

Закрытый город Северск

Большой и подробный репортаж о самом большом закрытом городе в нашей стране – Северске.

Два месяца шли согласования и проверка блоггеров, приглашенных в Северск. Получить разрешение было непросто, но в итоге нам повезло, и мы отправились смотреть реакторный завод, где многие десятилетия обогащали уран и вырабатывали оружейный плутоний для ядерного оружия.

Четыре часа полета и мы прибыли в Томск, где нас встретил представитель пресс-службы Сибирского химического комбината (СХК). Из аэропорта мы сразу отправились в Северск, расположенный в нескольких минутах езды от Томска.

Основан он был в 1949 году. 26 марта 1949 года Совет Министров СССР принял решение о создании вблизи Томска комбината по производству высокообогащенного урана-235 и плутония.

Место выбиралось по простому принципу – равное удаление от границ с другими государствами и наличие реки (для работы реактора требуется много воды).

Город имел много разных названий, в том числе «поселок Березки» и Томск-7 (в целях секретности), а своё нынешнее название получил в 1954 году.

Сейчас в городе проживает около 120 000 человек. Перед въездом в город нам выдали пропуска на один день (здесь их называют визами). Кстати, проехать в Северск могут только те, кто там живет и работает. Получить пропуск на родственников можно только в особенные дни – день рождения, похороны и т. д.

Поэтому главное развлечение у северчан – попытка провести в автомобиле девушку. Говорят, таких часто ловят и штрафуют, как-то наказывают (видимо, запретом на официальное приглашение близких?).

Весь город обнесен по периметру забором с колючей проволокой. Уровень секретности тут очень высокий. Снимать средства физической защиты города и объектов – строжайшим образом запрещено, что я проверил на себе, чуть не попав в неприятную ситуацию на КПП Северска уже после посещения реакторного завода. Но расскажу об этом позже.

Нас разместили в гостинице Росатома «Дом специалистов» (в переулке Чекист), номер похож на малогабаритную однушку, а стоит больше 3 000 рублей в сутки.



Заселившись, у нас был часик до завтрака и мы решили прогуляться по соседним улицам. Понятное дело, я в первую очередь полез смотреть эти самые средства физической защиты.

Перелезть через забор Северска может и возможно, но уж точно не так просто. Да и непонятно, есть ли какая-то сигнализация и визуальный контроль над периметром. Я думаю, что всё имеется.

Город застроен достаточно унылого вида домами, в основном, из красного и серого кирпича. Может это просто осень, но вид у Северска достаточно депрессивный. Томск, безусловно, в сто раз краше и приятнее.



Особенно нас удивило то, что в Северске уровень преступности выше, чем в Томске. И реальные проблемы с наркотиками, хотя милиции тут полно, а город такой секретный. Но, как нам сказали «нельзя вырвать даже закрытый город из контекста всей страны».



Лавочки-одиночки.



Из-за закрытости многое сюда доходит позже, возникает ощущение законсервированности времени.



Но, несмотря на закрытость и секретность, здесь прочно обосновались различные психотерапевты и шарлатаны.

«Йога для лентяев», «бизнес-магия», «астро-карате», «психология третьего тысячелетия» и т. д. Всем этим добром обклеены остановки и рекламные щиты.



Но есть и веселые.



В городе много собак и кошек.



Надеюсь, художник рисовал не с местных :)



Чтобы развеять наши сомнения, решили зайти в попавшуюся по пути школу.



Внизу за партой сидели ребята, ученики 9 класса, которых по причине хорошего поведения попросили продолжить свои занятия по химии здесь.



Они почти безостановочно смеялись и делали какие-то записи в тетрадках. Говорят, что делать тут особо нечего. Вечером ходят в гости друг к другу и не видят для себя будущего в Северске. Скорее всего, после учебы поедут в Новосибирск.



На следующий день они уже нашли мой блог и твиттер, написав «здраси))) а где фото со школы нам всем интересно)))». Вот, ловите.



Видимо, тоже из-за секретности – «Продукты №23». Кстати, однушка в Северске стоит около 700-800 тыс. руб.



Ну, что ещё сказать про сам город? Вот, например, тут стоит самый большой Ленин за Уралом.



