

**ОБЩЕСТВЕННАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА
ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**экспертной комиссии общественной экологической экспертизы
«Корректировки «Проекта на разработку месторождения песков
«Сестрорецкое», расположенного в Финском заливе Балтийского моря»
в связи с реконструкцией карьера»**

г. Санкт-Петербург

29 апреля 2013 г.

Экспертная комиссия в составе:

Председатель:	Афиногенов Дмитрий Владимирович, к.полит.н.;
ответственный секретарь	Агаханянц Полина Феликсовна, к.т.н.;
члены комиссии:	Двинянина Ольга Викторовна, к.т.н.;
	Ермолина Марина Анатольевна, к.ю.н.;
	Иванова Варвара Викторовна, к. геол.-мин. н.;
	Клеванный Константин Алексеевич, д.физ.-мат.н.;
	Резников Андрей Ильич, к.геогр.н.;
	Питулько Виктор Михайлович, д.геол.-мин.н.;
	Попов Игорь Юрьевич, к.б.н.

Общие замечания к обосновывающей документации

1. В материалах оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) не рассмотрены альтернативные варианты реализации намечаемой деятельности. Тем самым нарушен один из важнейших принципов оценки воздействия на окружающую среду. Оценка воздействия была проведена только по одному варианту. Также в проектной документации отсутствует анализ "нулевого варианта" достижения цели намечаемой хозяй-

ственной и иной деятельности, рассмотрение которого необходимо по Положению об ОВОС¹.

2. Отсутствие анализа альтернативных вариантов реализации намечаемой деятельности не позволяет обосновать эколого-экономическую целесообразность проекта. Затраты на проект, включая компенсационные мероприятия, ввиду отсутствия альтернатив не с чем сравнить. Таким образом, материалы ОВОС не содержат оценки эффективности проекта, а просто констатирует планируемые расходы.
3. Проектная документация не содержит оценки социально-экономических и иных последствий, связанных с реализацией планируемой деятельности. В материалах ОВОС при оценке воздействия на зоны рекреации (парк «Дубки» и парк «Тарховский») рассматривалось только воздействие на компоненты окружающей среды, и не рассматривалось влияние планируемой деятельности на рекреационные качества этих объектов.

В представленных на экспертизу материалах не рассмотрено воздействие на рекреацию (пляжи Дубковский, Ермоловский, пляж «Сестрорецкого курорта», Дюны, Солнечный и пр.), санаторно-курортные и рекреационные учреждения (санаторий "Сестрорецкий курорт", отель "Скандинавия", санаторий "Белые ночи", санаторий "Дюны", пансионат "Дюны" и пр.). Данная территория очень интенсивно используется как жителями Курортного района, так и всего Санкт-Петербурга как рекреационная зона для пляжного отдыха, купания и занятий спортом. Никаких мероприятий по предотвращению, снижению или компенсации негативного воздействия в отношении названных рекреационных территорий в проекте не предусмотрено. Воздействие на пляжи будет оказываться в плановом режиме в течение трех лет.

4. В представленных документах многие выводы и расчеты делаются на основании данных, которые:
 - а) устарели и не отражают реальную ситуацию на момент планируемой деятельности, например:
 - В п. 2.4 «Характеристика существующего состояния животного мира» содержатся данные 1990-2007 г.г. (ОВОС, книга 1, с. 27);
 - Данные по сезонной динамике численности рыб в Невской губе и сезонной динамике биомассы рыб в Невской губе были получены в 1985-1995 г.г. (ОВОС, книга 1, с. 28-29);

¹ «Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утв. Приказом Госкомэкологии от 16.05.2000 №372.

- Население Сестрорецка приведено по состоянию на 2007 г. (ОВОС, книга 1, лист 42) и т.д.
- б) относятся к Финскому заливу в целом и не характеризуют состояние окружающей среды района реализации проекта:
- данные по сезонной динамике численности и сезонной динамике биомассы рыб приведены не по району реализации проекта, а по Финскому заливу в целом.

За последние годы в Невской губе был проведен ряд принципиальных гидротехнических мероприятий (Морской фасад, дноуглубление в порту Санкт-Петербург, образование намывных территорий, завершение строительства КЗС), которые в значительной степени изменили экологическую обстановку в регионе.

