

**ОБЩЕСТВЕННЫЙ ФОРУМ-ДИАЛОГ
«АТОМНАЯ ЭНЕРГИЯ, ОБЩЕСТВО, БЕЗОПАСНОСТЬ 2010»**

**Диалог «зеленых» и «Росатома» по вопросам
обращения с РАО:
дойдем ли до конструктивности?**

**Алексей Торопов
Томский Зеленый Крест -
СибЭкоАгентство**


Санкт-Петербург, 20 - 21 апреля, 2008 года

Среди обсуждаемых в обществе вопросов ядерной энергетики обращение с РАО и ОЯТ – наиболее острый наряду со строительством новых АЭС.

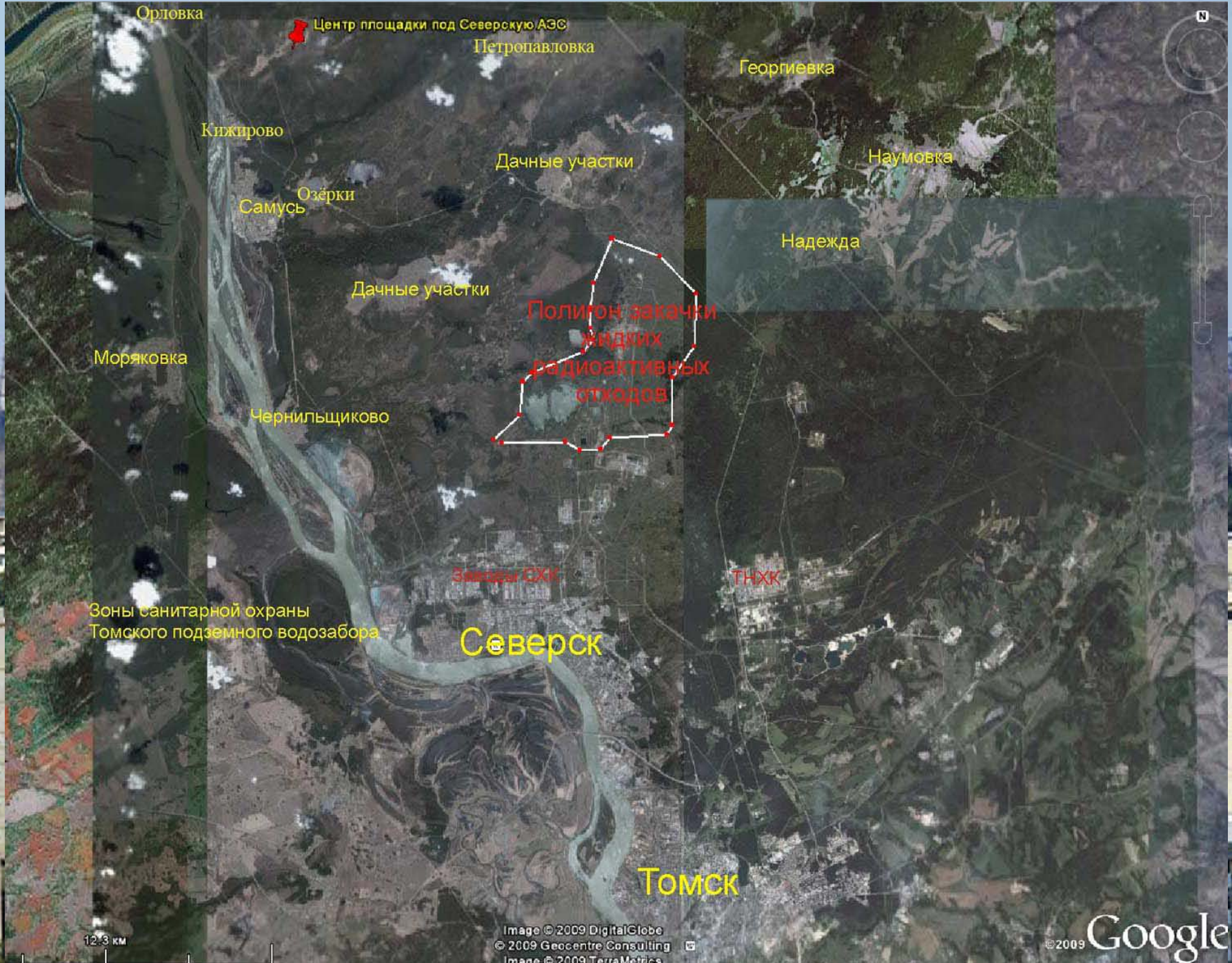
Почему:

1. Накопленный к данному времени опыт «Росатома» по обращению с РАО и ОЯТ - это перекладывание финансового обеспечения на налогоплательщиков и, что еще более тревожно – на плечи будущих поколений.