Позавтракав, мы дождались автобус с толпой томских блоггеров и поехали на реакторный завод. По пути нас предупредили о мерах безопасности и просили не фотографировать без разрешения. У меня, конечно же, сдержанности не хватило, поэтому я ухитрился сделать снимки, и КПП Северска, и вход на завод и ещё несколько запрещенных кадров.

Показывать я их не буду, чтобы не подставлять тех, кто организовал экскурсию. Хотя, не вижу ничего в этом страшного, потому что в интернете полно таких фотографий. Вот, например, здесь есть снимок КПП, сделанный Артемием Лебедевым – <http://www.tema.ru/travel/seversk/>

При входе нас проинструктировали на предмет своего поведения. Попросили выполнять все распоряжения службы охраны и сотрудников СХК. Все флешки, компьютеры, телефоны и не занесенное заранее в список оборудование и личные вещи пришлось оставить в сейфе при входе.

Потом по очереди мы прошли через серьезные турникеты, где из-за пуленепробиваемого стекла военные проверили наши документы и оборудование, после чего каждого просветили нелинейным локатором (на предмет жучков, скрытых камер и т. п.).

Далее последовал инструктаж о мерах безопасности на ядерном объекте.



Каждому выдали персональный дозиметр.



Сначала он показывал 0.00



Закончив с инструктажем, нас повели дальше. По дороге разрешили сфотографировать охлаждающие башни

(градирни). Всего на территории СХК расположено 5 реакторов, в рамках подписанных международных соглашений между Россией и США они полностью остановлены. Последний, АДЭ-5, был остановлен в апреле 2008 года.



И вот мы наконец-то подошли к главной цели нашего приезда – зданию, где был построен первый в СССР промышленный энергетический ядерный реактор ЭИ-2, предназначенный для выработки оружейного плутония, использовавшегося для изготовления ядерных бомб.

Он был сооружен в 1958 году и проработал до 1990 и сейчас ведутся работы по его захоронению. Обратите внимание на не укрепленную крышу здания – точно под ней располагается сам реактор, ничем не защищенный. Любая бомба или упавший самолет могли попасть точно в центр реактора.



Строили здание, уходящее на 40 метров под землю практически вручную, вывозя землю тачками. Вполне себе соответствует духу того времени. На входе нам выдали халаты, шапочки и перчатки.



После этого мы пошли в зал, где располагается главный пульт управления реактором. Обычно им управляли 4 инженера, понятное дело, работа велась круглосуточно. Сейчас на заводе работает около 380 человек. А раньше, когда все 5 реакторов действовали, на каждом из них трудилось около 500 сотрудников.



Самые главные кнопки на пульте – остановка и запуск реактора. Бывало, что он по 7-8 месяцев работал без проблем, а иногда так случалось, что приходилось по 4-5 раз в день останавливать его и запускать заново.



Пользуясь случаем и молчаливым согласием присутствующих, оторвал от главного пульта себе сувенир – пластиковый рычажок с одной из этих голых (не я один такой варвар!) кнопок.