Использование устаревших данных, не учитывающих влияние указанных выше гидротехнических мероприятий не позволяет сделать вывод об обоснованности оценки воздействия на окружающую среду и нарушает принцип достоверности и полноты информации, представляемой на экологическую экспертизу.

5. Представленные материалы затрагивают лишь локальные посредовые воздействия, вне регионального контекста уязвимой мелководной части акватории вершины Финского залива. Основное внимание уделяется оценке последствий выбранных технических решений в пределах горного отвода.
6. Процедура общественного участия в оценке воздействия на окружающую среду выполнена с серьезными нарушениями. Заказчиком не был соблюден порядок определения участников процесса оценки воздействия на окружающую среду со стороны заинтересованной общественности и порядок обсуждения с общественностью проекта технического задания.

Оценка воздействия на геологическую среду и водный объект

1. В результате реализации проекта весьма вероятно изменение донной литодинамики: распространение явлений размыва, переноса и последующей аккумуляции грунтов в пределах участка. Это приведет к изменению донного рельефа, что обусловлено рядом факторов:
 - неровный рельеф дна рассматриваемого участка, осложненный рядом отрицательных форм в виде котлованов на отработанных площадях карьера, которые будут способствовать развитию турбулентности,
 - наличие на поверхности дна легкоразмываемых песчаных грунтов,

– воздействие вдольбереговых течений, имеющих существенное распространение в пределах рассматриваемой акватории залива².

Предусмотренные мероприятия по выколаживанию откоса восточного борта карьера распространяются только на 10 траншей. На 82% траншей карьера сохраняются откосы в 29°. В таких условиях при выемке грунта будет происходить неконтролируемое обрушение склонов выработки. Возникнет дефицит наносов, который приведет к активизации абразионных процессов.

2. На 3-ий год разработки месторождения «Сестрорецкое» предусматривается выемка наиболее биологически продуктивной части покровных отложений. Эти покровные отложения предлагается размещать в западной части выработанного пространства карьера методом контролируемого сброса, что нарушит литодинамику берегового склона восточной части Финского залива в пределах рассматриваемого участка.

Эти мероприятия также увеличат степень негативного воздействия на водную среду и биоту, поскольку на значительной части отвода по периферии на поверхности залегают покровные отложения, преимущественно состоящие из ила с примесью глины. Такие заиленные грунты лишены опорных качеств, необходимых для многих бентосных организмов. Это, в свою очередь, окажет неблагоприятное воздействие на рыб-бентофагов.

В проекте не выполнена оценка воздействия этих мероприятий на окружающую среду,.

3. В проекте не рассмотрено воздействие в результате накопления взвешенных веществ в образующихся понижениях дна. Даже при технически точном проведении предусмотренной проектом засыпки ям, остаются понижения до -13 м. абс., что приведет к активизации процессов осадконакопления.

Ближайшими объектами-аналогами в прибрежной зоне являются карьеры у восточного берега Невской губы, многие годы служили накопителями загрязняющих веществ и являлись «горячими точками» в местной экологической обстановке.

² Скорость таких течений, связанных с вынужденными и свободными длинными волнами в Финском заливе, в прибрежных районах может достигать 80-100 см/с и даже превышать эти значения. Гидрологами ЦНИИ им.Крылова в восточной части Финского залива установлено еще в 1996 г. (В.Горбачкий и др.), что поле течений представляет здесь систему больших вихревых потоков (см. Геоэкологический Атлас, 2002), имеющих диаметр до нескольких миль каждый. Одна из таких структур контролирует акваторию в треугольнике Сестрорецк-Ушково-о.Котлин, а восточная ветвь ее проходит к северо-западу от мыса Таркала.

4. В результате реализации проекта возможна активизация процессов оползания берегов под влиянием абразии и активного ледового воздействия. Однако в проектной документации не проведена оценка воздействия на берега.
5. Продукция месторождения не отвечает ГОСТ 8736-93 «Песок для строительных работ. В проектной документации отсутствуют доказательства пригодности таких грунтов для образования территории в интересах жилищной застройки.
7. В разделе «Определение геометрических параметров зон мутности на акватории при извлечении грунта на основе математического моделирования» не описаны процедуры верификации и валидации, в частности, о верификации метода численного расчета переноса примеси.
8. Расчеты объемов и площадей зон мутности делались для стационарных гидрометеорологических условий. Не учтены изменчивость ветра над акваторией и длинноволновые колебания уровня, приходящие с Балтийского моря, а также переменное поле течений.

