

An aerial photograph of a coastal region, likely the southern coast of the Gulf of Finland. The image shows a large body of water in shades of blue and green, with a prominent white sandy beach and a narrow isthmus connecting two landmasses. The text is overlaid on the upper left portion of the image.

**СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ И
ВОЗМОЖНЫЕ РЕШЕНИЯ
ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
БЕЗОПАСНОСТИ ЮЖНОГО БЕРЕГА
ФИНСКОГО ЗАЛИВА**

Современные вызовы и возможные решения для обеспечения безопасности южного берега Финского залива

Версия для обсуждения с партнерами южного берега Финского залива и выработки общего взгляда и рекомендаций по механизмам возможного регулирования существующих вызовов

Аннотация

Анализируются риски связанные с продвижением атомных, индустриально-логистических проектов в Российской части южного берега Финского залива (ЮБФЗ) и предлагаются возможные решения для обеспечения сбалансированного развития с учетом интересов общества, власти и бизнеса.

Abstract

The risks associated with the promotion of nuclear, industrial and logistics projects in the Russian part of the Southern Coast of the Gulf of Finland are analysed and possible solutions are proposed to ensure sustainable development taking into account the interests of society, authorities and business.

Введение

В июле 2018 года в рамках ежегодной велоакции НАШ БЕРЕГ 2018 была проведена «открыточная кампания» в рамках которой сотни жителей ЮБФЗ отправили почтовые открытки в адрес Общественного совета по развитию гражданского общества и правам человека при Президенте Российской Федерации (СПЧ) http://decommission.ru/2018/08/02/veloaction_2018/.

Жители ЮБФЗ просили проверить СПЧ соблюдение прав человека при продвижении многочисленных индустриально-логистических проектов на побережье Финского залива Ленинградской области, разрушающих, по мнению заявителей, традиционный уклад жизни сбалансированный с природой.

15-19 октября 2018 года в Санкт-Петербурге прошло выездное заседание СПЧ с приглашением общественности Ленинградской области http://decommission.ru/2018/10/18/spch_priezhaet_spb_15102018/. Во время встречи с представителями СПЧ была представлена аналитическая записка с описанием ситуации по соблюдению прав человека на ЮБФЗ представили [аналитическую записку](#)

По результатам выездного заседания СПЧ принял ряд рекомендаций в адрес государственных структур РФ <http://www.president-sovet.ru/documents/read/656/>

Многие предложения ОСЮБФЗ из вышеупомянутой аналитической записки были учтены и стали основой для рекомендаций государственным структурам РФ.

Настоящий аналитический материал подготовлен для обсуждения с социально активными группами южного берега Финского залива и выработки стратегии совместных действий в поддержку рекомендаций СПЧ.

Социально-экологические ценности южного берега Финского залива (ЮБФЗ)

Российская часть ЮБФЗ – это 200 км береговой линии Ломоносовского и Кингисеппского районов Ленинградской области от Санкт-Петербурга до границы с Эстонией (Евросоюзом).

Эта территория вековых традиций занятия сельским хозяйством, рыболовством, рыбопереработкой, сбором лесных даров коренными, в том числе малочисленных народов водь, ижора, ингерманландцами.

Здесь находятся особо охраняемые природные территории (ООПТ): государственные природные заказники «Кургальский» и «Лебяжий», комплексный заказник регионального значения «Котельский», а также первая в России муниципальная ООПТ «Поляна Бианки». Первые два заказника имеют двойной международный статус: водно-болотные угодья международного значения (Рамсарская территория) и охраняемые районы Балтийского моря ХЕЛКОМ. В заказнике «Кургальский» наивысшее биоразнообразие в регионе. Это среда обитания многих десятков краснокнижных видов растений, птиц и животных. В Рамсарских территориях ЮБФЗ останавливаются на пролетеиз Европы в северные районы России десятки тысяч мигрирующих, в том числе краснокнижных видов птиц.

