

Аргументированные предложения в комиссию государственной экологической экспертизы материалов обоснования лицензии на сооружение «Комплекса разделительного производства ЗАО «Центр по обогащению урана»

Комиссия в составе:

Яблоков Алексей Владимирович – председатель комиссии, доктор биологических наук, член-корреспондент Российской академии наук, советник РАН. (yablokov@ecopolicy.ru)

Рихванова Марина Петровна – секретарь комиссии, биолог, сопредседатель ИРОО «БЭВ», Лауреат Международной экологической премии Голдмана, включена в общероссийскую энциклопедию «Лучшие люди России» 2006 г. и удостоена звания «Зеленый человек года - 2006» и медали «За охрану природы России». (г. Иркутск, ул. Лермонтова, 140, тел. раб. 8 (3952) 525869, тел./факс 8 (3952) 525870)

Чупров Владимир Алексеевич - бакалавр экологии, руководитель энергетического отдела Гринпис России, участник общественных экологических экспертиз в области атомной энергетики, член технических комитетов по разработке стандартов в области строительства, автор публикаций, в том числе одной монографии по социально-экономическим проблемам атомной отрасли. (г. Москва, Гринпис России, тел. 8 (495) 9887460 доп.314)

Коренблит Сергей Эммануилович – профессор Иркутского государственного университета, доктор физико-математических наук. (г.Иркутск, Иркутский госуниверситет, физический факультет, раб.тел. 8 (3952) 243273)

Веселова Надежда Алексеевна – член Байкальского движения, химик-исследователь, специалист по охране окружающей среды. (г. Иркутск, ул.Лермонтова, 140, тел. раб. 8 (3952) 525869, тел./факс 8 (3952) 525870)

(состав экспертной комиссии утвержден Приказом БЭВ №38 от 31.08.09, Прил.1)

рассмотрела материалы, размещённые в Центральной городской библиотеке города Ангарска (Иркутская область, г.Ангарск, 17 мкрн, дом4Б), заказчиком проектных материалов, ЗАО «Центр по обогащению урана» (665824 Иркутская область, г.Ангарск, 220-й квартал, дом 4, тел.+7(3955)592814, office@zaosou.ru, генеральный директор Ашанин Дмитрий Юрьевич):

1. Закрытое акционерное общество «Центр по обогащению урана». Ходатайство (декларация) о намерениях создания «Комплекса разделительного производства ЗАО «ЦОУ», инв.№08-06727.
2. Закрытое акционерное общество «ЦОУ». Комплекс разделительного производства ЗАО «ЦОУ». Здание 804. Материалы для общественных слушаний. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. 8722-804-ООС, инв.№08-04199.
3. Закрытое акционерное общество «ЦОУ». Комплекс разделительного производства ЗАО «ЦОУ». Здание 804. Материалы для общественных слушаний. Обращение с радиоактивными отходами. 8722-0804-РАО, инв.№08-04198.
4. Закрытое акционерное общество «ЦОУ». Комплекс разделительного производства ЗАО «ЦОУ». Предварительный отчет по обеспечению безопасности. Инв. №08-04197 Книга 1(Главы 1-5).

5. Закрытое акционерное общество «ЦОУ». Комплекс разделительного производства ЗАО «ЦОУ». Предварительный отчет по обеспечению безопасности. Инв. №08-04197 Книга 2 (Главы 6, 7, 8, 11, 14).

«Байкальская Экологическая Волна» (далее БЭВ), в соответствии с Уставом (Прил. 2) и статьей 23 ФЗ от 23.11.1995 № 174-ФЗ (в ред. от 08.05.2009) «Об экологической экспертизе» в установленном законом порядке зарегистрировала общественную экологическую экспертизу (Постановление главы города Ангарска №1168 от 25.08.2009, Прил. 3). Обратившись с требованием предоставить материалы – объект экспертизы – к заказчику (Прил. 4), БЭВ получила отказ, мотивированный тем, что материалы обоснования лицензии на сооружение «Комплекса разделительного производства ЗАО «Центр по обогащению урана» содержат служебную информацию ограниченного распространения (письмо ЗАО «ЦОУ» №118 от 26.08.2009 г. Прил. 5).

Ген. директор ЗАО ЦОУ Д.Ю. Ашанин в этом же письме сообщил, что «Единственными материалами по проекту, с которыми может ознакомиться общественность, являются материалы, представленные на общественных слушаниях».

