

27^я годовщина катастрофы на Чернобыльской Атомной Станции

- 1.** Экологическая и человеческая катастрофа планетарного уровня. Ликвидаторы. Герои невидимые и забытые. Смерть ликвидатора или агония человеческой совести... Воспоминания жены ликвидатора
 - 1.1. ПРОЕКТ ARCO, 2 й саркофаг. Проблема 1 го саркофага. Опасность для Черного моря
 - 1.2. "Атомный туризм"
 - 1.3. Проблема открытия загрязненных земель
- 2.** Радиоактивная судьба бывшего Белорусско-Литовского Княжества. Атомный геноцид белорусского народа и атомный клуб
 - 2.1. Исторические сведения
 - 2.2. Строительство атомной станции в г.Визагинас, Литва
 - 2.3. Строительство атомной станции в г.Островец, Беларусь
 - 2.4. Позиция официальной Беларуси
 - 2.5. Позиция оппозиции и науки
- 3.** Воздействие радионуклидов на биоразнообразие, медицинские последствия среди населения, загрязнение пищевой цепи
 - 3.1. Воздействие на биоразнообразие
 - 3.2. Медицинские последствия среди населения
 - 3.3. Международное гуманистическое движение
- 4.** Социальные последствия Чернобыльской катастрофы, 1986 г.
 - 4.1. Капитализм и В.А.У.
 - 4.2. Разгром социалистической системы. Беларусь. Судьба одного народа
 - 4.3. Декларация Ассизи о Природе, 1986 г.
- 5.** ПРЕСТУПЛЕНИЯ ПРОТИВ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА. МЕЖДУНАРОДНАЯ АПЕЛЛЯЦИЯ: Хиросима, Чернобыль и Фукусима. Отчет Ассоциации Друзей Земли (ФОЕ) Англии, Уэльса и Северной Ирландии
- 6.** У меня есть мечта...
- 7.** Путь Экологии. Путь Жизни. Плотность населения вблизи атомных станций в европейских странах

1. Экологическая и человеческая катастрофа планетарного уровня

Было 50'000 мСв/час 26 апреля 1986 г. в городе Припяти, в то время как естественный радиоактивный фон не должен превышать 0,11 мСв/час. Йод **131 превышал в 450'000 раз допустимый предел. (1)**

27 апреля 1986 г. Воскресенье. Василий Нестеренко опаздывает на самолет в Москву.

Быстро прощается с женой Ильзой и маленьким сыном Алексеем.

Документы сложены в дипломате и маленький счетчик Гейгера лежит в кармане – мания, из-за которой над ним постоянно подшучивают, но от которой он не отказывается. Он носит его постоянно с собой. Воскресенье, в Минске по-странному жарко, люди гуляют в парках... Василий видит группы ребят с короткими рукавами и в джинсах, прогуливающихся вдоль реки Свислочь, кто-то взял напрокат водный велосипед, разбрызгивает воду колесами и смеется... Дорога до аэропорта длинна, пересекает поля, раскинувшиеся до горизонта, которые окружают город: знаменитые поля Беларуси, зерновые поля СССР, страна безбрежных лесов и полей. ... Но есть что-то странное в этих полях, замечает Нестеренко, как-будто чего-то не хватает, но не может понять, чего. “Чего же не хватает?”. Потом, как озарение, до него доходит: **птицы**. Нет ни одной птицы из тех сотен, которые обычно летают над обработанными полями. Странно. В понедельник утром он должен быть в Кремле на решающем заседании своей исследовательской группы... В самолетие капитан объявляет, что самолет вылетит с 10минутным опозданием. В ожидании Нестеренко механически включает счетчик Гейгера, который держит в кармане. **Стрелка показывает максимальное значение шкалы**. Нестеренко думает, что прибор вышел из строя.

Днем позже, 28 апреля 1986 г., в 10 утра Нестеренко начинает получать звонки из Минска, коллеги из **Института Атомной Энергетики** встревожены: инструменты показывают уровень радиации **в 200 раз превышающий норму**.

1:24 ночи 26 апреля 1986 года: колонна высотой в 1 км поднимается в небо - **это взрыв на атомной станции в г.Чернобыль**.

Нестеренко возвращается в Минск и тут же выезжает в Гомельский район: в населенных пунктах в нескольких десятках километров от станции, в городе Брагин - **30'000 мСв/час**, в Наровле – **28'000 мСв/час**.

Цифры смертельные. Возвращается в Минск и просит у Слюнькова, 1 го Секретаря ЦК КПСС Беларуси, агронома по специальности, принять его утром 29 апреля.

В 8 утра Нестеренко уже в зале ожидания в офисе Слюнькова. Но Слюнькова нет. **“У него нет времени”**,- говорят. Ждет до **17:30**, наконец его принимают. Во время встречи демонстрирует цифры, объясняет ситуацию, **требует срочного отселения населения в радиусе 100 км**.

Молчание. Слюньков, спокойно, как будто речь идет о праздновании 1 го Мая: **“Я проконсультировался с Москвой. По их мнению здесь в Беларуси все в порядке. На станции уже работает правительственная комиссия и военные. Между прочим, Профессор, почему дозиметры вашего Института возят во всему городу и терроризируют народ?”**. (1)

Василий Нестеренко, 1934, родился в пос. Красный Кут Луганской области на Украине, в 1958 году окончил кафедру физики Технологического Института имени Баумана в Москве. Участвовал в запуске **Спутника**, прежде, чем начал руководить **Национальной Академией Наук Беларуси**. Был один из первых ученых, защищавших и безнадежно, **идею массовой эвакуации населения, проживавшего в радиусе 100 км от атомной станции**. **Нестеренко** был снят с должности **Директора Института Атомной Энергетики Академии Наук Беларуси**.

В 1989 году совместно с **Андреем Сахаровым, Алесем Адамовичем и Анатолием Карповым** основал **независимый Институт БЕЛРАД**, с целью информирования о санитарной ситуации населения, вынужденного проживать на территориях, загрязненных радионуклидами. В течение **14 лет работы БЕЛРАД промониторировал около 300'000 детей, обнаружив в 85 % случаев аномальные уровни цезия 137 в организме**.

Нестеренко получил угрозы от КГБ по заключению в сумасшедший дом, перенес два покушения на жизнь и умер 25 августа 2008 года после операции на желудок. (1)

Доктор Michael Fernex, Профессор Университета в Базеле, который работал с ВОЗ, сказал в 2004 г.:

“6 лет назад мы пытались организовать конференцию. Материалы не были опубликованы, поскольку что касается данного аргумента, ООН подчиняются МАГАТЭ... С 1986 года ВОЗ не продвинул ни одного проекта исследований по Чернобылю.... Запрет на публикации шел от МАГАТЭ, который заблокировал результаты; правда стала бы сокрушающей для атомной индустрии”.

Последствия:

Было загрязнено:

20 % белорусской территории;

8% украинской;

1% территории России;

Всего около 160'000 км²;

1'800'000 гектаров лесов и полей были загрязнены;

5 миллионов человек, из которых 1 миллион - дети, были подвержены радиации.

На наиболее загрязненных территориях процент рака щитовидной железы вырос в **90 раз**, по данным журнала **“The new scientist”**. Чернобыль повлиял на жизнь около **400'000 людей, которые проживали в наиболее загрязненных зонах**. Им пришлось оставить

Их дома,

Их прошлое,

Их друзей

навсегда.

Сегодня около 6 миллионов человек проживают в загрязненных зонах.

От 70 до 90 % цезия 137;

от 40 до 60 % стронция;

вплоть до 95 % плутония остаются в поверхностном слое земли

Беларуси, Украины, России и части Европы. (2) (Foto 1)

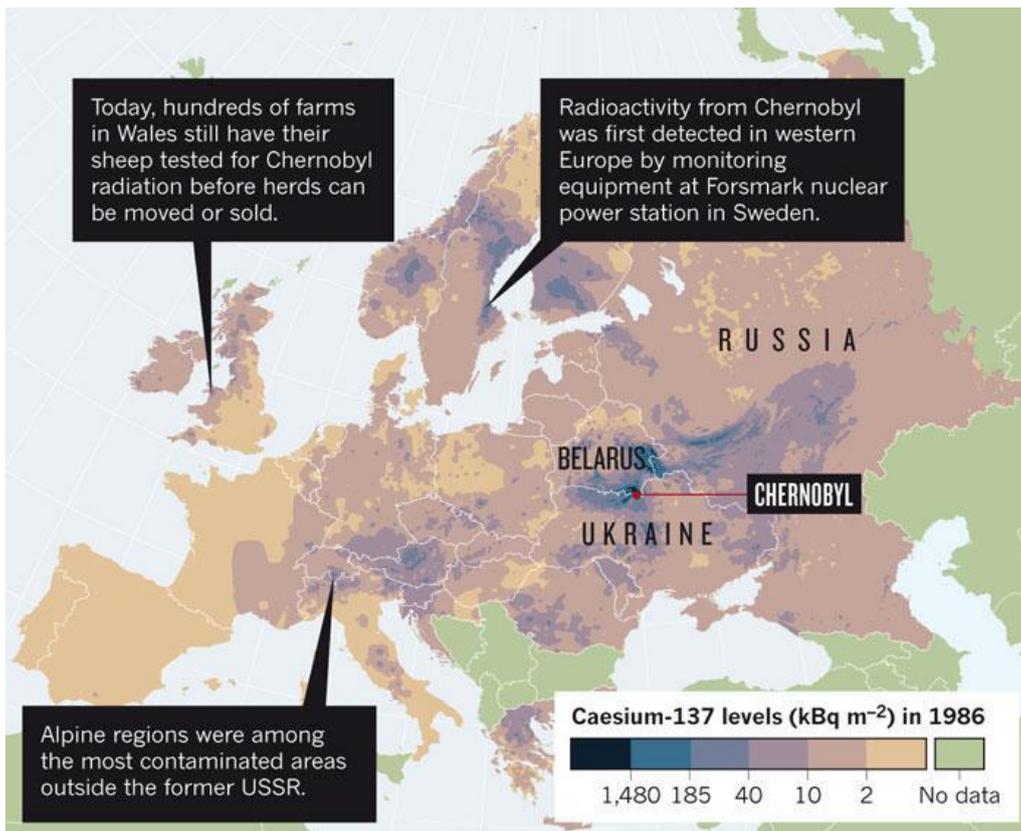


Фото 1. Image created by J. Allen using EO-1; Source: NASA EO-1 Team

Как минимум **14 европейских стран**, кроме **Украины, Беларуси и России**, были заражены выше предельно допустимой концентрации, определенной в **1 кюри/км²**: **Австрия, Швеция, Финляндия, Норвегия, Словения, Польша, Венгрия, Швейцария, Чехия, Италия, Болгария, Молдавия и Греция.** (3)

Ликвидаторы. Герои невидимые и забытые

Из **600'000 ликвидаторов Чернобыльской аварии** около одной трети инвалиды, многие умерли, но точные цифры не известны, поскольку серьезного реестра контроля их здоровья практически не велось. (1)

Один документ из архивов украинского КГБ, обнародованный в последнее время, подтвердил, что основная часть ликвидаторов имеет серьезные проблемы со здоровьем. (3, цит. стр.37)

Ликвидаторы, большая часть которых умерла, многие больны, спасая не только свою землю, но всю Европу.

В украинском Парламенте недавно было представлено предложение по уменьшению **“привилегий” и ликвидаторских пенсий.** “Ликвидаторов” больше не считают героями, а простой тяжестью для опустевших касс Киева.

Около **1'000 манифестантов** (но украинский сайт **kyivpost** писал **2'000**) пытались достичь Парламента, заблокированного милицией, в центре Киева произошли столкновения между “ликвидаторами” и силами порядка.

Манифестанты кричали **“Позор”** и просили парламентариев принять их, обвиняя их в том, что они забыли об их жертве после атомной аварии **1986 года, стоившей болезням и смерти многих из них. Неблагодарность «ликвидаторам» Чернобыля более чем очевидна, учитывая, что они остановленная ценой их жизнью катастрофа продолжается.** (4)

Спустя 27 лет после техногенной катастрофы на Чернобыльской атомной электростанции в 30 км зоне вокруг разрушенного реактора нелегально проживают около **2000 человек**, ликвидаторы последствий радиационного загрязнения территорий или просто самоселы.

Николай вернулся домой несколько лет назад.

"Девятого мая будет три года, как я тут живу, – рассказывает Николай. – Я тут родился, могилы моих родных тут. До этого я, как и многие эвакуированные из здешних мест, жил недалеко от Киева в поселке Бородянка. Мы обживались там, обживались, но так и не прижились. Три года назад я решил вернуться на мою родину".

Почти все дома на родной улице Николая разрушены. На нескольких - таблички с надписью: "Здесь живет хозяин". Это тоже самоселы.

У Николая было двое малолетних детей. Оба мальчика умерли, когда семья жила в Бородянке: один – от сердечной недостаточности, второй – от воспаления легких. (5)

Смерть ликвидатора или агония человеческой совести....

Записки жены ликвидатора

Мы поженились в 1983 году и в 86 его отправили в Чернобыль. С того времени и начались наши трудности. Он постоянно был в больничных списках. Потом у него парализовалась левая нога. Врачи говорили ему "Не притворяйся", «Хватит шутить». В конце концов, он больше не мог ходить. Спотыкался, постоянно падал. Врачи говорили ему: "Простыл, это проблемы с мускулами, работаешь водителем, постоянно на улице". Но потом поняли, что это была совсем другая болезнь. Слег в постель на шесть месяцев и потом начал разлагаться, будучи живым. Все ткани начали разлагаться, так что были видны кости.

Я его лечила, дома. Ходила к врачу и она мне объясняла, что надо делать, и так до тех пор, пока сердце не остановилось.

Все его ткани отделялись, особенно на спине, или от суставов бедер. Можно было спокойно потрогать кость. Я чистила рукой в перчатке, ... кость бедра. В руке оставались фрагменты кости.

Его состояние ухудшилось внезапно. Не знаю, почему. Я вызвала врача, потом обратилась к профессору. Но они ничего не знали, что делать. Сказали, что могли только анестезировать боль. Он просил только побыстрее умереть, чтобы прекратить эти страдания. Но терпел, у него была сильная воля.

Думаю, что эта трагедия не только наша, но всей Беларуси, но более всего людей, которые пожертвовали собой, которые помогали, и которые были полностью забыты. Квартира, в которой мы сейчас живем, была получена только голодной забастовкой. Мой муж был помещен в больницу и там боролся вместе с его товарищами за свои права. Голодом. Чтобы получить квартиру. Власти обещали многое, и для детей тоже, но потом забывали об обещаниях.

Все наши друзья, которые там побывали, уже умерли. И командир Водолавский, и пилот вертолета. Он умер следом, и точно также, у него были те же самые симптомы разложения, что и у моего мужа". (1)

«Ликвидаторы», герои, которые ценой своего здоровья и жизни позволили, чтобы эта катастрофа не стоила еще больше всей Европе.

Не забудем их.

Согласно данным досье ассоциации по охране окружающей среды Легамбиенте, «в 2011 году было около **2'400** загрязненных деревень и населенных пунктов (в 2'370 из которых проживает **1'140'000 человек, из которых 220'000 - дети**). Подвижная амбулатория (проект, реализованный ассоциацией Легамбиенте) обследовала в общей сложности **28'462 пациентов, с 2007 по 2011 годы**, обнаружив различные патологии, среди которых **гиперплазии а карциномы**, и подчеркнула, **что радиация продолжает воздействовать на иммунную систему населения на этих загрязненных территориях и проявляться в увеличении патологий, в частности раковых**. Несмотря на это, Беларусь подписала договор с Россией на строительство новой атомной станции, на севере республики в районе г.Островец на границе с Литвой, как будто случившейся аварии на Чернобыльской станции было не достаточно».

(6)

Согласно результатам исследования **ассоциации Зеленый Крест**, основанной **Михаилом Горбачовым** для организации проектов по борьбе с деградацией окружающей среды, исследования, опубликованного к 26 й годовщине аварии на Чернобыле, около **9,9 миллионов человек проживают на загрязненных территориях после аварии на Чернобыльской атомной станции:**

Беларусь – от 1,6 до 3,7 миллионов человек;

Россия – от 1,8 до 2,7 миллионов;

Украина – от 1,1 до 3,5 миллионов человек.

Президент международной ассоциации Зеленый Крест **Александр Лихотал** критически оценил призыв первого министра Украины к заселению закрытых зон вокруг Чернобыля. «Часто правительства имеют тенденцию к «минимизации» эффекта на население. Такие решения основываются на неверной информации», - отметил Лихотал. **Чернобыль продемонстрировал, что мы достигли такой мощи, которую более не можем контролировать' и последняя авария на атомной станции в Фукусиме** в Японии в 2011 в свою очередь еще раз доказала, что **"мы не сделали выводов из наших ошибок"**, - заключил **Лихотал**. (7)

Ганс Бикс, бывший министр МИДа Швеции, бывший директор МАГАТЭ с 1981 по 1997 годы, в интервью газете **Tempi.it** отвечает на вопросы: **Вы были начальником МАГАТЭ, когда произошла авария на атомной станции в Чернобыле.**

«Через неделю после аварии я был в самолете, находясь над остатками реактора... Густой черный дым выходил из реактора из-за горевшего черного графита. Это было очень грустное зрелище, которое вызвало гибель многих человеческих жизней. Многие дети спустя годы после аварии заболели раком из-за радиационного воздействия. В действительности, не было проведено достоверных исследований, которые могли бы назвать число, собственно это и вызывает боязнь атомной энергии. Наш организм адаптирован к ощущению аварий: высокая температура при пожаре, грохот при взрыве, боль при ушибе. Но радиация невидима и безмолвна и поэтому вызывает страх и поэтому нужно хорошо объяснить людям, что такое атомная энергия, как она работает и почему необходима».

Даже когда Вы находились сверху над Чернобылем, не думали о том, что атомная энергия слишком опасна?

“Нет, потому что есть другая сторона медали: какая энергия не опасна? И более того: что мы можем предложить в качестве альтернативы?”

«Один индийский ученый атомный физик однажды сказал: не существует более дорогой энергии, чем нехватка энергии. Фукусима была большим препятствием на дороге применения атомной энергии, но это не конец дороги. Мир все более нуждается в энергии и тем, которые говорят, что не хотят атомной энергии, я отвечу: хорошо, что мы можем предложить в обмен?», - сказал Бликс.

Ценой человеческих жизней и здоровья будущих поколений? (8)

1.1. ПРОЕКТ ARCO, 2 й саркофаг. Проблема 1 го саркофага.

Опасность для Черного Моря

Территория Чернобыльской атомной станции называется **“Промышленная зона”**. **Общая поверхность этой зоны около 54’000 гектаров**. Основная характеристика территории – **значительный уровень радиоактивности**:

Средний уровень содержания изотопов в грунте около **300’000 Бк/м²**;

Почти на всей территории зоны в **20’000 гектаров, занятых атомной станцией**, уровень **плутония** превышает **4’000’000 Бк/м³**.

На этих территориях полное обеззараживание невозможно.

Зона, которую занимает новая площадка, простирается на **3’600 гектарах**.

Резервуар-охладитель и водный бассейн на юго-восток от станции тоже являются частью технологической промышленной зоны. Вблизи зоны протекает **река Припять**, которая соединяется с искусственным каналом и с озером Азбукин.

Территория вокруг промышленной зоны характеризуется высоким уровнем радиоактивности:

137 Cs вплоть до 4×10^7 Бк/м²,

90 Sr вплоть до $3,5 \times 10^7$ Бк/м²,

Изотопы плутония вплоть до 8×10^4 Бк/м².

Персонал Чернобыльской Государственной Атомной Станции (**SSE ChNPP**) **состоит из 3’500 оперативных работников.**

Деятельность по обеззараживанию атомной станции предвидит выполнение следующих проектов:

- **установка для хранения жидких радиоактивных отходов (LRTP)**

- **хранение отработанного атомного топлива (SNFS-2)**

- **промышленный комплекс по заведованию твердыми радиоактивными отходами (ICSRM)**

- **временное хранение высокордиоактивных отходов (HLR) и другие установки.**

Реализация данных проектов была осуществлена благодаря помощи стран членов фонда **“New Shelter Fund”** и за счет госбаланса Украины.

Обеззараживание установок реактора выполняется в гарантированных условиях путем очищения зоны на срок от 5 до 100 лет, выполняя покрытие в виде нового **Купола**, поверх уже существующего.

Установка для хранения жидких радиоактивных отходов (LRTP)

Комплекс предназначен для переработки жидких радиоактивных отходов и их хранения в цементированных контейнерах. Строительство **LRTP** было утверждено **Кабинетом Министров Украины.**

Промышленный комплекс по заведованию твердыми радиоактивными отходами (ICSRM)

Промышленный комплекс состоит из отдельных взаимосвязанных установок, которые задействованы в следующих фазах: **экстракция, переработка и хранение/захоронение.**

Экстракция твердых отходов из остатков станции осуществляется специальной установкой, которая фрагментирует и сгружает элементы в контейнеры, направляемые затем для специальной переработки.

Основная цель процесса состоит в переработке твердых радиоактивных отходов путем **сжигания, прессования и цементирования.** Затем контейнеры с цементом складываются в специальном депо, построенном внутри "зоны отселения".

ПРОЕКТ "НОВЫЙ КУПОЛ"

17 сентября 2007 г. компании VINCI и Bouygues Construction французской группы Novarka подписали контракт с украинской государственной компанией SSE ChNPP на выполнение Нового Чернобыльского Саркофага.

Проект финансируется международным фондом под эгидой Европейского Банка по Развитию и Реконструкции (BERS).

Контракт на общую сумму 432 миллионов евро предвидит

проектирование и строительство огромного купола, который должен гарантировать будущий демонтаж старого саркофага и останков реактора № 4, разрушенного 26 апреля 1986 года.

Купол будет состоять из металлического скелета весом в **20'000 тонн,** высота его будет **105 метров, длина 150.** Будет выполнена система вентилирования для избегания распространения радиоактивных частиц в окружающую среду. (9)

Согласно **МАГАТЭ (Международное Агентство по Атомной Энергии)** взрыв реактора номер 4 привел к загрязнению территории в радиусе **100 км от станции.** Загрязненная зона простирается на **46'000 км².**

Проект для строительства саркофага был начат в 1997 году под эгидой **Европейского Сообщества,** и является частью обширного плана, **Shelter implementation Plan (Sip),** включающий также выполнение установки по хранению атомных отходов станции. Стоимость саркофага No1 оценивается в сумму около **1,54 миллиардов евро и 250 миллионов для установки хранения отходов.** **Большая стоимость была одной из проблем, которые задержали выполнение работ, окончание которых было предвидено в 2006 году.** (10)

Атомная станция в настоящее время покрыта саркофагом, построенным в июне 1986 года и представляет собой результат фараоновской работы: **300'000 тонн цемента и 1'000 тонн металлических структур,** которые до сего дня содержат около **200 тонн радиоактивного материала.** По причине износа структуры саркофага из трещин выделяется радиоактивная пыль и риск краха высок. Были начаты работы по выполнению нового саркофага, названного **ARCO,** но несмотря на то, что Украина объявила об окончании работ в 2015 году, имеется опасение, что проект прекратится по причине недостаточных фондов со стороны стран доноров: одной из основных стран доноров была Япония, которая после

Фукусимской аварии находится в большом затруднении. По данным агентства ТАСС, время, необходимое для полного обеззараживания, займет около **100 лет**.