Отсутствие учета гидрометеорологических параметров в динамике не позволяет представить реальную картину распространения зон мутности и не дает возможности применить результаты моделирования зон мутности для оценки воздействия на окружающую среду.

В реальности будет иметь место:

- увеличение объемов загрязненных облаков с малыми концентрациями,
- уменьшение максимальной толщины выпавшего слоя осадков при увеличении площади его распространения.

Увеличение площади распространения осадков окажет крайне негативное воздействие на пляжи Курортного района Санкт-Петербурга, прилегающие участки и состояние водной среды, поскольку минимальное расстояние от карьера до пляжной зоны составляет всего 1 км.

Воздействия на атмосферный воздух и организация санитарно-защитной зоны

1. Расчеты рассеивания выбросов, представленные в Перечне мероприятий по охране окружающей среды, проведены некорректно, поскольку в проекте допущена ошибка в выборе координат расположения поста фоновое загрязнение «Александровская». В результате значения расчетных концентраций с учетом фона в г. Сестрорецке занижены. В результате, например, по оксиду углерода значения расчетных концентраций в проекте даже с учетом фона в г. Сестрорецке составляет 0.44-

0.46 ПДК, что ниже значений реальных фоновых концентраций оксида углерода для г.Сестрорецка - 0.52 ПДК.

2. Предложения по организации санитарно-защитной зоны не представлены в проектной документации реконструируемого карьера «Сестрорецкое».

Воздействие на животный мир

1. В представленной документации отсутствует описание ихтиофауны, достаточное для проведения дальнейшей оценки воздействия и разработки мероприятий по предотвращению, снижению и компенсации воздействия. Приведенные данные устаревшие, разрозненные и не относятся к месту реализации проекта. Кроме того, эти данные приведены не по району реализации проекта, а по Финскому заливу в целом. В частности, не приведены данные по ихтиофауне с указанием:

- видового состава, основных биологических характеристик видов водных биоресурсов (используемых в целях рыболовства, рыбоводства (аквакультуры), а также редких охраняемых видов;
- предельных и средних размерных, весовых характеристик, половой и возрастной структуры всей популяции (субпопуляции, стада) и промысловой ее части;
- средней многолетней по сезонам величины численности и биомассы;
- состоянию запасов в многолетней динамике;
- особенности количественного распределения и миграций взрослой (промысловой) части популяций и молоди на акватории планируемой деятельности;
- основных мест нагула (и промысловых скоплений), зимовки и нереста, путям миграции;
- характеристики нерестилищ.

Согласно ОВОС, планируется компенсировать вред водным ресурсам увеличением объёма выпусков молоди невской популяции атлантического лосося (*Salmo salar*). Эти меры не оправданны ни с коммерческой, ни с экологической точек зрения.

Во-первых, реализация проекта не наносит серьёзного ущерба невской популяции лосося.

Во-вторых, невская популяция целиком существует на счёт рыбоводного завода. Коммерчески дополнительный выпуск молоди лосося не оправдан, поскольку квота России на вылов атлантического лосося в Балтийском море полностью не реализуется.

В-третьих, в экологическом отношении компенсация за счет выпуска молоди лосося также неоправданны, потому что для работы завода более чем достаточно существующих объёмов выпуска и вылова (особенно если учесть наличие маточного стада), а выпуски не ведут к улучшению естественного воспроизводства невского лосося. Увеличение выпусков не окажет влияния на другие популяции лосося, поскольку атлантический лосось заходит нереститься в ту реку, в которой он родился.

Кроме того, приведены неверные сведения о невском лососе - утверждается, что представители невской популяции не совершают дальних миграций по Балтийскому морю, а обитают вблизи Санкт-Петербурга, что не подтверждается многими исследованиями.