Все реки ЮБФЗ (Луга, Хаболовка, Воронка, Систа, Коваш) нерестовые, как и прибрежные акватории Лужской и Копорской губ. Это места нереста Балтийского лосося и других редких и охраняемых видов рыб.

Восточная часть Финского залива является водоемом высшей рыбохозяйственной ценности. Это национальное достояние России, источник возобновляемых (неисчерпаемых!) ресурсов.

В то же время ЮБФЗ уникален не только своей флорой и фауной. Эта территория, прежде всего Кургальский и Сойкинский полуостров, представляют собой частично сохранившийся единый био-социо-культурный комплекс. В его рамках исторически сложилась традиционная среда обитания ингерманландских финнов и народов, имеющих статус коренных малочисленных – водь и ижора. Традиционный уклад жизни коренных жителей связан с сельским хозяйством, рыболовством и рыбопереработкой, а также сбором лесных даров.

Здесь же располагается памятник всемирного культурного наследия ЮНЕСКО – «Форт Красная горка».

И, наконец, ЮБФЗ – рекреационная зона для пятиллионного Санкт-Петербурга. Сюда в теплое время года устремляются «на природу» десятки тысяч семей петербуржцев.

Суть социально-экологического конфликта на ЮБФЗ

С начала 2000 годовна ЮБФЗ начал формироваться крупные индустриальные и портово-логистический кластеры. Продвигаются крупные атомные, химические, портовые, трубопроводные проекты. Эти масштабные национальные и транс-национальные инвестиции ориентированы, в

основном, на экспорт невозобновляемых минеральных ресурсов и электроэнергии. Инвестиции в эти проекты примерно 60 млрд. евро, или 300 тыс. евро в каждый метр береговой линии ЮБФЗ.

Промышленные и логистические объекты обосновываются на сельскохозяйственных и лесных территориях, вокруг существующих поселений, многие из которых имеют многовековую историю. Это ограничивает доступ коренных жителей к Финскому заливу и необходимым природным ресурсам. Это нарушает Конституцию РФ, права человека, в том числе право коренных малочисленных народов на сохранение традиционного уклада жизни на территории традиционного проживания. И, наконец, это противоречит принципу устойчивого развития.

Таким образом, в его основе конфликта - противоречия между традиционным сбалансированным

с природой укладом жизни коренных жителей, использующих возобновляемые природные ресурсы и тотальной индустриализацией, подрывающей их воспроизводство и разрушающей ООПТ.

Крупнейшие индустриально-логистические кластеры ЮБФЗ и их угрозы

Ядерный кластер на берегу Копорской губы Финского залива в 33 км к западу от границы Санкт-Петербурга, в городе Сосновый Бор. Концентрация атомных объектов в г. В этом месте беспрецедентна для всего Балтийского региона. На этой территории к настоящему времени были построены 10 ядерных реакторов и еще 3 в стадии строительства. Здесь же находится высокоактивное радиотоксичное отработавшее ядерное топливо (ОЯТ) от 24 реакторов РБМК-1000.



Ленинградская АЭС (ЛАЭС) – крупнейшая на Балтике (4×РБМК-1000 = 4000МВт), использует для охлаждения 200 м³/сек вод Финского залива. Только треть тепла, вырабатываемой в реакторе превращается в электричество. Остальная часть (67%) в виде подогретой на 100С воды сбрасывается в Финский залив.

Экологические последствия.

- **Тепловое загрязнение Копорской Губы** ускоряет процессэвтрофикации (экологическое старение), подрывает воспроизводство (нерест) рыб, стимулирует развитие сине-зеленых водорослей, выделяющих токсины.
- **Травмирование и гибель рыб.** По результатам многолетних исследований региональной экологической лаборатории (закрыта в 2003 году), в водозаборные сооружения ЛАЭС, работающие без рыбозащитных сооружений, ежегодно попадает от 400 млн. до 1 млрд экземпляров рыб, в основном молоди. Большая часть этих рыб гибнет.
- **Нарушение норм безопасности.** Продление эксплуатации ЛАЭС сверх проектного ресурса (с 30 до 45 лет) проходило без предусмотренных законом общественных слушаний материалов ОВОС и государственной экологической экспертизы.

