

Такая безопасная радиация...

Выступление известного российского специалиста по радиационной безопасности Владимира Кузнецова с результатами обследования некоторых районов города Ангарска, вопреки ожиданиям, не стало сенсационным.

Напомним, 11 февраля в зале заседания Законодательного собрания Иркутской области Владимир Кузнецов и его помощница Марина Хвостова провели презентацию результатов радиологического исследования Юго-Западного и Юго-Восточного кварталов Ангарска, вплотную прилегающих в Ангарскому электролизно-химическому комбинату (АЭХК). Результат исследований оказались вполне утешительными – в большинстве случаев уровень гамма-излучения не превышал 13-15 микрорентген в час, что даже несколько ниже природного фона.

Конечно, учитывая, что исследование проведено на деньги Росатома, можно было бы усомниться в его объективности – однако еще задолго до Кузнецова иркутские экологи тщательно обследовали все окрестности АЭХК и убедились в том, что комбинат действительно не «фонит». Что, впрочем, неудивительно: ведь АЭХК строился еще в советские времена, когда требования к секретности были чрезвычайно высокими. В число этих требований входило и отсутствие повышенного фона.

Впрочем, технология производства на АЭХК и не предполагает какой-либо повышенной радиации. Концентрат природного урана (так называемый «желтый кек») восстанавливают безводным аммиаком до окиси урана, затем обрабатывают ее плавиковой кислотой, получая тетрафторид урана. Затем тетрафторид урана в струе горящего водорода подвергается соединению с фтором, в результате чего получается гексафторид урана.

Этот процесс идет на химическом заводе АЭХК. Сам по себе процесс является не ядерным, а химическим, и никаких ядерных процессов при этом не происходит. Конечно, цех получения гексафторида урана имеет повышенный фон радиации, но он вполне безопасен при четырехчасовом рабочем дне. А главное – эта радиация не выходит за пределы цеха.

Получаемый исходный продукт – гексафторид урана – имеет более 99% урана-238 с крайне низким уровнем радиоактивности, менее 1% урана-235 и десятую долю процента урана-234. Для обогащения гексафторид направляется на обогатительный завод, где методом каскадного центрифугирования газообразный гексафторид доводится до содержания изотопа урана-235 в 5%.

На этом, собственно, весь процесс на АЭХК заканчивается. Пятипроцентный ГФУ грузится в контейнеры и отправляется на завод по изготовлению топливных элементов атомных станций. И в штатном режиме работы АЭХК никаких утечек радиации, казалось бы, происходить не должно.

Но.

Во-первых, нужно куда-то девать «пустую» породу, оставшуюся после этапа восстановления «желтого кека». Уровень радиоактивности этой отработанной породы крайне низок – но он в любом случае выше естественного фона. Предполагаемый объем этих отходов – сотни тонн в год. Атомщики не говорят, куда они складывают остатки «желтого кека» - а экологам остается лишь довольствоваться слухами.

Во-вторых, в ходе всех метаморфоз урана, на комбинате остаются большие объемы различных жидкостей, в том числе и весьма химически активных. Контактная с урановой рудой, эти жидкости также ионизируются и становятся радиоактивными. Куда утилизируются эти жидкости – является тайной за семью печатями.

В-третьих – и это самое главное. В ходе производственной деятельности огромный объем оборудования, вышедшего из строя, должен подвергаться утилизации. А это – десятки и сотни тонн радиоактивного металла. Что происходит с ним – это тоже секрет.

Проблема в том, что на территории самого АЭХК никто не разрешит делать измерения. Комбинат для своих нужд такие измерения, безусловно, проводит – но их результаты являются секретными.

Измерения, сделанные экологами на золоотвале ТЭЦ-10, показывают достаточно высокие уровни гамма-излучения. Правда, объяснение этому может быть и не связано с урановой промышленностью – в природном угле достаточно урана, который при сжигании частично улетучивается в воздух, а частично остается в золе. Любопытно, однако, что в угольных бункерах той же ТЭЦ-10 гамма-излучение все-таки ниже, чем в золоотвале.

Само собой, высокие уровни гамма-излучения и возле обеих ангарских ТЭЦ. Конечно, они, как и золоотвал, удалены от жилой зоны. Но дым из труб распространяется очень далеко, а вместе с ним – и повышенный радиоактивный фон. Измерения экологов, сделанные вдоль улицы Декабристов (идущей фактически от АЭХК до АНХК и ТЭЦ-9), наглядно демонстрирует постепенное повышение радиоактивного фона по мере приближения к промзоне АНХК.

При этом, как бы ни хотелось некоторым читателям получить сенсационную информацию, но все-таки фон гамма-излучения в Ангарске, даже в самых проблемных районах, не превышает 30 микрорентген в час. К слову сказать, в Иркутске, где нет уранового производства (а скоро не будет вообще никакого), фон несколько выше.

Тема Ангарского ЭХК, однако, продолжает беспокоить жителей Иркутска и Ангарска. Дело в том, что комбинат весьма неудачно расположен. Он находится между Иркутском и Ангарском, которые фактически сливаются в один город. К югу от АЭХК, на незначительном расстоянии, проходит Московский тракт. А на территории АЭХК, как было сказано выше, находится достаточно опасное химическое производство. И, кроме того, размещено огромное хранилище так называемого «отвального» (то есть представляющего собой неиспользуемое в производстве вещество) гексафторида урана.

Само собой, в штатном режиме химический завод АЭХК не представляет серьезной угрозы. Но. Мы живем в сложном мире. И что произойдет завтра, не знает никто.

Отнюдь не хотелось бы создавать какую-то панику или нагнетать страхи. Вероятность какого-либо ЧП, действительно, мала. Но она есть.

Для справки

Максимальная разовая ПДК плавиковой кислоты в воздухе – 0,02 миллиграмма на кубометр.

ПДК фтора в воздухе – 4 миллиграмма на литр.

ПДК паров гексафторида урана в воздухе – 0,015 миллиграмм на кубометр.

Автор: Дмитрий Таевский © Babr24.com ЭКОЛОГИЯ, ИРКУТСК 👁 32880 17.02.2011, 12:07 📌 1196

URL: <https://babr24.com/?ADE=91721> Bytes: 5896 / 5889 Версия для печати Скачать PDF

 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

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

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [Джем](#)
- [ВКонтакте](#)
- [Одноклассники](#)

Связаться с редакцией Бабра в Иркутской области:

irkbabr24@gmail.com



Автор текста: **Дмитрий Таевский**, независимый журналист.

На сайте опубликовано **140** текстов этого автора.

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: equatoria@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](#)