Саркофаг, который покрывает 4 й взорвавшийся реактор, имеет около 100 м² трещин и щелей, из которых ежегодно распространяется 2'200 м³ дождевой воды и около 1'650 м³ конденсата (11, 12)

*“Я с удовольствием подчеркиваю, что Украина не одинока в разрешении этой проблемы и что мир пришел нам на помощь, предложив финансовую помощь и научные знания, которые помогут реализовать структуру в рамках международных стандартов безопасности. Авария на Чернобыльской станции показала, что нужно быть весьма осторожными, когда речь идет об атомной технологии. Последствия таких катастроф глобальны”, - отметил в прошлом году во время выступления в честь торжественного открытия стройки **нового саркофага** реактора **Виктор Янукович**. (13)*

Саркофаг будет весить 30'000 тонн и должен будет служить в течение 100 лет. Для его стройки персонал в зоне монтажа будет обеспечен рабочей одеждой, масками, перчатками и личными дозиметрами для измерения радиационной экспозиции. Для наиболее опасных работ в зоне близости саркофага персонал будет обеспечен цементными или свинцовыми экранами.

Чернобыльская авария считается наиболее тяжелой в истории атомной энергии. *“К сожалению, - с огорчением отмечает Юлия Марусич из организации **Chernobyl International Department**, - проблема Чернобыля не будет решена нашим поколением. Нашей задачей является держать ситуацию под контролем”.* (14)

12 февраля 2013 года в машинном зале реактора № 4 Чернобыльской АЭС обвалилась часть стен и крыши. Как пишет Андрей Резниченко из **Ria Novosti**, *«по мнению специалистов, данный инцидент не повредил саркофаг, но напомнил о серии решений, принятых в Чернобыле. Одним из них было решение 2003 года французского консорциума **Framatome** построить склад отработанного атомного топлива на станции. Французы потерпели неудачу в этом проекте. По официальной версии, **Framatome** не смогла решить проблему высушивания отработанного топлива и удаления воды из урановых стержней, которые потеряли целостность».* Авария 18 февраля произошла в 50 метрах от места, где строится новый саркофаг, и поднимает другие серьезные проблемы относительно надзора над всей структурой атомной станцией, оставленной в наследство Украине и в финансовой отношении Европейскому Сообществу, поскольку **«структура со временем стареет и без обслуживания может быстро обрушиться».** Новый саркофаг покрывает реактор № 4, поскольку существующий уже имеет трещины, однако Украина говорит, что он не выделяет радиоактивности.

Антон Усов, представитель **Европейского Банка Реконструкции и Развития**, который ведет проект стоимостью в **2 миллиарда долларов, спонсорируемый Банком и другими международными спонсорами**, сказал, что обрушение не повредило саркофаг, который строит российско-украинский консорциум под руководством французской группы.

Однако **Резниченко** ставит вопросы: «Кто уполномочен проводить надзор за стройкой на Чернобыле вне периметра саркофага? Согласно мнению специалистов, обрушение стройки на Чернобыльской АЭС не несет радиоактивного риска, но ситуация напряженная. Станция является частью наиболее опасных зон в мире. ... Кто будет финансировать работы по обслуживанию Чернобыльских площадок вне проекта "**Саркофаг Чернобыля**"? ... Нужно помнить, что атомная станция, тем более Чернобыльская, **это не фабрика по производству свечей**».

Медлительность работ по строительству нового саркофага, чтобы покрыть старый, беспокоит **атомного физика Нильса Бомера**, генерального директора **норвежско-русской организации Беллона**: «Очень важно ускорить работы по строительству чернобыльского саркофага. Важно также, чтобы и Япония сконцентрировала свои усилия для защиты от радиации от разрушенных реакторов Фукусимы». (15)

После падения стены и крыши 4 го блока реактора в Чернобыле, 8 человек французской компании **Vinci и Bouygues были эвакуированы из Чернобыля. Анжело Джентили, национальный координатор ассоциации Легаамбиенте Солидарность, напоминает, что** «Атомная станция в Чернобыле представляет собой серьезную опасность. Все еще высока возможность, что могут случиться другие аварии и радиоактивное загрязнение по причине нестабильности условий, в которых находится саркофаг, который покрывает 4 й реактор. Риск коллапса структуры велик, не считая того, что реактор полон трещин, из которых может выходить радиоактивная пыль. Поэтому мы считаем, что необходимо вмешательство международного сообщества для ускорения работ по реализации «нового саркофага», который покрывает реактор, взорвавшийся в 1986 году.

На сей день для строительства нового саркофага было использовано **5'000 тонн стали из 29'000** предвиденных тонн по окончанию работ. В результате работ этого первого этапа структура была поднята на 22 метра из 110 метров, - высота, которая будет достигнута при окончании работ в **2015 году**. Однако существует опасение, что проект может прекратиться по причине нехватки средств со стороны стран-доноров, среди которых также **Япония, которая после трагедии Фукусимы находится в большом затруднении**». (16)

"Если плиты в турбином зале начнут прогибаться, нет никакой гарантии, что защитная структура, построенная в 1986 году, не рухнет. Саркофаг, построенный для защиты атомного реактора, не может выдерживать еще длительное время, вот поэтому и строится новый саркофаг", - сказал, **Джузеппе Опуфрио, директор Гринпис Италия**.

Согласно **Гринпис**, «несмотря на то, что прошло почти 30 лет с момента аварии в Чернобыле, станция остается объектом, представляющим опасность для жизни людей и останется проблемой на века. Заставляет беспокоиться тот факт, что каждый из 400 реакторов, функционирующих в мире, является потенциальным Чернобылем. Фукусима это продемонстрировала". (17)

Старый саркофаг имеет более **1'000 м² трещин и продолжает распространять в окружающую среду радиоактивную пыль.** Строительство нового саркофага (*shelter*) является важнейшим приоритетом. Старый саркофаг был сооружен, используя **300'000 тонн** цемента и **1'000 тонн** металлических структур: вес фундамента взорвавшегося реактора увеличился в **10 раз** (с 20 до 200 тонн/м²), таким образом реактор погрузился вглубь на **4 метра. Из-за этого погружения в землю радиоактивный материал затронул слой подземных вод рек Припять и Днепр, которые несут свои воды в Черное Море, водный бассейн почти для 30 миллионов человек. В зоне находится также 800 площадок с захоронениями радиоактивных отходов, организованных сразу и наспех после аварии.**

Внутри саркофага находятся:

180 тонн горючего и радиоактивной пыли, 11'000 м³ и 740'000 м³ высокордиоактивных обломков.

Общая радиоактивность превышает 20 миллионов кюри.

Внутренняя ситуация реактора, совместно с сейсмичностью территории, требует особого внимания, поскольку в случае взрыва радиоактивность может распространиться и через **подпочвенные пути.**

Внимание средств массовой информации, привлеченное после обрушившихся стены и крыши на Чернобыльской атомной станции, должно привести к общей **оценке глобального риска, включая риск загрязнения подземных вод,** начиная с серии анализов вод реки Днепр по ходу впадения в **Черное Море,** поскольку риск загрязнения через водные пути, как показывает авария в Фукусиме, может привести к **распространению радионуклидов в Черное Море** и затем **в Средиземное Море.**

Необходимо побудить правительства мировых государств финансировать станции измерения, **которые будут осуществлять независимые организации, для радиозоологического мониторинга вод водного бассейна рек Припять и Днепр, с целью надзора за здоровьем 30 миллионов людей, и, в перспективе, отслеживание возможного загрязнения всего Средиземноморского бассейна.** Гидрографический бассейн только **реки Днепр** занимает площадь около **516'000 км² и является третьим в Европе по величине, после рек Волга и Дунай. (18)**

800 негидроизолированных площадок с радиоактивными отходами продолжают загрязнять воды рек Припяти и Днепра, образующие речной бассейн, воды которого впадают в Черное Море. (1, 19)

5 октября 2011 года недалеко от атомной станции Украина начала строительство захоронения радиоактивных отходов. Площадка для захоронения должна быть готова в **2013 году и может принять до 400'000 "радиоактивных объектов".**

Владимир Колоша, президент украинского Агентства по управлению зоной отселения вокруг Чернобыльской атомной станции, пояснил, что «украинское законодательство запрещает складирование иностранных радиоактивных отходов на территории Украины. Свалка будет принимать отходы, имеющиеся на территории Украины поблизости таких больших городов, как **Одесса, Киев, Донецк и Днепропетровск.** Данная площадка позволит сгруппировать все украинские источники ионизирующего облучения в одном месте в течение 10 - 12 лет и сделать нашу

окружающую среду более безопасной». Работы по строительству украинской атомной мегасвалки финансируются британским правительством и Европейским Сообществом **G8** в рамках программы **"Мировое сотрудничество у целях нераспространения"**. **Стоимость проекта - 15,5 миллионов долларов. (20)**

Согласно заявлению **Президента Украины Януковича**, экономические потери вследствие Чернобыльской аварии могут привести к астрономическим цифрам в течение последующих двух лет и достичь **180 миллиардов долларов уже в 2015 году**, в то время, как полного демонтажа станции следует ожидать в **2065 году**.

По случаю **27 й годовщины аварии**, украинский Парламент принял программу для регионов, затронутых Чернобыльской аварией 1986 года, которая включает 4 этапа:

- **Извлечение атомного топлива (период выполнения работ - 2010-2013)**
- **Трансформация реакторов (2013-2022)**
- **Снижение уровней радиоактивности (2022-2045)**
- **Окончательный демонтаж (2045-2065).**

Первый Министр Микола Азаров заявил, что работы по строительству **нового саркофага** должны закончиться в **2015 году. (105)**

1.2. "Атомный туризм"

В 2010 году Форбс внес зону отселения среди целей наиболее экстравагантных для посещения в период отпуска, с лимитом в 2 часа, и с тех пор иностранные туристы тратят около тысячи долларов за оплату **«тура ужасов»**. **Ужас, который стал ежедневной жизнью для тех, кто проживает в загрязненных зонах. (21)**

Год назад газета **Guardian** напечатала статью, которая **рекламировала путешествия в зону Чернобыля** – 3'000 человек в год, страница в **Wikitravel** описывала, **что можно посмотреть: "саркофаг", город-фантазм Припять, пустые дома, больную природу, загрязненную землю. Мир без человека. (22)**

Но то, что невидимо, поразило бы еще больше: судьбы измененные в один момент из-за ошибочной политики, дети рожденные с аномалиями на загрязненных землях. В один момент мирная жизнь целых наций превратилась в борьбу за выживание. **Не видны и ликвидаторы, большая часть которых умерла, спасая не только свою землю, но всю Европу.**

26 лет после аварии в Чернобыле, **первый министр Украины Микола Азаров** сказал агентству **Итар-Тасс**, что собирается **«Очистить и открыть зону отселения Чернобыля»**. **Зону в сильнейшей степени загрязненную, где счетчики Гейгера зашкаливают и мутации флоры и фауны являются нормой**, где по причине этого загрязнения продолжают умирать от рака. По мнению **Азарова**, **«Имеются все предпосылки, чтобы вернуть жизнь на этих пустынных территориях, в городах и деревнях. Это означало бы рабочие места и дополнительные доходы для нашей республики»**. Азаров во время визита в **центр радиоактивной медицины** в г.Киев вновь пообещал новые современные средства для лечения заболеваний, вызванных радиацией и дал понять, что **атомная энергия необходима по причине**

высокой стоимости российского газа: «Мы платим высокую цену России за газ, кроме наших годовых медицинских затрат. Мы могли увеличить медицинские затраты в 2 или 3 раза». Украинский премьер министр признал, что «Уровни радиации все еще выше нормы в 31 из 2.500 населенных пунктов Чернобыльской зоны», в то время как в **"красной зоне"** отселения вокруг атомной станции **невозможно находиться более нескольких часов**. К счастью, на Украине имеются такие проекты как **"Remember"**, которые хранят память о катастрофе, помогают жертвам и снабжают правдивыми данными, отличающимися от официальных данных, относительно болезней, которые поражают детей и взрослых. (23)

По мнению **эколога Сергея Шарапенко**, «животный мир переживает **настоящий бум**»: не только обычные виды, как **заяц и лиса**, но также и редкие животные как **медведь, рысь и барсук**, значительно населили леса и окрестности вокруг атомной станции. Беларусь предложила организовать природный **Трансграничный Заповедник**. По мнению **Петра Кудана, директора Полесского заказника**, основанного в 1988 году в регионе Гомеля в районах **Брагинский, Наровлянский и Хойникский**, где было эвакуировано все население, «в природном заповеднике, созданном для экологических и радиобиологических исследований, влияние человека минимально, таким образом была создана возможность для наблюдения эволюции флоры и фауны».

Имеются и другие мнения, такие, как мнение **Валерия Клаченко**, депутата **комиссии по защите жертв Чернобыля**, который считает, что вход в зону закрыт и таким должен остаться. Уже в течение нескольких лет возможно посетить опасную зону в составе организованных поездок, которые показывают также реактор номер 4 и строящийся вблизи новый защитный саркофаг. По мнению **Вадима Дуканова, директора Фонда по экологическому развитию**, создание природного заповедника и развитие туризма в зоне, было бы в любом случае лучше, чем оставить там только захоронение атомных отходов. (24)

В ноябре 2011 года власти Украины постановили, что атомный туризм является источником нездоровых заработков и суд принял решение, что Министерство Чрезвычайных Ситуаций не имело права на открытие Чернобыльских зон для туризма. Поездки были запрещены, хотя бы теоретически, за исключением журналистов и ученых. (25)

1.3. Проблема открытия загрязненных земель

В Беларуси должны провести "инвентаризацию" земель, пострадавших от Чернобыльской аварии. Целью является расширение культивируемых земель в республике. Эту новость сообщил ответственный департамента ликвидации последствий Чернобыльской атомной аварии **Министерства Чрезвычайных Ситуаций Владимир Черников**.

Специалисты соответствующих министерств, агенств и ученые **Национальной Академии Наук** изучат условия земель загрязненных зон и оценят возможность их использования в будущем. По мнению официального лица, Беларусь должна принять решение о возможном использовании поверхности площадью около **10'000 – 15'000 гектаров. 27 лет, прошедшие с дня аварии, считаются "временем полураспада"** таких

основных загрязняющих элементов, как **цезий и стронций**. **Вопрос использования земли является все более важным в Беларуси**. По мнению специалистов, некоторые из этих территорий могут быть использованы только под посадку деревьев или растительных культур. Вероятно эти земли не смогут быть использованы для выращивания культур, предназначенных для пользования человеком, но могут использоваться для технических целей. В то же время Черников подчеркивает, что некоторые зоны никогда не смогут быть использованы для сельскохозяйственного выращивания на многие века вперед. **Это случай Полесского Природного Заповедника. (26)**

В 2010 году во время встречи представителей **МАГАТЭ** по случаю строительства атомной станции на территории Беларуси, **Сергей Коноплич, президент Комиссии по Чернобылю, Экологии и Окружающей Среде Палаты Представителей Национального Белорусского Сообщества**, сказал, что Беларусь предвидит выделить около 5 000 миллиардов рублей на финансирование новой государственной программы на 2011-2015 годы с целью облегчения последствий Чернобыльской аварии, напомнив, что уже были осуществлены 4 программы на общую сумму около 18 миллиардов долларов и уточнив, что **люди должны начать возвращаться на пораженные территории. (27)**

В день 26 летия Чернобыльской аварии **Президент Беларуси Александр Лукашенко**, отвечая на вопросы журналистов, напомнил о возрождении чернобыльских земель. Говоря о проблеме кадров в регионе, глава государства отметил, что она решается. *"Нет катастрофы, надо спокойно жить и трудиться и думать о будущем"*, - резюмировал он. Создание высокоэффективных производств позволит решить проблему закрепления специалистов в чернобыльских регионах. Чтобы закрепить специалистов в чернобыльских регионах, нужны такие современные предприятия, как **Быховский консервно-овощесушильный завод**, - отметил глава государства. Продукция этого предприятия поставляется во многие страны мира, в том числе в США. Работать на таком заводе стремятся многие местные жители. *"Будут у нас такие предприятия - вопрос кадров закроется раз и навсегда"*, - сказал президент. Быховский консервно-овощесушильный завод производит натуральные джемы, варенья, томатную продукцию, овощные блюда, салаты, закуски, соки. В 2011 году здесь получено 4 млрд чистой прибыли. При этом экспортировано продукции на \$2,2 млн. С 2007 года вся выпускаемая заводом продукция реализуется с торговой маркой "Хозяин-барин". Основные партнеры предприятия на зарубежном рынке - Россия, Казахстан, Туркменистан, США, Канада. (28)

По мнению ассоциации **Legambiente**, однако, открытие загрязненных территорий может поставить по серьезную угрозу здоровье сотен тысяч людей, для предотвращения этого организация запросила вмешаться **Европейское Сообщество**, которое является основным спонсором строящегося нового саркофага.

"Абсурдно и непостижимо, что после 26 лет, прошедших после аварии, учитывая, что станция до сих пор не находится в безопасном состоянии и велик риск последствий, связанных с

радиоактивным загрязнением для сотен тысяч людей, предлагается открыть загрязненные территории вокруг Чернобыльской атомной станции”, – заявил Анжело Джентили из Legambiente. По мнению Legambiente необходимо продолжать мониторинг серьезной ситуации с точки зрения состояния окружающей среды и санитарного состояния. “Эвакуированные зоны и, в частности, так называемая “красная зона” или «мертвая зона», – отмечает Legambiente, – подверглись тяжелому загрязнению таких радиоактивных элементов, как цезий 137, период полураспада которого равен 30,17 годам; стронций 90, период полураспада - 29 лет; плутоний 240 – период полураспада - 24'100 лет; к данным элементам необходимо добавить трансформации, которым они подвергаются, например, стронций 90 мутирует в америций 241, опасный для здоровья.

Риск касается не только возможных новых жителей загрязненной зоны, но также и сельскохозяйственных продуктов, которые могут выращиваться на этих территориях. Мониторинг, осуществленный в 2006 году в загрязненной зоне Беларуси при сотрудничестве **Агра (региональное агентство по профилактике и защите окружающей среды) провинции Эмилии Романьи и белорусских властей, с другой стороны, уже указал на высокий уровень радиоактивности в растительных культурах, выращиваемых на территориях запрещенной зоны. (29)**

2. Радиоактивная судьба бывшего Белорусско-Литовского Княжества. Геноцид белорусского народа и атомный клуб

2.1. Историческая справка

Два старинных государства, объединенные когда-то под гербом процветавшего Княжества, просуществовавшего почти 500 лет, кажется играют в детской песочнице ... и вместо игрушек у них в руках судьбы миллионов людей ...

Первые упоминания о присутствии человека на территории Беларуси относятся к периоду палеолита (100-40'000 лет тому назад), первые поселения появились 27-24'000 лет тому назад. В начале XIII го века начинается формирование белорусского языка.

В XIII веке территории **Белоруссии и Литвы** были объединены в **Великое Литовское Княжество**, со столицей в городе **Новогрудок**, а с 1323 года столица была перенесена в город **Вильня** (в настоящее время - **Вильнюс**). **Официальным языком Великого Литовского Княжества был белорусский язык (old ruthenian).**

Границы Княжества простирались от **Балтийского Моря до Черного**. В 1410 году Княжество выиграло **Грюнвальдское сражение** против тевтонского ордена.

В 1529 году был издан первый **Устав Великого Белорусско-Литовского Княжества, на белорусском языке**. Последующие версии вышли в 1566 и в 1588 годах. **Устав Княжества был одним из первых юридических документов в Европе.**

В **1569 году Великое Белорусско-Литовское Княжество объединилось с Польшей, создав Польско-Литовскую Конфедерацию, называемую также Республикой Двух Наций**, просуществовавшей вплоть до **1795** года. (30)

2.2. Строительство атомной станции в г.Визагинас, Литва

Несмотря на аварию на Фукусимской атомной станции, Япония выиграла тендер на строительство новой атомной станции в г.Визагинас в Литве.

Японский электронный колосс Хитачи заявил в 2011 году, что он «получил предпочтительное право на ведение переговоров на строительство атомной станции в Литве». По планам Литвы станция должна быть введена в действие в **2020 году и снизить нехватку энергии, характерную для балтийского государства** с 2009 года, когда оно было вынуждено закрыть атомную станцию устаревшей технологии в Игналине, построенную еще в советские времена, использовавшей реактор черныбыльского типа. На закрытии станции в Игналине настояло **Европейское Сообщество**. Для участия в торгах на строительство станции в Визагинасе были приглашены многонациональные корпорации **Хитачи и Тошиба**, каждая из которых сотрудничает в свою очередь с американским партнером. Хитачи намеревалась подписать контракт с Литвой на сумму **5 миллиардов долларов**.

В июне **2011 года, сразу через несколько месяцев после аварии на атомной станции в Фукусиме, литовское правительство пригласило компании Hitachi-Ge и Toshiba-Westinghouse для представления их предложения для строительства Advanced boiling water reactor** мощностью около 1'300 мегаватт в Визагинасе. В проекте участвовали также Эстония, Латвия и Польша, которые совместно с Литвой выбрали «экономически наиболее выгодное предложение». В Визагинасе уже идут подготовительные работы территории строительства и оценка влияния на окружающую среду. Речь идет о территории близкой к Игналине, два реактора которой советского производства поставляли около 2'370 MWe - **70% литовской электроэнергии**. **World Nuclear News**, агентство печати атомных многонациональных кампаний, торжествует после долгих лет застоя и надеется на подъем атомной технологии, начиная со старой Европы: «Визагинас является одним из многочисленных атомных проектов Европейского Сообщества, - заявила **Wnn**. – Отдельные реакторы в настоящее время строятся в Финляндии и во Франции, другие находятся на стадии планирования в различных странах. Два реактора – на стадии завершения в Словакии, другие планы по строительству зреют в Чехии, Румынии, Голландии и Англии». Однако во всех этих странах одобрение общества на строительство атомных станций минимально. Газета **Le Monde по результатам одного из последних исследований отметила**: «положительный ответ на строительство новых станций может исходить максимум от **1/3 части избирателей**. Реактор будет сбрасывать сточные воды в реку **Зеймена**, которая сливается с рекой **Вилией/Нерис на севере Вильнюса**. **На территории Игналины в 2001 году произошло землетрясение мощностью 2.1 баллов.** (31)

В октябре 2012 года **61 % населения Литвы проголосовал против строительства атомной станции в Визагинасе, по проекту многонациональной японской корпорации Хитачи**. Парламент Вильнюса утвердил предложение на проведение референдума в июле, несмотря на то, что **Первый Министр Андриюс Кубилюс** требовал отклонить инициативу по причине отсутствия необходимости в ней. Однако **Президент Литвы Даля Грибаускайте** отметила, что референдум это

«еще одна возможность, которая обязывает правительство лучше информировать общественное мнение, что касается данного проекта». В июне литовский парламент утвердил договор с компанией **Хитачи** на проектирование и подготовительные работы по строительству атомной станции в Визагинасе. Многонациональная японская кампания отметила, что *«На данной стадии Хитачи хотела бы создать project company как можно скорее и что это случится перед референдумом».* В действительности, решение нужно будет принять в течение **2015** года, реализовать ли проект и атомную станцию, реактор **Hitachi-GE мощностью 1'350 мегаватт**, который должен по планам вступить в строй в **2020-2022 годах** и заменить атомную станцию в Игналине мощностью **1'300 MW**.

