al₂O₃ · n HF представляет собой достаточно прочное

соединение и не может переходить в AlF_3 , т.к. не создаются условия для химической реакции по времени и по условиям ее протекания.

– В тексте часто встречаются описки, что указывает на то, что выполненная работа низкого качества. Например, на стр. 172 ОБИН (т.1., кн.1) для второго пускового комплекса указано, что система газоочистки включает 8 модулей и 3 дымососа, а на стр. 146 – 6 модулей и 2 дымососа.

Проведенный детальный анализ предложенной системы газоочистки убедительно свидетельствует о недостаточной проработке вопроса. Предложенная система не обеспечивает заявленного в обосновывающей документации уровня очистки газов и достижения допустимого уровня воздействия на воздушный бассейн в районе размещения предполагаемого производства, как это указано в заключении ОВОС (стр. 159).

3.4.1.2. Оценка обоснования размеров санитарно-защитной зоны

В материалах ОВОС указано, что ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии 60 м от границы предприятия за железнодорожной станцией (ОВОС, стр. 5). Здесь же отмечено, что застройка расположена на территории СЗЗ. В документах не указано, к какому предприятию относится эта санитарно-защитная зона, каковы ее размеры, отсутствуют характеристика существующей застройки и сведения по количеству жителей, проживающих на территории СЗЗ.

Отсутствует и информация о СЗЗ промзоны “Кирпичный завод”, на территории которой планируется размещение ВЗПИ. В заключении Комплексной экологической экспертизы промзоны “Кирпичный завод” (Мусийчук, 1992 г.) [37], говорится, что в случае строительства Ленинградского дизельного завода (ЛДЗ) ОАО “Русский дизель” подлежат переселению жители 154 домов. То есть, по крайней мере на протяжении 10 лет нарушаются не только санитарные нормы и правила в отношении санитарно-защитной зоны, но и права граждан на благоприятную окружающую среду, гарантированные Конституцией РФ, федеральными законами “Об охране окружающей среды”, “О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения” и пр. [23, 31, 22].

Согласно выводам ОВОС (стр. 160), рекомендуемый размер санитарно-защитной зоны ВЗПИ установлен в размере 1000 м в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1031-01 “Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов” [62].

Однако расчет максимальных концентраций загрязняющих веществ на расстоянии 1000 м от источников выбросов не выполнен. В материалах ОВОС расчетные точки максимальной концентрации на границе СЗЗ удалены от объекта на расстояние 300 м. По результатам расчетов рассеивания для ВЗПИ рекомендован размер СЗЗ 300 м (ОВОС, стр. 125).

Рекомендация по сокращению размеров СЗЗ на основании представленной информации противоречит требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01 [62]. Вопрос об изменении размеров СЗЗ проектируемого алюминиевого производства не может быть поставлен, так как, согласно пп. 2.20 и 2.22 СанПиН 2.1.6.1032-01, для предприятий I и II классов размеры санитарно-защитных зон могут быть изменены по решению Главного государственного санитарного врача Российской Федерации и только по материалам систематических (не менее чем годовых) лабораторных наблюдений за состоянием загрязнения воздушной среды.

Кроме того, согласно п. 2.17 СанПиН 2.1.6.1032-01, для групп промышленных предприятий или промышленного узла устанавливается единая санитарно-защитная

зона с учетом суммарных выбросов всех источников единым проектом СЗЗ. Представленная документация не содержит никаких материалов по установлению единой СЗЗ для предприятий, расположенных в промзоне “Кирпичный завод” как до создания ВЗПИ, так и после реализации проекта. Согласно п. 2.27. СанПиН 2.1.6.1032-01 в границах существующей санитарно-защитной зоны допускается размещать только сооружения с производствами меньшего класса вредности. Исходя из 300-метровой ширины СЗЗ промзоны “Кирпичный завод”, это могут быть только предприятия III-V классов вредности.

Фактический размер территории, отвечающей санитарным требованиям к СЗЗ, для планирования СЗЗ ВЗПИ составляет 60 м. Это полностью исключает возможность размещения в корпусах ОАО “Русский дизель” в промзоне “Кирпичный завод” производств I-IV классов, санитарно-защитная зона которых превышает 50 м. Как справедливо отмечено в ОВОС (стр. 5), Всеволожский завод прокатных изделий относится к предприятиям I класса, с СЗЗ равной 1000 м (согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1031-01) [62].

Кроме того, в соответствии с п. 3.1.5 СанПиН 2.1.6.1032-01, не допускается размещать объекты I и II классов в жилой зоне и местах массового отдыха. Выбранная площадка для размещения ВЗПИ находится в лесопарковой зоне, обладающей, по утверждению разработчиков ОВОС, ландшафтно-рекреационным значением (см. раздел 3.2.4 данного заключения).

Таким образом, по санитарным правилам и нормам размещение ВЗПИ на территории промзоны “Кирпичный завод” недопустимо.

3.4.2. Оценка эффективности мероприятий по снижению воздействий на водную среду

В разделе 5.5 ОВОС рассмотрены меры по снижению воздействия ВЗПИ на водные объекты. Часть водозащитных мероприятий, включая организацию мойки автотранспорта, очистку сточных вод с применением комбинированной технологии, безусловно, обеспечивает снижение загрязнения водных объектов. Тогда как мероприятия по очистке ливневых стоков и по сбросу хозяйственно-бытовых и промывочных вод в канализацию представляются недостаточно эффективными или нуждаются в уточнении.

В проекте планируется ряд сооружений для очистки ливневого стока, в т.ч. пруд-накопитель, где вода обрабатывается пастой САП, коагулирующей взвешенные вещества и сорбирующей нефтепродукты. В заключении раздела приводится таблица с указанием концентрации загрязнений ливневого стока до очистки и после нее (табл. 5.2.1). Источник этих данных отсутствует. Эффективность очистки ливневого стока пастой САП извлечения этих веществ не подтверждена актами испытания или иными документами.

Метод обработки пастой САП рекомендован НТЦ “Технология XXI”. Следует отметить, что на настоящий момент, по сообщению руководителей НТЦ “Технология XXI”, проект очистки ливневых стоков не создан, а с проектировщиками алюминиевого производства у “Технологии XXI” нет ни заключённого договора, ни протокола о намерениях.

Таким образом, изложенная в представленных материалах схема очистки ливневых стоков не предусматривает их очистки от растворимых загрязнителей, в т.ч. от фторсодержащих соединений. В результате происходит сброс в р. Черную ливневых вод, не очищенных от растворимых соединений (в т.ч. фтористых).

Схема канализации ВЗПИ дана в объеме описания водоснабжения и канализации территории завода “Русский дизель”, представленного в разделе 1.3 ОВОС. Она предусматривает:

- 1) поступление хозяйственно-бытовых стоков с площадки завода в количестве 300 м³/сутки на насосную станцию промзоны, а затем в канализационные сети г. Всеволожска, и далее – на очистные сооружения Санкт-Петербурга;
- 2) поступление промывочных вод от фильтров очистных сооружений в объеме 30 м³/сутки.

В материалах отсутствует характеристика промывочных вод, необходимая для подтверждения возможности их сброса. Из-за краткости описания нельзя судить об эффективности очистки промывных сточных вод в профильном цехе (ОВОС, стр. 104). В составе промывочных вод обязательно будут присутствовать нефтепродукты. Представленные материалы не содержат сведений о согласовании с ГУП “Водоканал” на сброс как хозяйственно-бытовых, так и промывочных сточных вод в канализацию Санкт-Петербурга. Следует отметить, что в настоящее время канализационные сооружения построены не полностью.

Защита подземных водоносных горизонтов в представленных документах совершенно не проработана, хотя это является острой проблемой для территории зоны влияния ВЗПИ (см. раздел 3.3.2).

Таким образом, представленные материалы не содержат адекватного описания водоохраных мер и не позволяют сделать вывод о достаточности предложенных мер по предотвращению и уменьшению воздействия ВЗПИ на водную среду.

3.4.3. Оценка эффективности мероприятий по снижению воздействия отходов

Мероприятия по снижению воздействия отходов производства (раздел 2.3 ОВОС) заключаются в переработке части отходов непосредственно на предприятии и направлении части отходов на заводы черной металлургии в качестве вторичного сырья, использовании их на заводах стройиндустрии для приготовления сухой бетонной и асфальтовой смесей. Часть отходов будет вывозиться на муниципальный полигон твердых отходов города Всеволожска. Система обращения с отходами представлена в таблице 4.3.1.