В соответствии с этим письмом, Комиссия общественной экологической экспертизы БЭВ провела экспертизу вышеназванных Материалов для общественных слушаний по проектным материалам «Комплекса разделительного производства ЗАО «Центр по обогащению урана» (далее «Материалы»), которые были предназначены для направления в Главгосэкспертизу, о чём свидетельствует полученный нами ответ (Прил. 6).

Аргументированные предложения подготовлены Общественной экспертизой БЭВ в форме экспертного заключения, которое определяет:

- соответствие намечаемой деятельности требованиям, установленным российским и международным законодательством в области охраны окружающей природной среды;
- полноту выявления масштабов прогнозируемого воздействия на окружающую природную среду в результате осуществления намечаемой деятельности;
- достаточность предусмотренных мер по обеспечению экологической безопасности и сохранению природного потенциала;
- экологическую обоснованность допустимости реализации намечаемой деятельности.

1. Соответствие намечаемой деятельности требованиям, установленным российским и международным законодательством в области охраны окружающей природной среды.

1.1 Заказчик проекта, ЗАО «ЦОУ», не выполнил требования законодательства РФ (ФЗ от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды», ФЗ от 23.11.1995 №174-ФЗ «Об экологической экспертизе», Приказ Госкомэкологии от 16.05.2000 г. №372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации») по информированию общественности о намечаемой деятельности и по привлечению её к процессу проведения ОВОС с ранних этапов проекта, с подготовки технического задания (ТЗ) на ОВОС.

1.2 Материалы ОВОС обоснования лицензии на сооружение «Комплекса разделительного производства ЗАО «Центр по обогащению урана» общественности не были представлены.

1.3 В Материалах не рассмотрены социальные и экономические последствия, не в полной мере представлены экологические последствия намечаемой деятельности, а также не разработаны меры по их предотвращению и смягчению.

1.4 Согласно норм и правил «Учет внешних воздействий природного и техногенного происхождения на объекты использования атомной энергии» НП-064-05 (утверждены пост. ФСЭТАН №16 от 20 декабря 2005 г.), проектировщики должны учитывать обоснованные максимальные значения и параметры возможных внешних воздействий природного и техногенного характера. **Этот принцип в представленных Материалах не соблюдается.** Поскольку соответствующие изыскания не проведены, разработчики проекта «Комплекса разделительного производства» (КРП) ЗАО «ЦОУ» не выявили весь масштаб прогнозируемых воздействий на окружающую среду (подробнее см. раздел 2).

1.5 Проект КРП ЗАО «ЦОУ» планируется осуществить в зоне атмосферного воздействия на озеро Байкал, Участок всемирного природного наследия. Разработчики проекта не учитывают данный факт и

законодательство РФ по охране озера Байкал (Федеральный закон от 1 мая 1999 г. № 94-ФЗ "Об охране озера Байкал", Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27 ноября 2006 г. N 1641-р "Границы Байкальской природной территории и ее экологических зон", Постановление Правительства Российской Федерации от 6 сентября 2000 г. № 661 "Об экологическом зонировании Байкальской природной территории и информировании населения о границах Байкальской природной территории, ее экологических зон и об особенностях режима экологических зон").

1.6 Не рассматриваются альтернативные варианты реализации намечаемой деятельности (например, расширение разделительного производства на ОАО «АЭХК»), а также «нулевой вариант» – отказ от деятельности, что предусмотрено «Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» (от 16.05.2000 г. №372).

1.7 Нарушены принципы проведения ОВОС – полноты информации, научной обоснованности (см.раздел 2).

1.8 В Материалах отсутствует информация о наличии лицензий у ОАО «АЭХК» на приём, хранение, дезактивацию и утилизацию как опасных, так и радиоактивных отходов, образующихся на КРП ЗАО «ЦОУ», как стороннем предприятии.

2. Полнота выявления масштабов прогнозируемого воздействия на окружающую природную среду в результате осуществления намечаемой деятельности

2.1 Цель проекта – производство урановой продукции высокой степени передела, предназначенной для атомной энергетики РФ, Казахстана и третьих стран, т.е. получение сырья для производства свежего ядерного топлива.

С точки зрения целесообразности проекта предложенная цель является сомнительной. Ядерное топливо после облучения в реакторах превращается в высокоактивные отходы, способов утилизации которых до сих пор нет. С другой стороны, низкообогащённый уран (НОУ), произведённый на КРП ЗАО «ЦОУ», предполагается использовать для обеспечения топливом таких стран с нестабильным политическим режимом, как Иран, что несет угрозу распространения ядерного оружия, так как облученное ядерное топливо (ОЯТ) может быть использовано для получения плутония, который, в свою очередь, может быть использован как для производства «грязной» бомбы, так и для получения ядерного боезаряда. Таким образом, КРП ЗАО «ЦОУ» как составная часть ядерного топливного цикла (ЯТЦ) несет угрозу как радиационной безопасности России, так и международному режиму нераспространения ядерного оружия.