Атомная станция в Визагинасе является трансбалтийским проектом, который предвидит участие на 20% компании Хитачи и Литвы на 38%, в то время как Латвия и Эстония имели по **20% и 22%**, соответственно. По мнению агентства печати **Delfi**, Эстония еще менее расположена к атомной литовской станции, только **27 % эстонских граждан благоприятствуют атомной энергии**. Также в Латвии общественное мнение относительно этого проекта все более сомнительно.

Защитники окружающей среды подчеркивают, что реактор Abwr Hitachi-GE, который должен быть построен на атомной станции в Визагинасе, в прошлом имел проблемы с турбинами. С октября 2011 года этот же тип реактора № 5 на атомной станции в **Хамаоке был остановлен на 8 месяцев из-за проблем с турбинами**, но несмотря на этот факт и несмотря на атомную катастрофу в Фукусиме, кампания **Хитачи продолжает экспортировать этот реактор**.

Граждане балтийских стран обеспокоены тем, что атомная станция в Визагинасе планируется к строительству в регионе, в котором уже предвидено строительство 2 х других атомных станций:

Одна в Беларуси в Островце и другая в Калининграде. Литовские и белорусские защитники окружающей среды объединились против строительства атомной станции в Визагинасе. Вильнюс обвиняет Минск в том, что он не предоставил достаточных доказательств того, что атомная станция в Островце будет безопасной, и ссылается на **Конвенцию Эспоо, которая предписывает Стране, строящей на границе с другим государством потенциально опасную промышленную установку, предоставить в распоряжение проектную документацию и организовать слушания с соседними странами.** Комитет Конвенции Эспоо заявил в 2011 году, что Белоруссия нарушила условия конвенции, но белорусы проследовали вперед, как будто ничего не случилось.

Русские, белорусские защитники окружающей среды и прибалтийских стран указывают на то, что распространение атомных станций на территории небольших государств очень опасно. Специалисты подчеркивают, что даже с экономической точки зрения 3 атомных проекта на небольшой территории могут обернуться катастрофой. **Polska Grupa Energetyczna (Pge)** в январе 2011 года решила выйти из атомного бизнеса по строительству станции в Визагинасе.

Балтийские атомные станции и также белорусская, имеют одного и того же финансиста, **Атомстройэкспорт, международный филиал государственного атомного монополиста Росатом**, и у них имеются

большие трудности по сбыту произведенной электроэнергии. Польская кампания **Pge**, вместе со своим отказом в финансировании атомного проекта в Визагинасе, прервала также переговоры с российской компанией **Inter RAO Ues**, которая должна была бы покупать и перепродавать энергию балтийских атомных станций. (32)

Город Визагинас находится в 150 км от Вильнюса, столицы Литвы с 500'000 населения и в около 200 км от Минска, столицы Беларуси, с населением 2 миллиона. Станция в Визагинасе предполагалось построить всего в 2,3 км от границы с Белоруссией. Предвидился забор воды для охлаждения турбин станции из озера Дрисвяты.

Проект по строительству атомной станции в г. **Визагинас** был отменен.

2.3. Строительство атомной станции в г.Островец, Беларусь Беларусь до сего дня не имела ни одной атомной станции. Она всегда им сопротивлялась.

В 1980 году в 40 км от Минска было принято решение о строительстве атомной станции вблизи г.Руденск, в соответствии с Декретом Центрального Комитета КПСС СССР и Совета Министров СССР от 26.06.1980 года под №539-175. (Фото 2).

Согласно этому Декрету, строительство должно было быть закончено в 1988 году.



Фото 2.

В то время **Первым Секретарем КПСС Беларуси**, а практически ее **Президентом**, был **Петр Миронович Машеров**, который находился на этой должности с **1965 года**. Машеров по образованию был **физиком и математиком**, он закончил **Педагогический Институт им. Кирова в Витебске**.

Пётр Машеров погиб 4 октября 1980 года в автомобильной катастрофе на трассе Москва — Минск у поворота на птицефабрику города **Смолевичи**: на пути его кортежа, сопровождаемого **ГАИ**, неожиданно

выехал автосамосвал **ГАЗ-САЗ-53Б** экспериментальной базы **Жодино**, гружённый картофелем, в который на полном ходу врезалась **президентская черная "Чайка"**. "Чайка" застыла, развернутая поперек шоссе. Правая передняя дверца была открыта. На сиденье лежал пассажир, засыпанный картофелем. Его тело завалилось влево, к водителю. Из рта и носа текла кровь. Это был **Машеров**.

Из изуродованной "Чайки" прибывшая милиция вынесла портфель - дипломат с металлической пластинкой, на которой было выгравировано имя владельца - **"П. М. Машеров"**. На полу среди рассыпанного картофеля нашли наручные часы марки **"Полет"**. Остановившиеся стрелки показывали **15 часов 4 минуты**. На крышке часов виднелась надпись: **"Тов. Машерову П. М. от МВД СССР 28 мая 1971 г."** Из багажника извлекли топор, телескопическую удочку из стеклопластика, произведенного на Полоцком заводе стекловолокна, две лески с поплавками, два охотничьих ружья. **Там же лежала карта БССР с заштрихованными территориями, обозначавшими неблагоприятную экологическую обстановку. Никто из официальных лиц Москвы на похороны не прибыл. (33)**

Решением Совета Министров БССР от 13.02.1981 г. выбор площадки для строительства атомной станции был определен на землях колхозов Пуховичского района. **В мае 1982** года был издан приказ о создании Дирекции строящейся станции. Проектом предполагалось строительство атомной электростанции с 2-мя энергоблоками **ВВЭР-1000 мощностью 2000 мегаватт** электроэнергии либо 6000 мегаватт тепловой энергии. Спроектировали Минскую АЭС в **Горьковском отделении «Атомтеплоэлектропроекта»**. Реактор разработали в Московском **Курчатовском институте**, производили под Ленинградом. Модель реакторов, выбранная для **Минской АЭС**, в те годы была новой: первый такой реактор запустили в **1980 году на Нововоронежской АЭС** в России. Станции с такими реакторами позже появились в Украине, Болгарии, Чехословакии, Китае, Индии и Иране.

1983 год. Начато строительство **Минской АЭС**. На грандиозной стройке работали 3500 человек. Проектом был запланирован поселок энергетиков и строителей. Возводили поселок на болоте, заранее вывезя миллионы тонн торфа и привозя на это место еще больше грунта, то есть заранее знали, что строительство будет вестись на низинном месте. (Фото 3)



Фото 3. План поселка **Дружный** напоминает человеческие легкие.
 Фото: из архива ТЭЦ-5.

В связи с аварией на Чернобыльской АЭС Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 01.07.1987 г. «О консервации Минской АЭС» строительство атомной станции на площадке было прекращено.

На месте Минской АЭС была построена **ТЭЦ-5**.

4 августа 1999 года **Минская станция ТЭЦ-5** с энергоблоком мощностью **330 мегаватт** была открыта. (34)

В апреле 2010 года белорусский **Президент Александр Лукашенко** заявил, что республика владеет сотнями килограммов урана: **“Мы владеем высокообогащенным ураном”**... И что республика не намерена отправлять его со своей территории: **“Это достояние народа”**, - сказал Президент. Позиция белорусского правительства изменилась и республика начала отправлять радиоактивные отходы, содержащие уран, в Россию. В рамках встречи в Астане представителей организации **ОЭСР (Организация экономического сотрудничества и развития)**, Беларусь подписала соглашение с США, согласно которому принимала на себя обязанности по ликвидации на своей территории радиоактивных отходов, содержащих высокообогащенный уран. На настоящий момент однако неизвестны подробности ни относительно их транспортировки, на объема этих отходов.

Также 41 кг топлива, содержавшего высокообогащенный уран, происходящего из исследовательского реактора IRT-M мощностью 4 MW под Минском, были доставлены на предприятие по переработке радиоактивных отходов **Маяк в Челябинской области**, как сообщил представитель **Росатома Сергей Новиков**.

Исследовательский реактор IRT-M мощностью 4 мегаватт располагался в поселке Сосны вблизи г.Минска, был остановлен в январе 1988 и полностью демонтирован в **1998 году**, отправив в ноябре 2010 года истощенное атомное топливо на предприятие по его переработке **Маяк в**

России, после чего объем отходов увеличится в 100 раз и жидкие радиоактивные отходы могут быть сброшены в водные бассейны. Последние действия по перевозке радиоактивных отходов из Германии и Сербии в Россию стали объектом дискуссий со стороны общественного мнения. В данном контексте транспортировка белорусских радиоактивных отходов из Беларуси в Россию прошла незамеченной.

Германия отказалась отправлять свои радиоактивные отходы в Россию по причине катастрофической ситуации, в которой находится предприятие **Маяк**.

Белорусские власти не хотят отказываться от своих намерений по строительству атомной станции. Россия со своей стороны поставит для этой станции атомное топливо и примет отработанное. В том случае, если атомная станция будет построена, перевозка радиоактивных материалов интенсифицируется. (35)

10.10.2011 г. белорусский Президент Александр Лукашенко подписал контракт на строительство первых 2 х атомных реакторов с компанией Атомстройэкспорт, отделение государственного монополиста **Росатом**, которая строит атомные станции для иностранных государств.

Управление по строительству атомной станции Беларуси пришло к соглашению с Росатомом построить атомную станцию мощностью **2400 мегаватт**, типа **АЭС 2006**, в г.Островец в Гомельской области, вблизи границы с Литвой. Атомная станция должна обойтись **9,4 миллиардов долларов и для ее реализации Россия обещала финансирование**, но дискуссии продолжаются и Москва еще не сообщила, которую сумму намерена выделить на строительство новой атомной авантюры. Тем временем, дорога, ведущая к будущей станции, заасфальтирована и режим арестовал многих борцов за окружающую среду, которые заявляют о нарушении национальных законов и международных конвенций, предписывающих Беларуси предоставить планы по строительству близлежащим нациям для получения согласования. Тиски общественного мнения, протестующего против атомной станции, еще более сжались после выборов, вновь подтвердивших президента Александра Лукашенко на посту, и вылились в новую серию манифестаций против режима.

12 октября 2011 года более 50 организаций – защитников окружающей среды России и Беларуси, обличили новое соглашение по строительству атомной станции и подчеркнули многие сомнения относительно данного контракта и его непрозрачности. В заявлении, приведенном агенством печати Навины, негосударственные организации подчеркивают, что соглашение «было сделано без принятия во внимание общественного мнения и в нарушение действующих норм, для удовлетворения интересов узкого круга людей, занимающих посты в правительстве и в компании Росатом, непосредственно контролируемой государством». **Новый контракт будет оглашен, когда станция уже будет на стадии строительства, как это подтвердил сам Лукашенко 11 октября на пресс-конференции**, поскольку Россия и Беларусь заключили соглашение на строительство станции в первом триместре 2011 г. Белорусские власти разрешили строительство первых инфраструктур станции еще в марте, среди протестов и споров с защитниками окружающей среды и несмотря на официальный призыв со стороны **Implementation**

Committee Конвенции Эспоо, пересмотреть оценку влияния проекта на окружающую среду и участвовать в публичных слушаниях по проекту, гарантировать равные права гражданам государства, на территории которого исполняется проект. Однако специалисты заинтересованных стран, среди которых Литва, Россия, Польша, Австрия и Украина, не получили полной версии обоснования объемом в 3500 страниц, по влиянию атомной станции в Островце на окружающую среду. По мнению **Владимира Сливяка**, сопрезидента российской организации **Ecodefense**, «Не достаёт многих документов, которые дают фундаментальную юридическую, финансовую и технологическую оценку, чтобы позволить продолжать строить станцию. Документ, подписанный Лукашенко с Атомстройпроект, стал пропагандистской витриной против многих политических трудностей и последствий пост-Фукусимы. ... Последствия землетрясения, цунами и аварии на атомной станции в Фукусиме потрясли мир и фундаментально изменили международные дебаты относительно атомной энергии. Контракт на атомную станцию в Беларуси это политический сигнал того, что Лукашенко рассчитывает на помощь России, как финансовую, так и технологическую». Тяжелые обвинения также направлены в сторону **Международного Агентства по Атомной Энергии (МАГАТЭ)**, которое узаконило столь неорганизованный проект и позволило сотрудничество с диктаторским режимом Беларуси для строительства атомной станции в Островце. В одном из заявлений агентства печати **Интерфакс Генеральный Директор МАГАТЭ Yukiya Amano** сказал, что «Позиция МАГАТЭ является позицией невмешательства в решения другого государства, с того момента, когда это решение должно быть принято государством без иностранного вмешательства. Если Беларусь работает в секторе атомной энергии и построит свою атомную станцию, это будет зависеть только от желания и решения белорусского правительства. Если Беларусь решит делать это, МАГАТЭ будет готова помочь ей для безопасного и постоянного использования атомной энергии». Поведение, кажущееся значительно отличным от того, которое использует МАГАТЭ по отношению к режимам, считаемым авторитарными, как Иран, Сирия, Северная Корея... В то же время МАГАТЭ не сделала никаких заявлений относительно многочисленных нарушений, недостаточного вовлечения и репрессии общественного национального и интернационального мнения относительно проекта в Островце, обличенных со стороны организации **Конвенция Эспоо**. (36)

Территория новой атомной станции будет простираться среди высоких сосен и белых берез, среди лесов, которые в Беларуси и соседних странах являются одними из последних первичных лесов, еще присутствующих в Европе. **В 30 км от литовской границы, атомная станция будет располагаться всего в 50 км от Вильнюса с 500'000 жителей**, 1-й из реакторов будет пущен в **2017**, 2-й в **2018 г.** «Решение построить эту станцию исключительно политическое... Нет смысла здесь строить! Это ошибочная дорога, ближайший водный бассейн находится всего в 10 км. Более подходящая зона находится в восточной части республики. Однако Россия настояла строить на границе с Литвой, чтобы ставить под давление европейские страны», - сказал **белорусский геолог**, который предпочел остаться неизвестным. Новая атомная станция будет использовать воду из реки Виляя, называемой в Литве Нерис, которая пересекает центр города

Вильнюса.

Геологическая служба Литвы сообщила, что около 40 землетрясений значительной силы потрясли этот регион, начиная с 17^{го} века. В 2004 году землетрясение силой по шкале Рихтера 5.3 произошло в Вильнюсе. “В зоне, выбранной для строительства белорусской атомной станции, в 1909 году было зарегистрировано наиболее сильное в Беларуси землетрясение силой 7.0 баллов”, - сообщил литовский МИД газете EUobserver.

Последние годы Литва провела в поиске получить от Беларуси решение на строительство станции в другой зоне и использовать другой источник воды. Отчет об окружающей среде, подготовленный Минском, между тем утверждает, что радиоактивное загрязнение реки **Вилия/Непис** будет находиться **“в рамках допустимых пределов”**. Действия литовской стороны таким образом провалились и работы по строительству были начаты в 2011 г.

Литва между тем заявила **протест в ООН** и **Министр Иностранных Дел Аудрунюс Адзубалис** сказал, что проект является угрозой национальной безопасности и подрывает двусторонние отношения. **А с другой стороны, вероятно атомная станция в Визагинасе является угрозой национальной безопасности Беларуси?**

Литва является важный транзитным пунктом для белорусского калия. “Вопрос атомной станции не имеет влияния на коммерческие отношения. Около трети портовой мощности Литвы занимается транспортом белорусского калия и эта тенденция возрастает”, - сказал **Томас Янелюнас, главный редактор литовской газеты**, освещающей вопросы международной политики.

Если Литва будет следовать жесткой политике, Беларусь может перебросить торговлю хлоридом калия в другие конкурентные порты Эстонии и Латвии. “В конечном счете эта акция могла бы стать “экономически” невыгодна для Литвы”, - заметил Янелюнас.

“Не могу предвидеть психологию Лукашенко, но Литва сообщила о намерениях строить новую атомную станцию гораздо раньше Беларуси”, - говорит **Саулиус Лапиенсис, вице президент Партии Зеленых Литвы, который выступает против проекта новой Игналины.**

Деревья и целые леса были вырублены, чтобы освободить пространство, на которой уже разместились грузовики, экскаваторы и краны. На объекте нет плакатов, которые бы информировали о предмете и цели работ. Все, что сегодня можно видеть, это металлические штыри и “скелеты” будущих зданий.

В Островце, близлежащем городе с населением **8'000 человек, было сделано больше и уже появляются комплексы апартаментов и домов, которые примут команду рабочих строящейся атомной станции.** Была построена дорога и железнодорожное полотно. **Жители Островца противодействуют этой стройке и делают заявления об этом.**

Более 400 км разделяют Островец от Наровли, городок, в котором также проживают 8'000 жителей на границе с “закрытой зоной”, 30 километровой зоны вокруг Чернобыльской атомной станции.

Зоной, которая останется необитаемой на период более 200 лет после аварии на Чернобыльской атомной станции 1986 года.



Фото 4. Ситуация с источниками атомной энергии в Беларуси в 2001 г.

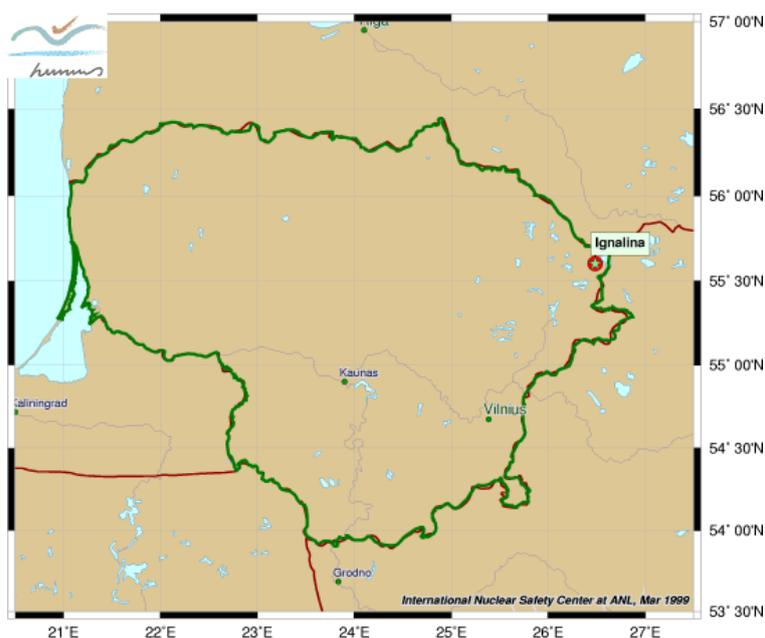


Фото 5. Игналина, зона демонтированной литовской атомной станции, где будет построена новая атомная станция в г.Визагинас. (37)

Согласно информации из отчета Министерства Природы, Беларусь опасается реакции антиатомной европейской группы против своего атомного проекта, которые апеллируют к **Конвенции Эспоо (оценка влияния проекта на окружающую природу в трансграничном контексте)**. Агентство Интерфакс информирует, что страны ЕС, имеющие **27 голосов в Конвенции Эспоо, могут повлиять на решение своего Комитета и запретить строительство в Беларуси атомной станции.**

“Если две трети стран, которые ратифицировали Конвенцию Эспоо,

проголосуют за такое решение, оно должно быть принято. Мы знаем, что если 27 стран ЕС из 42, которые проголосуют за Конвенцию, примут единогласное решение, мы не сможем этому противостоять», - заявил ответственный **Департамента Экологии** белорусского **Министерства Естественных Ресурсов, Александр Андреев**, во время пресс-конференции в Минске. (38)

В августе 2011 года Островецкий райисполком отказал в проведении **пикета против строительства АЭС. Пикет** под лозунгом «**Чернобыль, Фукусима, Островец - это нам надо?**» планировалось провести 25 августа. «**Несмотря на отказ, мы не перестанем информировать население региона об опасности, которую несет атомная энергетика**, - сказал «**Радио Рацыя**» один из заявителей пикета **Иван Крук**. - **Мы хотели довести до населения, что тут строится атомная станция, что это проект военно-политического характера, больше всего он устраивает Россию, чтобы мы были зависимы от нее**». (39)

Беларусь могла бы построить вместо **Островецкой атомной электростанции** торговый центр или питомник для разведения рыбы. Об этом заявил **посол Литвы в Беларуси Эдминас Багдонас** журналистам в Вильнюсе 20 июля 2011 г. «**Мы просто смотрим на реальность. Я сам вчера вернулся из Минска, ехал мимо площадки в Островеце. Там выкопана огромная яма. Строительство идет, прокладываются железная дорога. Наши финансисты, аналитики, политологи, дипломаты должны видеть эту реальность**». По словам посла, общая инфраструктура станции подошла бы не только для АЭС. «**Можно зафиксировать, что проект уже осуществляется, когда начинаются работы по бетонированию, прокладываются водопровод и прочее. А пока я проезжаю мимо и вижу, что строится железная дорога. Литовская позиция по поводу проекта строительства Островецкой АЭС очень ясно изложена белорусским чиновникам «на всех возможных уровнях**», - подчеркнул дипломат. (40)

В ходе **международной конференции в Вильнюсе** по поводу **строительства АЭС в Островеце экс-председатель Верховного совета Беларуси Станислав Шушкевич, ядерный физик, Доктор физики и математики**, заявил, что Беларусь «**собирается так поставить электростанцию, что это может смыть с лица Земли страну, в том числе и Литву**», пишет *ru.DELFI.lt*. На фоне событий на АЭС в Японии и действий Германии по закрытию своих АЭС быть сторонником ядерной энергетики в нынешнее время очень трудно, считает **Станислав Шушкевич**, однако он им является. «**Я являюсь сторонником ядерной энергетики, но это не значит, что я являюсь сторонником того, что происходит в Беларуси**», - заявил он. «**Государство ведет себя как террорист, захватывая заложников – имею в виду политзаключенных. ... Ядерная энергетика должна работать на благо людей, а Беларусь всегда хорошо относилась к Литве**». «**Я не знаю, как вы будете демонтировать ИАЭС. Вы (Литва - DELFI) получите рядом с границами своей страны хранилище радионуклидных отходов**», - констатировал в свою очередь **белорусский эксперт Юрий Воронежцев**, при этом подчеркнув, что он не является сторонником ядерной энергетики, а также то, что **и Литве не**

стоило бы строить АЭС на своей территории. Он напомнил о Чернобыльской катастрофе и рассказал о ряде аварий на АЭС в других странах. «Я не знаю, как вы будете демонтировать АЭС в Игналине, думаю, что за 20 лет независимости вы вряд ли накопили достаточно денег для ее демонтажа, - считает эксперт. - Стоимость демонтажа составляет 25-30% от первоначальной стоимости. Возросшие экономические требования могут поднять стоимость демонтажа до 100%. Плюс к этому – куда будут девать облученные конструкции? Это останется нашим потомкам. Любая АЭС опасна тем, что производит высокорadioактивные отходы и во время своей деятельности, а после ее закрытия они никуда не денутся». По его словам, доводы белорусских структур, которые курируют строительство АЭС в Беларуси, выглядят крайне неубедительными. «На наш вопрос - что будет, если на АЭС упадет самолет, они отвечают - он не упадет. Выдержат ли стены при опасной ситуации? Выдержат. То есть, все аргументы - на уровне «ничего не случится».