Представленная в ОВОС система обращения с отходами не содержит конкретных механизмов ее реализации. Можно перечислить следующие недостатки данной схемы и замечания к указанным мероприятиям:

- Не указаны сторонние организации, готовые принять 10000 т отходов ВЗПИ.
- Не охарактеризовано устройство накопителей отходов.
- Из содержания рассмотренных материалов не ясно, куда будет направляться обожженный шлак на переработку, и как оборудована площадка переработки твердых отходов (т. 1, кн. 1, с. 53).
- В ОБИН (т. 1, кн. 1, стр. 536) указано, что обезвоженный шлак после фильтрпресса выводится на площадку переработки твердых отходов и может быть использован в керамическом производстве. Отсутствует описание оборудования площадки переработки твердых отходов. Кроме того, нет указания на то, какой керамический завод готов принимать эти шламы, поскольку поиск соответствующего производства может представлять серьезную проблему.

- Не указаны мероприятия по оборудованию площадки для хранения твердых отходов и условия хранения отходов 1 и 3 классов опасности, а также СЗЗ этой площадки.

Анализ предложенной системы обращения с отходами показывает, что разработанные мероприятия не обеспечивают безопасного обращения с отходами ВЗПИ, их минимизации и снижения воздействия отходов на окружающую среду и здоровье населения. Предложенная система обращения с отходами не содержит механизма ее реализации.

3.4.4. Оценка эффективности мер по контролю и мониторингу

Вопросам контроля и мониторинга посвящен раздел 6 ОВОС. В целом, производственный контроль запланирован на современном уровне и обеспечен физическими и физико-химическими методами (раздел 6.1). В то же время, проведенная экспертиза системы газоочистки выявила ряд недостатков в области контроля (см. раздел 4.1.1).

Мониторинг загрязнения окружающей среды практически отсутствует. В материалах ОВОС и ОБИН не представлены ни организационные аспекты, ни вопросы финансирования, ни механизмы реализации предлагаемой системы мониторинга.

Предложенный экологический мониторинг предусматривает организацию системы локального мониторинга с разработкой программы текущего контроля и программы мониторинга геологической среды. Программа текущего контроля включает наблюдения за атмосферным воздухом, атмосферными выпадениями, водными объектами, почвами и продуктами питания местного сельскохозяйственного производства. Эти наблюдения планируется проводить на территории санитарно-защитной зоны и населенных пунктов. Кроме того, предлагается контролировать атмосферный воздух, атмосферные выпадения, загрязненность поверхностей, донные отложения и сельскохозяйственные продукты местного производства в “фоновых районах”. В материалах ОВОС отсутствует определение, что понимается под “фоновыми районами”.

Особое внимание в организации локального мониторинга уделено мониторингу геологической среды, при этом указаны процессы, нехарактерные для местных ландшафтов: подтопление, оврагообразование, эрозия грунтов. Водорастворимый фтор предполагается искать в грунтах до глубины 100 см, что является избыточным. Не указано, в каких фракциях, какими методами, и с какой дискретностью будут проводиться измерения. Более оперативную интегральную информацию дали бы, например, биоиндикационные наблюдения за состоянием сосновых древостоев.

В настоящее время в промышленной зоне “Кирпичный завод” отсутствует система мониторинга загрязнения воздуха (Письмо Государственного предприятия “Госмет”, ОБИН, т.2, кн. 1, стр. 43), несмотря на то, что она была предусмотрена при проектировании Ленинградского дизельного завода (ЛДЗ) ОАО “Русский дизель”. Согласно заключению Комплексной экологической экспертизы промзоны “Кирпичный завод” Всеволожского района Ленинградской области, строительство ЛДЗ было начато в 1990 г. с нарушением экологических требований, без анализа фонового состояния воздушного бассейна [37]. Отсутствие системы мониторинга атмосферного воздуха в последнее десятилетие свидетельствует о малой вероятности появления указанной системы при реализации проекта ВЗПИ на площадях ОАО “Русский дизель” в настоящее время.

Таким образом, представленные материалы не содержат эффективных мер по реализации программ контроля и мониторинга загрязнения окружающей среды и состояния здоровья населения в районе размещения ВЗПИ.

3.4.5. Оценка эффективности мероприятий по снижению воздействий на здоровье населения и социально-экономические условия

Предлагаемые мероприятия по снижению воздействий на здоровье населения и социально-экономические условия ограничены тем, что для служащих ВЗПИ предусмотрено общественное питание и медицинское обслуживание в существующих медпунктах. Внутрицеховое санитарно-бытовое обслуживание предусмотрено в санитарно-бытовых помещениях в соответствии со СНиП для каждого производства.

В представленных материалах полностью отсутствуют меры по снижению возможных негативных воздействий реализации ВЗПИ на здоровье населения, в том числе не рассмотрены вопросы медицинского контроля за здоровьем населения.

В представленных материалах также отсутствуют меры по снижению возможных негативных социально-экономических последствий, а именно:

- материалы не предусматривают мер по переселению жителей, проживающих на территории СЗЗ;
- не рассматриваются меры по компенсации вреда и убытков, причиняемых населению и Всеволожскому району;
- не предусмотрены меры по обеспечению экологической безопасности населения;
- не предусмотрены меры по сохранению рекреационно-сельскохозяйственного потенциала территории.

4. Анализ соответствия проекта “Всеволожский завод прокатных изделий” требованиям экологической безопасности

4.1. Основные требования экологической безопасности

Основным принципом обеспечения экологической безопасности, используемым при принятии решений о реализации хозяйственной деятельности, является презумпция потенциальной экологической опасности любой намечаемой хозяйственной и иной деятельности. Исходя из ст. 3 ФЗ “Об экологической экспертизе” [24], экологическая экспертиза основывается, в том числе, на принципе обязательности учета требований экологической безопасности при проведении экологической экспертизы. Экспертами ОЭЭ был проведен прогноз воздействий реализации проекта ВЗПИ на окружающую среду и здоровье населения. Результаты прогноза были сопоставлены со следующими основополагающими принципами, обеспечивающими экологическую безопасность:

1. Экологическая безопасность – состояние защищенности природной среды и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их последствий. (ст. 1 ФЗ “Об охране окружающей среды”) [23].
2. Каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением. Экологические интересы личности являются составной частью национальных интересов России (ст. 42 Конституции РФ;

Указ Президента Российской Федерации № 1300 “Об утверждении Концепции национальной безопасности Российской Федерации”; “Экологическая доктрина Российской Федерации”) [31, 42, 70].

3. Владение, пользование и распоряжение землей и другими природными ресурсами не должно наносить ущерба окружающей среде и не нарушать права и законные интересы иных лиц (ст.36, ч. 2 Конституции РФ).
4. Стратегической целью государственной экологической политики является поддержание целостности природных систем и их жизнеобеспечивающих функций для устойчивого развития общества, улучшения здоровья населения и обеспечения экологической безопасности страны. Государственная экологическая политика базируется на следующих основных принципах (“Экологическая доктрина Российской Федерации”):
 - устойчивое развитие, предусматривающее равное внимание к его экономической, социальной и экологической составляющим. Никакая хозяйственная деятельность не может быть оправдана, если выгода от нее не превышает вызываемого ущерба (указ Президента РФ “О концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию”) [38];
 - справедливое распределение благ для населения от использования природных ресурсов и доступа к ним;
 - приоритетность для общества жизнеобеспечивающих функций биосферы по отношению к прямому использованию ее ресурсов;
 - упреждающее действие, заключающееся в предотвращении негативных экологических последствий различных видов хозяйственной деятельности до их реализации, учет отдаленных экологических последствий;
 - предосторожность, заключающаяся в отказе от хозяйственных и иных проектов, связанных с воздействием на природные системы, если его последствия непредсказуемы на современном этапе или прогнозируются недостаточно надежно;
 - платность природопользования и возмещение ущерба населению и окружающей среде;
 - приоритетность ресурсосбережения и рационального использования природных ресурсов при развитии производства;
 - открытость экологической информации;
 - участие гражданского общества, органов самоуправления и деловых кругов в подготовке, обсуждении, принятии и реализации решений в области охраны окружающей среды и рационального природопользования.

4.2. Оценка экологических последствий неблагоприятных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека.