2.2 Разработчики проекта в предпроектных материалах рассматривают только часть планируемого производственного процесса, тем самым грубо нарушая принцип полноты информации проведения ОВОС: рассматривается только этап разделительного производства, из проекта исключены этапы химического производства фтора, необходимого для получения гексафторида урана (ГФУ) из природного урана, поставляемого из Казахстана, процесса сжигания природного урана в факеле фтора, размещение, утилизация образующихся жидких, газообразных и твёрдых отходов, включая радиоактивные.

2.3 Согласно НП-064-05 «Учет внешних воздействий природного и техногенного происхождения на объекты использования атомной энергии» проектировщики должны обосновать уровни максимального воздействия на проектируемый объект, вместо этого авторы проекта занижают возможные максимальные воздействия природных и техногенных факторов, таким образом, не оценивают весь объем последствий проектных и запроектных аварий, как им предписывает законодательство РФ.

2.3.1 В соответствии со СНиП II-7-81* и картой ОСП-97 С, расчетная сейсмическая интенсивность для Ангарска составляет 9 баллов шкалы MSK-64 (карта ОСП-97 С определяет максимальное расчетное землетрясение). Кроме того, оценки карт должны уточняться в более крупном масштабе. Вместо этого, разработчики опираются только на данные сейсмического микрорайонирования площадки ОАО «АЭХК», проведенного Институтом земной коры СО РАН. Но эти данные касались других площадок (объект 801), а не тех, которые выбраны для КРП ЗАО «ЦОУ». Более того, разработчики сообщают, что конструкции здания 804 не выдержат землетрясения выше 8 баллов, электротехническое оборудование также не рассчитано на землетрясение выше 8 баллов MSK-64. Прогноз времени землетрясения «В ближайшие 100 лет в зоне Саянского разлома землетрясения с $M > 7,5$ не произойдет», научно не обоснован (Ответ Института Земной коры СО РАН, Прил. 7).

2.3.2 Выбранное для осуществления деятельности ЗАО «ЦОУ» здание 804 длительное время находится на

консервации, и 28 августа 2008 г. вся площадка ОАО «АЭХК», в том числе объекты, выбранные для КРП ЗАО «ЦОУ», подверглась землетрясению с интенсивностью в эпицентре 8 баллов. Кроме того, фактически эти объекты ОАО «АЭХК» проектировались и строились в 50-60-х годах XX века в расчете на 7 баллов шкалы MSK-64 по нормативам того времени. Данная проблема касается и всей площадки ОАО «АЭХК», включая здания, сооружения, электрооборудование и инженерно-технические коммуникации, так как производственный процесс ЗАО «ЦОУ» интегрирован в производство на ОАО «АЭХК»:

- ЗАО «ЦОУ» зависит от ОАО «АЭХК» в получении сырья, транспортировке сырья и готовой продукции, утилизации отходов,
- имеет с ОАО «АЭХК» единые сети водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, электроснабжения,
- пользуется услугами охраны, службы пожарной безопасности и системами экологического контроля.
- ЦОУ использует основные технологические установки ОАО «АЭХК» по розливу ГФУ «Челнок-А», по конденсации и испарению ГФУ КИУ К-03-В, по очистке ГФУ, расположенные в зданиях ОАО «АЭХК».

2.3.3 Не выявлена опасность и не рассчитаны последствия увеличения экстремального снеговзапаса в регионе для планируемого использования зданий 803 и 804 (в проекте не отражено, что снеговая нагрузка на кровлю увеличилась с 98 до 120 кг/кв.м).

Эти факты являются нормативным обоснованием проведения специального исследования как зданий и сооружений, выбранных для размещения производственных процессов ЗАО «ЦОУ», так и всех объектов на площадке ОАО «АЭХК» на остаточную сейсмостойкость (РД 22-01.97, СП 13-102-2003).

2.3.4 В Материалах заведомо занижено потенциальное опасное воздействие на КРП ЗАО «ЦОУ» инцидентов с летательными аппаратами.