Он призвал литовскую сторону быть осторожной при принятии решений по АЭС. **«Не бывает хороших реакторов. Есть плохие, и очень плохие, - говорил он. - У вас будет плохой реактор, у нас будет очень плохой». «Беларусь - страна, в которой могут произойти события по сценарию, как в СССР, - продолжал он. - Наше государственное устройство таково, что ближайшим жителям, если вдруг на этой станции что-то произойдет, по официальным источникам об этом не сообщат. До вас (литовцев) дойдет информация через НАТО. Что касается нас (белорусов), то информация будет поступать по тем же механизмам, как и 25 лет назад во время Чернобыльской катастрофы, ведь в тоталитарном обществе все должно быть хорошо. Я надеюсь, что общими усилиями мы сможем остановить реализацию этого проекта».**

Член Сейма Бируте Весайте отметила, что хватило бы одной станции в регионе. Кроме того, она уверена, что вместо трех станций в регионе, можно построить одну станцию в Литве. **«Иметь две станции рядом с собой для Литвы - слишком много. Авария на Фукусиме показала, что нужно быть осторожными, но все равно, я думаю, что «зеленая» энергия не решит потребности всей промышленности. Почему же не может эта станция находиться в Литве? В ЕС соблюдаются все правила безопасности. Нам хватило бы одной станции для всего региона, это было бы хорошим примером регионального сотрудничества, правильным шагом, который позволил бы сэкономить средства, полезным шагом для всех жителей региона», - считает она.**

«Цена на атомную энергию будет расти. Литва слишком медленно отреагировала на процесс оценки воздействия АЭС на окружающую среду, - уверен председатель парламентского комитета по защите окружающей среды Йонас Шименас. Он видит альтернативу в возобновляемых источниках энергии, и Беларусь, по его словам, также имеет достаточно ресурсов и возможностей для этого. Инвестиций в такую энергетику требуется не меньше, однако, при этом не остается радиоактивных отходов, считает Й.Шименас. «Самое дешевое производство энергии – это гидроэлектростанции и, по моим подсчетам, ветровые станции», - говорил он. По его словам,

цена на эту энергию в будущем упадет, а **на энергию, вырабатываемую АЭС, она будет только расти.** «Нужен ли такой вариант выбора? – задал он вопрос. - *Говорят, что будет АЭС – будет дешевое электричество, но какова цена этой энергии?»* В случае возможной аварии радиация через реку Нерис попадет в Балтийское море, констатирует **Й.Шименас**, и загрязнение в таком случае перестанет быть только лишь белорусским делом. Он также подчеркнул, что **хранение радиоактивных отходов – сложный и дорогостоящий вопрос.** «Уже инвестировано свыше 1 млрд. литов во временную площадку по хранению отходов (на ИАЭС – DELFI). Понадобятся еще миллиарды евро. Если вы поедете на ИАЭС, то увидите, какую территорию занимают кассеты с отработанным топливом. Сколько хранится в бассейнах, какие территории загружены радиоактивными отходами, которые мы не можем почувствовать своими органами осязания. Что будет, если на этой площадке что-то случится?»

1 июня 2011 г. в **Сейме Литвы** проходила международная конференция, посвященная строительству **АЭС в Островце**, в которой участвовали **эксперты из Беларуси, Украины, России и Литвы**, а также представители гражданских организаций соседней страны. В ходе конференции обсуждалась угроза, которую представляет строящаяся в Островце АЭС для Литвы стран Балтийского региона. **Представители официального Минска в конференции участия не принимали.** (41)

Председатель Комитета по иностранным делам (КИД) сейма Литвы Эмануэлис Зингерис рассказал о **БелАЭС в Конгрессе США**. Председатель Комитета по иностранным делам **Палаты представителей Конгресса США Илеан Рос-Летинен** обещала детальнее ознакомиться с опасениями Литвы в связи с планами Беларуси построить недалеко от Вильнюса АЭС. "Рос-Летинен особенно интересовалась планами Беларуси построить **в 30 км от литовской границы и в 50 км от столицы Литвы Вильнюса АЭС и соответствующими белорусско-российскими соглашениями на эту тему**", - говорилось в распространенном пресс-релизе. **Зингерис** информировал, что эти планы Беларуси и России вызывают беспокойство у жителей Литвы. По словам политика, Литва много раз призывала и приглашала Беларусь выполнять международные обязательства и предоставить информацию о том, почему соседняя страна выбрала площадку под строительство будущей АЭС в такой близости от границы с Литвой. Литва критикует эти проекты и утверждает, что не получила ответы на вопросы **о воздействии новых станций на окружающую среду**. Самое большое беспокойство вызывает то, что реакторы, которые планируется построить возле самой границы Литвы, называются экспериментальными, они могут причинить **ущерб экосистеме рек Нярис и Неман, не выработаны также планы на случай аварий.** (42)

Литва будет бороться против атомных электростанций, которые планируют построить рядом с ее границей через **Европейский союз и ОБСЕ**. Об этом заявил **премьер-министр Литвы Андриус Кубилиус**, как сообщило агентство **БелаПАН** со ссылкой на **DELFI**. Как отметил **Кубилиус, исследования воздействия на окружающую среду обеих запланированных АЭС, в Беларуси и Калининградской области России, не завершены.**

«Поскольку не завершены эти процедуры, то любые работы по развитию этих проектов были бы нарушением международных конвенций», - считает литовский премьер-министр. **«Мы считаем, что если нарушат конвенцию ОБСЕ и построят рядом с Литвой экспериментальный реактор, то будет создана большая опасность, не обоснованная никакими мотивами»,** - сказал премьер-министр. По словам **Кубилюса**, на заседании **Совета ЕС** литовская сторона призовет Евросоюз уделять внимание не только внутренним реакторам, но и тем, которые будут находиться рядом с границами ЕС. (43)

Сейм Литвы обеспокоен, что зоны радиационного воздействия АЭС, которые планируют строить Россия и Беларусь, могут покрыть и территорию Литвы. Существуют риск, **что радиация может достичь Вильнюса и других городов, повлиять на бассейн реки Нерис.** Это отмечается в **резолуции Сейма о безопасности** планируемых к строительству в Литве и по соседству с ней АЭС, как сообщило агенство **DELFI**. За этот документ, который внес на рассмотрение **Председатель парламентского Комитета по иностранным делам Эмануэлис Зингерис**, проголосовали 84 депутата, против - 2, воздержались 4 депутата. В резолюции парламентарии требуют, чтобы Беларусь и Россия придерживались всех положений **конвенций Эспоо и Международного агентства по атомной энергии**, а также других международных правовых актов, по существу ответили на все вопросы Литвы относительно проектов АЭС, провели публичные слушания в Литве и двусторонние консультации. В документе напоминается, что **политическая ответственность за безопасность объектов атомной энергетики ложится не только на страны, развивающие такие проекты, но и на участвующие в них третьи стороны.** Сейм также поддерживает всесторонние усилия, направленные на установление и утверждение **стандартов ядерной безопасности нового поколения.** **«Трагические события последних дней в Японии и последовавшие за ними аварии на АЭС еще раз подтвердили необходимость последовательного и безукоснительного соблюдения утвержденных международными документами требований безопасности в ходе проектирования, строительства и эксплуатации объектов атомной энергетики,** а также проведение перед этим **исчерпывающей оценки воздействия на окружающую среду»,** - говорится в резолюции. В ней также подчеркивается, что Литва, **развивая проект Висагинской АЭС,** последовательно придерживается положений конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте Эспоо, других международных конвенций и международных правовых актов, предоставляет и готова в дальнейшем предоставлять общественности соседних стран всю необходимую информацию о реализации проекта. (44)

2.4. Позиция официальной Беларуси

Белорусская официальная пресса **belta.by** в канун 27 й годовщины Чернобыльской аварии объявила о присоединении республики к **«атомному клубу»,** акцентируя внимание, что Беларусь «объективно оценивает преимущества мирного атома», в то время как «часть жителей республики даже спустя почти 30 лет не может избавиться от **синдрома "жертвы Чернобыля"**, а всевозможные мифы о причинах и последствиях

чернобыльской аварии регулярно появляются в СМИ и Интернете». Как сегодня эксперты и общественность оценивают реальные масштабы аварии на ЧАЭС?

Оправдались ли прогнозы относительно ухудшения здоровья людей? Каковы результаты реализации госпрограмм, направленных на преодоление последствий аварии на ЧАЭС?

Может ли радиофобия быть опаснее радиации?

На эти и другие вопросы ответил участник ликвидации последствий аварии на ЧАЭС, доктор биологических наук, профессор, председатель Национальной комиссии по радиационной защите при Совете Министров Беларуси, руководитель лаборатории радиационной безопасности РНПЦ гигиены **Яков Кенигсберг** на проведенной 26 апреля 2013 года Online конференция "**27 лет после Чернобыля: мифы и правда об аварии**". (45)

*«Страхи перед радиацией усиливаются из-за недостатка достоверной информации», - таково мнение заведующего лабораторией радиационной безопасности ГУ "Республиканский научно-практический центр гигиены" Минздрава, председателя Национальной комиссии по радиационной защите при Совете Министров Беларуси профессора **Якова Кенигсберга**.*

"Как врач я не считаю корректным использовать термин "радиофобия", - отметил эксперт. - Воспитанные ожиданием ядерной войны в советское время страхи после Чернобыля усилились из-за сокрытия и представления ложной информации".

"Перед каждой годовщиной чернобыльской аварии в угоду политическим амбициям разворачивается очередная кампания по дискредитации государственной политики в области преодоления последствий аварии с привлечением так называемых независимых экспертов, послушав которых, люди должны сделать для себя однозначный вывод о том, что нация умирает от Чернобыля, а государство ничего не делает", - заявил эксперт. Яков Кенигсберг уверен, что любому, кто хочет получить «правдивую информацию», стоит почитать доклад Научного комитета ООН по действию атомной радиации. Он доступен на русском языке в Интернете. (46)

Это официальное мнение Беларуси, которое совпадает с линией МАГАТЭ. Кенигсберг кажется "братом" медика **Веронези**, который заявлял, что **«с ураном можно даже спать, настолько он безопасен»... А что говорит господин Кенигсберг о демографической ситуации в Беларуси, об отрицательной рождаемости, о раковых заболеваниях щитовидной железы?** (47)

*«Научных фактов мутации после воздействия радиации нет» - об этом сообщил **Яков Кенигсберг** в ходе online конференции на сайте БЕЛТА.*

*"За всю историю существования искусственных радионуклидов и атомной энергетики никаких людей-мутантов зафиксировано не было, даже после аварии на Урале или бомбардировки Хиросимы и Нагасаки", - сказал он. "С научной точки зрения допускаются возможные генетические отклонения. Возможны наследственные пороки развития у людей, и это является одним из эффектов радиационного воздействия", - пояснил он **«незнающим невежам**. Как сообщил **Яков Кенигсберг**, после аварии на Чернобыльской АЭС большие дозы радиации воздействовали прежде всего на флору. В качестве примера он привел знаменитый рыжий лес на украинской стороне,*

который пострадал от мощного выброса после катастрофы на ЧАЭС. *"Сосновый рыжий лес практически получил радиационный ожог, зеленые иглы стали желтыми. ... Теперь же никаких последствий нет, деревья в Припяти полностью восстановились"*, - рассказал эксперт. **«Испарились» вероятно также и радионуклиды ... с периодом полураспада в 30 и 250 000 лет...**

По словам ученого, сегодня в Полесском государственном радиационно-экологическом заповеднике, который находится в 30-километровой зоне вокруг ЧАЭС, созданы оптимальные условия. *"Там огромное количество животных - лосей, кабанов, бобров, появились птицы и виды растений, которые занесены в Красную книгу. В свое время туда были завезены зубры, и сейчас их там около 70"*, - рассказал он. Украинцы завезли на свою часть территории зоны лошадей Пржевальского. *"Жеребята рождаются совершенно здоровые, никаких пятиногих или двухголовых существ нет"*, - резюмировал Яков Кенигсберг. **Исключительный случай ученого - фальсификатора! (48)**

К 27 летию со дня Чернобыльской аварии, заведующий лабораторией радиационной безопасности Республиканского научно-практического центра гигиены, представитель правительства Беларуси в Научном комитете ООН по действию атомной радиации, председатель Национальной комиссии по радиационной защите при Совмине **Яков Кенигсберг** 30 мая на пресс-конференции в Минске заявил, что к 2015 году будет подготовлен **новый аварийный план радиационной безопасности белорусской АЭС**, в рамках 2 х законов: "О радиационной безопасности населения" и "О защите населения и территорий в случае техногенных аварий и катастроф", в соответствии с требованиями **Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ)**. Как сообщил **Кенигсберг**, в рамках этого плана уже установлена квота на облучение населения при эксплуатации станции: **0,1 мЗв в год** при установленном нормативе для населения "при всех нормальных ситуациях" в **1 мЗв год**. Документ передан генеральному проектировщику станции — нижегородскому **"Атомэнергопроекту"**. (49)

По мнению этого же чиновника, заболеваемость раком в Беларуси никак не связана с аварией на Чернобыльской АЭС. *"Риск заболеваемости раком у тех, кто родился в 1986 году, точно такой же, как и у всех остальных"*, - сказал **Яков Кенигсберг**. По словам чиновника, это связано с тем, что доза облучения, которое получило население, **«мизерная»**. *"После того, как произошла авария, Минздравом СССР была установлена допустимая норма облучения для населения - 100 миллизивертов в первый год. Эта доза не оказывает вредного влияния на организм людей"*, - по мнению чиновника.

"Доказательства заметного увеличения риска заболеваемости лейкозами и другими видами рака после аварии на ЧАЭС не обнаружены. Это же касается и нераковых заболеваний", - утверждает **Яков Кенигсберг**. Он также подчеркнул, что не стоит бояться, что на продуктовые прилавки могут попасть загрязненные продукты питания. *"В нашей стране установлены самые жесткие в мире нормативы. Все продукты проходят многоступенчатый контроль. Попадание в торговую сеть "зараженных" продуктов исключено"*, - заявил чиновник.

*"На международном совещании, где каждая страна отчитывалась о том, что она делает в плане радиационного контроля, Беларусь оказалась на первом месте по количеству проб, так как мы каждый год делаем их более 11 млн., среди которых пробы почвы, растений, животных, всей пищевой продукции. Даже в России делается около 400 тыс. проб", - заявил **Яков Кенигсберг**. (50, 51)*

А к 25 й годовщине со дня аварии на Чернобыльской атомной станции, тот же чиновник рассуждал о генетическом риске при воздействии радиации на здоровье: *«Существует определенный порог доз облучения, после которого в репродуктивной системе человека может возникнуть временная стерильность. Этот порог доз получила только часть ликвидаторов, которые в первые дни работали на крыше реактора поврежденного энергоблока... Их фертильная способность действительно была угнетена после облучения, но спустя некоторое время полностью восстановилась. После того, как произошла авария, Минздравом СССР была установлена допустимая норма облучения для населения – 100 миллизивертов в первый год. Эта доза, согласно информации, которой располагает современная наука, не оказывает вредного влияния на организм людей. И, надо сказать, этот предел был соблюден. Поэтому о негативном воздействии радиации на репродуктивное здоровье не может быть и речи.*

Наукой доказано, что рост заболеваемости раком щитовидной железы у облученных радиоактивным йодом детей и подростков непосредственно связан с Чернобыльской аварией. Это самое коварное последствие Чернобыля для здоровья белорусов. ... Но, благо, рак щитовидки хорошо лечится. Единственный момент: люди, у которых удалена щитовидная железа, вынуждены всю жизнь принимать гормональный препарат. А что касается репродуктивных функций таких людей – здесь все в норме». ...

Коснувшись Японии, чиновник заявил, что «радиофобия не вызывает ничего, кроме смеха и раздражения». (52)

2.5. Позиция оппозиции и науки

Год назад 26 апреля в Минске прошел митинг оппозиции "Чернобыльский шлях".

18.15. На площадке перед зданием **Президиума Академии наук** собрались люди. Площадка оцеплена металлическими турникетами, возле которых - сотрудники спецназа. Чтобы попасть внутрь, необходимо пройти контроль. Собравшиеся держали флаги с символикой гражданских кампаний **"Говори правду!"** и **"Европейская Беларусь"**, организации **"Молодая Беларусь"**, оргкомитета партии **"Белорусская христианская демократия"**, российской партии **"Яблоко"**.

18.59. Участники акции периодически хлопали в ладоши. Проезжающие мимо машины сигналият. Звучат лозунги **"Атом мирным не бывает"**, **"Нет - АЭС в Беларуси!"**.

20.48. Митинг завершился принятием резолюции **"Остановим ядерный геноцид белорусского народа"**, в которой отмечилось, что власти скрывают реальную картину последствий аварии на ЧАЭС, как сообщила газета **БелаПАН**.

"Жители Беларуси не могут получить точной информации о загрязненности земель и продуктов питания, а также своих организмов чернобыльскими

радионуклидами. Белорусское государство фактически полностью лишило пострадавших от Чернобыля граждан социальной защиты, приняло решение о возвращении загрязненных радионуклидами земель в оборот, а также развернуло строительство АЭС в курортной зоне Беларуси", - говорится в резолюции. Участники митинга потребовали от руководства страны:

- **возобновить действие закона "О социальной защите граждан Республики Беларусь, пострадавших от аварии на Чернобыльской АЭС", принятого в 1991 году;**
- **прекратить использование загрязненных черномыльскими радионуклидами земель, продуктов производства и продовольствия;**
- **обеспечить возможности для переселения людей с загрязненных территорий;** -отменить все решения по строительству Островецкой АЭС, а также связанные с этим соглашения с Россией как недемократические, антиконституционные, нарушающие экологические права граждан Беларуси и международные экологические конвенции;
- **открыть общественности возможности для влияния на принятие экологически, экономически и социально значимых решений;**
- **провести демократические преобразования системы исполнительной и законодательной власти;**
- **освободить всех политзаключенных и восстановить их во всех гражданских правах;**
- **обеспечить свободную деятельность независимых СМИ, политических партий и общественных организаций, обеспечить свободу проведения собраний и демонстраций;**
- **провести свободные и прозрачные выборы президента и парламента с участием всех политических партий и общественных организаций;**
- **обеспечить открытый и независимый подсчет голосов.**

После митинга люди направились к Чернобыльской часовне возле церкви в честь **иконы Божьей Матери**, расположенной рядом с парком Дружбы народов, чтобы возложить цветы. (53)

Публицист и председатель Социально-экологического союза «Чернобыль» Василь Яковенко так прокомментировал заявления высокопоставленного чиновника **господина Кенигсберга**:

*«Связь между радиоактивным воздействием техногенного происхождения и заболеваемостью людей на земном шаре доказана уже тысячи, если не миллионы раз. Начиная с 1902 года, как это показывает «Ядерная энциклопедия». В моих руках в 1989 году оказалась копия **секретной записки белорусских ученых-медиков, поданной ими в ЦК КПБ**, где со всей присущей науке ответственностью они утверждали, что за 3 года, истекших после Чернобыльской катастрофы, буквально все виды детских заболеваний возросли в 3-4 раза. В моей же книге «Крушэнне на ростані» приводится и такая статистическая информация по онкозаболеваемости населения, которую я обнаружил в Славгородском районе:*

в 1981 было 14 случаев заболеваний;

в 1982 – 12;

в 1985 – 11;

в 1986 – 25;

в 1987 – 48;

в 1988 – 70;

1989, за полгода – 34.

На мой взгляд, доказательств отрицательного влияния радиации на здоровье человека в литературе предостаточно и правду можно найти в независимых источниках, например, таких как сборник материалов **XVIII международной конференции «ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА В ПОСТЧЕРНОВЫЛЬСКИЙ ПЕРИОД»**. Эта конференция, организованная в Минске общественными организациями, была посвящена **25-летию преодоления последствий Чернобыльской катастрофы**.

Что касается председателя Национальной комиссии по радиационной защите при Совете Министров Беларуси Якова Кенигсберга, то вопрос заключается в том, кому он служит: науке, защите народа от радиационного воздействия или только Совмину и МАГАТЭ? Почему уважаемый «защитник от радиации» говорит противоречивые вещи на одной и той же пресс-конференции? Сначала: *«Доказательства заметного увеличения риска заболеваемости лейкозами и другими видами рака после аварии на ЧАЭС не обнаружены. Это же касается и нераковых заболеваний»*. Там же, если верить публикации: *«Самым коварным последствием аварии на ЧАЭС для здоровья белорусов является заболеваемость раком щитовидки у облученных радиоактивным йодом детей и подростков»* и далее: **«В нашей стране установлены самые жесткие в мире нормативы. Все продукты проходят многоступенчатый контроль. Попадание в торговую сеть "зараженных" продуктов исключено»**.

А вот свидетельство из книги **«Чернобыльская рана»**:

За последние годы **в Хойникском районе содержание стронция-90 в молоке возросло на 11%, а в Брагинском – на все 30%. По республике превышение уровня радиационного загрязнения молока отмечено в 567 населенных пунктах**. В противовес Якову Эммануиловичу Кенигсбергу **«Ядерная энциклопедия»**, основываясь на мировом опыте, утверждает: **«Малые дозы способствуют росту частоты злокачественных опухолей»**.

По официальным данным, по сравнению с дочернобыльским периодом количество случаев рака щитовидной железы возросло среди детей в 33,6 раза, среди взрослых, в основном молодые люди до 33 лет — в 2,5–7 раз. Рост рака щитовидной железы у белорусских детей достиг пика в **1995 году**, когда регистрировалось **40 случаев заболевания на 1 миллион маленьких жителей республики, а в Гомельской области — 134 случая!**, тогда как мировой уровень заболеваемости равнялся **1 случаю на миллион детей**. **На начало 2012 года на диспансерном учете по поводу злокачественного новообразования находилось почти 250.000 человек, что составило более 2,5% населения страны**.

Приходится с сожалением отметить, что со времени аварии на ЧАЭС чиновники продолжают скрывать от людей правдивую информацию. И это происходит к удовольствию двух сторон – правящего звена Беларуси и чиновников МАГАТЭ». (54)

Согласно исследованиям **Профессора Ивана Николаевича Никитченко**, крупнейшего белорусского ученого, **члена-корреспондента Национальной академии наук Беларуси**, который одним из первых рассказал правду о последствиях аварии на Чернобыльской АЭС, **радионуклиды обнаружены в организме каждого третьего минчанина. В южных областях страны - ситуация еще хуже.** Эти данные свидетельствует о том, что почти на всей территории страны сохраняется опасность радиационного загрязнения организма через продукты питания. Ежегодно в загрязненных районах выращивают около **200 тысяч тонн зерна, и только в Хойникском районе производят 33 тысячи тонн сахара, которые распространяются по всей Беларуси. Из выращиваемых в «зоне» продуктов могут изготавливать и детское питание.**

По данным **Профессора Никитченко**, из 1,6 млн. га сельхозугодий с плотностью загрязнения радиоцезием-137 более 1 кюри/км², сейчас используется более 1,3 млн. га. Сельскохозяйственную деятельность на них ведут 757 хозяйств. Большинство из них производит недоброкачественную в радиационном отношении продукцию – молоко, мясо, корма. Как следствие, по мнению ученого, значительно повышена удельная радиоактивность у населения. **Причем при одинаковом питании в семье дозовые нагрузки у детей в 15-20 раз выше, чем у взрослых горожан.**

По данным, ежегодно публикуемым **ООН**, после **чернобыльской катастрофы 3 млн. детей нуждаются в интенсивном лечении, а более 11 000 больны раком щитовидной железы.** Кроме того, высказываются опасения, что в ближайшие 30 лет увеличится число раковых заболеваний, а также физических и психических расстройств.