4.2.1. Изменение состояния атмосферного воздуха и водных объектов в результате реализации намечаемой деятельности.

Представленные материалы не содержат прогноза изменения состояния воздуха в результате реализации проекта ВЗПИ и связанных с ним экологических последствий. Приведенные расчеты (ОБИН, т.2, кн.1) не могут быть использованы для прогноза состояния воздушной среды, поскольку не учитывают загрязнения от действующих,

строящихся и намеченных к строительству объектов, не учитывают фоновые условия, как это предусмотрено СанПиН 2.1.6.1032-01 [60]. Фоновые условия по состоянию атмосферного воздуха определяются по суммарному воздействию всех источников загрязняющих веществ, располагающихся в районе размещения проектируемого объекта с учетом их поступления в результате атмосферного переноса. В разделе 3.2.1 настоящего заключения сделан вывод о том, что характеристика фоновых условий с учетом действия существующих предприятий в материалах отсутствует. Оценка загрязнения атмосферы в связи с перспективами развития промзоны «Кирпичный завод» в обосновывающей документации также отсутствует, хотя реализация проекта ВЗПИ сопряжена с развитием сопутствующей инфраструктуры. Например, предлагаемая в ОВОС концепция теплоснабжения промзоны предусматривает увеличение мощности котельной от 207 до 407, затем до 726 МВт (стр. 9), а также возможное использование локальных источников теплоснабжения для складского хозяйства, общественного центра и тепличного хозяйства (стр.12).

Кроме того, перспективная оценка состояния воздушного бассейна, безусловно, должна учитывать намерение Минэнерго увеличить в ближайшей перспективе долю потребления угля в качестве топлива. По оценкам НИИ «Атмосфера», замена газа на уголь на ТЭС Санкт-Петербурга на 10% приведет к увеличению выбросов диоксида серы на 79%; 50%-ный переход на уголь приведет к возрастанию выбросов SO₂ почти в 4 раза (на 295%) [71].

Таким образом, расчет рассеивания загрязняющих веществ с учетом выбросов всех источников промзоны «Кирпичный завод», в том числе с учетом перспективного развития промзоны, кардинально изменит прогноз приземных концентраций загрязняющих веществ в районе размещения объекта. Выполнение такого прогноза с учетом всех источников загрязнения и фоновых условий может выявить превышение ПДК по отдельным веществам (например, окислам азота).

Выбросы фторидов в атмосферу и их концентрации в приземном слое являются главным фактором, определяющим воздействие Всеволожского завода прокатных изделий на окружающую среду. Так как величины этих выбросов необоснованы разработчиками Обоснования инвестиций (занижены в несколько раз - см. разделы 3.3.1 и 3.4.1), они не могут служить основой для надежного прогноза фторидного загрязнения окружающей среды в результате атмосферных выпадений. Следовательно, они не могут быть использованы для оценки реальных рисков для здоровья населения в результате загрязнения ландшафтов, включая воздушную и водную среду.

Атмосферные выпадения фторидов являются одной из причин возможного загрязнения поверхностных и подземных вод в результате строительства ВЗПИ. Загрязнение водосборного бассейна р. Черной (правого притока р. Невы) неизбежно приведет к попаданию примесей в поверхностные воды. Для загрязнения последних это обстоятельство усугубляется недостаточностью мероприятий по очистке ливневых стоков ВЗПИ от растворимых загрязнителей, в т.ч. и от фторсодержащих соединений. В результате этого произойдет загрязнение водоотводной канавы, реки Каменки (притока р. Черной), а также самой реки Черной. Кроме того, загрязненные воды, фильтруясь, загрязняют также прибрежные полосы упомянутых рек

Также в результате атмосферных выпадений от ВЗПИ и фильтрации поверхностных вод произойдет загрязнение незащищенных горизонтов подземных вод указанными веществами.

Таким образом, в результате реализации проекта ВЗПИ ожидается увеличение загрязнения поверхностных и подземных вод. Река Черная будет загрязняться растворимыми компонентами выбросов ВЗПИ, в т.ч. фторсодержащими соединениями,

не исключено увеличение загрязнения р. Невы в устье р. Черной. Также произойдет вторичное загрязнение подземных вод, не имеющих в данном районе естественной защищенности.

4.2.2. Изменение состояния наземных экосистем при реализации проекта ВЗПИ

Приведенная ниже ориентировочная оценка воздействия ВЗПИ на ландшафты основана на величинах выбросов, представленных проектировщиками. Следует иметь в виду, что данный сценарий оценивает наиболее безопасный вариант воздействия алюминиевого производства на окружающую среду, при условии устранения замечаний к системе газоочистки (см. разделы 3.3.1 и 3.4.1).

Исходя из выброса на ВЗПИ соединений фтора 29 т/год и, принимая по аналогии с ВА3 площадь зоны загрязнения почв в 150-250 км², получаем, что нагрузка фторидов на почву составит 0,1-0,2 г/м² в год. При среднегодовом количестве осадков около 600 мм концентрация соединений фтора в атмосферных осадках составит примерно 0,2-0,3 мг/л, что весьма близко к оценкам, установленным для района ВА3. Таким образом, ситуация в отношении почв и растительности в районе ВЗПИ может быть признана практически адекватной ситуации, наблюдаемой в настоящее время в районе ВА3.

В связи с указанной аналогией можно сделать следующие выводы:

- В радиусе 2-4 км от ВЗПИ, в особенности на север и северо-восток, через несколько лет (ориентировочно через 2-4 года) после выхода завода на проектируемую мощность, концентрация фтора в почве может достигнуть 500 мг/кг и более, т.е. сформируется потенциальный антропогенный очаг флюороза, который будет иметь тенденцию к постепенному расширению.
- В связи с загрязнением почвы и зеленых частей растений фтором в районе ВЗПИ вероятно снижение урожайности сельскохозяйственных культур на 5-25%.
- В лесных экосистемах в зоне фторидного загрязнения выбросами ВЗПИ (150-250 км²) будут проявляться такие негативные явления как некроз хвои и листьев и т.д.
- Насыщенность в районе ВЗПИ атмосферных осадков ионами щелочноземельных и щелочных металлов приведет к повышению водородного показателя рН и вызовет ощелачивание исходно кислых подзолистых почв на территории, окружающей ВЗПИ.

Исходя из значительной площади атмосферного загрязнения поверхностных экосистем вероятно попадание загрязнений, главным образом соединений фтора, в поверхностные и подземные воды. Наибольшей угрозе подвергаются р. Каменка (приток р. Черной), а также сама р. Черная.

Влияние атмосферных выбросов безусловно скажется на состоянии ООПТ, особенно расположенных по направлению преобладающего переноса воздушных масс. В первую очередь негативное влияние может быть оказано на следующие объекты природного наследия: проектируемый памятник природы «Колтушские высоты», районные памятники природы «Кокоревский», «Лазоревское болото» и проектируемый (районный) памятник природы «50-е болото»; а также на памятники садово-паркового искусства: усадьбу Сарова «Кирецкое поле» (XIX в.), усадьбу Медем «Щеглово» (XX в.), парк Института физиологии им. И.П. Павлова (XX в.), усадьбу Чоглоковых «Колтуши» (XIX в.) [32].

4.2.3. Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье населения

В материалах ОВОС показано, что в структуре заболеваемости населения Ленинградской области ведущее место занимают заболевания органов дыхания и

болезни нервной системы и органов чувств. Также указано, что населенные пункты, расположенные в пригородной зоне Санкт-Петербурга, характеризуются более высокими (в 1,2–4,3 раза) показателями заболеваемости (стр. 58).

Проведенный нами анализ заболеваемости населения Всеволожского района Ленинградской области (по данным, представленным ЦГСЭН Ленинградской области) [50], свидетельствует о напряженной медико-экологической обстановке в районе, выражающемся в развитии и хроническом поддержании экологообусловленной патологии у населения – болезней органов дыхания, кожи и подкожной клетчатки у детей, подростков и взрослых. Показатели общей первичной заболеваемости населения превышают аналогичные показатели по Ленинградской области и Волховскому району по классам болезней органов пищеварения, нервной системы и системы кровообращения.