- В Материалах не представлено обоснование выбора летательного аппарата (ЛА) весом до 5 тонн с объёмом загрузки по топливу 1,5 т керосина. Известно, что рядом с планируемым объектом находятся: военный аэродром на р.Белой, аэропорт города Иркутска, взлетная полоса Иркутского авиазавода для производства испытаний своей продукции, на которых находятся ЛА, например, пассажирские лайнеры, массой до 300 тонн с объемом заправки топливом до 200 т керосина. Отдельные ЛА заправляются бензином, объемом до полутора тонн, способным детонировать при ударе. На данных объектах уже были масштабные катастрофы. По свидетельству местных жителей, и в материалах Экологического аудита отмечены факты пересечения воздушного пространства над территорией ОАО «АЭХК» ЛА, параметры которых многократно превосходят выбранные разработчиками.
- Не обоснованы разработчиком последствия падения ЛА: разрушение стеновых конструкций и пролета кровли - 6 метров, разрушение разделительного каскада - до 100 м, объем выхода ГФУ в помещении из оборудования – до 10%.
- Учтены не все техногенные факторы, предусмотренные в прилож. 4 раздел III НП-0645 (жесткостные характеристики соударяемых тел, скорость удара, угол соударения с конструкцией, направление воздействия, точка приложения, сила динамического удара ЛА и последствия сгорания или взрыва топлива (температура в очаге пожара может подняться до 800 – 1200 град.), при котором возможен взрыв нескольких контейнеров с ОГФУ или НОУ.
- Не учтено падение ЛА на ЛЭП с последующим полным отключением электроснабжения ОАО «АЭХК», на склады с ОГФУ и ГФУ и на объект 803 (установки КИУ и «Челнок-А»).

2.5 При оценке последствий самопроизвольной цепной реакции (СЦР) в Материалах отсутствуют расчёты ожидаемых выбросов радионуклидов йода и цезия на территориях, расположенных вблизи от ОАО «АЭХК» - тепличного хозяйства, жилых поселков 4 и 6, где выращиваются овощи для питания населения. В Материалах дано неверное расстояние до этих объектов «не 5 км», а около одного км.

2.6 Анализ нарушений нормальной эксплуатации в Материалах проведен не в полном объеме:

2.6.1 Не учтено выделение в помещении фтористого водорода и уранилфторида при срыве вакуума в каскаде разделительных газовых центрифуг (ГЦ) (здание 804) при разгерметизации ёмкостей КИУ (здание 803).

2.6.2 Не учтена аварийная ситуация с полным отключением тепло-и пароснабжения объекта. При этом

возможна кристаллизация ОГФУ в межобъектных коммуникациях КИУ и каскада ГЦ в осенне-зимне-весенний период низких температур.

2.6.3 В Материалах предлагается к использованию установка бесперебойного питания, которая не обеспечит электроэнергией производство на весь срок обесточивания. Проектом предусмотрено оборудование важных для безопасности систем установкой бесперебойного электроснабжения лишь до 1,5 часов, тогда как фактически при аварии на ОАО «АЭХК» в 2007г. отключение электроэнергии длилось 9 часов.

2.6.4 Занижены объёмы выделения радиоактивных и токсических веществ в атмосферу при разгерметизации контейнеров с ОГФУ, поскольку для расчетов приняты средние параметры влажности атмосферного воздуха (74%) вместо максимальных (90-100%).

2.7 В проекте не рассчитаны параметры и не определены последствия возможных воздействий следующих факторов техногенного происхождения:

2.7.1 пожар по внешним причинам:

- непосредственно по соседству с планируемым объектом находится Ангарская нефтехимическая компания (АНХК) с магистральным нефтепроводом, ёмкостями с нефтью и продуктами её переработки,
- на расстоянии 1 км находится ёмкость с бензином (200 т).

2.7.2 взрывы на объектах:

непосредственно на территории ОАО «АЭХК», где будет расположено ЗАО «ЦОУ», находится цех с взрывоопасным производством: электролиз фтористого водорода с образованием водорода, выбрасываемого в атмосферу.

2.7.3 выбросы взрывоопасных газов и аэрозолей в атмосферу:

- вблизи территории ОАО «АЭХК» находится производство аммиака и аминов на АНХК (42 т и 340 т);
- ёмкость с аммиаком на базе «Продтовары».

2.7.4 выбросы токсических газов и паров в атмосферу:

- непосредственно на территории ОАО «АЭХК» расположено производство фтора и фтористого водорода, производство с применением серной кислоты;
- производство аммиака, аминов и др. на АНХК (см. п. 2.10.3)

2.7.5 удар молнии:

В Материалах отсутствует расчёт молниезащиты объектов ЗАО «ЦОУ». В июле 2007 г. ударом молнии были выведены из строя основная и резервная линии электропередачи, питающие ОАО «АЭХК», что свидетельствует о недостаточной молниезащите ОАО «АЭХК», с которым КРП ЗАО «ЦОУ» имеет единую сеть электроснабжения.