В декабре 2018 года окончательно остановлен первый, а в 2025 году последний энергоблок РБМК-1000. Не накоплено достаточных средств для вывода из эксплуатации всех энергоблоков, отсутствует ОВОС и проект вывода из эксплуатации. Отсутствует окончательное решение проблем по изоляции РАО и ОЯТ в течение всего времени, пока они будут представлять опасность для живых систем.

Временное мокрое хранилище отработавшего ядерного топлива ХОЯТ реакторов ЛАЭС. В нем, в специальных бассейнах охлаждается высокотоксичное отработавшее ядерное топливо (ОЯТ), скопившееся за 45 лет работы реакторов. Бассейны размещены в 90 м от Балтийского моря и содержат примерно 40 000 отработавших тепловыделяющих сборок (5 000 тонн). В них содержится примерно 35 тонн сверхтоксичного плутония-239 с периодом полураспада 24 000 лет.

Нет социально-экологически и экономически приемлемых технологий переработки или долговременного безопасного захоронения ОЯТ. Его начали перевозить железнодорожным транспортом во другое «сухое» временное (на 50 лет) хранилище на берег р. Енисей, в ЗАТО Железнодорожного Красноярского края.

Социальные протесты. Это сопровождается массовыми протестами общественности Сиби-

ри. Собрано около 150 тысяч подписей против транспорта ОЯТ из Европейской России в Сибирь и создания пункта захоронения высокоактивных РАО. См. на сайте Change.org

Ленинградская АЭС-2 (ЛАЭС-2) с энергоблоками ВВЭР-1200 (4×1200 МВт = 4800 МВт) строится рядом со старой ЛАЭС. Первый из четырех запланированных энергоблоков начал работу в 2018 году. Основное воздействие на природу: ежегодный выброс в атмосферу 200 000 тонн пароводяной смеси через 5 влажных градирен высотой до 190 метров. Соленая вода для градирен забирается из Финского залива.

Нарушения и манипуляции с нормами безопасности при продвижении проекта.

- **Снижением стандартов безопасности,** принятых после Чернобыльской аварии для новых АЭС. В частности, согласно СНиП 2.01.51-90 расстояние от новой АЭС до границы с городом, население которого более 2 млн человек, должно быть не менее 100 км. Реально до границы с Санкт-Петербургом (в районе г. Ломоносов) - 33 км. Когда общественность заявила об этом нарушении, то норма была изменена без публичного представления доказательств обоснования этих изменений. Таким образом, нормы безопасности для пятимиллионного Петербурга вернулись в «дочернобыльский период».
- **Неэффективный контроль культуры безопасности** при строительстве. Виктор Алейников, ветеран атомной энергетики и промышленности России, строитель ЛАЭС-2, опубликовал документы о низкой культуре безопасности и манипуляциях при подготовке документов связанных с безопасностью первого энергоблока ЛАЭС-2 http://www.greenworld.org.ru/?q=laes2_aleinikov Эти факты и документы по мнению автора документов, не получили должной оценки Ростехнадзора – регулятора ядерной безопасности России https://www.youtube.com/watch?v=kB_9VpacOYU&t=292s
- **Власти и общественность Санкт-Петербурга не участвовали в процессе принятия решений** по строительству ЛАЭС-2, хотя не менее половины электроэнергии станции будет потребляться именно в Санкт-Петербурге, а в случае аварийного выброса в атмосферу, через час он достигнет границы города, а через два полностью накроет всю территорию пятимиллионного города.
- **ЛАЭС-2 запущена в эксплуатацию без строительства закрытого источника водоснабжения** для 70 тысяч жителей города Сосновый Бор. Это нарушение статьи 34 Водного кодекса РФ. Возможно повторение ситуации,



когда река Систа, - открытый источник водоснабжения Соснового Бора, был загрязнен чернбыльскими выпадениями после аварии на Чернобыльской АЭС в 1986 году, и жители города вынуждены были пить радиоактивную воду из системы водоснабжения.