Граждане Беларуси, независимо от места проживания, с продуктами питания, выращенными на загрязненной радионуклидами земле, получают **хроническое внутреннее поглощение дозы радиации.** Радиация ослабляет устойчивость человека к заболеваниям, делает его беззащитным перед любой болезнью. Это способствовало тому, что **за последние 17 лет белорусский народ стал больной нацией, резко возросла заболеваемость, увеличилась смертность в относительно молодом возрасте, сократилась продолжительность жизни.**

При такой угрожающей ситуации, вместо усиления **радиационной защиты** населения власти фактически ликвидированы ее. **Весь народ оказался беззащитным перед существующей опасностью.**

Власти полностью лишили людей информации о состоянии своего здоровья, степени загрязненности окружающей среды, продовольствия и собственного организма радионуклидами.

Для защиты населения страны необходимо срочно привести **государственную политику в отношении последствий Чернобыльской катастрофы** в соответствие с реальной опасностью повсеместно распространенной радиации.

Необходимо принять следующие первоочередные действия:

- **Пересмотреть концепцию безопасного проживания людей на территории, загрязненной радионуклидами и отменить все нормативные документы, законы и указы, изданные по этому поводу в нарушение Конституции;**
- **Восстановить эффективную систему радиационного контроля продуктов питания на всей территории Республики Беларусь, в том**

числе, в городе Минске;

- *Прекратить производство продуктов питания на загрязненных территориях, прекратить введение в пользование отчужденных загрязненных земель;*
 - *Организовать производство препаратов, которые блокируют радионуклиды и ускоряющих их вывод из организма. Обеспечить все медицинские учреждения и аптеки на территории страны данными препаратами;*
 - *Создать систему медицинского обслуживания с постоянным наблюдением за состоянием каждого пациента, оказанием оперативной помощи, обеспечением бесплатными медикаментами и необходимым санаторно-курортным лечением;*
 - *Обеспечить бесплатными медикаментами и необходимым санаторно-курортным лечением всех пострадавших от последствий Чернобыльской катастрофы, восстановить систему выплат компенсаций за потерянное здоровье лицам, пострадавшим от катастрофы на ЧАЭС;*
 - *Создать детский научно-практический центр противорадиационной защиты.*
- На начало 2009 года в Беларуси на учете находилось 266 тыс. детей, пострадавших от Чернобыля.*

В 2009 году ученый и общественный деятель Беларуси профессор Иван Никитченко трагически погиб. Он был настоящим Ученым, защитником белорусов от последствий чернобыльской катастрофы. **Иван Никитченко рассказал белорусам о настоящих масштабах и последствиях Чернобыльской катастрофы.** Он был постоянным участником оргкомитета по проведению ежегодной акции «Чарнобыльскі шлях», последовательным **борцом против политики белорусских властей по замалчиванию последствий чернобыльской катастрофы.** Обращаясь ко всем людям мира, **Никитченко** говорил: «У нас страшная беда – она невидима, но она существует, берет свои жертвы. В стране нет ни одного уголка, где можно гарантированно сказать, что человек, потребляя произведенные или выращенные там продукты, не получает внутреннюю поглощенную дозу радиации. Она губительна для человека. Вымирание нации во многом определяется этим.» (55)

Виталий Рымашевский, белорус, православный христианин, член президиума Белорусской национальной рады молодежных и детских общественных объединений, один из разработчиков концепции новой молодежной политики в Беларуси, кандидат в президенты Беларуси на выборах 2010 года, Сопредседатель оргкомитета партии **«Белорусская Христианская Демократия»**, проводит политику информирования населения об истинных масштабах радиационного загрязнения в Беларуси, предложил **программу по внедрению государственной политики в отношении последствий Чернобыльской катастрофы в Беларуси.** **«За прошедшие годы после Чернобыльской катастрофы радиэкологическая ситуация в республике значительно ухудшилась. К загрязненной сразу после катастрофы долгоживущими радионуклидами цезия-137, стронция-90 и изотопами плутония**

территории (23 %) добавились значительные площади сельхозугодий. Допущенная ранее недооценка последствий Чернобыльской катастрофы привела к существенному расширению зоны радиоактивного загрязнения почв практически на всю территорию Беларуси. Известно, что в настоящее время около 80% дозы облучения люди получают через загрязненные продукты питания. И такая ситуация сохранится на продолжительное время, т.к. цезий-137 продолжает оставаться в корнеобитаемом слое растений и еще долго будет потенциально доступным для них, а стронций-90 на половину перешел в свободную форму, стал легко доступен для растений и в большей степени способен включаться в пищевые цепочки. Это во многом, по мнению ученых, обусловило демографическую катастрофу в республике, где, начиная с 1993 года, население уменьшилось на 857 тыс. человек (согласно последней переписи). По прогнозу экспертов ООН, к 2020 году потери могут достигнуть 1 млн. человек», - отметил Рымашевский в интервью газете naviny.by. (56)

Алесь Михалевич, юрист, кандидат в президенты на выборах 2010 года, обвинялся по уголовному делу о массовых беспорядках, получил политическое убежище в Чехии.

«Уже не первый год существует распределение выпускников в Чернобыльскую зону. Через месяц очередные выпускники учебных заведений получают направление работать на загрязненных территориях. В основном, под данную повинность подпадают представители педагогических и медицинских специальностей. Каждый год на загрязненные территории приезжают молодые медсестры, доктора, учителя и социальные работники, большинство из которых девушки», - говорит Алесь.

Известно, что количество заболеваний раком щитовидной железы у детей в Беларуси после Чернобыля увеличилось в сотни раз. Связь десятков других болезней с пагубным действием радиации белорусское государство признавать не хочет, ведь тогда придется что-нибудь предпринимать для переселения людей с загрязненных территорий.

«Проблемы последствий Чернобыля замалчиваются белорусскими властями не только с целью экономии средств, но и во имя строительства собственной АЭС. Многие думают, что если проблему сложно решить, про неё следует просто забыть. Именно так поступают белорусские власти каждый год, посылая новых молодых девушек гробить здоровье в Чернобыльскую зону», - продолжает Алесь, предлагая программу выхода из сложившейся ситуации:

- **Остановить распределение молодых людей в пострадавшие от Чернобыля районы.**
- **Молодежь, проживающую на этих территориях, обеспечить образованием и работой в чистых районах.**
- **Остановить программы так называемой «экономической реабилитации» загрязненных территорий, ведь создание любых предприятий в чернобыльской зоне приведет к притоку молодых людей.**
- **Обеспечить людей старшего поколения, которые не хотят**

переселяться в чистые районы, медицинским обслуживанием с помощью докторов и медсестер пенсионного возраста. Многие из них будут приезжать работать вахтовым методом, если будет обеспечена повышенная зарплата и хорошее жилье, ведь свободных квартир в пострадавших районах хватает.

- Перестать замалчивать проблему последствий Чернобыля и начать относиться к собственному народу с уважением. (56)

Юрий Бандажевский, врач и белорусский исследователь, стал первым, кто огласил последствия радиоактивного загрязнения после Чернобыльской аварии:

«Народ Чернобыля» подвергается геноциду. Украинское правительство, российское и белорусское, ничего не делают для защиты населения, проживающего на территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению после атомной катастрофы 1986 года. Если мы не будем информировать население о тех рисках, которым они подвергаются, продолжая питаться радиоактивными продуктами, в течение нескольких десятилетий это население исчезнет».

Упрятанный в тюрьму режимом Лукашенко на 5 лет и освобожденный только благодаря международному движению и организации **Amnesty International**, в 2010 году Бандажевский побывал в Италии для встреч, организованных волонтерами ассоциации **‘Mondo in Cammino’**.

“На территории России, Украины и Белоруссии, – объясняет, – проживает около 10 миллионов человек, обреченных на исчезновение. Мы называем их ‘народ Чернобыля’: они имеют одинаковые болезни; смертность превышает рождаемость, все более многочисленны дети, рождающиеся с тяжелыми злокачественными образованиями. Чернобыль, это катастрофа, продолжающаяся и сегодня, при полном игнорировании населения и отсутствии интереса со стороны наших правительств. Как будто этого мало, Лукашенко начал заселять загрязненные территории, обязывая население переезжать и питаться радиоактивными сельскохозяйственными продуктами: заражая таким образом свое же население!”

Неудобную правду о том, что происходит на загрязненных землях, белорусское правительство не хочет слышать. **Юрий Бандажевский, основатель и ректор Медицинского Университета в Гомеле**, был подвержен репрессиям режима, когда попытался огласить неадекватность защитных мер, но более того, когда он продемонстрировал, что население было подвержено радиоктивности гораздо раньше Чернобыльской аварии. *“Я принес на Телевидение карту радиоактивности, напечатанную в книге издания 1974 года под эгидой Министерства Здравоохранения СССР, и сравнил ее с картой пост-Чернобыльской ситуации: они в точности совпадали. Несколько дней позже меня арестовали”.*

Из речи Буртона Беннета, президента Чернобыльского Форума, проведенного в Вене в 2005 году:

“Это была тяжелая авария... Однако мы не обнаружили никакого отрицательного воздействия на здоровье населения в пострадавших зонах, ни загрязнения в больших концентрациях, которые могли бы представлять серьезную опасность для здоровья человека, за исключением некоторых зон,

закрытых для населения. .. Бедность, болезни, связанные со “стилем жизни”, которые распространились в бывших республиках СССР, умственные расстройства являются для местного населения гораздо более тяжелыми последствиями, чем радиоактивное облучение. ... Стойкость мифа и фальшивые идеи о риске облучения спровоцировали среди населения поврежденных зон “парализующий фатализм”. ... Влияние последствий Чернобыля на умственное здоровье – это наиболее серьезная проблема что касается здоровья, спровоцированная аварией.” ...

Это официальная версия, которая была оглашена миру – никакого эффекта радиоактивности. Только бедность и невежество. (1)

Кстати о невежестве ... и о бедности... и возможно также о порядочности... и о правде...

Ежедневную жизнь в тюрьме трудно переносить. Все подвергается сомнению, нет уверенности ни в чем, за исключением приговора на 8 лет тюрьмы.

Сентябрь 2001 года. Юрий медленно, как каждое утро, движется по длинному темному коридору, который ведет к библиотеке. Голова полностью пострижена, на черной слишком широкой тюремной форме на спине напечатано его имя “Бандажевский Ю.И.” Идти в библиотеку стало ритуалом, который он совершает ежедневно, даже если это совсем бессмысленно, говоря по правде. Это единственная вещь, которую ему разрешено делать, с тех пор, как он в тюрьме, и это напоминает ему о своей прошлой жизни, когда у него еще была жизнь, и большая надежда на свои исследования и будущее человечества. В действительности, в библиотеке нет ни одной книги, только пару плохих романов, но хотя бы можно сесть за стол и в тишине подышать некоторое время вдали от ада своей камеры. Там - сплошные крики, обзывания и жестокость. Его называют “профессором” и смеются над ним. ... Так что библиотека это его убежище. Единственная важная вещь – держать мозг в работе.

Держать мозг в работе.

Держать мозг в работе. Только это имеет значение.

Для этого он изобрел один эксперимент. Юрий проводит тест для сравнения эффектов различных сортов чая на дождевых червях. Он заметил, что в цветных горшках в тюремном дворе прижилось большое количество жирных червей и так он начал добавлять в горшки разные сорта чая, чтобы потом сравнивать рост червячков. Потом есть группа контроля, черви в простой земле, без чая. ... Тюремные уборщицы, они тоже увлеклись его экспериментом и каждое утро идут контролировать состояние червячков. Потом зовут его: “Профессор, а этот похудел” или “Профессор, этот становится совсем жирным”...

Давление на него в тюрьме сильное. Почти каждый день ему говорят, что не нужно никому доверять. ..не нужно доверять даже собственной жене... Юрий смотрит фиксированным взглядом в глаза жене: “Скажи мне, что ты не сотрудищаешь с КГБ, скажи, что это не так...” (1)

Отправленного в ссылку после пребывания в тюрьме в течение 5 лет, Профессора Бандажевского обязали пройти 3 х дневный курс для обучения работе на дойных аппаратах, в стойле с 33 коровами...

Сегодня исследователь Юрий Бандажевский руководит Центром “Экология и Здоровье” в Киеве, под эгидой Европейского Парламента.

*“На сегодняшний день никто не держал под контролем ситуацию, не существует статистики, или, честно говоря, существует, но данные не публикуют. ...Думаю, что только когда ВОЗ сможет обнародовать официальные данные, мы будем в состоянии иметь адекватные данные, чтобы заявить о рисках, которые несет атомная энергия”, - говорит **Бандажевский**. Поэтому он борется против строительства новых атомных станций в мире. “Не верьте тем, которые утверждают, что атомные станции безопасны: никто не может этого гарантировать, потому что наука не в состоянии до конца управлять атомной энергией. Чернобыль стал колоколом тревоги для всего человечества, что другое должно еще произойти, чтобы понять, что это не та дорога?”.*

Правительство Лукашенко заявило о своем желании строить новую атомную станцию в Беларуси в Гродненском районе, который по иронии судьбы, является землей, где родился **Бандажевский**: **“Атомные станции, которые в настоящее время хотят строить, служат только для того, чтобы в клуб военных мощностей. Нельзя разделить гражданское использование атомной энергии от военного использования, почему тогда такое беспокойство из-за иранских атомных станций? Вот и Беларусь собирается строить свою: после всего того, что мы перенесли и все еще терпим после Чернобыльской аварии, это криминальная затея! Буду продолжать говорить правду и обличать эту ситуацию, не смотря на мой арест и многочисленные угрозы мне и моей семье. Мой опыт свидетельствует, что демократия заканчивается там, где начинают говорить об атомной энергии”.** (57)

По случаю **27 й годовщины Чернобыльской катастрофы, президент ассоциации Зеленых Анжело Бонелли сказал, что** “После 27 лет продолжающегося бедствия без окончания после Чернобыльской катастрофы и после Фукусимской катастрофы каждое мгновение напоминает, насколько опасна для жизни и окружающей среды атомная энергия. **Пришло время, чтобы вся Европа отказалась от дорогостоящей и рискованнейшей технологии: срочно необходим европейский референдум по вопросу атомной энергии, поскольку граждане должны решить о судьбе использования неэкономного и представляющего огромную опасность для жизни, энергетического источника. ... Европейский референдум по вопросу применения атомной энергии был бы настоящим поворотом в области энергетической политики и дал бы возможность конкретного участия граждан при выборе будущего Европы.**

Референдум в Италии, когда 27 миллионов человек вторично высказались против атома, стал исключительным примером демократии, когда граждане сами выбирают модель общества, в котором строить собственное будущее и будущее своих детей. ... Европа должна отправить в архив **атомный сезон**, который представляет собой **'налог на окружающую среду'** и неприемлемый залог будущего настоящих поколений и тех, которые появятся: необходимо, чтобы европейские организации срочно сопоставили **'налог на окружающую среду'** с безопасностью, которую дает атомная

энергия. Сегодня, как никогда необходимо делать ставку на источники возобновляемой энергии не только потому, что они представляют собой будущее, но и потому, чтобы драмы, как Чернобыль и Фукусима более не повторялись в истории человечества". (58)

3. Влияние на биоразнообразие, медицинские последствия у населения, загрязнение окружающей среды

3.1. Влияние на биоразнообразие

Научные исследования должны быть справедливыми и не зависеть от политических игр. Информация должна быть доступна массам.

Наука оперирует цифрами и хороший сравнительный метод всегда может продемонстрировать конкретные легко повторяемые результаты. Для демонстрации накопляемости радионуклидов в окружающей среде, было бы достаточно работы группы ученых в течение 4 месяцев на 4 полигонах:

1 месяц в г.Иваньков (**Украина**),

1 месяц в п.Дубовый Лог (**Беларусь**),

1 месяц в п.Старые Бобовичи (**Россия**)

и 1 месяц в г.Корияма (Япония).

Чтобы продемонстрировать накопление радионуклидов в различных органах человеческого организма, было бы достаточно огласить исследования

Профессора Бандажевского по накоплению **Цезия 137** и других радионуклидов. Было бы более чем справедливо продолжить исследования в европейской лаборатории, чтобы усовершенствовать методики определения своих научных исследований. Во имя независимости ВОЗ, было бы справедливо и порядочно поддержать инициативу по изменению соглашения от **28 мая 1959** года (**закон WHA 12-40**) между **ВОЗ и МАГАТЭ, который засекречивает медицинские последствия атомных аварий и выпадения радиоактивных осадков. Должны быть опубликованы результаты конференции "Последствия Чернобыльской аварии и других радиоактивных аварий на здоровье",** организованной в **г.Женева** в **ноябре 1995** года **Доктором Hiroshi Kahaajima**, бывшего в то время директором ВОЗ и в которой участвовало 700 специалистов и медиков из России, Украины и Белоруссии. **Все эти результаты были подвергнуты цензуре со стороны МАГАТЭ и не были опубликованы.** (59)

Профессор Тимоти Муссо из Университета Южной Каролины в Колумбии и Доктор Андерс Моллер из Университета в Париже изучали птиц, насекомых и пауков в двух зонах атомной аварии, в Чернобыле и в Фукусиме. Муссо работал почти 10 лет в зоне Чернобыльской аварии. Результаты показали, что **"количество птиц, бабочек и цикад значительно уменьшалось, в то время, как увеличивался уровень радиактивности в зоне Фукусимы. Число таких насекомых, как стрекозы и кузнечики не изменилось, в то время как количество пауков значительно возросло"**. В Чернобыльской зоне количество исследованных животных в значительной мере уменьшилось с увеличением радиоактивного фона. **"Думаем, что имеет место комбинация таких факторов, как прямая радиотоксичность и аккумуляция мутаций": по мере замещения поколений радиация начинает давать эффект на биологических структурах живых форм. "В Фукусиме животные имели небольшое число смен поколений после аварии. Таким образом,**

мутации еще вероятно не проявились. Для видов с коротким периодом жизни, как насекомые, мутации возможно уже начинают проявляться". В обоих случаях, обе зоны будут необитаемы в течение многих последующих лет. В Чернобыле, например, количество **америция-241, высокотоксичного изотопа, увеличивается с распадом плутония. "Радиоактивные элементы, как например цезий, ежегодно выносятся на поверхность в процессе сельскохозяйственной деятельности и некоторые из этих изотопов имеют период полураспада вплоть до 24'000 лет"**, - говорит **Муссо**.

В данном исследовании были использованы «Стандартные экологические методики», выделяя линейные зоны, в которых просчитывается число насекомых, пауков и паутинок внутри начертанных линий. Для мониторинга уровня радиоактивности исследователи использовали инструменты **GPS и мануальные дозиметры**. **"Мы использовали метод начертанных линий в загрязненных зонах Чернобыля, на радиоактивных землях Беларуси и незагрязненных территориях. Во всех анализированных зонах была обнаружена одна и та же тенденция – количество организмов уменьшается с увеличением радиоактивного загрязнения"**. **По мнению Профессора Муссо, эта техника подсчета организмов является особенно чувствительной, поскольку позволяет проводить количественный анализ численности животных в зонах с различной степенью радиоактивного загрязнения. (60, 61)**

В 2010 году **Профессор Муссо** и коллеги опубликовали в журнале **"Ecological Indicators"** результаты кадастрового учета диких видов животных, проведенного в зоне Чернобыля, определив, что число млекопитающих видов животных снизилось в зоне отселения вокруг атомной станции.

В течение 4 лет изучалось влияние радиоактивного загрязнения на различные виды насекомых, амфибий, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих в зоне отселения Чернобыля.

"Птицы представляют собой наилучший индикатор влияния радиоактивного загрязнения при проведении количественного анализа", - говорят ученые, **"и кадастровый учет животных видов в данной зоне ...дал подтверждение, что радиоактивность имеет существенное влияние на уменьшение биоразнообразия"**. **Данные по млекопитающим и пресмыкающимся демонстрируют уменьшение биоразнообразия также и в этих группах**. Ученые сопоставили виды, присутствующие в закрытой зоне с таковыми аналогичными, обитающими в незагрязненных зонах. **"Дело в том, что вредный эффект радиоактивного загрязнения слишком велик, и результаты особенно видны на птицах"**, - сказал Муссо в интервью **BBC News**.

В своем исследовании на одном виде ласточек группа ученых описала наблюдаемое ими присутствие ракового заболевания лап, шеи и зоны вокруг глаз. **"Думаем, что птицы становятся более чувствительными после периодов длительных миграций, когда птицы подвергаются еще одному экологическому стрессу"**, - говорит Муссо.

Однако по мнению украинских ученых зона становится приютом для диких видов животных из-за отсутствия человека.

По мнению Муссо, результаты своих исследований **"... представляют собой точные количественные данные относительно того, что жизнь**

млекопитающих в загрязненной закрытой зоне в значительной степени обусловлена присутствием радиоактивного загрязнения. В любом случае, не думаю, что это плохая идея определить эту зону как “убежище для дикой фауны”, если только это убежище будет использоваться как **“природная лаборатория”**, в которой возможно изучать долгосрочные последствия этого типа аварии”.

Профессор Муссо также критически отнесся к документальному фильму под названием “Chernobyl, a natural history”, отснятый одной французской компанией, **который демонстрирует, как природа «колонизировала» зоны отселения в отсутствие человека.** “Если общество хочет знать все больше о долгосрочных последствиях экологических катастроф такого огромного размера – и Чернобыль только одна из многих аварий такого типа – важно, чтобы все мы (исследователи) с ответственностью относились к делу”, - сказал Муссо. (62)

Из результатов, опубликованных группой ученых в статье в журнале **Plos One** в 2012 году, следует, что радиация Чернобыля более всего повреждает самок птиц, увеличивая процент одиноких птиц самцов.

Международная группа ученых, среди которых также **Андерс Моллер и Тимоти А.Муссо**, изучали долю самцов и самок и пение птиц в **8 зонах с различными уровнями радиоактивного загрязнения вблизи Чернобыля на Украине.** “Нами был обнаружен более высокий процент смертности среди самок птиц по отношению к самцам; самки хуже переносят эффект радиации в связи с различной ролью в процессе репродукции в среде с таким уровнем “стресса”. Смертность птиц самцов увеличилась с увеличением радиоактивного фона, однако восприимчивость самок к загрязнению гораздо сильнее”, - говорит **Профессор Муссо.** Подсчитывая число птиц в анализированных зонах, исследователи пришли к выводу, что интенсивность щебетания более высока в загрязненных зонах. Учитывая меньшую численность самок в этих зонах, группа ученых заключила, что вероятно, самцы одиночки проводят больше времени, призывая особи другого пола. Это замечание влечет за собой ревизию и новое толкование некоторых первичных данных, распространенных после Чернобыльской аварии. “Когда мы сделали первый кадастровый учет, стандартный метод подсчета заключался в наблюдении или слышании птиц. Возможно, что количество популяций птиц в загрязненных зонах было завышено”, - сказал Муссо. Данные продемонстрировали больший процент годовалых птиц по отношению к более зрелым птицам в зонах с наибольшим загрязнением. **“Это тенденция, которую наблюдаем уже много лет: ситуация внутри Чернобыльской зоны весьма гетерогенна, но там, где уровни загрязнения более высоки, число птиц гораздо меньше”**, - сказал Профессор.