2.7.6 выпадение коррозионных осадков на объект и попадание коррозионной среды в водозаборные и воздухозаборные узлы (в результате аварий на производстве фтора и фтористого водорода на территории ОАО «АЭХК» и хлора на территории Управления водоснабжения и канализации АНХК).

Таким образом, Материалы не содержат требуемой законодательством оценки:

- максимального воздействия природных и техногенных факторов на проектируемый объект,
- последствий проектных и запроектных аварий.

2.8 Материалы по обращению с ОГФУ разработаны не в полном объёме:

2.8.1 Создание Комплекса разделительного производства ЗАО «ЦОУ» рассчитано на использование существующих на ОАО «АЭХК» сооружений для размещения отходов. Однако известно, что приповерхностные хранилища ТРО ОАО «АЭХК» рассчитаны на 20 лет, а не 50, кроме того, после пяти лет эксплуатации уже имеют повреждения и деструкцию забивочной гидроизоляционной массы. Ресурс

шламоотстойников также выработан (регистрируется многолетнее загрязнение грунтовых вод) (см. Экологический аудит, Лимнологический институт СО РАН, 2008).

2.8.2 Проектируемый склад ОГФУ, рассчитанный на 10 лет хранения, не обеспечивает потребности ЦОУ в размещении ОГФУ на весь проектируемый период срока эксплуатации (50 лет аренды земли). В Материалах предусмотрена дальнейшая передача ОГФУ на переработку, но не указаны технология переработки и кто её будет осуществлять. Не разработана стратегия и не определён механизм финансирования утилизации ОГФУ. В то же время стоимость только обесфторивания ОГФУ, образующегося в результате работы ЦОУ, превысит 1 млрд. рублей. При этом в России до сих пор не разработаны отечественные технологии обесфторивания.

2.8.3 Объем ОГФУ, который будет складирован на ЗАО «ЦОУ», составит 83 000 тонн, что сравнимо с запасами, уже имеющимися на ОАО «АЭХК». В отрасли отсутствуют перспективы использования ОГФУ на ближайшие 10-20 лет в указанных объемах. Использование ОГФУ в реакторах на быстрых нейтронах, если и состоится, то не обеспечит утилизацию всего объема накопленного в стране ОГФУ. Таким образом, ЗАО «ЦОУ» окажется еще одной площадкой для хранения фактических радиоактивных и токсичных отходов, в данном случае - Казахстанского происхождения.

2.8.4 Открытый склад хранения ОГФУ не оборудован средствами автоматического мониторинга, и персонал не в состоянии своевременно обнаружить факт разгерметизации контейнеров, поэтому эмиссия радиоактивных и химических веществ в окружающую среду может продолжаться достаточно долго.

2.9 Материалы по обращению с радиоактивными и другими опасными отходами разработаны не в полном объеме:

2.9.1 Не обосновано расчетом количество жидких радиоактивных отходов

- трапных вод – 0,7 кубометра/в сутки (не учтен объем воды на промывку контейнеров перед загрузкой)
- объем воды на дезактивацию и смыв территории складов в случае разгерметизации контейнеров, производственных помещений, строительных конструкций и оборудования в случае проектов и запроектных аварий;
- объём жидких радиоактивных отходов, которые могут образоваться при смешении хладагентов (вода, хлористый кальций, этилцеллозольв) с радиоактивными продуктами, находившимися в повреждённом охлаждаемом технологическом оборудовании в случае аварии.

2.9.2 Из Материалов следует, что воды пром-ливневой канализации предполагается утилизировать совместно с хозяйственно-бытовыми стоками путём слива в Ангару без дозиметрического контроля и дезактивации. Используемую в качестве хладагента воду также предполагается сливать без дозиметрического контроля и дезактивации в р.Еловка.

2.9.3 В Материалах не проработан вопрос обращения с газообразными радиоактивными отходами, а именно не учтены все виды газообразных отходов. Фреон-350, применяемый для продувки газовых центрифуг, азот, применяемый для продувки трубопроводов и технологического оборудования перед ППР, сжатый воздух, применяемый на установке газовой промывки технологического оборудования бывшего под ОГФУ, (легкие) фракции после очистки ГФУ на КИУ - не указан их состав, радиоактивность и куда они затем направляются. Не проработаны способы дезактивации и утилизации этих газообразных радиоактивных отходов (ГРО). Именно эти ГРО ответственны за высокую ионизацию воздуха над ОАО «АЭХК»—ЦОУ, о которой и свидетельствуют, в частности, удары молний, выводящие из строя электротехническое оборудование (случай с трансформатором в 2007 г.).