Возможные негативные социально-экологические и политические последствия одновременной работы ЛАЭС и ЛАЭС-2. До 2026 года планируется одновременная работа старой и новой АЭС, использующих прямоточные системы охлаждения ЛАЭС и испарительные градирни ЛАЭС-2. В результате возможны аварийные сбросы радиоактивной воды в Копорскую губу (такое бывало) через сбросной канал прямоточной системы ЛАЭС. Эта радиоактивная вода, может забираться водозаборными сооружениями новой ЛАЭС-2 и распыляться над предприятиями ядерного кластера (около 10 тыс. работников), а также перемещаться с типичными западными ветрами в сторону Соснового Бора (70 тысяч жителей).

Распыляемая градирнями паро-водяная смесь может содержать, также и токсины сине-зеленых водорослей, а также антропогенные химические загрязнители и соли морской воды.

ЛАЭС-2 может вызвать аварийную остановку ЛАЭС. Выброс паро-водяной смеси градирнями

ЛАЭС-2 может привести в зимнее время к аварийной ситуации на действующих энергоблоках старой ЛАЭС. Конденсация и обледенение высоковольтной линии электропередач от старой ЛАЭС, проходящей рядом с градирнями новой ЛАЭС, может спровоцировать их обрыв. В этом случае потребуется аварийная остановка всех действующих реакторов старой ЛАЭС и их длительное аварийное расхолаживание, иначе может произойти расплавление активной зоны реакторов и масштабные выбросы и сбросы радионуклидов в природные экосистемы. Для такого аварийного расхолаживания нужен внешний источник энергии: дизель-генераторы или дополнительная линия электропередач.

Таким образом, ЛАЭС-2, по мнению независимых атомных экспертов-ветеранов атомной энергетики, способна вызвать аварийную ситуацию на другом ядерно-опасном объекте.

ЛАЭС-2, как и старая ЛАЭС работает без рыбозащитных сооружений, подрывая воспроизводство возобновляемых ресурсов - промысловых видов рыб Финского залива.

Научно-исследовательский технологический институт им. А.П. Александрова (НИТИ) 50 лет испытывает в экспериментальном режиме атомные реакторы для подводных лодок. В нем были построены и испытаны 5 ядерных энергетических установок. НИТИ является по данным региональной экологической лаборатории, основным источником поступления радионуклидов – продуктов коррозии. Оценка безопасности объектов НИТИ является государственной тайной. Поэтому отсутствуют публичные оценки экологической безопасности всего ядерного комплекса ЮБФЗ, где были построены 10 атомных реакторов.

Секретная безопасность: На всех ядерно-опасных объектах Соснового Бора неоднократно бывали аварии, в том числе с расплавлением активной зоны реактора (НИТИ – 1972), а также мощным выбросом в атмосферу радиоактивных веществ (ЛАЭС-1975), который был зафиксирован в Финляндии.

Информация об авариях в НИТИ оперативно не публиковалась, как и оценка безопасности вновь строившихся ядерно-опасных объектов.

Северо-западное отделение РосРАО – северо-западное временное хранилище твердых (более 60 тыс. м³) и жидких (1,2 тыс. м³) радиоактивных отходов (РАО) средней и низкой активности, а также отработавших радиоактивных источников. Большинство зданий с РАО эксплуатируются сверх проектного ресурса. В результате пожаров и атмосферных протечек существует радиоактивное почвы и грунтовых вод в районе наземных хранилищ.