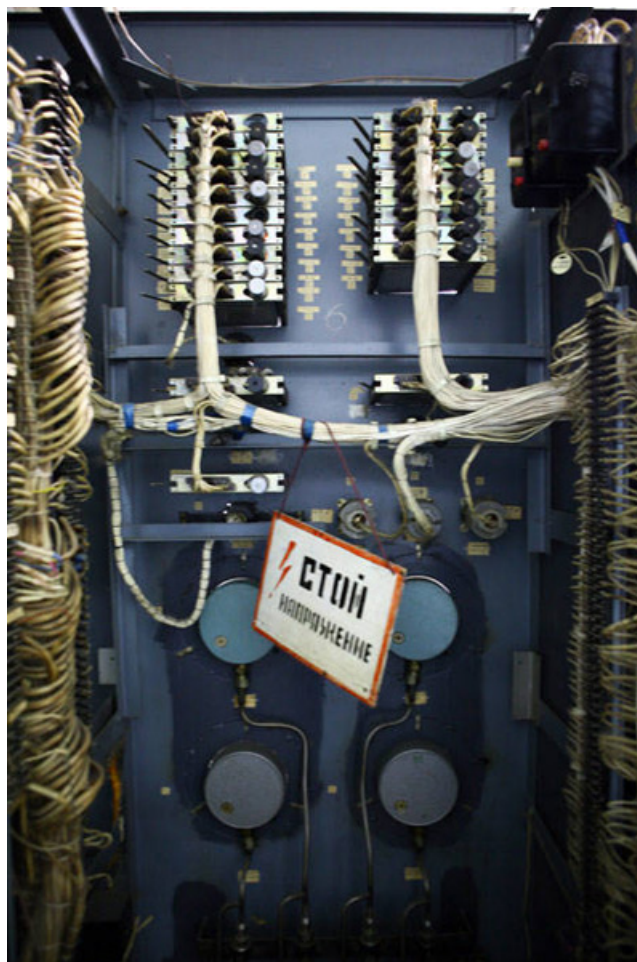


Работа здесь была очень тяжелая и опасная, притом, что средние зарплаты сейчас – 25-30 т. р., на действующих объектах обычно чуть выше. Тем, кто непосредственно работал с радиоактивными материалами, положена пенсия более 30 т. р. (но таких очень мало) и ещё отпуск в 48 дней.

Из забавного – на пульт также выведена информация о готовности местной сауны.



Залез за стену с кучей приборов.



На пульте отображается вся информация о работе реактора. Круги – точная копия кладки на полу в реакторном зале. На них отражены все каналы реактора и стержни, расположенные вертикально. Это, кстати, отличие наших реакторов от американских, у них они горизонтальные, что хуже.

Инженеры постоянно следили за состоянием каждого стержня и при возникновении аварийной ситуации останавливали реактор путем сброса вниз, в активную зону, стержней-поглотителей системы СУЗ. Такие ситуации случались и, к сожалению, не обходилось без гибели сотрудников СХК.



Главный инженер и сотрудники пресс-службы немного рассказали нам о том, как устроен реактор и как вырабатывается плутоний.

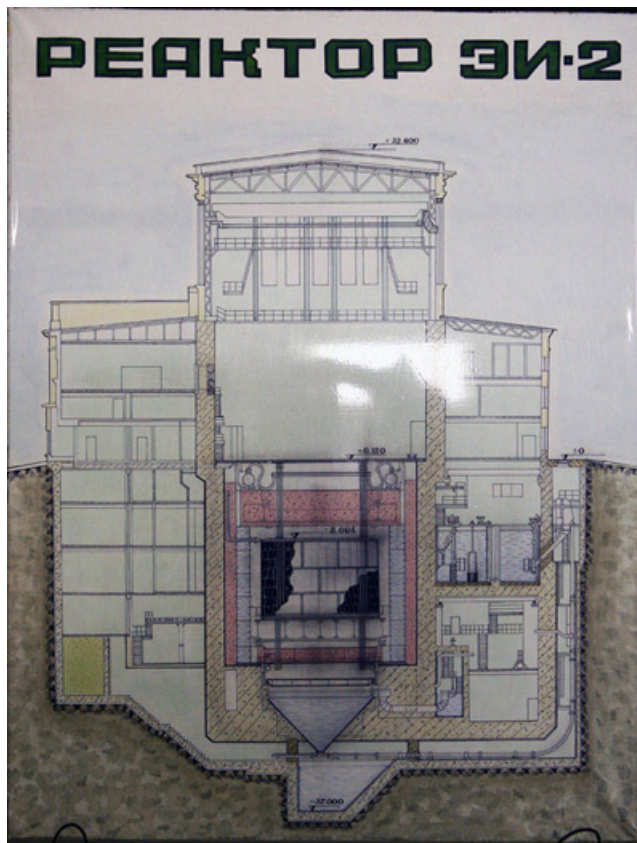


Если совсем обывательски, то вот в эти самые вертикальные длинные трубки вставляются урановые бруски, которые после определенной реакции становятся плутонием. Но не чистым, поэтому его окончательная выработка происходит в другом месте. Так выглядят урановые бруски:



Так как всё происходит на очень высоких температурах, внутри этих трубок, чтобы их содержимое не касалось стенок трубки, сделано несколько «ребер», идущих по всей длине. Сделано так, чтобы между брусом и стенкой могла проходить вода, охлаждая металл.