Учитывая данные о воздействии алюминиевого производства на здоровье человека (см. раздел 3.3.6), а также то обстоятельство, что эксплуатация ВЗПИ предполагает выбросы в атмосферный воздух химических веществ (фторидов, окислов азота и др.), вероятность возникновения антропогенного очага флюороза в результате загрязнения ландшафтов атмосферными выпадениями фтора (раздел 4.2.2), способными вызвать аллергизацию у населения, проживающего в близрасположенных районах (г. Всеволожске и других населенных пунктах), можно прогнозировать рост заболеваемости и ухудшение состояния здоровья населения и рабочих предприятий, находящихся на территории промзоны, по следующим показателям:

- рост уровня заболеваемости острыми респираторными заболеваниями;
- увеличение уровня первичной заболеваемости органов дыхания, обострения хронической патологии с развитием астмы и астматического статуса;
- увеличение уровня первичной заболеваемости болезнями кожи и подкожной клетчатки, обострения хронической патологии с развитием аллергических дерматозов;
- увеличение уровня первичной заболеваемости болезнями нервной системы и органов чувств;
- увеличение уровня первичной заболеваемости болезнями костно-мышечной системы и соединительной ткани и др.

4.3. Оценка социально-экономических последствий намечаемой деятельности

Основными социально-экономическими угрозами размещения подобного объекта в пригородной рекреационной зоне второго по величине мегаполиса страны (население Санкт-Петербурга оставляет около 4,5 млн. чел.), значимыми по своим масштабам, являются:

1. Утрата потенциала экономического развития Всеволожского района и Ленинградской области вследствие снижения инвестиционной привлекательности для приобретения жилой недвижимости и развития сферы туризма и отдыха, и, как следствие, утрата потенциальных доходов населения и бюджетов Санкт-Петербурга, Ленинградской области и местного муниципалитета.
2. Утрата или снижение рекреационного и природоохранного потенциала Санкт-Петербургского мегаполиса, из-за размещения на территории лесопарковой зоны, промышленного объекта, не соответствующего целевому назначению земель данной категории, а также планам развития данного региона. Это ослабит санитарно-гигиенические функции зеленой зоны Санкт-Петербурга

3. Финансовые потери жителей и предпринимателей, бюджета Ленинградской области и местного муниципалитета из-за возможного снижения стоимости недвижимости и земли в данном месте после создания алюминиевого производства из-за снижения престижности данного района для приобретения жилья, дач, проведения отдыха с точки зрения представлений людей о благоприятной окружающей среде.
4. Дополнительные издержки людей, традиционно отдыхающих в данном районе и вынужденных отказаться от отдыха из-за размещения объекта с выбросами токсичных веществ.
5. Снижение доходности сельскохозяйственного производства в результате снижения урожайности и потери стоимости сельскохозяйственной продукции из-за ее производства в районе с неблагоприятными экологическими параметрами.

Наиболее отрицательным моментом по своим социально-экономическим последствиям намечаемой деятельности по производству первичного алюминия является негативное влияние появления подобного рода объекта в зеленой зоне Санкт-Петербурга на активно формирующийся рынок недвижимости в данном регионе и значительное снижение ее рыночной стоимости. Прямым следствием данного влияния станут значительные финансовые потери экономики Ленинградской области и Всеволожского района вследствие утраты инвестиционной привлекательности данного региона для вложения средств в приобретение жилья и недвижимости для отдыха, а также в развитие индустрии туризма и отдыха, включая отрасли, сопряженные с ее обслуживанием.

Это особенно важно для Ленинградской области, так как по статистике преобладающая часть инвесторов всего Петербургского региона (41%) инвестирует средства в жилую и загородную недвижимость [43]. В настоящее время Ленинградская область является одним из 3-х регионов с самыми высокими в стране темпами вложения инвестиций в недвижимость [74]. Вокруг Всеволожска, благодаря близости к Санкт-Петербургу, формируется развитый рынок первичного строительства жилой загородной недвижимости с высокой стоимостью домов (от десятков до сотен тысяч долларов).

Следует отметить, что при современном состоянии регионального земельного законодательства создание производства первого класса опасности с неопределенными возможностями его дальнейшего расширения существенно повысит инвестиционные риски. Влияние экологических рисков на цену недвижимости особенно существенно для пригородной зоны Санкт-Петербурга. В настоящее время Международные стандарты оценки (МСО-2000) и Европейские стандарты оценки (ЕСО-2000) [19] предусматривают учет экологического состояния территории при проведении оценки рыночной стоимости объекта недвижимости.

«Репутация» региона для вложения инвестиций в жилье, сферу рекреации и туризма, а также его посещение с целью отдыха «на природе» будет неблагоприятной в силу сложившихся устойчивых представлений людей о влиянии любого промышленного производства на «экологию». Такие факторы, как установление границы СЗЗ и проведение мероприятий по снижению воздействий на окружающую среду не будет иметь никакого значения для изменения инвестиционного климата.

Другой категорией лиц, интересы которых, в том числе финансовые, пострадают, будут люди, традиционно отдыхающие в ближайшем пригороде Санкт-Петербурга, так как будут вынуждены искать новые места отдыха на территориях не подверженных риску загрязнения токсичными веществами. Минимальная оценка количества отдыхающих на территории Всеволожского района показывает, что их число составляет

в летний период не менее 300 тыс. человек (определяется как удвоенное количество жителей района), а по некоторым экспертным оценкам – до 600 тыс. чел.

Также пострадают финансовые интересы самого Всеволожского района и Ленинградской области из-за возможных негативных последствий создания промышленного объекта на территории, предназначенной для развития рекреации (имеется в виду Всеволожский район, а не только территории, непосредственно примыкающие к промплощадке).

В Ленинградской области намечается интенсивное развитие туристско-рекреационной отрасли. Только прямые доходы от туризма уже сейчас исчисляются миллионами рублей. По данным издания “Экономика и Время” [73], за шесть месяцев 2001 года в областную казну по строке “туризм” поступило 8 млн. 804 тыс. руб. В области принята региональная целевая программа “Развитие сферы туризма и рекреации Ленинградской области до 2005 года” [57]. В соответствии с этой программой планируется ограничить развитие хозяйственной деятельности, негативно влияющей на рекреационный потенциал, на наиболее привлекательных для развития туризма и отдыха территориях. Формирование представления о Всеволожском районе, как о промышленном и вследствие этого неблагоприятном для отдыха, после размещения производства первичного алюминия может существенно уменьшить рекреационную привлекательность района и подорвать основу для развития санаторно-курортного и туристического бизнеса.

Таким образом, прямые потери от ущерба, причиненного реализацией проекта ВЗПИ, могут быть оценены в следующие суммы:

1. Потери рыночной стоимости садово-дачных участков, оцениваемых по средней цене, установившейся в данном секторе недвижимости настоящее время. В качестве исходных данных принято:

- средняя стоимость садово-дачного участка - \$4000;
 - количество участков в двух садово-дачных товариществах, расположенных в районе размещения завода – не менее 200;
- $\$ 4000 * 200 \text{ уч.} = \$ 800 \text{ тыс.}$

Реальные потери выше, так как общее число садовых участков во Всеволожском районе превышает 2000; кроме того, в расчетах не учитывается возможное обесценивание дорогой недвижимости.

2. Потери, связанные с предоставлением нового жилья, компенсацией стоимости старого и упущенной выгоды людям, проживающим в санитарно-защитной зоне проектируемого завода по рыночным ценам. В качестве исходных данных принято:

- средняя стоимость квартир или домов - \$10 тыс.;
 - стоимость нового жилья - \$20 тыс.;
 - количество переселяемых семей – 108.
- $\$ 10 \text{ тыс.} * 108 \text{ сем.} + \$ 20 \text{ тыс.} * 108 \text{ сем.} = \3240 тыс.

В расчете не учтена стоимость плодовых и древесных насаждений.

3. Потери прямых доходов бюджета Ленобласти и Всеволожского района в виде налогов от туристической деятельности экспертно могут оцениваться в 3 млн. рублей или \$100 тыс. ежегодно (данные комитета по делам молодежи, физической культуре, спорту и туризму Правительства Ленобласти). При дисконтировании этой величины

(преобразовании ежегодного дохода в абсолютную величину) по ставке 10% потери составят \$ 100 тыс. : 0,1=\$1000 тыс.

4. Потери потенциальных доходов Петербургского региона от развития сектора отдыха и туризма могут быть оценены как неполученные доходы от размещения отдыхающих на территории района в летний сезон (без доходов от сопутствующих отраслей). В качестве исходных данных принято:

- минимальная рекреационная емкость территории - 300 тыс. чел.;
- количество месяцев отдыха - 1 месяц;
- стоимость отдыха - \$100 в месяц.