ЗАО ЭКОМЕТ - С – крупнейший в Европе частный завод по переплавке металлических радиоактивных отходов из Европейской России, максимальной мощностью до 10 000 тонн/год. Распоряжением правительства В.С. Черномырдина было принято решение о строительстве около 20 заводов для переплавки 600 000 тонн радиоактивного металла, скопившегося в разных регионах России. Программа не была выполнена. Был построен только завод в Сосновом Бору. Началось перемещение радиоактивного металла с предприятий атомного и нефтегазового комплекса России на берег Балтики. Переплавлены десятки тысяч тонн радиоактивного металла. Вторичные радиоактивные отходы находятся во временном хранилище РосРАО и на территории Экомет-С.

Подводный кабель от ЛАЭС-2 для экспорта в Финляндию атомной энергии по дну Финского залива к Выборгской подстанции. Материалы ОВОС проекта прошли общественные слушания в Сосновом Бору. При этом опасные РАО, и ОЯТ возникающие при производстве экспортного электричества останутся в России и будут обременением для многих поколений россиян.

Индустриально-логистический кластер в районе Лужской губы ЮБФЗ

Морской торговый порт «Усть-Луга» - индустриально-логистический кластер.

С начала 2000-х гг. территория Кингисеппского и Ломоносовского районов стала зоной масштабного промышленного развития. Одним из крупнейших индустриальных объектов на ЮБФЗ является многофункциональный порт «Усть-Луга». Он занял все юго-восточное и восточное побережье Лужской губы (площадь 11 км²) и находится, фактически, в 4 км от границы заказника «Кургальский». Порт включает в себя 15 терминалов: лесной, угольный, нефтеналивной, металлургический терминалы, многопрофильный перегрузочный комплекс и др. объекты. Существование порта несет угрозу химического загрязнения акватории, высока вероятность разлива нефтепродуктов. Помимо этого, порт создает световое и шумовое загрязнение. Это причиняет беспокойство морским обитателям, населяющим заказник «Кургальский» и окрестности. Крупный порт требует расширения и периодически предъявляет претензии на территорию заказника. Так, в 2013 году от заказника была «с легкостью» отрезана отмель напротив устья р. Луга, поскольку она мешала проведению фарватеров. Возможно, эта отмель не представляет большой природоохранной ценности, но не исключено, что в следующий раз порту может потребоваться какой-то действительно ценный участок заказника.

Планируется расширение портового комплекса до мыса КолганпяСойкинского полуострова и далее, на восток в Копорскую губу. Уже сейчас ООО «Ультрамар» вырубил лес в поселке Вистино под складской и перегрузочный комплексы, железную дорогу для транспортировки минеральных удобрений. Причем сделано это было до общественных слушаний по межеванию данной территории и без предварительной ОВОС. Также в том районе планируется строительство грузового аэропорта. Грузовой аэропорт на пути миграции десятков тысяч птиц!

Крупномасштабные проекты «Газпром»

На сегодняшний день наибольшей угрозой для природных комплексов Кингисеппского района, в частности, заказника «Кургальский» является

прокладка газопровода «NordStream 2». Согласно проекту на данной территории необходимо вырубить лес на полосе шириной 85 м и длиной 3,7 км. В то же время авторы расчетов подтверждают, что газопровод будет проходить через участки древних коренных лесов и уникальную реликтовую дюну, воздействие на которые будет необратимым. Этот проект влечет нарушения таких Федеральных законов как: «Об охране окружающей среды», «О дикой природе», «Об особо охраняемых природных территориях» и обязательств по двум международным конвенциям.

В июле 2017 года Постановлением Правительства Ленинградской области №291 от 25.07.2017 изменено Положение о заказнике «Кургальский». Теперь разрешено строительство любых линейных объектов: дорог, трубопроводов, линий электропередач. В связи с этим можно будет рубить лес, складировать стройматериалы, перемещаться на тяжелой технике по всей территории заказника.