Только за один час через каждый канал проходило 7 кубометров воды! А всего каналов здесь – 2 000! Позже стали использовать это, направляя пар от испаряющейся воды на парогенератор, который вырабатывал электричество. Так появились АЭС.



Будущее Северска и СХК – это работа по захоронению реакторов и радиоактивных материалов. На сегодня ни у кого в мире нет опыта по закачке отходов в землю на глубину около 400 метров и опыта по захоронению реактора. ЭИ-2 скоро зальют специальным раствором (не бетоном, потому что его срок жизни всего 300 лет), под всем зданием создадут такую же защитную подушку, снесут всю верхнюю часть и закроют сверху специальным колпаком.

Изучив советский плакат, убеждающий в безопасности радиации от АЭС, мы пошли одевать специальные бахилы, чтобы спуститься в реакторный зал.

После рассказа об устройстве реактора и планах по его захоронению, мы вернулись в зал с центральным пультом и надели специальные бахилы.



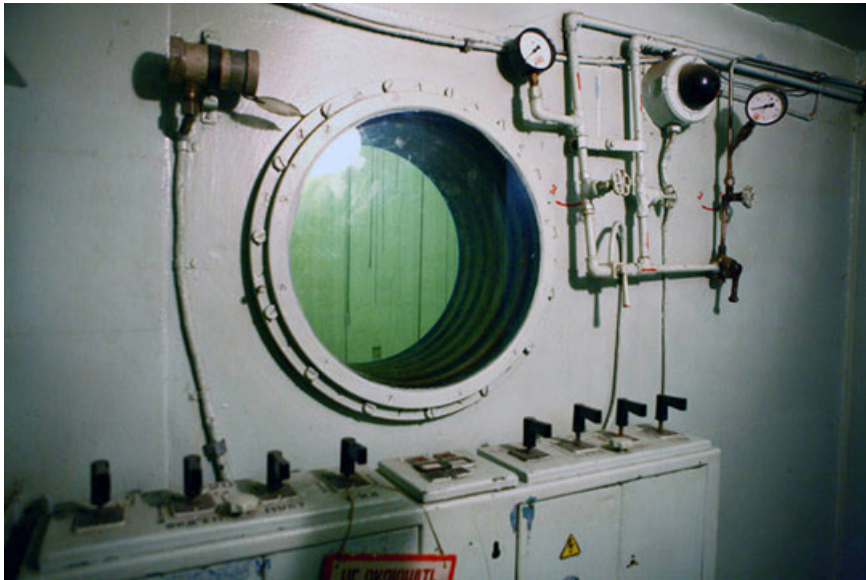
А потом пошли к самому



В комнате с пультом стоит одинокий книжный шкаф. Ну правильно, что ещё физикам читать?



Вход в реакторный зал начинается с небольшой комнатки с круглым стеклом (содержащим свинец), которое весит около полутора тонн.



Первый в СССР промышленный ядерный реактор, на котором вырабатывался оружейный плутоний. Он был остановлен в 1990 году в соответствии с договором, подписанным между США и Россией.

За несколько десятилетий в нашей стране (да и в других государствах) было выработано столько плутония, что хватит очень много раз на «всю планету в труху». Я не нашел точных данных, но, если не ошибаюсь, на СХК озвучивали цифру 100 тонн плутония, которые имеются сейчас у России (поправьте, если информация неверная).



Верхняя часть реактора сейчас уже разобрана, через специальные отверстия нижнюю залили бетоном. Вид на лестницу с окном:



Стержни, которые опускаются в реактор – очень длинные, да и попасть стержнем в нужное отверстие не так уж и просто. Для этого по периметру крыши есть специальные «линейки».



На стенах также висят специальные сверла. Одна из самых распространенных аварий – это когда перестает подаваться вода для охлаждения. В результате перегрева и плавления образуется материал, по плотности почти как алмаз. Тут это называется «словить козла».

Поэтому, приходится с большим трудом пытаться просверлить отверстие. Это получается далеко не всегда. Из 2000 каналов этого реактора к моменту остановки работало только около 1800.