Ученые отловили и анализировали птиц для определения их пола в зоне с радиоактивностью от **0,02 до 138 микроЗиверт/час.** 0,02-0,05 микроСиверт/час – это средний уровень радиоактивного фона на Украине. (63)

Из исследования **Муссо и Моллера** следует, что ласточки выбирают место для гнездования с низким радиоактивным фоном. Ученые расположили для их исследования более 200 домиков для гнездования в Красном Лесу, на

расстоянии около 3 км от реактора, взорвавшегося в 1986 году. Используя эти гнезда-домики, двое ученых изучали поведение при гнездовании двух видов птиц – **синицы *Parus major*** и мухоловки ***Ficedula hypoleuca***. Целью изучения было определить, если оба вида имели бы различия между местами гнездования с высоким и низким уровнем радиоактивности. Домики для гнездования располагались при прочих равных условиях, но с различным фоновым уровнем радиоактивности, за счет распределения радиоактивных элементов пятнами леопарда после аварии. Уровни вблизи некоторых гнезд были в **2'000 раз выше по сравнению с естественным фоном. Муссо и Моллер заметили, что оба вида предпочитали гнезда, расположенные в зоне с низким уровнем радиоактивности и что мухоловка была более чувствительна к радиоактивности по сравнению с синицей.** Что касается возможности культивирования в Чернобыльской зоне отселения: **это наилучшая форма вводить в круговорот изотопы, находящиеся в почвенном слое, кроме введения их в контакт со слоем грунтовых вод.** (64)

“С помощью полученных результатов стало возможным получить ДНК каждого вида и изучить изменения, которые каждый вид претерпел в течение времени”, - говорит Муссо. “Мы обнаружили, что касается животных Чернобыльской зоны, что возможно предвидеть, на основе их **«коэффициента замещения», какие из загрязняющих агентов являются наиболее уязвимыми».**

Результат этих исследований может также пролить свет, какие из живых существ являются наиболее уязвимыми при влиянии других типов загрязняющих веществ в местах их обитания.

Птицы с цветным оперением и птицы миграторы на длинные дистанции являются наиболее уязвимыми в условиях влияния радиоактивности. Одной из трудностей такого исследования стал контроль всех переменных, ответственных за изменения. Ученые внимательно анализировали все другие факторы, которые могли бы быть важными: антиоксиданты, размеры популяции, размеры тела, и т.д. ... и по и мнению кажется, что есть зависимость между накоплением мутаций со временем и способностью противостоять радиоактивности. (65)

Украинские ученые, которые изучали популяцию лошадей Пржевальского в Чернобыльской зоне, отмечали, что «популяция может быть в упадке по причине того, что браконьеры убивают животных быстрее, чем они рождаются». **Лошади Пржевальского (*Equus ferus przewalskii* o *E. przewalskii*)**, которые живут в зоне отселения Чернобыля, были вселены в зону в **1998 - 1999 годах. Первоначально были интродуцировано 31 животное. По мнению ученых государственного заведения EcoCentre, в Чернобыле лошади Пржевальского «были вселены для пополнения биоразнообразия зоны отселения».** **Тим Муссо**, который посещает эту зону как минимум 2 раза в год, подтвердил ***Bbc Nature*, что стадо лошадей Пржевальского не только разделилось, но в последние годы стало «более мелким»** и объясняет это тем, что **«Многие люди этой зоны Украины очень бедны. Мясо лошадей для этих людей представляется лакомым кусочком».** Муссо думает, что вселять этих животных в радиоактивную зону было не мудрой идеей. Но как это случилось для других больших

млекопитающих, первоначально лошади Пржевальского, казалось, чувствовали себя хорошо в Чернобыльской зоне. Журнал "**Bulletin of Moscow Society of Naturalists**" публиковал, что между **1998 и 2007 годами в загрязненной зоне родилось 86 лошадей Пржевальского**, в 2003 насчитывалось 65 животных, в последующие годы по причине браконьерства число животных уменьшилось наполовину. (66)

Если бы не Фукусима, о последствиях Чернобыля начинали забывать и в преддверии годовщины атомной аварии начали демонстрировать «успокаивающую» экологическую ситуацию вокруг станции, воспевая роль природы, которая побеждает радиацию. Уже в **1996 году начали поговаривать о “зоне отселения” в Хойникском районе (Беларусь) как об “Экологическом Природном Парке”, предвидя интродукцию бизона из Парка Беловежская Пуца, расположенного между Белоруссией и Польшей**, как позже и произошло, и культивирование виноградной лозы из Молдавии для производства вина, - проекты, финансируемые **МАГАТЭ**, проекты, в которых принимали участие местные ученые, получавшие дневную зарплату, равняющуюся прежнему месячному эквиваленту в 50 долларов. Зброшенный город Припять описывался, как **“убежище для дикой фауны**: многочисленные наблюдения бродячих волков, медведей и лосей по пустым улицам и ласточки, летавшие среди брошенных домов. Утверждение было следующим: если дикая фауна могла вернуться так быстро, **атомное излучение и, как следствие, атомная энергия, могут быть не такими уж опасными**. Например, **Baker и Chesser из Техасского Технологического Университета, опубликовали статью в журнале “American Scientist” в 2006 году**: “Мы были удивлены разнообразием млекопитающих, которые живут вблизи реактора”. Их работа описывала популяцию кабанов в 10 – 15 раз более многочисленную в зоне отселения, по сравнению с другими зонами, кроме того, они не обнаружили мутаций или подтверждений, что процент выживания среди животных в зоне Чернобыля отличается от такового в чистых зонах. Также для некоторых украинских ученых зона становится убежищем для дикой фауны по причине отсутствия вмешательства человека. **Профессор Тимоти Муссо** утверждает: “Чернобыль это не лунный пейзаж. Вполне возможно встретить млекопитающих, волков, лис, есть деревья и растительность – это не пустыня. Концентрация радиоактивного загрязнения не является равномерной. Так возможно встретить живые организмы в одной зоне и ни одной особи в других зонах. Для биолога специалиста это должно быть очевидным”.

В 1994 году по работе я побывала в Радиоэкологическом Полесском Заповеднике для сбора проб мишанок, которых изучала, и впервые увидела в 5 метрах от меня группу из 7 диких кабанов, с потомством, которые совсем не боялись человека. Они свободно паслись и я от страха превратилась в неподвижное «дерево» и так стояла, пока они не ушли прочь. Абсолютно нормально, что млекопитающие плодятся в природных условиях, где отсутствует человек. Нужно всегда помнить, что присутствует загрязнение в форме пятен леопарда не только в зоне отселения вокруг Чернобыля, но и во многих зонах Беларуси, Украины и России, а животные могут мигрировать куда хотят. Так, в 2010 году журнал **Der Spiegel** опубликовал статью о радиоактивных кабанах, которые через 25 лет, прошедших после трагедии

Чернобыля, плодились в Германии. С 2007 по 2009 годы компенсации охотникам за «атомных кабанов», концентрация цезия в которых делала их мясо несъедобным, увеличилась в 4 раза, достигая **425'000 Euro**. Кроме того, их мясо было непродаемым и становилось опасными радиоактивными отбросами. Но эта проблема не была только немецкой проблемой, поскольку животные мигрируют по всей Европе. Кабаны в особенности чувствительны к накоплению радиоактивных элементов, поскольку питаются грибами, которые, как общеизвестно, являются их эффективными накопителями. (67). После Чернобыля не было сделано ни одного международного усилия для мониторинга долгосрочных эффектов выпадения радиоактивных элементов на окружающую среду, на жизненные циклы как животных, так и человека. Но в последнее время, на фоне «атомного возрождения», была начата кампания не только минимизации количества жертв Чернобыля, но попросту началась кампания их «**забвения**». С другой стороны, имеется множество атомных лоббистов, которые отрицают даже эффекты атомных бомб Хиросимы и Нагасаки. Всем известно, что результаты Чернобыльского Форума **2005 года минимизировали последствия Чернобыльской катастрофы**. (68)

В 2010 году правительство Беларуси объявило о мастерплане по повторному использованию эвакуированных территорий после атомной аварии, поскольку, как с энтузиазмом написал **World nuclear news (WNN)**, «С 2000 по 2010 годы территория сельско-хозяйственных земель, загрязненных цезием-137, стронцием-90 или обоими элементами, уменьшилась на 21 %: с 12'970 до 10'210 км²». Комментарий, который не только не корректен с точки зрения науки, учитывая период полураспада вышеуказанных радионуклидов, но кажется явно заинтересованным, поскольку в данном случае Европейское Сообщество освободилось бы от чернобыльских беженцев и больших и многонациональные атомные кампании получили бы пример повторного использования загрязненных зон, после столь короткого периода времени после атомной аварии. В 2010 году Киев утвердил государственную программу «**State Program on Overcoming the Consequences of Chernobyl, 2011-2015 and the period to 2020**», программу, сумма финансирования которой составляет **2,2 миллиардов USD**, в которой читаем: «В центре общественной политики для преодоления эффектов атомной аварии в Чернобыле стоят проблемы перехода и повторной реабилитации, реставрации и продвижения социально-экономического развития пострадавших территорий, создавая внутри более благоприятный климат для жизни. Эффективное использование загрязненных территорий является важнейшим вопросом, который должен быть разрешен посредством специальных проектов с целью развития поврежденных зон, создания промышленных предприятий, проектирования сервисных служб и производства рентабельных изделий».

Белорусский мастерплан концентрирует свое внимание на Гомельской и Могилевской областях, откуда ежегодно прибывала основная часть белорусских детей, принимаемых в Италии на восстанавливающих каникулах, и из которых было эвакуировано **137'000 человек**. Мастерплан предвидит также извлечь некоторые чернобыльские фантазмы: «Около **14'000 загрязненных объектов, погребенных предыдущими правительствами, должны быть изъяты и около 5'600**

загрязненных зданий должны быть разрушены”, - говорит **WNN**, но не уточняет, где окажется этот атомный мусор и как будут переработаны эти высоко радиоактивные отходы. **Атомные беженцы будут направляться к возвращению к своим местам происхождения, будут построены инфраструктурные сети газа, питьевой воды, электроэнергетики, в то время как использование местного дерева будет запрещено.** В распоряжение рабочих команд, которые будут заниматься пост-атомной реконструкцией, будут жилые помещения для них и их семей, студенты получают бесплатные обеды, квалифицированные специалисты в области здравоохранения, образования, строительства и общественных служб получают значительные экономические и социальные компенсации. Мастерплан предвидит, что в период **2011-2015** годы как минимум **21'484** жилых помещений будут подсоединены к газовой сети и будет построено **1'368** км дорог, будут реализованы новые очистные сооружения и как минимум **15** насосных станций питьевой воды. **Статья World nuclear news** поясняет, что «общая поверхность сельско-хозяйственных земель, которые могут быть возвращены в использование, равняется около **10'000** км². Должна будет организована серия защитных мер, которые позволят развить новую лестную промышленность, изделия которой будут отвечать международным и национальным стандартам безопасности. Система мониторинга радиации будет гарантировать рабочим безопасность. Возможность сельско-хозяйственной культивации будет проверена в зонах на присутствие цезия-137 и стронция-90». Однако белорусский мастерплан раскрывает, что все это не план спасения, а эксперимент **in corpore vili, Faciamus experimentum in corpore vili**, девиз, обычно используемый врачами, который означает **“выполнить эксперимент на малозначащих телах”**, **“ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ НОВЫХ ЗНАНИЙ В ОБЛАСТИ РАДИОБИОЛОГИИ И РАДИОЭКОЛОГИИ С ЦЕЛЬЮ ВЫЯВЛЕНИЯ ПРИНЦИПОВ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЖИЗНИ НА ЗАГРЯЗНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ”**. План ужасов, как оттенок ужаса несет объявление, данное в апреле 2009 года белорусскими **“специалистами”**, вероятно сделанное, чтобы подготовить удобную почву для мастерплана, что **“безопасно питаться всеми продуктами, культивируемыми на загрязненных территориях”**. Однако позже они были вынуждены признать, что питаясь определенным количеством грибов, лесными ягодами, мясом диких животных, молоком или мясом животных, обитающих в зоне отселения, человек может накопить радиоактивные элементы сверх международного предела, признанного для радиоактивного облучения в количестве **1 миллиСиверт/год**. Зерно и зерно-бобовые культуры в различных зонах имели бы радиоактивные уровни “приемлемые”, за исключением культивируемых в наиболее пострадавших зонах Гомельской области. Безусловно, отеческая белорусская диктатура делает все это из любви к своему народу и к науке, и об этом пишет бюллетень атомной многонациональной газеты **WNN**: **“Кроме использования земель, ранее заброшенных, опыт белорусских специалистов мог бы позволить медицинское лечение для пострадавших людей и улучшить общий уровень жизни. Социальные и медицинские выплаты будут интенсифицированы для 1,4 миллионов человек, будет сделано отличие между рабочими очистителями и людьми, получившими облучение после аварии”**. Почти 25

лет после атомной катастрофы **“Будут приняты меры защиты в 498 населенных пунктах, в которых средняя годовая доза радиационного облучения может превышать 1 миллиСиверт/год. Имеются 1’904 деревень, в которых средняя годовая доза колеблется от 0,1 до 1 миллиСиверт. Для этих зон возможно позволить их повторное использование, с учетом “минимальных ограничений”.** Это слегка не нравится многонациональным атомным компаниям, учитывая, что в мире имеются зоны с уровнем радиации гораздо выше и где не принимается никаких мер предосторожности, вероятно компания **Areva и ее партнеры имеют в виду Нигерию или другие атомные мусорки, которые холодная война и атомная военная/гражданская промышленность рассеяли по бывшим республикам СССР и по миру.** (69)

С открытием Чернобыля для “туризма”, некоторые организации хотели бы отправить катастрофу в прошлое. Важно помнить, что эта катастрофа, также, как Фукусимская авария, имела место, что Чернобыль продолжает убивать, что атомная технология представляет собой опасность для человека, животных и окружающей среды.

Международная организация Greenpeace составила краткий список под названием «Посещение атомного зоопарка» (“Visit the nuclear zoo”), который демонстрирует огромное отрицательное влияние атомной энергетической промышленности на экосистемы.

Атомная станция Diablo Canyon, США, где медузы Aurelia Aurita в 2008 году забили трубы, вынудив остановить станцию. Такая же ситуация сложилась в октябре 2013 года на атомной станции **Oskarshamn в Швеции.**

Атомная станция в Pickering, Канада, которая убивает миллионы мальков и взрослых лососей Chinook и радужную форель.

Атомная станция в Sellafield, Англия, где были обнаружены радиоактивные лангусты, креветки и мидии, загрязненные сбросами со станции, где чайки летают над открытыми ваннами с радиоактивной водой, становясь также радиоактивными и распространяя загрязнение. В этом зоопарке загрязнения и мутаций наиболее важное место до сих пор было отведено Чернобылю, хотя действительно трудно понять, что происходит с животными в запрещенных зонах, вокруг атомных станций и складов военных и гражданских отходов в бывших советских республиках, в Китае и т.д. Теперь добавилась и Фукусима. (70)

Общеизвестно, что атомные и гидроэлектрические станции используют воду для охлаждения реакторов/турбин, сбрасывая горячую воду в водные бассейны, увеличивая в них среднюю годовую температуру. Тепловые сбросы с этих станций вызывают нагревание водных бассейнов, с последующей эвтрофикацией водных бассейнов, замещением видов фауна и флоры в водоемах с умеренным температурным режимом на виды, характерные для тропических экосистем, вызывая исчезновение аборигенных видов, уменьшение биоразнообразия видов, благоприятствуя внедрению не характерных видов, вызывая развитие огромных биомасс определенных видов. Таким образом изменяется микроклимат экосистем, вызывая практически деформацию экологического равновесия естественных водоемов. Часто флора и фауна обитают в экстремальных условиях, на пределе теплового выживания.

Например, в канале, куда сбрасывается теплая вода с **Гидроэлектрической Станции Березовская в Беларуси**, температура воды в летние месяцы в 1980-1990 годы достигала **35-38 °С**, в течение зимнего периода не опускалась ниже 8°С. Биомасса колониальных беспозвоночных мшанок достигала вплоть до **2 кг/м²**. **В водоеме-охладителе Чернобыльской атомной станции биомасса мшанок достигала 8 кг/м², 2 кг/м² в водоеме-охладителе атомной станции Змиевской на Украине**. Кроме того, система забора воды из водоема-охладителя с помощью турбин спроектирована таким образом, что вместе с водой засасываются живые организмы и оценивается, что только беспозвоночных погибает около **50 %**, проходя через турбины. (71)

James Lovelock, считающийся в Европе создателем **теории Гая**, игнорируя исследования и существующие данные, заявлял, что фауна вокруг Чернобыля цветет и это демонстрирует, что мы можем спокойно сделать атомную мусорную свалку в сердце Амазонии. В своей книге в 2007 году **“Revenge of Gaia”**, **Lovelock писал**: *“Природный мир дал бы добро пожаловать атомным отходам, поскольку это превосходные хранители,...с небольшим вредом, который может представлять собой маленькую цену, которую нужно платить... Одна из вещей, которая потрясает в сильно загрязненных местах радиоактивными нуклидами, это богатство дикой фауны... Предпочтительность дикой фауны в зонах, в которых имеются атомные отходы, подсказывает, что наилучшие места для их захоронения это тропические леса и другая окружающая среда, недоступная для развития”*. (72) Не больше, не меньше.

В 1999 году **Профессор Муссо** из Университета Южной Каролины выехал в зону отселения совместно с орнитологом и биологом-эволюционистом Университета Пьера и Марии Кюри в Париже **Андерсом Моллером** для проведения исследований в зоне. **Профессор Муссо** обнаружил в наиболее загрязненных зонах **300 микроСиверт/час** (счетчик Гейгера), параметр, который превышал в **1'200 раз фоновый уровень радиоактивности**, или в 15 раз выше уровня облучения при проведении рентгена грудной клетки. Речь шла о долгосрочном облучении, которое было опасно для жизни. В зоне существует загрязнение окружающей среды изотопами **цезия 137, стронция 90 и плутония 239, период полураспада которых равен, соответственно, 30, 28,5 и 24'100 лет**. Поскольку радионуклиды распадаются на половину их начальных концентраций, это означает, что они будут еще годами загрязнять земли (например, **300 лет для цезия 137**). **Муссо утверждает: “То, что особенно должно беспокоить, это питание, поскольку потребление пищи это основной путь для экспозиции и радиоактивного загрязнения”**. И несмотря на кажущуюся цветущую природу в зоне Чернобыля, Профессор уже ранее и сейчас абсолютно не уверен в ее благотворности. Первым открытием, совместно с Моллером, был тот факт, что они обнаружили **увеличение генетических мутаций у птиц**, обитающих в зоне отселения вокруг Чернобыля. **Ученые анализировали 20'000 ласточек, обнаружив у этих птиц деформированные лапки, клювы, плохо сформированные хвосты, нерегулярно сформированные глаза и опухоли**. Некоторые птицы имели красные перья там, где должны были быть синие и наоборот. По причине загрязнения пищевой цепи число видов птиц уменьшилось на более чем **50%**

в зонах с высоким уровнем радиоактивности. Только небольшой процент ласточек размножается и только **5% яиц раскрывается.** Менее одной трети птиц достигает взрослого состояния. **Муссо и Моллер подтвердили генетические аномалии спермы ласточек.** Одним из интересных заключений ученых был факт связи между антиоксидантами, радиацией и цветом перьев. *Другими словами, как у человека, так у птиц антиоксиданты помогают аннулировать эффекты радиации.* “Птицы с ярким оперением, которые мигрируют на большие дистанции, как ласточки, должны задействовать высокий уровень метаболизма, производя свободные радикалы, которые, в свою очередь, повреждают ткани”, - поясняет **Муссо.** “Птицы должны таким образом использовать присутствующие в крови и в печени антиоксиданты для компенсации этого возможного повреждения. Самки используют больше антиоксидантов для кладки яиц, именно поэтому желток такой ярко-желтый”. По окончании миграции энергетические ресурсы должны быть пополнены. “Но это невозможно в зонах с высоким уровнем загрязнения”. Насекомые также страдают от влияния радиоактивности. В наиболее загрязненных зонах встречается меньшее число бабочек, шершней, кузнечиков, стрекоз и пауков. “Тот факт, что насекомые, включая опылителей, чувствительны к загрязнению, имеет существенное влияние на экосистему”. **По мнению Муссо, это портрет экосистемы в глубоком кризисе.** В эпоху распространения атома Чернобыль это “**экстремальное последствие дьявольского эксперимента**”.

Это же продемонстрировал и **Профессор Бандажевский.** Присутствие зон с уменьшившимся радиоактивным загрязнением не сразу приводит к патологическим манифестациям и симптомам у видов фауны и флоры: **и это позволяет верить в иллюзорный возврат к нормальности. Но в этих менее загрязненных зонах, где процесс радиоактивного полураспада по разным причинам произошел быстрее, есть постоянное и хроническое присутствие цезия, стронция и плутония, период полураспада которых не равняется полураспаду в окружающей среде, а определяется распадом половины атомов в другой элемент.** Поэтому необходимо уже думать об опасной активности некоторых производных этих элементов, как **америций и барий.** Данное воздействие в течение длительного времени проявляется постоянным выделением низких доз радиации, которые, со временем, приведут к генетическим мутациям живых организмов и только годы спустя или в будущих поколениях могут дать объективные признаки.

Это – действительность, с которой необходимо считаться не только в зоне отселения, но и во всех зонах, где произошло выпадение радиоактивных элементов.

Другой подход к данной теме, кроме того, что это ошибочно в научном отношении, является просто непорядочным.

В пользу подхода Муссо говорит тот факт, что никто не в состоянии выполнить столь строгое в научном плане исследование (почти 4 года каталогирования и изучения, строгий подсчет исследуемых объектов, их распределения и соотношения в зависимости от фонового уровня радиоактивности). “Исследованные животные, и прежде того птицы, представляют собой наилучший “количественный результат” влияния радиоактивного загрязнения на дикую фауну и кадастровый учет видов

животных в данной зоне, выполненный в течение почти 4 х лет, - исследование, которое дало подтверждение того, что **радиоактивность имеет существенное влияние на уменьшение биоразнообразия**. Истина заключается в том, что вредное влияние радиоактивного загрязнения настолько огромно, что является подавляющим. Данное исследование является первым документом, который дает строгие количественные результаты того, что на жизнь млекопитающих в закрытой зоне существенно влияет радиоактивное загрязнение.

Кроме того, **Профессор Муссо** начал сотрудничать с **Клиникой Радиоактивной Биологии в Киеве**, в рамках долгосрочного исследования состояния здоровья жителей, проживающих в загрязненной зоне: более **11'000 взрослых и 2'000 детей из региона г.Народичи**, в 50 км от Чернобыля. Профессор утверждает, что среди жителей региона процент опухолей, дефектов при рождении и уменьшения среднего уровня жизни является тревожным: *“Существует множество данных, которые охватывают все эффекты последствий хронической радиоактивной экспозиции на человеческую популяцию. Какими будут последствия на будущее поколение этих детей?”*

Опубликованные данные **Профессора Бандажевского также являются еще одним подтверждением**, прежде всего, что касается инверсии линий процента рождаемости и смертности в зонах с наибольшим загрязнением, увеличения процента опухолей и патологий сердечно-сосудистой системы, прежде всего у детей, а также патологий и генетических злокачественных образований. (73)

3.2. Медицинские последствия среди населения

Из секретного досье, опубликованного десятилетиями позже:

26 мая 1987 г. Министр Здоровья Украины М.Романенко направляет конфиденциальное письмо No 428, “без права публикации”, с печатью **ЦК КПСС, Министру Здоровья СССР М.Е.Чазову**, в котором сообщает следующее: *“Регионы с высоким уровнем заражения, как Киев, Житомир и Чернигов, насчитывают 215'000 жителей, из которых 74'600 - дети. Мы обнаружили 39'600 новых больных. Жители, которые имеют симптомы соматических повреждений, находятся под медицинским контролем. В течение одного года были госпитализированы 20'200 человек, из которых 6'000 детей. ... В первые месяцы после Чернобыльской аварии дозиметрический анализ щитовидной железы был проведен на всех детях. Было констатировано, что 2'600 детей получили более **500 РЕМ радиоактивного йода**.” (500 РЕМ=5 Sv). (1, цитировано, стр.182).*

Доктор Мартин Гриффинс из Департамента Гуманитарных Дел Женевы указывал, что было заражено 9 миллионов человек.