По окончании работ предполагается увеличение, по сравнению с исходной, площади горного отвода, покрытой песчано-гравийно-галечной смесью. В проекте говорится, что после восстановления зообентоса это дно пригодно как кормовые участки для нагула рыб. Данное утверждение об уменьшении негативного воздействия на биоту в результате размещения чистых покровных отложений в наиболее глубоководных частях карьера не обосновано, поскольку:

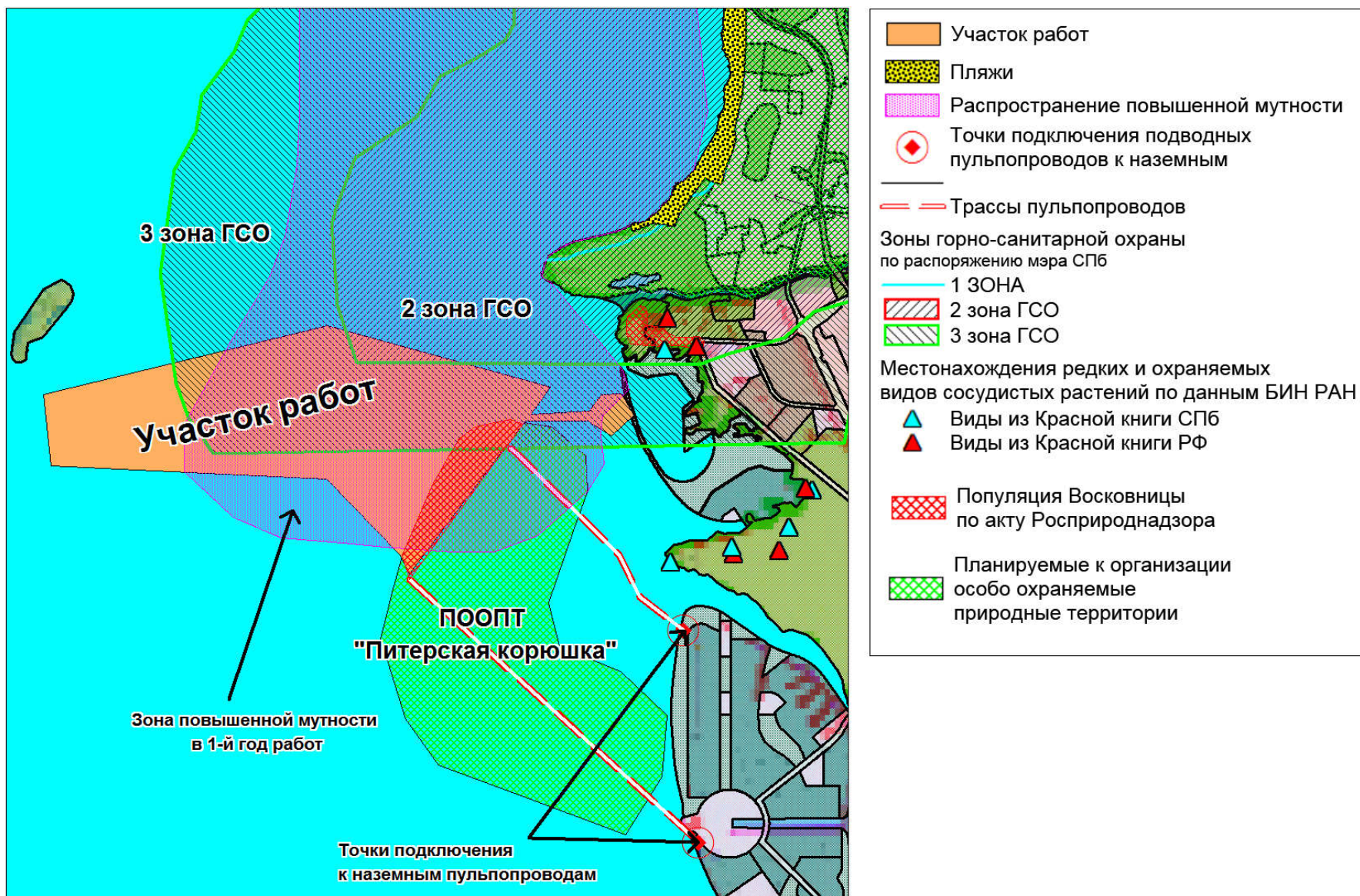
- Ориентировочный средний срок восстановления бентоса составляет 5 лет.
 - Использование этого субстрата для нерестилищ, несмотря на подходящий субстрат, маловероятно из-за больших глубин.
 - В проекте не содержится доказательств того, что данные покровные отложения являются чистыми.
 - Постоянный поток наносов от КЗС и заиление сопредельных с карьером участков будут способствовать заилению дна карьера.
 - В непосредственной близости от карьера отсутствуют ресурсы для миграции малоподвижного зообентоса (в т.ч. из-за отсутствия бентосных сообществ на откосах Нового берега), что будет препятствовать восстановлению экосистемы.
2. Одна из самых серьёзных экологических и рыбохозяйственных проблем восточной части Финского залива состоит в том, что из-за дноуглубительных работ и намыва уже утрачена значительная часть мелководий – мест нереста большей части пресноводных рыб. Работы у Сестрорецка, связанные с рассматриваемым объектом, уничтожают ещё один такой участок. В материалах ОВОС нарушен принцип, согласно которому необходимо отражать результаты исследований, выполненных с учетом взаимосвязи различных экологических, а также социальных и экономических факторов.