Проверим показание дозиметра. Для обычного человека норма – 20,00 в день. Для работников – 200,00!



Чем дольше стоишь в радиоактивной зоне, тем больше будет показание дозиметра. Говорят, чтобы получить 200,00 нужно тут неделю просидеть.

Выходим через толстенную дверь. Даже не знаю, сколько она весит, но не герметична.



Сверили дозиметры. Все ходили по разным местам в зале, кто-то подходил ближе к реактору, в итоге показания были разные. Если не ошибаюсь, максимум у кого-то было 19,00.



Тут же можно провериться на другом приборе.



Потом сдаем халаты и шапки, тщательно моем руки. Перчатки и бахилы будут сожжены.



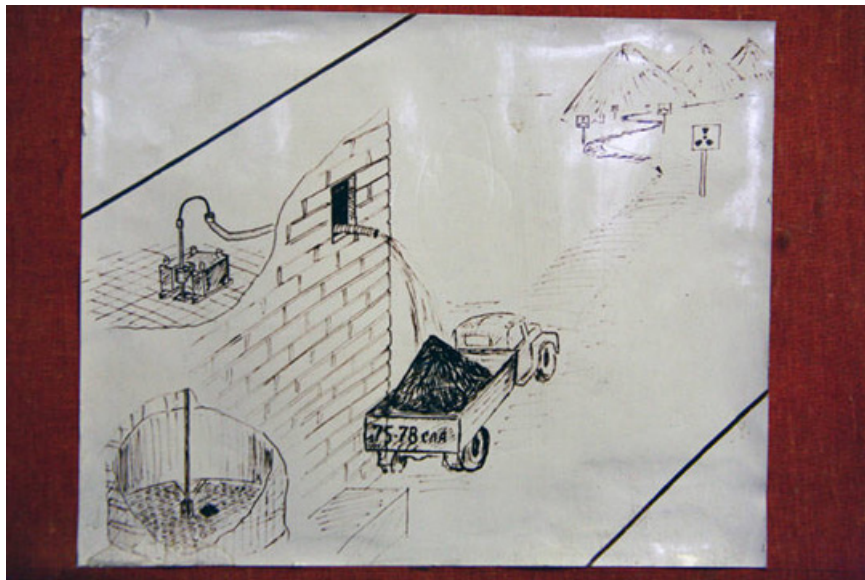
На выходе висят стенды с советских времен. В том числе карикатуры физиков.

Помните висящие сверла и трубки? Говорят, когда такая штука плохо закреплена и падает – звук впечатляющий! :)



Ну и конечно не тему безалаберности на ядерных объектах.

Что интересного я узнал. Оказывается, между атомными компаниями идет настоящая война. В первую очередь за контракты по переработке и хранению ядерных материалов, производству оборудования и т. д. И интернет тут не исключение.



Раз в год (обычно апрель-май) начинается массированная атака в сети на российские атомные компании и ядерные объекты. Делается это иностранцами под прикрытием якобы гринписовцев и т. д. Цель – подорвать имидж российских предприятий и заводов, убедить заказчика в небезопасности сотрудничества.

Атака отбивается специально обученными людьми. И, как я понимаю, вот такие приглашения блоггеров – часть программы по улучшению имиджа. Если кто-то думает, что это не так важно государственным компаниям, типа Росатома, то вы ошибаетесь. Сейчас доля госзаказов у СХК – всего 4%, остальное – коммерческие контракты. Согласитесь, есть за что воевать.

Поэтому представьте, какое количество бреда купленные журналисты и другие умельцы доносят до общественности. Рассказы про две головы и шесть рук у жителей Северска оттуда же. Если вам действительно интересно насколько опасны атомные станции, почитайте в книгах и официальных сайтах про радиацию, АЭС и т. д. и вы поймете, что всё намного проще. И современные действующие реакторы уже несравнимы по уровню безопасности с вот этими первопроходцами.