2. Общественные организации и население мало верят обещаниям по «извлечению драгоценных металлов» из техногенных месторождений РАО и другим фантастическим изыскам, декларируемым в СМИ и даже научных трудах.

An aerial photograph of a city with numerous multi-story apartment buildings. A semi-transparent blue rectangular overlay is positioned in the upper half of the image, containing text in a bold, dark blue font. The text reads: "Закачка ЖРАО в подземные водоносные горизонты – преступление перед потомками." The background shows a mix of modern and older residential structures under a clear sky.

Закачка ЖРАО в подземные водоносные горизонты – преступление перед потомками.



Орловка

Центр площадки под Северскую АЭС
Петропавловка

Георгиевка

Кижирово

Дачные участки

Наумовка

Озёрки
Самусь

Дачные участки

Надежда

Полигон закачки
водных
радиоактивных
отходов

Моряковка

Чернильщиково

Заводы СХК

ТНХК

Зоны санитарной охраны
Томского подземного водозабора

Северск

Томск

12.3 км

Image © 2009 DigitalGlobe
© 2009 Geocentre Consulting
Image © 2009 TerraMetrics

© 2009 Google

green.tomsk.ru



Почему закачка в подземные водоносные горизонты не является приемлемым способом обращения с ЖРАО

1. Прогноз изоляции ЖРАО в подводных водоносных горизонтах в пределах горного отвода на срок в 1000 лет или даже в 15000 лет не обеспечивает безопасности будущих поколений от долгоживущих радионуклидов (например $T_{1/2}$ Pu-239 – 24 тыс. лет; продукт его распада $T_{1/2}$ U-235 - 700 млн. лет).

2. Утверждение о том, что будущие поколения решат проблему закачанных под землю десятков «Чернобылей» безосновательно.

В 1908 году на дне Эгейского моря, близ острова Терна, водолазы нашли остатки древнегреческого корабля первого века до нашей эры. С корабля, в числе прочих предметов, подняли странный бронзовый механизм: сложное переплетение зубчатых колес, несколько похожее на механизм гиревых часов. В течение полувека ученым не удавалось разгадать тайну этого механизма.

Только спустя более полувека было выяснено, что это своеобразная счетная машина, созданная для вычисления планетных движений, очень важных для астрологических предсказаний тех времен.

Разные подходы к отработавшему ядерному топливу

«Росатом» считает (оформлено законодательно) ОЯТ ценным сырьем.

При этом:

1. Ценное сырье приносит прибыль. ОЯТ – истощает бюджет.

2. Рентабельных и экологически приемлемых технологий не представлено.

3. Все планы по обращению с ОЯТ можно разделить на 2 группы: фантастические (драг. металлы из ОЯТ) и перекладывающие проблему на плечи потомков.


Позиция критически настроенных эконоНКО:

До того, как будут найдены действительно экономически и экологически приемлемые технологии обращения с ОЯТ, надо минимизировать наработку ОЯТ.



An aerial photograph of a city with numerous multi-story apartment buildings. A semi-transparent blue rectangular overlay is positioned in the upper half of the image, containing the title text in a dark blue font. The background shows a mix of urban architecture and some greenery in the distance.

Диалог атомной отрасли и «зеленых» востребован



**Решение о прекращении ввоза в
Россию зарубежного ОГФУ – пример
продуктивного диалога «зеленых» и
атомной отрасли**



235 м
Image © 2010 DigitalGlobe
© 2010 Geocentre Consulting
Дата приобретения фотографий: 6 Май 2007 56°37'18.77" С 84°51'15.92" В высота рельефа 91 м Вь





В апреле 2006 года на встрече с руководителем «Росатома» была высказана следующая позиция томских «зеленых» по вопросу ввоза зарубежного ОГФУ:

«Если «Росатом» утверждает, что зарубежный отвальный гексафторид урана – это «ценный материал», то покажите, что в конкретные сроки определенной технологией и за деньги, полученные из прибыли от обогащения иностранного урана, эти «хвосты от хвостов» будут безопасно использованы».