Еще одним амбициозным проектом является газо-химический комплекс близ Усть-Луги, работу над которым ведут «Газпром» и «Русгаздобыча». Строительство предприятия может обойтись в \$20 млрд.

Целью строительства комплекса является переработка природного газа и его очищение от примесей. Общая мощность проекта должна составить до 45 млрд м³ газа в год. Часть газа (примерно 14–15 млрд м³) будет поставляться для сжижения на «Балтик СПГ», который также планируется построить близ Усть-Луги. Оставшийся объем будет идти на экспорт по газопроводу «Северный поток-2». Выделенные после очистки газа фракции могут использоваться для производства этилена и полиэтилена (до 1,5 млн т в год), которые также будут идти на экспорт в Европу.

Выводы

Дальнейшая тотальная индустриализация Кингисеппского и Ломоносовского районов вызывает серьезную обеспокоенность среди представителей экологической общественности и членов общин коренных народов, а также культурных и социальных учреждений в связи с уничтожением условий для сохранения наследия и ценностей коренных народов.

Строительство и расширение портов для вывоза невозобновляемых минеральных ресурсов: нефти, газа, угля разрушает воспроизводство возобновляемых ресурсов: рыбы, леса и его даров. Строительство новой АЭС создает предпосылки для возникновения рядом энергоемких и экологически вредных производств. Близость портов и атомной станции стимулирует бизнес-предложения для ввоза по Балтике сырья, которое после перера-

ботки с помощью атомного электричества будет отправлять в виде чистого продукта на мировой рынок. При этом российский ЮБФЗ становится транспортным коридором, свалкой грязных технологий и отходов.

Этот процесс не сопровождается комплексной стратегической оценкой воздействия на среду обитания (СОВОС) и допустимости дальнейшего увеличения антропогенной нагрузки на среду обитания.

Таким образом, экспорт невозобновляемых минеральных ресурсов, энергии сопровождается подрывом механизмов возобновляемых природных ресурсов, биоразнообразия и социо-культурных ценностей ЮБФЗ.

При этом коренные жители не имеют реального голоса при продвижении экологически опасных объектов на территории их традиционной среды обитания. Поэтому в сложившейся ситуации социально-экологический конфликт неизбежен.

Предложения и рекомендации

- Как известно Россия ратифицировала Хельсинкскую Конвенцию, в рамках которой в 2007 году был принят План Действий по Балтийскому морю (ПДБМ). В принятом Плате рекомендуется *«странам, региональным и локальным правительствам и организациям, представляющим гражданское общество, вовлекать общественность и заинтересованные лица в мероприятия, способствующие оздоровлению Балтийского моря, а также активно способствовать участию общественности в процессе принятия решений»*.
- Согласно ПДБМ, разработать общие принципы широкомасштабного морского пространственного планирования (МПП) морских и прибрежных районов для обеспечения охраны и устойчивого использования Балтийского моря.
- Провести районирование ЮБФЗ, определить районы строгой охраны природы и традиционного уклада жизни малочисленных народов, рекреационных зон и зон возможного промышленного развития.
- Создать межрегиональную экологическую лабораторию Санкт-Петербурга и Ленинградской области для проведения комплексного экологического мониторинга наземных и морских экосистем ЮБФЗ.
- Провести стратегическую оценку воздействия на окружающую среду ЮБФЗ для анализа экологической емкости и принятия решения о допустимости наращивания антропогенной нагрузки на этот регион.

- Разработать и принять региональные законодательные нормы по обеспечению более широкого участия в МПП всех заинтересованных сторон, в том числе коренных малочисленных народов.
- Подписать и ратифицировать Орхусскую Конвенцию «О доступе к информации, участию общественности в принятии решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды».
- Ратифицировать Эспо Конвенцию «Об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте».

*Олег Бодров,
Председатель ОСЮБФЗ,
г. Сосновый Бор, Ленинградской области
тел. +7 921 74 52 631
э-почта :bodrov@greenworld.org.ru*