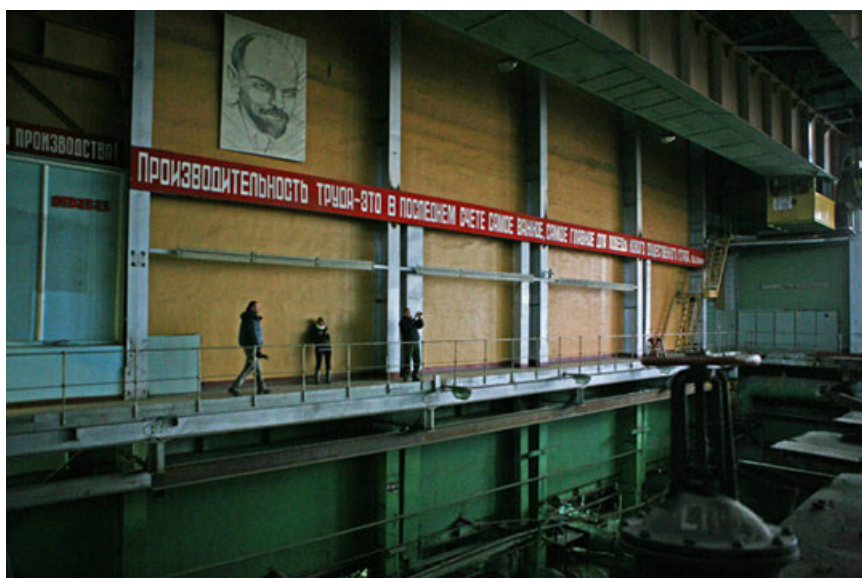
Ну, вернемся к нашей экскурсии. На территории СХК есть ещё один знаковый объект – первая в Сибири промышленная АЭС (1958 – 1992).



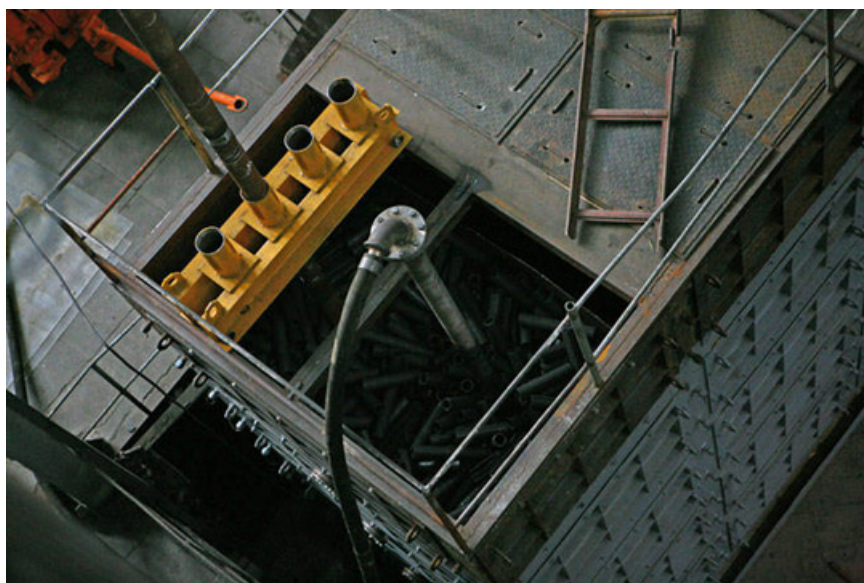
Сейчас внутри всё ломают. Всё будет переоборудовано под другие задачи.



И я не сомневаюсь, что Ленин увидит и это.



В дальнем конце зала стоит тестовый контейнер для хранения радиоактивных материалов. Я так понял, что после заполнения его залиют специальным раствором, а потом снимут внешнюю оболочку.



На этом наша экскурсия на реакторный завод (или просто объект №5) закончилась. После неё мы поехали в музей СХК, расположенный недалеко.

Карта города Северск и СХК. Фиолетовым цветом отмечены все пять реакторов и другие важные объекты. Некоторые зоны отдельно обнесены колючей проволокой, и туда отдельные допуски. Кстати, у людей, допущенных к государственной тайне, есть ограничение на выезд за границу – только через пять лет после окончания работы (пенсия/увольнение/смена работы и т. д.). Или после снятия грифа секретности. Таких на СХК не много, всего около 12 человек.