$300 \text{ тыс. чел.} * 1 \text{ месяц} * \$100 \text{ в месяц} = \$30000 \text{ тыс.}$

С учетом дисконтирования по ставке 10% общая величина потерь составит:

$\$30000 \text{ тыс.} : 0,1 = \300000 тыс.

5. Потери от причинения здоровью людей в результате выбросов вредных веществ в атмосферу в данном материале не оцениваются, но могут составлять значительные суммы. По данным исследования Всемирного банка, проведенного в России в 2001-2000 г. [5], стоимость лечения заболеваний, вызванных экологическими причинами, в России колеблется от 71 до 450 тыс. руб. на человека.

6. Потери от снижения урожайности сельскохозяйственных культур на землях, принадлежащих коммерческим товаропроизводителям и людям, ведущим подсобное хозяйство на садово-дачных, огородных и приусадебных участках могут составить не менее 960 руб./га. В качестве исходных данных принято:

- средняя урожайность зерновых – 30 ц/га;
- средняя закупочная цена 1 центнер зерна – 160 руб./ц;
- снижение урожайности – 20%.

$30 \text{ ц/га} * 160 \text{ руб./ц} * 0,2 = 960 \text{ руб./га}$

Из-за отсутствия данных по структуре и количеству сельскохозяйственных земель, потери в целом по территории, попадающей под влияние вредных выбросов, не оцениваются.

7. Из-за отсутствия методики расчета в данном прогнозе не оцениваются потери в результате повреждения лесов.

9. Потери производителей сельскохозяйственной продукции из-за снижения рыночной стоимости сельскохозяйственной продукции, произведенной на землях, подверженных вредному воздействию выбросов в данном прогнозе не оцениваются.

Итого, общая сумма потерь, рассчитанная как минимальная величина возможного ущерба без учета потерь, вызванных причинением вреда здоровью людей, снижением урожайности сельскохозяйственных культур, и повреждением лесов может составить:

$\$ 800 \text{ тыс.} + \$ 3240 \text{ тыс.} + \$ 1000 \text{ тыс.} + \$ 300000 \text{ тыс.} = \$305040 \text{ тыс.},$

т.е. более \$ 300 млн.

Ожидаемые экономические эффекты в виде прямых налоговых поступлений от намечаемой деятельности в бюджеты всех уровней не превысят 38 млн. рублей в год [56] или \$1,2 млн. в год, что с учетом дисконтирования по ставке 10% составит \$12,2 млн. Из этой суммы в бюджет Всеволожского района может поступить не более \$ 3 млн.

Таким образом, минимальные суммарные экономические потери Петербургского региона (население, экономика) почти в 25 раз превысят возможные поступления в бюджеты всех уровней и в 100 раз – в бюджет Всеволожского района Ленинградской области.

4.4. Участие общественности в процессе ОВОС “Всеволожского завода прокатных изделий”

Рассмотренные материалы не содержат никакой информации об участии общественности, в том числе материалов общественных обсуждений, проводимых при проведении исследований по ОВОС и при подготовке материалов ОВОС. Для анализа того, каким образом был организован учет общественного мнения, были привлечены дополнительные материалы, в том числе распоряжения администрации и решения органов местного самоуправления, публикации в прессе.

Участие общественности в процессе принятия экологически значимых решений регламентируются законодательством Российской Федерации, в первую очередь Конституцией РФ [31], Земельным кодексом РФ [27], ФЗ “Об охране окружающей среды” [23], ФЗ “Об экологической экспертизе” [24], а также Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации [53], и прочими нормативными актами Российской Федерации.

На первом этапе процесса оценки воздействия на окружающую среду ВЗПИ заказчиком был подготовлен документ “Техническое задание”⁷ на проведение оценки воздействия на окружающую среду Всеволожского завода прокатных изделий (Ленинградская область, ст. Кирпичный завод)” [69], а также было опубликовано первое информационное сообщение, содержащее краткую информацию о намечаемой деятельности, а также место и сроки доступа к техническому заданию [59, 13]. В информационном сообщении говорилось о том, что предполагаемой формой общественного участия должен стать опрос. Доступ общественности к ТЗ был предоставлен на территории промзоны “Кирпичный завод” в августе 2002 г. у заместителя генерального директора ежедневно по рабочим дням с 9.00 до 12.00.

Представители нескольких общественных организаций, в том числе “Гринпис России” и МОД “Экологическая Безопасность” ознакомились с документом. На адрес ООО “Всеволожский завод прокатных изделий” были направлены замечания по ТЗ. В целом было отмечено соответствие ТЗ основным требованиям нормативных актов, однако был выделен ряд недоработок, которые имеют принципиальный характер с точки зрения достоверности и надежности проводимого исследования. Указанные недостатки технического задания не были учтены инициатором деятельности и план работ по ОВОС не был скорректирован.

Ни одно из замечаний на ТЗ на проведение ОВОС не было учтено при подготовке предварительного варианта материалов ОВОС. Таким образом, сбор замечаний общественности на ТЗ явился манипулированием и учет общественного мнения на первом этапе ОВОС не был проведен.

Кроме того, для проведения общественного обсуждения заказчиком совместно с Администрацией Всеволожского района была выбрана форма опроса [40]. Данный опрос рассматривался заказчиком как общественное обсуждение ВЗПИ, то есть как мера по обеспечению участия общественности на втором этапе ОВОС “Проведение исследований по ОВОС и подготовка предварительного варианта материалов по ОВОС”. Итоги опроса, а также сведения о газетных публикациях позволили Администрации МО “Всеволожский район Ленинградской области” утвердить их в качестве итогов

⁷ Далее – ТЗ.

общественных обсуждений раздела ОВОС [28]. Однако результаты данного опроса не могут быть расценены как обсуждение проекта ВЗПИ в силу ряда причин:

1. Анкета содержала 21 содержательный вопрос, из них 20 вопросов касалось того, что должно входить в состав ОВОС [40].
2. Форма опроса была неприемлема для второго этапа ОВОС, так как, согласно п. 4.7 Положения об ОВОС, поскольку проект ВЗПИ представляет значительную экологическую опасность и вызывал обеспокоенность общественности, заказчик должен был принять решение о проведении общественных слушаний.
3. При подготовке опроса и анкеты были допущены нарушения, которые создали многочисленные возможности для подтасовки результатов опроса и произвольного использования результатов: анкета была анонимна и не была защищена от массовых подделок и фальсификаций, при регламентации опроса не были определены база для опроса, способы составления выборки респондентов, вид опроса, процедура распространения и сбора анкет; срок проведения опроса; процедура установления результатов опроса; процедура учета результатов опроса в процессе ОВОС.
4. Получение репрезентативных ответов на вопросы анкеты требовало того, чтобы респонденты были поставлены в известность о том, каков юридический статус данного опроса, каким образом их ответы будут учитываться в принятии решений и пр. Данная анкета не содержала пояснительной части и не давала респонденту ответов на эти вопросы.

Природоохранная прокуратура рассмотрела вопрос законности действий администрации, утвердившей результаты анкетирования, и направила представление главе Администрации Всеволожского района представление об отмене незаконного утверждения итогов общественных слушаний [49]. Таким образом, результаты анкетирования, проведенного ООО “ВЗПИ”, не могут расцениваться ни как результаты общественного обсуждения документа ОВОС, ни как результаты общественного обсуждения ТЗ на проведение ОВОС.

Решениями от 08.08.2002 №66 и от 19.09.2002 №77, и от 17.10.2002 №72 Собрания представителей Всеволожского района⁸ была создана Комиссия по проведению общественных слушаний. Представители ВЗПИ игнорировали заседания Комиссии, не предоставляли своих экспертов для консультаций, не выделили средств на подготовку слушаний [14], несмотря на то, что Положение об ОВОС возлагает проведение общественных обсуждений на заказчика.

В конце 2002 г. Комиссией по проведению общественных слушаний совместно с общественностью Всеволожского района и Санкт-Петербурга были подготовлены и проведены общественные слушания документа ОВОС Всеволожского завода прокатных изделий. Процедура общественных слушаний включала:

- публикацию информационных сообщений в местной газете “Всеволожские вести”, официальном печатном органе Администрации Всеволожского района Ленинградской области;
- обеспечение доступа населения к материалам ОВОС и сбор отзывов населения на эти материалы;
- проведение опроса населения по поводу реализации проекта ВЗПИ;

⁸ Выборный орган местного самоуправления Всеволожского района Ленинградской области.