2.9.4 В Материалах нет обоснования обращения со следующими твердыми радиоактивными отходами: отработанное крупное технологическое оборудование (насосы, ёмкости, газоцентрифуги и т.д.), первичные датчики приборов КИП, продукты, счищаемые с демонтированного оборудования в цехе ревизии; химический поглотитель известковый, металлокерамические фильтры, фильтры с вентиляционных систем, осадки сорбционных, поглотительных установок и установок десорбций; фтористые соединения дочерних продуктов урана. Не просчитан их объем, радиоактивность, способы дезактивации и утилизации.

2.9.5 В Материалах отсутствуют сведения о составе и расчет объемов опасных отходов 1-5 классов опасности, не предусмотрены их сбор, хранение и утилизация.

2.9.6 В Материалах отсутствуют оценка воздействия на окружающую среду транспортировок сырья и готовой

продукции на всех видах транспорта.

Таким образом, планируемое производство ЗАО ЦОУ не выполняет требования законодательства РФ по безопасному хранению и захоронению образующихся отходов, в том числе радиоактивных (РАО).

3. Достаточность предусмотренных мер по обеспечению экологической безопасности и сохранению природного потенциала.

3.1 Авторами проекта существенно занижены последствия воздействия на окружающую среду намечаемого ими к реализации проекта в штатном режиме, при проектных и запроектных авариях (см.раздел 2).

3.2 В Материалах отсутствует заключение о техническом состоянии объектов и инженерно-технических коммуникаций ОАО «АЭХК», о возможности их использования для размещения КРП ЗАО «ЦОУ», в том числе не произведена оценка загрязнения оборудования, складов и промплощадки ОАО «АЭХК», где будет расположен КРП ЗАО «ЦОУ», опасными радионуклидами америция и плутония, возникшего при ранее проведенных работах до 1992 г. на ОАО «АЭХК» с ураном марки РС. Известно, что работа с таким переработанным ураном уже привела к за пределами высокому уровню радиоактивности вокруг установки розлива ОГФУ «Челнок-А» на ОАО «АЭХК», как известно по результатам экскурсии Общественного совета по безопасному использованию ядерной энергии Иркутской области на промплощадку ОАО «АЭХК».

3.3 Проектом полностью игнорируется проблема неизбежного загрязнения оборудования, складов и промплощадки ЦОУ опасными радиоактивными изотопами америция и плутония в случае вступления в силу планируемого соглашения МЦОУ с Японией по обогащению урана, выделенного из ее ОЯТ на заводах Великобритании и Франции.

3.4 В Материалах не разработаны меры безопасности погрузочно-разгрузочных работ ЗАО «ЦОУ» на железнодорожном и автомобильном транспорте, меры безопасности при доставке ядерных материалов из аэропорта на ЗАО «ЦОУ» в случае их транспортировки авиатранспортом.

3.5 В Материалах не предусмотрены мероприятия по способам дезактивации и утилизации пром-ливневых вод и хладагентов, которые могут быть загрязнены радиоактивными продуктами в случае аварии на КРП ЗАО «ЦОУ», не предусмотрены меры по предотвращению их попадания в естественные водоёмы.

3.6 Проектом не предусмотрено оборудование складов ОГФУ и ГФУ средствами мониторинга окружающей среды. Выделяющийся при разгерметизации контейнера фтористый водород является токсическим веществом остронаправленного действия. Необходим непрерывный автоматический контроль содержания его в воздухе.

3.7 В проекте не описана система экологического мониторинга, не предусмотрены дозиметрический контроль и дезактивация промливневых поверхностных сточных вод.

3.8 Принятое разработчиками проекта расстояние в 3 км до жилых домов г. Ангарска не соответствует действительности и составляет на самом деле менее 1 км, что подтверждается данными ОАО «АЭХК» (Прил. 8).

3.9 В представленных Материалах отсутствуют планы ликвидации аварий.

В частности, указано, что эффективная доза при запроектной аварии с падением летательного аппарата на склад готовой продукции для населения Ангарска может составить 23 мЗв (или 2,3 БЭР), а 4-го и 6-го посёлков – 58 мЗв в первые 10 суток после аварии. Однако в материалах проекта не приведены планы защитных мероприятий на случай аварии с оценкой готовности инфраструктуры Ангарска для обеспечения укрытия и/или вывоза населения. В проекте не предусмотрено проведение учений по планам ликвидации аварий.