Воздействие на растительность и особо охраняемые природные территории

1. Существенная часть проектируемого карьера (примерно 37 га) находится на территории планируемой ООПТ – ихтиологического заказника «Питерская корюшка», утвержденной Законом СПб о Генеральном плане СПб (приложение 13 «Границы зон с особыми условиями использования территорий по экологическим требованиям и границы земель особо охраняемых природных территорий»). Через указанную ООПТ предусмотрена также прокладка пульпопроводов. Кроме того, существенная часть проектируемого карьера находится в пределах округов горно-санитарной охраны планируемой лечебно-оздоровительной местности Курортного района Санкт-Петербурга. Примерно 10 га площади карьера входят в планируемую 2-ую зону горно-санитарной охраны, а 213 га (более половины площади горного отвода) – в планируемую 3-ю зону ГСО.

В проектной документации не рассмотрено влияние реализации намечаемой деятельности на планируемые ООПТ. В то же время, предусмотренное проектной документацией увеличение мутности морской воды является явным ухудшением состояния важнейшего природного лечебного ресурса данной территории.

2. В непосредственной близости от карьера и технологической прорези (в 400 м) находится крупнейшая в СПб популяция восковницы болотной (*Myrica gale*) где произрастают свыше 600 тысяч экземпляров этих уникальных растений. Популяция подтверждена Актом Департамента Росприроднадзора по СЗФО № 25-2012/14 от 19.08.2012. Восковница болотная произрастает на затопляемых низменностях с абсолютными отметками от 0 до 0.4 м, гидравлически связанных с водами залива. Таким образом, возможно воздействие проекта на популяцию. В проекте не содержится информация о наличии данного уникального природного объекта, а также не проведена оценка воздействия намечаемой деятельности на популяцию *Myrica gale*. В частности, не оценено воздействие на популяцию аварийных ситуаций (разлива нефтепродуктов и пр.).



Территория реализации рассматриваемого проекта в соотнесении с природоохранными объектами

Мероприятия по минимизации возникновения аварийных ситуаций и последствий их воздействия на экосистему региона

1. В проекте отсутствуют мероприятия по минимизации последствий воздействия возможных аварийных ситуаций на экосистему региона.
2. В выполненном в проекте анализе возможных аварийных ситуаций при строительстве и эксплуатации объекта утверждается, что залповых и аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ на объекте не произойдет. Вывод представляется сомнительным с учетом отнесения объекта к опасным производственным объектам
3. В проектной документации не выявлен и не проанализирован ряд аварийных ситуаций – разлив нефтепродуктов, столкновение судов и пр. с учетом рельефа трасс пульповодов весьма вероятны порывы пульповодов, а также аварии грунтовых насосов из-за повышенной каменистости продуктивной толщи. Угрозу также представляет активизация опасных геологических процессов – гравитационное перемещение осадков, оползание береговой зоны.

Мероприятия по контролю и мониторингу

1. В программе мониторинга отсутствует программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при авариях, что противоречит п. 25 «Положения о составе разделов проектной документации».
2. В проектной документации практически отсутствуют мероприятия горно-экологического мониторинга.

Ограничение временных рамок производственного экологического контроля и локального мониторинга периодом отработки карьера недостаточно, поскольку воздействие проекта не ограничено его временными рамками и восстановление геосистемы будет продолжаться после прекращения работ. Время восстановления геосистемы в проекте не оценено.

Вывод

Проектная документация «Корректировка «Проекта на разработку месторождения песков «Сестрорецкое», расположенного в Финском заливе Балтийского моря» в связи с реконструкцией карьера» не соответствует экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды. В настоящем виде Проект не может быть одобрен. Необходимо осуществить оценку рациональности и повышение качества проектных решений. Высказанные замечания и предложения должны быть учтены при прохождении предъявленных материалов Государственной экологической экспертизой.