Доктор Ю.Короленко, Министр Здоровья Украины, указывал, что была заражена питьевая вода 30 миллионов человек, все население было заражено йодом 131, а также указывал на увеличение диабета на **25 %**.

Профессор Е.А.Нечаев из Министерства Здоровья и Медицинской Промышленности в Москве указывал, что 2,5 миллионов человек было облучено в Российской Федерации вследствие аварии и что 175'000 проживали в зараженных зонах, указывал на увеличение процента опухолей у детей, на увеличение наследственных злокачественных

образований в зараженных зонах до **400 на 100'000 новорожденных**, по сравнению с 200 в чистых зонах.

Профессор Океанов предоставил данные национального реестра Белоруссии по раковым заболеваниям, существующего с 1972 года, согласно которому у ликвидаторов, которые работали более 30 дней в зараженной зоне, процент лейкемии увеличился в 3 раза, увеличился процент рака почек, легких и других органов среди жителей Гомельской области. В Хиросиме лейкемия как болезнь появилась уже через несколько лет, в то время как в Челябинске пик лейкемии проявился через **20 лет**. Также среди ликвидаторов, число сердечно-сосудистых заболеваний выросло с **1'600 до 4'000 на 100'000 жителей и до 3'000 среди населения, живущего в загрязненных зонах**. Океанов указывал на изменения в иммунной системе, **на увеличение хромосомных aberrаций, на проблемы зрения**, в частности, на помутнение хрусталика и появления катаракты у молодежи, **умственную отсталость у детей и психические нарушения у взрослых**.

Эти данные, представленные в Женеве в 1995 году, не были опубликованы.

В 1996 году, во время проведения **Конференции МАГАТЭ в Вене с 08 по 12 апреля “Десятилетие после Чернобыля”**, был опубликован **«официальный» результат последствий Чернобыльской аварии: 32 умерших, 200 облученных, 2'000 заболеваний у детей раком щитовидной железы.**

Исследования **Профессора Бандажевского, ректора Института Медицины в Гомеле**, концентрируясь на тяжелых последствиях на здоровье детей вследствие хронического накопления **цезия 137 за счет приема пищи**, содержащей радиоактивные элементы в низких дозах, продемонстрировали патологию и кардиопатию за счет накопления цезия.

Институт Медицины в Гомеле, единственный медицинский факультет в загрязненной зоне, не получил ни советов, ни поддержки со стороны ВОЗ.

18 июня 2001 г. Профессор Бандажевский был приговорен в Минске военным трибуналом к 8 годам тюрьмы сурового режима.

В 2005 году, в год 20 й годовщины после атомной аварии на Чернобыльской атомной станции, МАГАТЭ опубликовал отчет «Chernobyl's Legacy Health, Environment and Socio-Economic Impact», который информировал, что число жертв после атомной аварии не было более 4'000: **56 умерших, среди которых 47 работников спасательной службы и 9 детей, умерших от рака щитовидной железы.**

Профессор Шичко указывал, что на 100'000 человек количество новых случаев наследственной кардиопатии среди несовершеннолетних 14 ти лет, увеличилось с 41,4 случаев в 1988 году до **121,5 случаев в 1998 г. и наследственные злокачественные образования – с 179,6 до 382,9 случаев.** В 2'000 году около 6'000 детей страдали наследственными кардиопатиями, которые должны были быть оперированы.

Доктор Дуброва, из Института Генетики им.Вавилова в Москве, которая сотрудничает с группой **Jeffreys, лауреат Нобельской премии в Англии,** опубликовала данные об увеличении **процента мутаций среди детей,** рожденных от родителей, проживающих в Беларуси и на Украине в

зонах с большим уровнем загрязнения. **Наибольший процент был обнаружен на территориях с наибольшим содержанием цезия 137 в почве.**

Местные медики указывали на случаи **катаракты**, начиная с 1989 года, у детей из района Народичи на Украине, вблизи эвакуированной зоны в 1986 г. **Профессор Бандажевский** и его группа их Института Медицины в Гомеле обнаружила **прямую зависимость между числом помутнения хрусталика и удельной активностью цезия 137 (Бк/кг).**

Профессор Бандажевский с супругой Галиной продемонстрировали, что частота сердечных аномалий увеличивается пропорционально удельной активности цезия 137 и когда превышает 20-50 Бк/кг, аномалии становятся опасными.

Сверх 10-150 Бк/кг может проявиться патология с необратимым процессом, которая ставит жизнь под опасность. (3)

Юрий Бандажевский, рожденный в 1957 году вблизи Гродно в Беларуси, изучал медицину в Государственном Институте в Гродно, став в 33 года самым юным Профессором Медицины в СССР. В 1990 году он основал Институт Медицины в Гомеле. **Известен своими работами на тему влияния на здоровье человека низких доз радиации. Автор более 240 научных работ.**

Был арестован в 1999 году. В 2001 году был помещен в тюрьму на 8 лет. Ассоциация **“Amnesty International”** признала его **узником совести, считая, что Бандажевский был арестован за критику белорусских властей после аварии на Чернобыльской атомной станции.** В 2001 году Бандажевский получил **Паспорт Свободы**, с которым получил право выбора для места жительства любую страну в Европе. После амнистии проживает во Франции с 2005 года, руководит в Киеве Центром **“Экология и Здоровье”**, находящегося под эгидой **Европейского Парламента**, и занимается изучением **эффектов радионуклидов в организме людей, пострадавших от радиации.**

Исследования, проведенные на Факультете Медицины в Гомеле, продемонстрировали, что радионуклиды, которые попадают в организм с продуктами питания, приводят к непоправимым повреждениям внутренних органов. Внутреннее облучение гораздо более опасно по сравнению с фоновым, однако оно не принимается в расчет при оценке эффектов радиации на человеческий организм.

В интервью журналу **“Свободные Новости Płjusz- SN Płjusz”**, Бандажевский подчеркнул:

“Все население Беларуси в контакте с радионуклидами и страдает из-за этого после Чернобыльской атомной аварии. Радиация распространилась по Республике за счет продуктов питания. ... Вся Беларусь заражена радионуклидами и организмы наших людей, которые в течение многих лет находятся в контакте с радионуклидами, повреждены ими. Необходимо говорить о белорусах не как о больных, а как о населении, страдающем от эффекта радиации. ... В нашей республике нужно думать как спасти людей и не мечтать о развитии атомной энергии. В противном случае, территория Беларуси может остаться без белорусов. ... В моем понятии строительство атомной станции необходимо прежде всего для политических игр и опасно для здоровья будущих поколений. ...

Безопасных атомных станций не существует. **Речь всегда идет о минимальных сбросах, однако загрязнение территории вблизи атомной станции, прежде всего в водных бассейнах, достаточно высоко. Естественно, за счет распространения радионуклидов и других элементов.**

В исследованиях английского **Профессора Chris Busby** было констатировано, что рак молочной железы у женщин, проживающих в радиусе 5 км от атомных станций в Англии, в 2 раза более распространен, по сравнению с другими зонами страны. Растет также процент лейкемии у детей.

Радионуклиды, которые сбрасываются в окружающую среду при нормальном режиме работы атомной станции, будут иметь негативный эффект на здоровье людей, которые проживают на территориях вблизи станций. Это означает, что эти дозы, которые накапливаются внутри организма, не являются безопасными. Речь идет о реальных дозах, которые могут накопиться у населения, проживающего вблизи атомной станции, в пределах значений от **8 до 50 микроСиверт/год**.

Доза в 50 Беккерель, определенная как предел при попадании в организм, деформирует органы и основные жизненные системы, полностью разрушает развитие детей. Атомная станция, таким образом, это совсем не то, что нужно белорусам. ...

По моему мнению, **если бы международное сообщество узнало правду, оно приняло бы совсем другую позицию в отношении атомной энергии.** По моему мнению, никакие власти на нашей земле не должны иметь ничего общего с атомной энергией. **Мы получили трагический урок после аварии на Чернобыльской атомной станции. Нести атомную энергию в Беларусь это преступно". (74)**

Согласно данным **2009 года**, смертность в Беларуси в несколько раз превышает рождаемость, в основном за счет сердечно-сосудистых заболеваний (**54%**) и злокачественных новообразований (**13,4%**). С 2003 года по 2008 год эти болезни увеличились в **1,4 раза** на 100'000 населения. Сердечно-сосудистые заболевания и злокачественные новообразования на 100'000 детей за указанный период в среднем увеличились в **1,4 раза**:

в Гомельском районе – в **1,6 раз**,
в Могилевском районе – в **1,25 раза**,
в Гродненском районе – в **1,7 раз**,
в Минском районе – в **1,65 раз**.

Динамика злокачественных новообразований с 1980 по 2009 годы на 100'000 населения увеличилась в среднем по Беларуси в **2,22 раза**, в городе - в **2,32**, в деревнях – в **2 раз** (среднее значение для республики в 2008 году – **418,6 случаев**).

На 100'000 детей злокачественные новообразования с 2000 по 2008 годы увеличились с **131,5 до 273,1 (увеличение почти в 2 раза)**.

В республике наблюдается снижение рождаемости, в основном за счет дисфункций репродуктивной системы у мужчин и женщин и патологий внутриутробного развития.

Наследственные аномалии и злокачественные новообразования развития на 100'000 детей: с 2000 по 2008 годы число случаев увеличилось с 359,5 до 558,7 (**в 1,6 раз**).

Аналогичная ситуация наблюдается в регионе Украины на зараженных территориях, в частности, в Иваньковском районе Киевской области, где параметры по смертности увеличились с 2000 до 2009 в **1,9 раза**, по сравнению со средними данными Киевской области на 1'000 людей (среднее значение 26,63 против 14.2).

Смертность среди взрослых в Иваньковском районе:

73,6 % - болезни сердечно-сосудистой системы,

7,5 % - злокачественные новообразования,

3,9 % - пищеварительная система.

Среди детей пик в Иваньковском районе наблюдался в 2004 году (26,9 против 8,6 – увеличение в 3 раза), в 2009 году – 17,9 против 7,1 в Киевском районе (2,5 раза). Случаи инвалидности среди детей Иваньковского района:

28,9 % - злокачественные новообразования,

18,86 % - патологии центральной нервной системы,

16,35 % - психические расстройства,

11,94 % - нарушения дыхательных путей,

8,17 % - эндокринные патологии.

Подверженность заболеваниям у детей от 0 до 17 лет в Иваньковском районе на 100'000 детей:

2004 – 2009 годы – увеличилась с 24'164,9 до 38'591,14 (**в 1,6 раз**), против Киевского района, где осталась постоянной около 23'000 в течение последних лет.

Процент опухолей щитовидной железы в Иваньковской районе с 1985 по 2009 годы увеличился с 0 до 60 %. (75)

В год 27 й годовщины после катастрофы на Чернобыльской атомной станции представители Европарламента объявили о намерении инвестировать 4 миллиона евро для преодоления последствий катастрофы на поврежденных территориях Украины. Инвестиции будут предназначены для покупки медицинской аппаратуры, строительства парников, строительства завода по сжиганию дерева, для исследований Чернобыльских территорий, загрязненных радионуклидами. В рамках данной инициативы, больница в д.Иваньков будет снабжена аппаратурой для измерения радиоактивных и химических элементов, накопленных человеческим организмом и в продуктах питания, мониторинга уровня загрязнения организма радиоактивными элементами, оборудованием для медицинского контроля беременных женщин и детей. Город Иваньков расположен в 80 км на север от Киева, в 50 км от Чернобыля и в 25 км от 30 – км зоны отселения. Более **25'000 жителей в Иваньковской районе имеют статус жертв Чернобыля. (76)**

Для уменьшения аккумуляции радионуклидов Профессор Бандажевский советует давать животным глину (Bentonite) вместе с кормами для поглощения веществ на уровне кишечного тракта. Это уменьшает на 60-80 % радиоактивность в мясе и молоке крупного рогатого скота. Прием пектина, полученного из яблок, в течение 1 месяца 3-4 раза в год уменьшает всасывание кишечником **цезия 137, тяжелых металлов Pb, Sr, Ba, Cd.** Повреждение тканей наблюдается при концентрации **цезия 137 около 20 Бк/кг веса.**

В период с 1990 по 1999 годы коллективом Гомельского Медицинского Института проведены научные разработки с целью изучения состояния здоровья тысяч детей и взрослых, проживавших в Гомельской области на момент аварии Чернобыльской атомной станции.

Авария на Чернобыльской станции в 1986 году привела к выбросу в окружающую среду около **180 миллионов Кюри** радиоактивных веществ. Площадь территории Беларуси, Украины и России с плотностью загрязнения радиоактивным цезием с концентрацией более 1480 кБк/м² составляла 3,1 тысяч км², 555 – 1480 кБк/м² – 7,1 тысяч км², 185 – 555 кБк/м² около 17,9 тысяч км², 37 – 185 кБк/м² – 76,1 тысяч км².

Радиационно-допустимые уровни (РДУ) в 1996 году в Республике Беларусь разрешали потребление мяса говядины и баранины с содержанием **Cs 137** до 600 Бк/кг, молока – до 111 Бк/кг, дикорастущих ягод – до 185 Бк/кг, сушеных грибов – до 2300 Бк/кг, овощей – до 100 Бк/кг, сушеных грибов – до 180 Бк/кг, хлеба – до 74 Бк/кг. Потребление данных продуктов привело к значительному накоплению данного радионуклида в организме многих миллионов людей, проживающих не только на пострадавшей территории.

У жителей загрязненных территорий в **Ветковском районе** концентрация цезия с возрастом детей увеличивается: дети 1978-1981 гг. имели концентрацию порядка 120 Бк/кг, в то время как дети 1989-1996 гг. – 60 Бк/кг. Автор связывает этот факт с большим периодом полувыведения цезия-137 из организма старших детей. **Дер.Светиловичи** (15-40 Ки/км²) – обнаружено накопление радиоцезия у детей в концентрации 2 296 Бк/кг=10,38 мСв/год и 1 257 Бк/кг=5,68 мСв/год. В 1993 г. в г.Гомеле и г.Гродно среднее накопление радиоцезия у детей 3-7 лет составило около 30 Бк/кг, у студентов 18-22 лет – 20-30 Бк/кг. По данным на 2000 год 64 % учащихся младших классов гимназии г.Минска накопили около 14 Бк/кг цезия.

Кормление лабораторных животных зерном **овса**, содержащим **Cs137**, в концентрации **400 Бк/кг, через несколько недель привело к накоплению его в организме (60-150 Бк/кг). Радиоактивный цезий выводится из организма в основном почками с мочой** и в небольшом количестве с каловыми массами, причем с **мочой цезия выделяется в 6-9 раз больше**, чем с каловыми массами. Период полувыведения цезия из организма человека составляет около **70 суток**, при питании незагрязненными продуктами. Для выведения радиоцезия применяют **энтеросорбенты, состоящие из глины и декстрина**. Введение лабораторным животным препарата **пектопал** способствовало значительному выведению из организма радиоцезия.

Повреждение почек было зарегистрировано в **89 % случаев скоропостижной гибели**, а также у лиц, умерших в стационарах г.Гомеля. По данным радиометрических исследований жителей Гомельской области и по данным лабораторных исследований накопление цезия в мужском организме происходит с большей интенсивностью по сравнению с женским. В период беременности **плацентарный барьер защищает зародыш от накопления цезия**, но затем с материнским молоком происходит его накопление. У детей дошкольной группы из относительно чистых зон

Гомельского района накопление радиоцезия за счет молока составляло в среднем 30 Бк/кг, по данным на 1993 год.

Разные органы накапливают цезий по-разному. Анализ его содержания во внутренних органах взрослых и детей, погибших в 1997 году, показал, что **детский организм накапливает цезия в 2-3 раза больше. Сердце, щитовидная железа, скелетные мышцы, тонкая кишка накапливают цезий в больших количествах.**

Еще в 1898 году известный **русский врач Боткин** в своей докторской диссертации указывал на **токсическое воздействие солей цезия на миокард**. Электрокардиографическое обследование детей в возрасте от 14 дней до 14 лет, проживающих в загрязненных радионуклидами районах (Гомельская область, 1-5 Ки/км² по Cs137), показало **прямо пропорциональную зависимость (у детей 3-7 лет) частоты нарушений сердечной деятельности от 60 % до 98 % с увеличением содержания цезия в организме от 11 до 74 Бк/кг.** Нарушения были вызваны в основном за счет неполных **блокад ножки пучка Гисса**, нарушений окислительно-восстановительных процессов миокарда и автоматизма синусового узла. У студентов Гомельского мединститута в возрасте 18-20 лет данные нарушения ЭКГ деятельности фиксировались в 48 % случаев при среднем накоплении цезия 26 Бк/кг. **По мере увеличения количества инкорпорированного цезия, увеличивалось число детей с повышенным артериальным давлением (около 40 %),** проживающих на территории с уровнем загрязнения свыше 15 Ки/км².

Анализ **аутопсийного материала** лиц, длительное время проживавших в Гомельской области после атомной аварии показал, что **повреждение миокарда наблюдалось в 99 % случае скоростижной смерти.** Поражение сосудистой системы под влиянием цезия проявляется **повышением артериального давления, причем, даже в детском возрасте.**

Накопление радиоцезия в организме животных в концентрации 63 Бк/кг (контроль 5,43 Бк/кг) приводило к метаболическим сдвигам в ткани миокарда, в частности, к **снижению активности ферментов щелочной фосфатазы и креатинфосфатазы, участвующих в энергетическом обмене сердечной мышцы.** Накопление цезия в организме животных при введении 900-1000 Бк/кг вызывало у 40 % гибель.

При исследовании случаев смерти жителей Гомельской области было обнаружено среднее накопление радиоцезия у взрослых в почках в концентрации 192 Бк/кг и у детей 645 Бк/кг (**максимальные повреждения наблюдались в нефронах**), в печени у взрослых 162 Бк/кг, у детей – 346 Бк/кг. **Патологии печени приводят к трансформации обмена в сторону образования жироподобных веществ, жировому гепатозу и циррозу.**

Оценка данных гематологического обследования детей и подростков, проживающих в районах, загрязненных радионуклидами, позволила выявить **снижение числа эритроцитов в крови.** Исследования были проведены в следующих группах:

1. Группа - проживающие в г.Гомеле - содержание Cs137 в почве 1-5 Ки/км², содержание в теле детей около 30 Бк/кг;
2. Группа – проживающие в д.Ветка - содержание Cs137 в почве 15 - 40 Ки/км², содержание в теле детей около 70 Бк/кг;

3. Группа - проживающие в д. Столбун - содержание Cs137 в почве 5 – 15 Ки/км², содержание в теле детей около 80 Бк/кг;
4. Группа - проживающие в д. Светиловичи - содержание Cs137 в почве 15 – 40 Ки/км², содержание в теле детей около 106 Бк/кг;
5. Группа – контроль - проживающие в г. Гродно - содержание Cs137 в почве < 1 Ки/км², содержание в теле детей около 30 Бк/кг.

Проведенные исследования показали, что с увеличением содержания цезия в организме детей, **количество эритроцитов уменьшается. У детей из 2 й и 4 й групп было отмечено снижение числа лейкоцитов.**

Инкорпорация цезия в сильной степени влияет на **женскую репродуктивную систему, нарушая овуляторную и менструальную функции за счет инверсии гормонального фона**, приводит к **воспалительным заболеваниям придатков, миомам матки, бесплодию**. Повышенная продукция тестостерона определяет появление мускулизирующих признаков. Течение беременности и развитие зародыша в организме с инкорпорированным цезием вызывает **нарушения формирования костной системы** (см. досье www.plumatella.it/nuclear-gin/8.10. *Embriogenesi negli animali in presenza di Cs 137*)

Накопление цезия происходит в плаценте, где его содержание может достигать до 200 Бк/кг и более у женщин из пострадавших районов. **Плацента является барьером, который задерживает поступление цезия в организм зародыша.**

В постчернобыльский период констатирован **рост числа психических заболеваний и депрессивных расстройств**, приписываемых социальному фактору и существованию в стесненных экономических условиях. Однако, **Профессор Бандажевский** своими нейрофизиологическими исследованиями показал, что в связи с **воздействием цезия на структуры нервной системы**, в особенности, развивающихся организмов, наблюдается **дисфункция лимбико-ретикулярных структур в основном левого (доминирующего) полушария. В больших полушариях отмечается снижение содержания норадреналина и серотонина.**

В сильной степени чувствительны к накоплению цезия **органы зрения**. При обследовании детского населения пострадавших районов в 1996 году были обнаружены патологические изменения органа зрения у детей, проживавших на территории с уровнем загрязнения Cs137 15-40 Ки/км² (д. Ветка и д. Светиловичи)., соответственно в 94 % и 95 % случаев. Средний уровень накопления цезия в организмах детей из этих населенных пунктов составил соответственно 90 и 128 Бк/кг. Среди патологических изменений наиболее часто встречались **катаракта, деструкция стекловидного тела, цикластения, аномалии рефракции. Наблюдалась прямая зависимость между количеством инкорпорированного цезия и частотой катаракт.** Согласно данным на 1996 год для детей д. Ветка, при содержании в теле 0-20 Бк/кг процент встречаемости катаракты равнялся 5 %, при 21-50 Бк/кг – 17 %, при содержании в теле более 50 Бк/кг – 23 %. С каждым годом ситуация ухудшается.

На основании исследований, проведенных группой **Профессора Бандажевского**, делается вывод о том, что **длительная инкорпорация радионуклида Cs137 в организме человека и животных в**

концентрациях 30-50 Бк/кг вызывает повреждения внутренних органов – сердца, печени, почек, нарушая ростовые и энергетические процессы, определяя патологии практически всех жизненно важных систем организма: сердечно-сосудистой, нервной, эндокринной, иммунной, репродуктивной, пищеварительной, мочевыделительной, гепатобилиарной систем. У детей значительные патологические изменения в органах и системах начинают регистрироваться при содержании инкорпорированного Cs137 к концентрациях от **20 до 50 Бк/кг.** По сравнению с **1976 годом**, в Республике Беларусь заболеваемость злокачественными новообразованиями **почек** увеличилась в **1995 году** в 4 раза у мужчин, у женщин в 2,8 раз, у мужчин в 2 раза **мочевого пузыря**, у женщин в 1,9 раз, у мужчин **прямой кишки** в 2,1 раза, у женщин в 1,4 раз, **легких** у мужчин в 2 раза, **щитовидной железы** у мужчин в 3,4 раза, у женщин в 5,6 раз.

В Гомельской области рак почки среди мужчин увеличился за этот период времени в 5 раз, среди женщин – в 3,7 раз, **прямой кишки** – среди мужчин в 2,1 раза, среди женщин – в 1,4 раза, **щитовидной железы** среди мужчин в 5 раз, среди женщин – в 10 раз!