3.10 Разработчиками проигнорированы собственные оценки Росатома последствий разгерметизации контейнеров с ОГФУ, приведенные в Концепции обращения с ОГФУ 2001 года, согласно которой большая часть хранящихся емкостей не удовлетворяет современным требованиям транспортировки по железной дороге и пригодна лишь для перевозок внутри территории предприятий, а возможная зона смертельного заражения при скорости ветра лишь в 1 м/сек имеет глубину от 1,43 км до 9,18 км и может покрывать площадь от 3,21 кв.км до 132 кв.км, в случае полной разгерметизации от 1-ой до 10-ти емкостей с ОГФУ. Никаких мер безопасности для населения в проекте не предусмотрено.

3.11 В Материалах не представлены расчеты границ СЗЗ для ЗАО «ЦОУ» с учетом наращивания мощности ОАО «АЭХК» для удовлетворения нужд КРП ЗАО «ЦОУ» по обеспечению сырьём, отгрузке продукции, хранению готовой продукции, хранению и утилизации ОГФУ, утилизации опасных и радиоактивных отходов. СЗЗ ЗАО «ЦОУ» принята в размерах СЗЗ ОАО «АЭХК» без научного обоснования по данным 2004 года (рег.номер ГП-23/04-11).

3.12 В Материалах отсутствуют конкретные решения по выводу из эксплуатации КРП ЗАО «ЦОУ»:

3.12.1 Не выполнено экономическое и юридическое обоснование вывода из эксплуатации КРП ЗАО «ЦОУ»:

- отсутствует расчет оптимальных материальных затрат на проведение работ;
- не определены источники и механизм финансирования мероприятий по выводу;
- не определены ответственные юридические лица за проведение работ;
- не распределены доли ответственности между государством и ответственными юридическими лицами за выполнение работ.

3.12.2 В проекте не разработана технология ведения работ по выводу из эксплуатации объектов и не предусмотрены технические средства для её осуществления:

- нет ориентировочной оценки максимальных объемов ядерных делящихся материалов и токсических химических реагентов, накопленных в процессе эксплуатации и находившихся в производстве и подлежащих переработке, удалению (захоронению);
- не разработаны способы дезактивации и утилизации оборудования, строительных материалов и конструкций, не рассчитана их ожидаемая радиоактивность и не оценён их объём.

3.12.3 Перечень основных работ по выводу из эксплуатации составлен не в полном объёме:

- не рассчитан объём и не указан состав и радиоактивность рабочего продукта, который будет сбрасываться из основного оборудования в сборную установку и не разработана технология его дальнейшей утилизации;
- не предусмотрено освобождение поглотителей сорбционных колонн и др. оборудования от сорбентов, металлокерамики, дезактивация и утилизация этих продуктов;
- не указано предприятие, куда будут направляться ТРО, ЖРО, ГРО, демонтированное загрязнённое оборудование.

3.12.4 В Материалах не проработан вопрос вывода из эксплуатации по варианту консервации объекта:

- не определён ориентировочный срок консервации;
- не предусмотрено обеспечение физической защиты законсервированных объектов;
- не разработана система мониторинга;
- не предусмотрен медицинский контроль здоровья персонала, обслуживающего законсервированный объект, работавшего персонала и населения города Ангарска.

3.12.5 Не рассчитаны дозовые нагрузки ни на персонал, проводящий работы по ликвидации предприятия, ни на население г.Ангарска в период проведения работ по выводу объектов из эксплуатации.

3.12.6 Не рассмотрен вопрос совместного вывода из эксплуатации КРП ЗАО «ЦОУ» и ОАО «АЭХК» в случае проектных и запроектных аварий (землетрясение).

Представленные Материалы по выводу из эксплуатации объекта КРП ЗАО «ЦОУ» не гарантируют исключение потенциальной ядерной, радиационной, химической и экологической опасности освобождаемой территории.

Предусмотренные проектом КРП ЗАО «ЦОУ» мероприятия не гарантируют обеспечение экологической безопасности населения и сохранение природного потенциала в регионе, входящем в зону атмосферного воздействия на Участок всемирного природного наследия озеро Байкал.

4. Итоговые предложения разработчикам проекта:

4.1 Провести специальные обследования с заключением о техническом состоянии зданий, сооружений, инженерных коммуникаций и электрооборудования на ОАО «АЭХК» и разрешением их использования для размещения КРП ЗАО «ЦОУ».