Первый лэптоп, появившийся на СХК :)



Кстати, здесь же по уникальной технологии и благодаря не менее уникальной почве, разработали метод закачки радиоактивных отходов на глубину около 400 метров.



А вот ещё одна особо секретная вещь – газовая центрифуга по разделению изотопов (урана 235 от урана 238).



Их здесь было тьма тьмущая! Километры рядов во всех этих зданиях.



А вот и литейная форма для начинки атомной бомбы. Вот такой мелкий шарик для огромной бомбы.

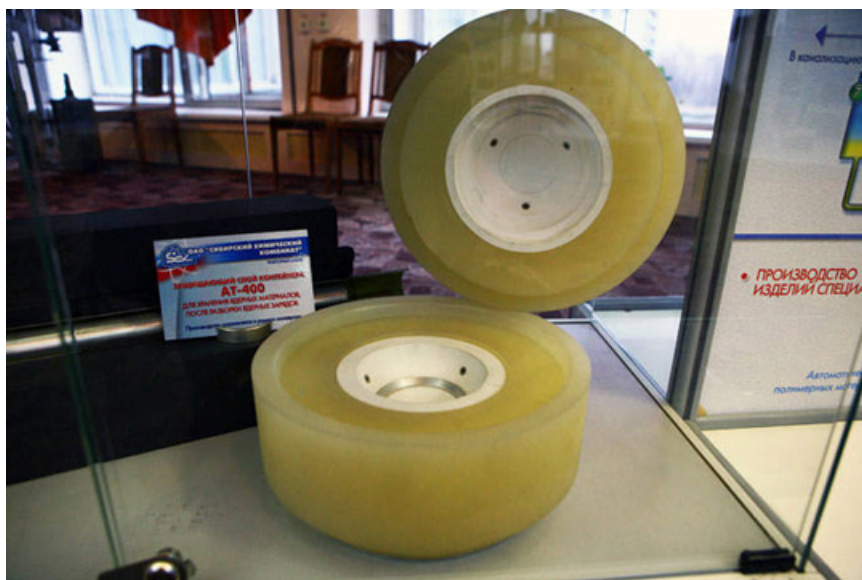


В заряде находятся две плутониевые полусферы. Вокруг них – взрывчатое вещество. В момент взрыва вещества происходит сжатие полусфер, достигается критическая масса плутония и бах, ядерный взрыв.



В связи с тем, что наработали очень много плутония, теперь приходится думать о том, как его хранить и

перерабатывать. Дело это очень дорогостоящее. Зачем столько сделали – никто не знает. Хранят его в том числе вот в таких контейнерах:



Да, забыл рассказать, как меня «поймали за хвост» на КПП Северска. Мы остановились в двухстах метрах от въезда в город. Было уже темно и большая очередь на въезд. Оказывается, многие живут в Северске, а работают в Томске. И вообще используют его как спальный район.

Мы ждали, пока поднесут пропуск одному из наших блоггеров, забывшему его в гостинице. И вот я решил аккуратно из-за автобуса снять пробку на въезд в город. Сначала сделал это на сотовый, а потом решил и на фотоаппарат. Через три минуты за мной пришли. В автобус бодро зашли двое военных и спросили кто мы такие и откуда. Наши провожатые сказали, что мы из СХК.

- Поступила информация, что с вашего автобуса ведется съемка объекта
- Да? (все переглянулись и молчали)
- У вас есть фотоаппараты?
- Ну да, есть
- Доставьте всё оборудование и показывайте содержимое.

В общем, в итоге удалили все эти кадры с моей карточки. Одного я не понял – темно, 200 метров до КПП, куча машин, снимал из-за автобуса и без вспышки – как они заметили?! У меня только один вариант – кто-то видел из проезжающих машин и сдал :)

Так или иначе, стало понятно, что охраняют объект очень серьезно. Ну и хорошо, нам же спать спокойнее будет.

Автор: Артур Скальский © Babr24.com НАУКА И ТЕХНИКА, МИР 👁 30533 01.04.2013, 09:35 📄 2117

URL: <https://babr24.com/?ADE=113635> Bytes: 20369 / 16539 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](#)
- [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](#)