- проведение общественных слушаний по тому ОВОС Всеволожского завода прокатных изделий;
- публикацию заключения общественных слушаний и организацию доступа общественности к заключению, протоколу и стенограмме слушаний.

Первое информационное сообщение, содержащее информацию о том, что общественные слушания будут проведены 21 декабря, было опубликовано в газете “Всеволожские вести” 20 ноября [14].

Был также обеспечен доступ населения к материалам ОВОС в библиотеках на территории всего Всеволожского района и сбор отзывов населения на материалы ОВОС. Для облегчения восприятия том ОВОС был снабжен инструкцией по чтению ОВОС. Жителям была предоставлена возможность оставить свои вопросы, замечания и предложения в журналах отзывов. Анализ собранных нескольких сотен отзывов показал, что около 97% отзывов – против строительства ВЗПИ.

С 1 по 13 декабря 2002 г. по решению Комиссии по проведению общественных слушаний был проведен массовый опрос населения с целью выявить мнение населения о возможном отрицательном воздействии ВЗПИ. Собрание представителей Всеволожского района утвердила результаты опроса 19 декабря 2002 г. [12].

Результаты опроса были опубликованы [12], они подтвердили устойчивый интерес населения к проблеме строительства ВЗПИ. В опросе приняли участие 2530 жителей из 42 населенных пунктов района, что составило около 2% взрослого населения района. 84% респондентов имели представление о проекте строительства, 33,5% из них ответили, что получили полную и достоверную информацию о проекте. Остальные 50,5% считают, что не располагают достаточным количеством информации, но мнение о проекте имеют. Абсолютное большинство опрошенных выразили опасение в связи с деятельностью ВЗПИ: 91,9% граждан ответили, что их здоровье может ухудшиться в результате деятельности ВЗПИ, а 93,3% респондентов считали, что данный завод может оказать отрицательное воздействие на окружающую среду. При этом опрашиваемые, имеющие достаточно информации о проекте, демонстрировали значительно большую озабоченность возможностью вредных воздействий, чем те, кто отметил, что информации мало или нет совсем.

Общественные слушания по тому ОВОС Всеволожского завода прокатных изделий были проведены 21 декабря 2002 г. На них присутствовало более 300 чел., присутствовали депутаты Всеволожского и городских муниципальных образований, депутаты областного и городского законодательных собраний, представители общественных организаций. На слушаниях предоставлялась возможность выступлений как инициатору деятельности, так и представителям общественности. Также собирались отзывы и вопросы участников. Результатами слушаний стали список участников, стенограмма, протокол, и заключение по результатам общественных слушаний, которое выносилось независимым жюри, назначенным Собранием представителей Всеволожского района. Это заключение носило отрицательный характер.

Заказчиком не был подготовлен окончательный вариант материалов ОВОС на основе предварительного варианта с учетом результатов общественных слушаний, в том числе результатов опроса населения, отзывов на ОВОС, поступивших замечаний и предложений, и заключения общественных слушаний.

Таким образом, на третьем этапе процесса ОВОС учет общественного мнения также не был проведен.

Кроме местных жителей, обеспокоенность в связи с планами по реализации проекта ВЗПИ выразили представители общественных организаций г.

Санкт-Петербурга, в том числе Санкт-Петербургского отделения Международного Зеленого Креста, Санкт-Петербургского отделения “Гринпис России”, “Санкт-Петербургское общество естествоиспытателей” и др. Озабоченность высказали также представители научной общественности, в частности, было направлено открытое письмо Губернатору Ленинградской области В.П. Сердюкову, подписанное директором Главной геофизической обсерватории им. А.И. Воейкова В.П. Мелешко, директором НИИ “Атмосфера” В.Б. Миляевым и директором филиала ГГО им. А.И. Воейкова, НИЦ дистанционного зондирования атмосферы Г.Г. Щукиным. В письме говорилось о “недопустимости размещения в промзоне “Кирпичный завод” г. Всеволожска первичного алюминиевого производства ВЗПИ, которое может привести к серьезной экологической и социально-экономической катастрофе на огромной территории Всеволожского района, включая важный источник питьевой воды – Ладожское озеро” [12].

На основании вышеизложенного можно сделать два вывода:

1. Заказчик намечаемой деятельности – ООО “ВЗПИ” – не участвовал в мероприятиях по выявлению общественного мнения в процедуре ОВОС и не учел это мнение в материалах ОБИН и ОВОС, когда оно было выявлено в результате проведения общественных слушаний. Это является нарушением прав граждан на участие в принятии экологически значимых решений и создало условия для нарушения прав граждан на благоприятную окружающую среду.
2. На основании результатов опроса, материалов слушаний и обработки отзывов населения можно сделать вывод, что проект ВЗПИ вызвал повышенную обеспокоенность общественности. Большинство населения и других представителей заинтересованной общественности, обладая достаточной информацией о намечаемой деятельности, высказали свое мнение о недопустимости реализации проекта ВЗПИ.

4.5. Соответствие намечаемой деятельности, процесса обоснования инвестиций и оценки воздействия на окружающую среду экологическому законодательству

В документах не указан правовой режим и вид разрешенного использования земельного участка, предназначенного под строительство ВЗПИ. Кроме того, отсутствует информация о правах на данный земельный участок, существующих ограничениях в его использовании, а также законодательно установленных режимах использования территории, вытекающих из градостроительного, земельного, лесного и природоохранного. В соответствии с Земельным кодексом РФ (ст.1) [27], правовой режим земель определяется исходя из их принадлежности к той или иной категории земель и разрешенного использования в соответствии с зонированием территорий и требованиями законодательства;

Поскольку, как следует из представленных материалов, лесная территория Всеволожского района отнесена к особо охраняемым территориям Ленинградской области, это означает, что для всех категорий землепользователей могут быть установлены особые режимы использования земель и осуществления хозяйственной деятельности. Однако в представленных материалах не приводятся сведений о наличии таких особых режимов.

Представленная документация не соответствует следующим требованиям действующего российского законодательства:

- требованиям п.п. 1.5, 1.6, 2.1, 2.2, 2.4, 2.6, 3.2.1, 3.2.2 и 4.1-4.11 Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду [53];

- ФЗ «Об отходах производства и потребления» [27];
- ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» [25];
- Положению о компенсации ущерба, утв. Постановлением Правительства РФ от 28.10.1993 г. №77 [51];
- ст.ст. 11-13 ФЗ «Об охране окружающей среды» [23];
- ст. 14 ФЗ «Об экологической экспертизе» [24];
- ст.ст. 10, 45 Градостроительного кодекса РФ [17] (недопустимость несоответствия предлагаемого размещения комплексной схеме охраны природы и строительства на территории рекреационных зон промышленных объектов, непосредственно не связанных с эксплуатацией объектов рекреационного и оздоровительного назначения);
- ст. 44 (п.3), ст. 52 (п.2), ст. 59 (п.2) ФЗ «Об охране окружающей среды» [23] (нарушение ограниченного режима природопользования на территории зеленых зон, недопущение особо опасной хозяйственной деятельности, ведущей к деградации природных объектов, имеющих особое природоохранное, историко-культурное, рекреационное и оздоровительное значение);
- ст. 85 (п.9), ст. 86 (п.5), ст. 98 (п.п. 1, 4, 5) Земельного Кодекса РФ [27], согласно которым устанавливается режим использования рекреационных зон, не допускающий размещения особо опасных промышленных предприятий на их территориях, как противоречащего целевому назначению таких земель;
- ст.ст. 105 и 106 Водного Кодекса РФ [9] и «Правилам охраны поверхностных вод» [54], поскольку в представленных на общественную экологическую экспертизу материалах не указаны меры и не решены вопросы предотвращения загрязнения сточными водами ВЗПИ водных объектов, нет соответствующих согласований;
- ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» [22] – нет согласований с соответствующими государственными органами санэпиднадзора (см. Заключение ГУ ЦГСЭН №2-6(О)254 от 28.06.01 г. [20] и Заключение ГУ ЦГСЭН в Ленинградской области №2-6(П)-48 от 01.02.02 г. [21]);
- п.п. 3.1.5 и 3.2.3 СанПиН 2.1.6.1032-01 «Санитарная охрана атмосферного воздуха» [60];
- п.п. 2.12, 2.17, 2.20, 2.22, 2.27, 4.1.2 и 4.2.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1031-01 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» [61];
- СНиП 2.07.01-89 (п.9.3.) [65] – на землях зеленых зон городов запрещается размещение любых зданий, сооружений и коммуникаций, если они не предназначены для отдыха, спорта или обслуживания пригородного лесного хозяйства;
- Схеме промузла «Кирпичный завод», утв. Госстроем СССР 29.07.1983 г. с корректировкой от 1997 г. [66];
- Проекту детальной планировки промзоны «Кирпичный завод», утв. 17.06.1982 г. №255 [55].