Через несколько месяцев на аналогичной встрече с общественностью в Ангарске руководитель «Росатома» Сергей Кириенко заявил, что решение по вопросу с ввозом зарубежного ОГФУ решен, после окончания текущих контрактов ввоз будет прекращен, новые контракты заключаться не планируется.



Ввоз зарубежного ОГФУ будет закончен в 2010 году

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ
ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ
«РОСАТОМ»
(Госкорпорация «Росатом»)

ЗАМЕСТИТЕЛЬ
ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА

119017, Москва, ул. Б. Ордынка, 24/26

12 НОЯ 2009 № СЭ-8779

На № 15-10-09-1 от 15.10.2009

О ввозе в Россию ОГФУ

Уважаемый Алексей Владимирович!

По существу поставленных в Вашем обращении вопросов могу сообщить следующее.

В соответствии с заключением экспертов Международного агентства по атомной энергии - МАГАТЭ (ISBN 92-64-195254, 2001) обедненный гексафторид урана (ОГФУ) рассматривается как ценный энергетический ресурс и потенциальный источник фтора.

В соответствии с общепринятой практикой ОГФУ хранится в герметичных стальных контейнерах на открытых площадках. Для хранения ОГФУ используются емкости российского производства и контейнеры иностранного производства.

Емкости и контейнеры изготавливаются из легированной стали на специализированных предприятиях, имеющих лицензии национальных органов технадзора. В Российской Федерации это Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору.

По результатам проведенных научных исследований продолжительность безопасной эксплуатации контейнеров оценивается на уровне 80 - 100 лет.

Все контейнеры проходят сертификацию на соответствие требованиям российских и международных норм.

Перевозится ОГФУ также в специализированных контейнерах, обеспечивающих устойчивость к механическому воздействию.

В мировой и отечественной атомной индустрии при хранении и перевозке ОГФУ не было зафиксировано ни одного существенного с точки зрения безопасности события по шкале INES, применяемой в отношении объектов ядерной промышленности.

Как показывает многолетний опыт, потенциальная опасность складов с ОГФУ значительно ниже потенциальной опасности складов кислот, аммиака, вредных газов, которые имеются на химических предприятиях.

Специальных сценарных оценок последствий падения самолета на склады ОГФУ проводить не требуется, поскольку их месторасположение является зоной,

Руководителю «СибЭкоАгентства» и
Томского Зеленого Креста

А.В. Торопову

2

закрытой для полётов, и вероятность падения на них самолёта составляет величину порядка $10^{-8} - 10^{-9}$, что значительно ниже уровня приемлемого риска. Сама авария с падением самолета на склад ОГФУ не приводит к загрязнению окружающей среды за пределами санитарно-защитной зоны.

Целью ввоза зарубежного ОГФУ в Россию является извлечение из него дополнительного количества U^{235} энергетического качества для фабрикации топлива для АЭС.

Действующие на настоящее время контракты на извлечение из зарубежного ОГФУ дополнительного количества U^{235} энергетического качества заканчиваются в конце 2010 года. Продление указанных контрактов в настоящее время не планируется.

Кроме того, в Госкорпорации «Росатом» в декабре 2006 г. принята концепция по безопасному обращению с ОГФУ, в рамках которой предусматривается ввод в действие установок по конверсии ОГФУ в промышленных масштабах (в 2009 году - установка W-ЭХЗ).

Е.В. Евстратов

Шорохов Н.А.
(499)949-43-41

Диалог атомной отрасли и «зеленых» станет конструктивнее когда:

1. «Росатом» начнет рассматривать общественные слушания не только обязательной частью разрешительных процедур и собственного “PR”, а будет чаще прислушиваться к мнению критически настроенной общественности.

2. При подготовке проектов законодательных актов, касающихся атомной отрасли, консультации с НКО будут начинаться задолго до направления проектов в представительные органы власти.

3. При вынесении на обсуждение проектов по обращению с РАО, ОЯТ, строительству АЭС «Росатом» будет всерьез рассматривать альтернативные варианты достижения заявленных целей проекта.

A wide-angle photograph of a cityscape. In the foreground, several multi-story apartment buildings are visible, some with balconies. In the middle ground, there is a dense residential area. In the background, a power plant is situated on a hillside, featuring several large, cylindrical cooling towers and several tall chimneys. The sky is clear and blue.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!