4.2 Необходимо сделать расчёт границ СЗЗ ЗАО «ЦОУ» с учетом наращивания мощности ОАО «АЭХК» по обеспечению производственной деятельности КРП ЗАО «ЦОУ».

4.3 Подготовить ОВОС полного проекта с учётом объектов и процессов на ОАО «АЭХК», использующихся для производственной деятельности ЦОУ.

4.4 Подготовить полноценную ОВОС по выводу из эксплуатации ЗАО «ЦОУ» и ОАО «ОАО «АЭХК»», в которой предусмотреть:

- разработку мероприятий, гарантирующих утилизацию накопленных запасов ОГФУ, нереализованного ГФУ, фтора, фтористого водорода и других опасных и радиоактивных отходов, загрязнённых радиацией строительных конструкций и технологического оборудования;
- оценку стоимости вывода из эксплуатации и разработку механизма финансирования мероприятий по выводу из эксплуатации с указанием источников финансирования;
- определение ответственных юридических лиц и распределение долей ответственности между государством и юридическими лицами за выполнение работ по выводу КРП ЗАО «ЦОУ» и ОАО «АЭХК» из эксплуатации. Документально и юридически гарантировать населению и общественности, что при любом сценарии вывода ЦОУ из эксплуатации, накопленные на нем запасы ОГФУ не будут брошены Росатомом на произвол судьбы, как это было ранее сделано Минатомом с запасами тория в г. Красноуфимске.

4.5 Выполнить инженерные изыскания и исследования в районе и на площадке размещения КРП ЗАО «ЦОУ» с целью получения полной и достоверной информации для определения максимальных расчетных параметров внешнего воздействия природного и техногенного характера.

4.6 Выполнить расчеты-обоснования последствий обоснованных максимально возможных внешних воздействий факторов природного и техногенного характера на КРП ЗАО «ЦОУ» с определением объемов разрушения зданий и сооружений, объемов выбросов радиоактивных материалов и токсических веществ с учетом полных сценариев развития запроектных аварии: при землетрясении интенсивностью 9 баллов по шкале MSK-64, при падении ЛА на объекты КРП ЗАО «ЦОУ» и «ОАО «АЭХК»» и при экстремальных снеготалпах.

4.7 Выполнить расчеты-обоснования объемов трапных и промливневых вод, необходимых для дезактивации территории КРП, зданий и сооружений и технологического оборудования ЗАО «ЦОУ» в случаях проектных и запроектных аварий.

4.8 Выполнить расчеты объемов опасных отходов I - V классов опасности и разработать порядок их сбора, хранения и утилизации.

4.9 Разработать порядок транспортировки сырья, готовой продукции и радиоактивных отходов с использованием автомобильного, железнодорожного, авиатранспорта на внутриобъектовых и междугородних перевозках.

4.10 Представить альтернативы планируемой деятельности, включая «нулевой вариант».

4.11 Ознакомить общественность с ОВОС в соответствии с требованиями законодательства.

5. Выводы:

разработчики не представили убедительных доказательств обеспечения экологической безопасности намечаемой деятельности для населения, окружающей среды и для уникальной экосистемы озера Байкал - Участка Всемирного природного наследия. В связи с этим, на основе принципа презумпции экологической опасности (статья 3 ФЗ №174-ФЗ «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995), намечаемая хозяйственная деятельность в нынешнем виде не может быть признана допустимой, а реализация объекта экспертизы возможной.

Члены комиссии:

Яблоков А.В., председатель комиссии

Рихванова М.П., секретарь комиссии

Чупров В.А.

Коренблит С.Э.

Веселова Н.А.

Автор: Артур Скальский © Babr24.com РАССЛЕДОВАНИЯ, БАЙКАЛ 👁 18421 22.10.2009, 18:56 📄 1036

URL: <https://babr24.com/?ADE=81706> Bytes: 33796 / 33628 Версия для печати

👍 Порекомендовать текст

Поделиться в соцсетях:

ДРУГИЕ СТАТЬИ В СЮЖЕТЕ: ["РОСАТОМ И ЯДЕРНАЯ ЭНЕРГЕТИКА"](#)

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

newsbabr@gmail.com

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: @babr24_link_bot

Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: @bur24_link_bot

эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: @irk24_link_bot

эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская

Телеграм: @kras24_link_bot

эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: @nsk24_link_bot

эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин

Телеграм: @tomsk24_link_bot

эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"

Телеграм: @babrobot_bot

эл.почта: eqquatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)