5. Выводы и рекомендации

В результате работы экспертной комиссии общественной экологической экспертизы материалов обоснования инвестиций и ОВОС Всеволожского завода прокатных изделий (ВЗПИ) в промзоне «Кирпичный завод» Всеволожского района Ленинградской области можно сделать следующие выводы:

1. Том ОВОС ВЗПИ, представленный на ОЭЭ, не является оценкой воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, так как его состав и содержание не отвечают Положению об ОВОС. В частности:

- представленные материалы не содержат описания альтернативных вариантов достижения цели намечаемой деятельности (различных местоположений объекта, технологий и иных альтернатив), включая «нулевой вариант» (отказ от деятельности);
- отсутствует адекватное описание и анализ состояния окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой деятельностью в результате ее реализации;
- нет оценки воздействий намечаемой деятельности на этапах строительства, ликвидации намечаемого производства и при аварийных ситуациях;
- отсутствуют выявление и описание возможных экологических и социально-экономических воздействий ВЗПИ по альтернативным вариантам, в том числе не выявлены фактические воздействия реализации проекта ВЗПИ на воздушную, водную среду, ландшафты, ООПТ, здоровье населения (служащих), социально-экономическую ситуацию;
- отсутствуют прогноз экологических и социально-экономических последствий в результате реализации ВЗПИ и оценка их значимости, в том числе оценка достоверности прогнозируемых последствий;
- отсутствует оценка значимости остаточных воздействий на окружающую среду и их последствий;
- предложенные меры по предотвращению и снижению воздействий ВЗПИ на окружающую среду не обеспечивают допустимого уровня воздействия на окружающую среду и здоровье населения;
- отсутствует оценка выгод и потерь экономики региона, а также финансовых потерь населения, вызванных размещением промышленного объекта первого класса опасности;
- не было проведено сравнение по ожидаемым экологическим и связанным с ними социально-экономическим последствиям рассматриваемых альтернатив, и, следовательно, отсутствует обоснование выбора варианта намечаемой деятельности из всех рассмотренных альтернативных вариантов;
- отсутствуют материалы общественных обсуждений, проводимых заказчиком при проведении исследований и подготовке материалов по ОВОС и при принятии решений, касающихся намечаемой деятельности.

2. Размещение ВЗПИ недопустимо на площадях ОАО «Русский дизель» промзоны «Кирпичный завод» Всеволожского района Ленинградской области, так как:

- выбранная площадка расположена в Пригородной зоне г. Санкт-Петербурга, относится к особо охраняемым территориям и объектам градостроительной деятельности особого регулирования областного значения и размещение здесь производства I класса вредности противоречит функциональному назначению территории;

– выбранная площадка не отвечает санитарно-гигиеническим требованиям: фактический размер территории, отвечающей нормативным требованиям к санитарно-защитным зонам для планирования СЗЗ ВЗПИ, составляет 60 м и полностью исключает возможность размещения на площадях ОАО «Русский дизель» промзоны «Кирпичный завод» производств I-IV классов вредности с санитарно-защитной зоной, превышающей 50 м.;

– согласно санитарно-гигиеническим требованиям, после расселения находящихся на территории СЗЗ жилых домов, размер существующей СЗЗ промзоны «Кирпичный завод» 300 м., соответствующий III классу вредности, допускает размещение в ее границах производств только меньшего класса;

– выбранная площадка не имеет свидетельств государственных контролирующих служб о ее соответствии санитарно-гигиеническим нормам и о допустимости дополнительной антропогенной нагрузки на территории промзоны «Кирпичный завод» на воздушную среду, поверхностные и грунтовые воды, состояние ландшафтов и здоровье населения.

3. Реализация проекта строительства Всеволожского завода прокатных изделий не допустима с точки зрения приоритета охраны здоровья населения, так как

– густо населенные территории пригородной зоны г. Санкт-Петербурга, активно используемые для рекреационных целей будут подвержены неблагоприятным воздействиям выбросов высоко токсичных соединений фтора;

– выбранная площадка находится в зоне повышенного риска здоровью населения, который характеризуется более высокими показателями заболеваемости, чем в среднем по Ленинградской области (в 1,2-4,3 раза);

– воздействие фтористых загрязнений может вызвать негативные изменения состояния здоровья населения г. Всеволожска, Всеволожского района Ленинградской области и многочисленных рекреантов;

– существует вероятность возникновения антропогенного очага флюороза в результате загрязнения ландшафтов атмосферными выпадениями фтора, что приведет к росту заболеваемости, ухудшению состояния здоровья населения и рабочих предприятий.

4. Реализация проекта строительства Всеволожского завода прокатных изделий на территории Всеволожского района Ленинградской области недопустима, поскольку

– реализация проекта ВЗПИ повлечет снижение инвестиционной привлекательности региона;

– реализация проекта ВЗПИ приведет к финансовым потерям жителей и предпринимателей, бюджетов Ленинградской области и Всеволожского района;

– экономический ущерб от проекта многократно превосходит ожидаемые выгоды, что противоречит концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию.

5. Реализация проекта ВЗПИ недопустима, так как проект нарушает Конституцию Российской Федерации и положения экологического права. При разработке проекта было нарушено право на участие граждан в принятии решений, а строительство Всеволожского завода прокатных изделий нарушит право граждан на благоприятную окружающую среду.

Экспертная комиссия общественной экологической экспертизы:

Председатель:

Н.Л. Линевич, к. геогр. н.

Ответственный секретарь:

П.Ф. Агаханянц

Члены комиссии:

А.Г. Антоненков, к. т. н.

Н.А. Коробочко

О.Е. Медведева, д. экон. н.

И.А. Меркушев, д. мед. н.

О.А. Разбаш

В.М. Питулько, д. геол.-мин. н.

Ю.С. Шевчук

Э.Я. Яхнин, к. геол.-мин. н.

31 января 2003 г.

Литература

1. Агафонов В. В., Грибанов А. В., Колмогорцев Л. Г. Очистка отходящих газов на Уральском алюминиевом заводе // Цветные металлы. – 1999, №8. – С.36 – 37.
2. Аншиц А. Г., Поляков П. В., Кучеренко А. В., Крюковский В. А., Сафарова Л. А. Экологические аспекты производства алюминия электролизом: Аналитический обзор.- Новосибирск: Изд.-во ГПНТБ СО АН СССР,1991. – 92 с.
3. Бабушкина Л.Г., Зуева Г.В., Луганский Н.А. и др. Экологическое состояние лесных насаждений в зоне фторсодержащих промышленных выбросов // Экология. - 1993. - N 1. - С.26 - 35.
4. Белицкус Д.Л. Лабораторные испытания повторного использования отработанной футеровки электролитической ванны в катодных блоках // Цветные металлы. – 1995, №8. – С. 40-45.
5. Бобылев С.Н., Авалиани С.Л. Доклад по заказу Всемирного банка, 2001 г.
6. Буркат В. С., Смола В. И. Усовершенствование систем сухой и мокрой очистки газов // Цветные металлы. – 2000, №1. – С. 79-81.
7. Буркат В. С., Друкалев В. А. Фукс А. М. Определение эффективности систем организованного газоотсоса в корпусах электролиза // Цветные металлы. – 1996, №7. – С. 29-30.
8. Буркат В. С., Калужский. Н. А, Смола В. И., Сафарова Л. Е. Современное состояние и пути повышения экологической безопасности производства алюминия // Цветные металлы. – 2001, №12. – С. 89-94.
9. Водный Кодекс РФ, введен в действие 18.10.1995.
- 10.Вредные химические вещества. Т. 2, Л., Химия, 1989.
- 11.Временные рекомендации по вопросам воздухоохранной деятельности в Санкт-Петербурге и Ленинградской области. Санкт-Петербург, Ленкомэкология, НИИ Атмосферы, 1998.
- 12.Всеволожские вести, 18 декабря 2002 г.
- 13.Всеволожские вести, 5 июля 2002 г.
- 14.Всеволожские вести, 6 декабря 2002 г.
- 15.Гольцова Н.И. Мониторинг лесопарковой зоны. Санкт-Петербург, 1996.
- 16.ГОСТ 30558-98 “Глинозем металлургический. Технические условия”.
- 17.Градостроительный Кодекс РФ, введен в действие 11.05.1988.
- 18.Демькина О.Б., Минцис М.Я., Толкунов Б.И. Потери фтора при капитальном ремонте алюминиевых электролизеров // Цветные металлы. – 1994, №6. – С. 33-35.
- 19.Европейские стандарты оценки 2000 (ЕСО 2000).
- 20.Заключение ГУ ЦГСЭН №2-6(О)254 от 28.06.01 г.
- 21.Заключение ГУ ЦГСЭН в Ленинградской области №2-6(П)-48 от 01.02.02 г.
- 22.Закон РФ “О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения” от 30.03.99 № 52-ФЗ.

23. Закон РФ “Об охране окружающей среды”, 10.01.2002 г. N 7-ФЗ.
24. Закон РФ “Об экологической экспертизе”, от 23.11.95 № 174-ФЗ.
25. Закон РФ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ (с изменениями от 7 августа 2000 г.).
26. Закон РФ «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998 г. №89-ФЗ.
27. Земельный Кодекс РФ, от 25.10.2001 N 136-ФЗ.
28. Итоги общественных обсуждений технического задания и раздела “Оценка воздействия на окружающую среду” ООО “Всеволожский завод прокатных изделий”. Постановление Управления по административно-хозяйственной работе и связям с общественностью Администрации Муниципального образования “Всеволожский район Ленинградской области” от 28.10.2002 №2872.
29. Комплексная гигиеническая оценка степени напряженности медико-экологической ситуации различных территорий, обусловленной загрязнением токсикантами среды обитания населения: Методические рекомендации. Министерство здравоохранения РФ, 1997.
30. Комплексная санитарно-экологическая оценка населенных пунктов (территорий) в районе расположения объектов, опасных риском воздействия на людей биологически высокоактивных вредных химических веществ: Методические рекомендации. Министерство здравоохранения РФ, 1997.
31. Конституция РФ, 1993, с изм. от 9.01.1996 и 10.02.1996.
32. Красная книга Ленинградской области. Т. 1. Под ред. Ю.В. Фокина. СПб, 1999.
33. Максименко Ю.Л. и др. Оценка воздействия на окружающую среду и разработка нормативов ПДВ: Справочник. М., 1999.
34. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ содержащихся в выбросах предприятий. ОНД-86. Госкомгидромет, 1986.
35. Микерин Г.И., Недужий М.И., Павлов Н.В., Яшина Н.Н. Международные стандарты оценки. Кн.1. Перевод, комментарии, дополнения. Кн.2. Глоссарий. – М., 2000.
36. Минцис М.Я. Потери фтора с футеровкой алюминиевых электролизеров // Цветные металлы. – 1996, №8. – С. 32-33.
37. Мусийчук Ю.И. и др. Комплексная экологическая экспертиза промзоны “Кирпичный завод” Всеволожского района Ленинградской области (Отчет заключительный). СПбНЦ РАН, Санкт-Петербург, 1992 г.
38. О концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию. Указ Президента РФ, 01.04.1996 № 440.
39. О порядке проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 18 августа 2001 г. № 326.
40. О проведении общественного обсуждения «Оценки воздействия на окружающую среду» ООО «Всеволожский завод прокатных изделий». Постановление Администрации № 1767 от 03.07.2002.
41. Об использовании методологии оценки риска для управления качеством окружающей среды и здоровья населения в Российской Федерации. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ № 25 от 10.11.1997 г. и Главного государственного инспектора РФ по охране природы № 03-19/24-3483 от 10.11.1997.

42. Об утверждении Концепции национальной безопасности Российской Федерации. Указ Президента Российской Федерации № 1300.
43. Обзорение “Загородная недвижимость”.
44. Оценка недвижимости: Учебник / Под ред. Грязновой А. Г., Федотовой Н. А. М.: - Финансы и статистика, 2002 г.
45. Письмо Администрации Муниципального образования “Всеволожский район Ленинградской области” от 23.01.2003 №87/1-05.
46. Письмо Администрации Муниципального Образования “Всеволожский район Ленинградской области” от 23.01.2002 № 8711-05.
47. Письмо Администрации Щегловской волости Всеволожского района от 29.01.2003 №16.
48. Письмо Департамента по охране использованию памятников истории и культуры Комитета по культуре Правительства Ленинградской области от 03.12.2001 № 761.
49. Письмо Ленинградской межрайонной природоохранной прокуратуры от 17.12.2002 № 10-186-01 на №194 от 12.11.2002.
50. Письмо Центра государственного социально-эпидемиологического надзора Ленинградской области от 10.01.2003 № 6-3-1 на №152/179 от 25.12.2002.
51. Положение о компенсации ущерба. Утв. Постановлением Правительства РФ от 28.10.1993 г. №77.
52. Положение о порядке проведения государственной экологической экспертизы. Утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 11 июня 1996 г. № 698.
53. Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации. Утв. приказом Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. № 372.
54. Правила охраны поверхностных вод. Утв. Госкомприроды СССР, 21.02.91.
55. Проект детальной планировки промзоны «Кирпичный завод», утв. 17.06.1982 г. №255.
56. Протокол общественных слушаний о материалах ОВОС Всеволожского завода прокатных изделий. Всеволожск, Собрание Представителей муниципального образования “Всеволожский район Ленинградской области”, 21.12.2002.
57. Развитие сферы туризма и рекреации Ленинградской области до 2005 года: Региональная целевая программа. Утв. постановлением Губернатора Ленинградской области 21 июня 2000 г. n 266-пг.
58. Рекомендации по основным вопросам воздухоохранной деятельности. Минприроды РФ, НИИ “Атмосфера”, 1995.
59. Российская газета, 12 июля 2002 г.
60. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. СанПиН 2.1.6.1032-01. Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест.
61. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1031-01. 2001. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов.

62. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1031-01. 2001. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов.
63. Сборник законодательных нормативных и методических документов для экспертизы воздухоохраных мероприятий. – Л., Гидрометиздат, 1986.
64. Стандарты оценки, обязательные к применению субъектами оценочной деятельности. Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 6 июля 2001 г. N 519.
65. Строительные нормы и правила. СНиП 2.07.01-89. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Утв. постановлением Государственного строительного комитета СССР от 16.05.1989 г. № 78.
66. Схема промузла «Кирпичный завод», утв. Госстроем СССР 29.07.1983 г. с корректировкой от 1997 г.
67. Тесля В. Н., Утков В. А., Петров С. И. Переработка шламовых и твердых отходов производства глинозема и алюминия // Цветные металлы. – 1997, №4. – С. 87-88. 23
68. Техническая характеристика фильтра РЕА-900.
69. Техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду Всеволожского завода прокатных изделий (Ленинградская область, ст. Кирпичный завод). Санкт-Петербург, ООО «ВЗПИ», 2002 г.
70. Экологическая доктрина Российской Федерации. Государственная служба охраны окружающей природной среды МПР России, 2001.
71. Экологическая обстановка в Санкт-Петербурге и Ленинградской области в 2000 г. Департамент природных ресурсов по Северо-Западному региону. СПб, 2001.
72. Экологическая обстановка в Санкт-Петербурге и Ленинградской области в 1996 г., Ленкомэкология, СПб, 1997.
73. Экономика и Время. № 46(383).
74. Эксперт-РА, консалтинговое агентство. URL: <http://www.raexpert.ru/>
75. Яхнин Э.Я. Информационный отчет об эколого-геохимических работах в районе г. Волхов. Санкт-Петербург, НИЦЭБ РАН, 2002.
76. Яхнин Э.Я. Отчет об эколого-геохимических работах в районах Ленинградской области. Санкт-Петербург, ПГО Севзапгеология, 1994.