За период с 1987 по 1997 годы **рак почки** в Республике Беларусь увеличился в 2,4 раза, **щитовидной железы** в 3,5 раз, **прямой кишки** в 1,4 раза. В Гомельской области за тот же период **рак почки** увеличился у сельского населения в 4 раза, у городского – в 2,2 раза, **легких** – у сельского и городского населения, соответственно, в 1,6 и 1.5 раз.

В 1998 году смертность в Гомельской области составляла 14 %, рождаемость – 9 %, Часть новорожденных детей страдает гипотрофией, пороками развития. С годами этот процент увеличивается. Многие молодые семьи не имеют детей.

Демографический анализ свидетельствует о реальной угрозе, нависшей над населением пострадавших районов. Учитывая распространение радиоцезия с продуктами питания, патологические изменения могут возникать у людей напрямую не сталкивающихся с радиацией. Так, у ряда детей из Минска были зарегистрированы накопления Cs в концентрации 20 и более Бк/кг. При этом патологические изменения электрокардиограммы были отмечены в 85 % из них, в то время как только в 25 % случаев у детей, не имеющих инкорпорированного цезия в организме. (77)

С 2000 по 2008 годы в Беларуси число детей, рожденных с дефектами и аномалиями развития увеличилось с 359,5 до 558,7 на 100'000 новорожденных. Когда статистика по врожденным аномалиям стала угнетающей, **Министерство Здравоохранения** провело радикальную реформу системы здравоохранения и ликвидировало **Научно-Исследовательский Институт врожденных и наследственных болезней**, единственный институт, созданный еще во времена СССР, руководимый **ученым генетиком и тератологом Профессором Г.И.Лацюком.** На место высоко квалифицированных специалистов, которые занимались генетикой и медицинской тератологией, **появились люди, не представляющие научного веса. В настоящее время в Беларуси не существует научной структуры, которая была бы в состоянии компетентно ответить на вопрос каковы причины врожденных патологий. Так умирают научные школы, созданные несколькими**

поколениями ученых. И это касается также других лабораторий и школ. Власть невежества в медицинской науке благоприятствует власти лобби атомной энергии. (78)

Буда-Кошелево, 30 км от Гомеля, по данным местной больницы за 5 лет с **1994 по 1999 годы, 13 лет после аварии**, хронические дисфункции пищеварительного аппарата у детей возросли на **2'000 % (с 225 до 5'092 случаев на 100'000 детей)**, **сердечные на 250 %**, **удвоились повреждения нервной системы, число инвалидов выросло на 21 %**. (1, цитировано стр.96)

Мутагенные эффекты радиоактивного цезия

В вивариуме Чернобыля и Киева, в условиях облучения репродуктивной функции, у самок мышей, спаренных со здоровыми самцами, в течение 2 х поколений наблюдалось уменьшение на **20-30%** количества пометов, числа рожденных мышат и наблюдались мертворожденные. У крысят, которые проживали в **30 км от Чернобыльской станции**, наблюдался высокий процент **дефектов хромосомной структуры клеток спинного мозга** в форме интерстициальных нехваток и другой аббераций: центрические хромосомы, **в виде колец, транслокации** (цитировано по стр.47)

Исследования **Гончаровой и Рябоконея** продемонстрировали, что питание мышей в условиях лаборатории продуктами питания, выращенными на загрязненной радионуклидами территории, с концентрацией цезия в телах от **853 до 1103 Бк/кг**, вызывало **увеличение уровня хромосомных и генетических мутаций репродуктивных клеток и клеток спинного мозга**. У детей, перемещенных в город Минск из загрязненных зон радионуклидом Cs 137 в Гомельской области, после 7-8 лет наблюдался процент увеличения лимфоцитов в крови, увеличилась частота хромосомных аббераций в виде центрических хромосом и в форме колец, так называемые нестабильные индукторы радиоактивного влияния. (78, цитировано стр.48)

Профессор Бандажевский, как настоящий врач, соблюдающий **клятву Гиппократ**, изложив проблемы, связанные с накоплением радиоактивного цезия различными органами человека, не соглашается с безнадежностью ситуации и сохраняя **веру в Бога и жизнь**, призывает сделать все возможное, чтобы защитить человеческие жизни.

3.3. Международное гуманистическое движение

Италия с самого начала после Чернобыльской аварии заняла решительную позицию в международном гуманитарном движении по приему детей из загрязненной зоны. По данным почетного консула Белоруссии в Сардинии Джузеппе Карбони, в последние 20 лет дипломатических отношений между двумя странами в Италии были приняты **500'000 белорусских детей**. Сардиния, ее народ, учреждения и волонтерские организации идут в первых рядах этого движения солидарности, десятки тысяч детей в течение этих лет провели на острове их летние и зимние каникулы благодаря солидарности сардинских семей. В эти годы стало очень важным сотрудничество в медицинском секторе, в области социальной политики и кооперация в области профессионального образования, в результате которых были реализованы важные проекты региона Сардинии и провинции Кальяри. С 2004 года и до сего дня благодаря

поддержке Сардинии в области международного сотрудничества, в Минске работает Учреждение по профессиональному образованию **Sardegna Global**. **В эти годы активной работы более 3'000 учеников получили квалификацию**, переквалификацию и профессиональное усовершенствование в области строительства в рамках европейских стандартов и это успех, который не имеет равных в области кооперации и который представляет собой одну из лучших практик передачи передового опыта Сардинии в Беларуси.

Другим конкретным примером развития отношений в области солидарности стало приглашение в Белоруссию группы детей и юношей из Италии в рамках молодежного обмена. В рамках данной культурной инициативы, организованной под эгидой провинции Кальяри, с 2008 по 2010 годы группы молодежи Сардинии регулярно посещали Минск, - инициатива, которая укрепляет молодежные контакты между двумя странами. (79)

Анжело Джентили, национальный координатор организации Legambiente Solidarietà, подчеркивает, что «Ситуация в Беларуси после Чернобыльской трагедии продолжает быть тяжелой. Все еще сегодня, когда интерес и поддержка международного сообщества жертвам Чернобыльской аварии значительно снизились, около **7 миллионов человек проживают в загрязненных зонах Беларуси, Украины и России, вынужденные питаться продуктами питания с высокой концентрацией радиоактивных веществ, последствия чего ложатся прежде всего на плечи детского населения**. Legambiente продолжает выполнение проекта **Rugiada**, в рамках которого с 1994 года помогает детям, пострадавшим от радиации. Проект представляет собой конкретный пример помощи множеству детей, организуя их медицинский мониторинг и лечение в специализированных центрах в Беларуси. В течение всего периода нахождения в центре поставляются чистые продукты питания, не загрязненные радиоактивными элементами». (80)

Делегация проекта "**Rugiada**" (в переводе с итальянского – «роса») **организации Легамбиенте** возвратилась в конце декабря 2012 года в Маремму из Белоруссии, привезя с собой ощущение тяжелейшей ситуации: «**5 миллионов человек продолжают проживать в зонах России, Белоруссии и Украины, загрязненных в результате Чернобыльской аварии 26 апреля 1986 года. Огромное число людей, равное населению Рима, Наполи и Милана. На юге Белоруссии, где выпало 70% радиоактивных элементов, семьи и дети живут в абсолютной бедности, пьют воду и питаются пищей в сильной степени загрязненными, провоцирующими снижение иммунной защиты организма и различные раковые патологии, в особенности у детей**». Делегация Легамбиенте посетила обитаемые деревни, в которых проживают дети даже в зоне отселения, **в радиусе 30 км от Чернобыльской атомной станции**: «Ситуация тяжелейшая, где концентрация **цезия-137 более 40 кюри на км²**: огромная концентрация, учитывая, что присутствие **1 кюри/км²** уже считается в сильной степени опасным в **Европейском Сообществе**, - говорят **экологи**. – Тяжелые социальные проблемы, экономические и санитарные, совместно с присутствием радиоактивности, ставят все в более трудное положение

население, проживающее в республике, все более забываемое, с высоким уровнем инфляции и значительным снижением демографического роста». **Анжело Джентили** из организации **Легамбиенте** подчеркивает высокий уровень **равнодушия, который наблюдается среди международного сообщества**. «Несмотря на серьезнейшую ситуацию, вызванную атомной катастрофой 1986 года, - утверждает **Джентили**, - в настоящее время строятся **2 новых атомных станции в северной зоне: одна в Белоруссии и одна в Литве**. Абсурдный выбор, который должен быть остановлен. Мы обращаемся к **Европейскому Сообществу**, к государствам членам для решающего и **эффективного вмешательства, чтобы остановить это немыслимое решение на территории уже в тяжелой степени загрязненной**. Исключительно важно срочное вмешательство, чтобы помочь населению-жертвам катастрофы и **содействовать срочному перемещению семей, которые проживают в загрязненных зонах**».

Легамбиенте продолжает свою деятельность в Белоруссии в виде медицинской помощи и проектов по сотрудничеству, среди которых проект, который позволил осуществить и расширить **педиатрическое отделение интенсивной терапии в больнице Гомеля**. «И в 2013 году, - говорит **Джентили**, - мы подписали новое соглашение, чтобы вывезти 100 детей с территорий с сильным радиоактивным загрязнением, в **Центр «Надежда» в Вилейке**: это экологически эффективная структура на незагрязненной территории, где кроме игр и творческих лабораторий, созданных для детей, они будут питаться не загрязненной радиацией пищей. Дети будут мониторироваться врачами специалистами для выявления возможных патологий и наблюдаться в течение всего года: это конкретная помощь населению, **невинным жертвам атомной катастрофы, произошедшей 26 лет тому назад**».

Чтобы поддержать **Проект Ruginada** возможно сделать перевод на счет организации **Легамбиенте-солидарность**:

Banca Etica; Iban: IT 43 E 050 1802 8000 00000513351 или кредитной картой. Информация на сайте. (81, 82)



Центр «Надежда» организован в соответствии с принципами биоархитектуры, использует возобновляемые источники для подачи энергии, располагает серией инновационных лабораторий (скульптура, живопись, музыка, театр и т.д.), организует питание детей чистыми продуктами, выращиваемыми на территории 26 гектаров, которые окружают здание центра.

*«Абсурдно, - говорит Анжело Джентили, **ответственный Legambiente Solidarietà**, - что вплоть до сего дня по прошествии 26 лет после атомной аварии нет существенных действий в отношении населения, проживающего на загрязненных радиоактивными элементами территориях. Более того, продолжаем констатировать неправдоподобную ситуацию: **целые семьи с детьми, которые живут на загрязненных территориях, включая 30 км зону, которая окружает реактор, с существующим высоким риском для здоровья, ежедневно питаются пищевыми продуктами с высоким содержанием радиоактивных элементов (цезий 137, стронций 90, плутоний) и пьют загрязненную воду.** Legambiente конкретно помогает белорусскому населению и заявляет всему мировому сообществу о преступном молчании, которое окружает эту ситуацию».* (83)

С 2007 по 2011 годы Legambiente возвращалась на место аварии со своей мобильной амбулаторией и проконтролировала 28'462 пациентов, обнаружив классические патологии, характерные для подвергшихся радиации длительного воздействия, как гиперплазия и кальциноз (кальцификация тканей).

Радиация, которая вызывает эти болезни, происходит из саркофага, построенного в июне 1986 года, внутри которого находятся **200 тонн радиоактивного материала**. Саркофаг имеет многочисленные трещины, из которых выходит радиоактивная пыль. (84)

Ассоциация Soleterre, которая работает на Украине более 10 лет, хорошо известно, что эффекты аварии в Чернобыле все еще имеют место и будут присутствовать многие годы. Согласно данным онколога педиатра и

нейрохирурга из Киева, **в годы после аварии число детей, имеющих опухолевые болезни, достигло 46,7**, в 2011 - **68,7** (на 100 000). Многие матери спонтанно абортировали в год аварии и в последующие годы и их дети имели раковые опухоли в первые 3 года.

Синдром Чернобыля глубоко повлиял на рождаемость: детское население Украины снизилось с **11,5 миллионов в 1990 году до 8 миллионов в 2011 году**. Мало толку для здоровья людей поднимать пределы радиоактивной экспозиции. **После Чернобыля СССР подняла предел до 5 миллиСв/год, японское правительство после аварии в Фукусиме – до 20 миллиСв/год, в то время как СІРР, Международная Комиссия по Радиоактивной защите, указывает в качестве предела для взрослого населения 1 миллиСв/год.** «Защитить наших детей и гарантировать им здоровье, - считает президент ассоциации **Soletterre Дамиано Рицци**, - это наш моральный долг. Гражданское итальянское общество уже поняло это, сказав «НЕТ» атомной энергии во время референдума в 2011 году. Ассоциация **Soletterre** просит не сомневаться в волеизъявлении итальянского народа и требует, чтобы научная общественность мобилизовалась для определения пределов реальных рисков в случае атомной аварии, мониторируя по **принципу гласности и интеллектуальной порядочности** то, что в настоящее время происходит в Чернобыле и в Фукусиме, чтобы экономические интересы не противостояли здоровью населения».

Ассоциация Soletterre работает в отделениях детской онкологии и нейрохирургии в Киеве, которые в условиях все возрастающих потребностей испытывают недостаток в средствах и лекарствах.

Вы можете помочь и сделать взнос на счет в сайте www.soletterre.org. Soletterre Onlus критикует организацию Galileo 2011, руководимую Умберто Веронези, который «хотел упростить опасность радиации для здоровья человека». (85)

По случаю **27 й годовщины атомной аварии ассоциация Legambiente призывает** «объединиться и не забывать детей, которые проживают в загрязненных зонах Чернобыля», публикую на сайте **change.org** петицию, **чтобы запросить международные правительственные организации «вмешаться и развивать конкретные проекты по помощи детям и семьям, жертвам чернобыльского радиоактивного загрязнения. Организовать перемещение на чистые земли, независимый мониторинг окружающей среды загрязненных территорий и оздоровление земель».** В петиции говорится: «Спустя **27 лет после аварии на Чернобыле еще около 5 миллионов человек проживают в зонах с сильным радиоактивным загрязнением в Беларуси, Украине и России. В деревне Жден, всего в 15 км от атомной станции, проживают 250 человек, из которых 25 - дети, полностью брошенные на произвол судьбы, которые ежедневно употребляют зараженную воду и продукты питания. Это питание провоцирует опухолевые заболевания и снижение иммунитета».**

Говорит Стефано Чанфани, вице президент Legambiente: «Организации делают вид не видеть эти мертвые зоны, в радиусе 30 км от взорвавшейся станции, которые переселяются. Это все недопустимо: необходимо пересмотреть эту ситуацию и организовать мероприятия, направленные

на уменьшение рисков и эффектов заражения. Без своевременного вмешательства все эти люди, которые живут в загрязненных зонах, умрут. Мы призываем международную общественность, начиная с Европейской Комиссии, **срочно вмешаться с программами и проектами по перемещению детей и людей, которые все еще проживают внутри зоны отселения**; поддержать международные проекты по мониторингу окружающей среды и принять меры по оздоровлению этих земель. **Мы призываем остановить строительство новой атомной станции, строительство которой уже начато на севере Беларуси, в 50 км от границы с Литвой».**

Анжело Джентили, национальный координатор организации **Legambiente Solidarietà**, подчеркивает, что «... исключительно важно вмешаться для уменьшения санитарного риска, которому подвергается население в зонах наиболее пострадавших от радиоактивного **fall-out**. Непостижим тот факт, что местные власти минимизируют последствия атомной катастрофы, которые становятся все более тяжелыми для семей и детей, вынужденных проживать в зонах с высоким риском. Мы становимся свидетелями не только постоянного проживания людей на загрязненных территориях, но и заселения людей с вытекающим из этого строительством домов, обработкой земель, выращиванием животных. Нельзя забывать также о том, что радиоактивные грибы, дикое мясо и дерево бесконтрольно экспортируются на европейский рынок. Поэтому организация **Legambiente** продолжает работать по проекту **Rugiada**, в рамках которого **чернобыльские дети принимаются в центре, расположенном на незагрязненной территории, мониторируются врачами для предотвращения возможных патологий».**

Петиция была вручена Президенту Европейской Комиссии José Manuel Durão Barroso.

Петиция

"Тысячи семей проживают на радиоактивных территориях вблизи Чернобыля. Перевезем их оттуда!"

Прошло 27 лет с времен атомной аварии в Чернобыле и все еще около 5 миллионов человек продолжают проживать в Беларуси, Украине и в России на территориях, загрязненных радионуклидами (более 1 кюри/км²). Некоторые зоны превышают этот уровень в более чем 50 раз. В этих зонах проживают сотни тысяч детей. Заражение происходит в основном через пищевую цепь.

В данных странах идет непостижимая правительственная кампания отрицания санитарной опасности для детей и взрослых и практикуются опасные мероприятия, такие как: открытие загрязненных территорий для сельскохозяйственной деятельности, строительство новых домов, возвращение в старые дома, отсутствие радиоактивного контроля срубленных деревьев, диких животных, грибов и ягод, на продаваемых продуктах и также на международный рынок.

Организации делают вид, что не видят, как в так называемых мертвых зонах (в радиусе 30 км от станции) территории вновь заселяются. В Беларуси, к примеру, в поселке Ждень, всего в 15 км от станции Чернобыля, проживают 250 человек, из которых 25 дети: они живут не только предоставленные сами себе в отсутствие элементарных

удобств, но ежедневно питаются радиоактивными продуктами питания. **Усугубляет эту бесчеловечную ситуацию строительство новой атомной станции на севере Беларуси, в 50 км от границы с Литвой, которая также собирает я строить новую атомную станцию.**

Все это непримлемо. Необходимы вмешательства и проекты, чтобы уменьшить загрязнение и разбить стену забвения. Эти действия не могут быть поручены только местным правительственным властям или многочисленным международным волонтерским организациям: необходима прежде всего инициатива со стороны международных правительственных организаций.

Поэтому мы просим международное сообщество, и в частности,

Европейскую Комиссию, вмешаться в данную ситуацию с целью:

- **создания программ по защите и по переселению детей и людей, которые все еще проживают в Беларуси, Украине и России на территориях с сильным радиоактивным загрязнением;**
- **поддержку международных проектов по мониторингу окружающей среды в целях изучения радиоактивного загрязнения и активизации оздоровления данных территорий;**
- **остановить строительство атомной станции на территории Беларуси и на территории Литвы на границе с Белоруссией.**

Призыв был подписан такими личностями различных секторов как Луиджи Чиотти, президент ассоциации Libera, Виторио Кольяти Децца, президент ассоциации Legambiente, Даниэль Кон-Бендит, президент группы зеленых в Европейском Парламенте, Моника Фрассони, президент европейской группы зеленых, Джусти Николини, мэр Лампедузы и Линозы, Джузеппе Онофрио, директор ассоциации Greenpeace Italia, Роберто Савиано, писатель, Андраэ Сегре, профессор Международной Сельскохозяйственной Политики в Университете г.Болонья, Джино Страда, организатор ассоциации Emergenza, Никола Дзингаретти, президент области Лацио. (86)

Организация волонтерства для Детства г.Гроссето, которая уже в течение 15 лет проводит в жизнь проекты солидарности, приняла в июне в г.Марина ди Гроссето группу детей из Белоруссии с патологиями щитовидной железы, и представила свой последний проект, который будет выполняться в Беларуси в детском доме для детей инвалидов в г.Ивенец.

В данной структуре проживают **75 детей, из которых 45 нуждаются в инвалидных колясках.** Организация заключила соглашение с Университетом Психологии г.Минска для периодической помощи детям и работникам детского дома.

Возможно поддержать проекты Организации волонтерства для Детства из г.Гроссето, перечислив 5×1000 и указав в декларации о доходах код налогоплательщика организации: 92027300539. (87)

Другая организация волонтерства из г.Варезе делает призыв, кто хотел бы принять детей из Чернобыльской зоны в августе. **Заинтересованные лица могут позвонить по телефону 0039 0332 200286. (88).**

4. Социальные последствия Чернобыльской катастрофы, 1986

Кто помнит, как появилась информация о взрыве на Чернобыльской атомной станции, помнит, что она пришла в Европу через несколько дней и к нам, в Минск, через 1 неделю. Мы были взволнованы тем, что информация была

скрыта. Сейчас я думаю, что это случилось из-за того, что не было никакого опыта в управлении последствиями катастрофы такого огромного масштаба. Спустя 27 лет, сравнивая поведение официальных лиц в Японии, действительно приходишь к мысли, что **“советские власти вели себя как порядочные люди”**. Нет никакого сравнения с той круговой порукой, ошибочной информацией или абсолютным отсутствием информации, **отрицанием очевидного, враньем и полным опрокидыванием действительности всего, что касается аварии в Фукусиме!** Перед лицом японской лжи об аварии в Фукусиме, нужно бы снять шапку, спустя 27 лет после аварии в Чернобыле, перед СССР, за то, как по прошествии первых дней была распространена информация. Все понимали, что рисковала вся Европа...

Подумать только, что в свое время американский **Президент Рональд Рейган назвал СССР “империей зла”...**

Все познается в сравнении? Так не кажется ... (89)

В этом году мир также отмечал важное событие - речь человека, который приложил немалые усилия в сокращении атомного оружия в мире, - речь **Джона Фицджеральда Кеннеди в Берлине.**

50 лет назад, 26.06.1963 года в Берлине, Президент Кеннеди произнес свою знаменитую речь “Ich bin ein Berliner”, говоря о демократии, свободе, о стене как о символе крушения советской системы:

“Есть в мире много людей, которые не понимают, или говорят, что не понимают, какова основная разница между свободным миром и миром коммунистов.

Есть некоторые люди, которые говорят, что коммунизм это волна прогресса. И есть другие, которые говорят, что коммунизм это дьявольская система, но которая позволяет экономический прогресс.

Свобода сопровождается многими трудностями и демократия не безупречна. Однако мы никогда не строили стену, чтобы держать взаперти наших и чтобы запретить им покидать нас.

В то время как стена это самая большая и живая демонстрация крушения коммунистической системы – весь мир может это видеть - ...она является, ...оскорблением истории и человечества, она разделяет семьи, разнимает мужей от жен, братьев от сестер, разделяет народ, который хотел бы быть единым”. (90)

Подумать только, что вероятно СССР, социалистическая система, была собственно и создана для того, чтобы избежать наиболее жестокие отклонения, характерные для капиталистического мира – **индивидуализм, непорядочная конкуренция, индустриализация и дезуманизация человека, потребительство и меркантилизм, конформизм и лицемерие, затуманивание концепций “зла” и “добра”, зомбизация, манипуляция людьми, промывка мозгов и т.д. ...**

По прошествии 50 лет мир может видеть, что **“свободный мир”** это всего лишь другая система, **“капиталистическая система, так называемая тоталитарная демократическая”,** также рухнувшая. И наиболее большим оскорблением человечеству является эта самая **“свобода” капиталистического мира – свобода продать все и вся и делать продажным все и вся: этику, мораль, правду, которую выворачивают**

наизнанку, когда речь идет о доходах, любовь, дружбу, братьев, сестер “Свободный мир”, который привел к разнузданному потребительству, разграблению ресурсов Земли, которые не в состоянии более возобновляться, к загрязнению окружающей среды и в конце концов к изменению климата Планеты.

13.08.1961 года была воздвигнута Берлинская Стена, символ идеологического противопоставления между Демократией и Коммунизмом.

Кризис социализма начался почти сразу после Чернобыльской аварии, как будто кто-то думал, что вина была на стороне **“империи зла”**.

11-12 октября 1986 года в столице Исландии была проведена встреча, The Reykjavik Summit, между Президентом США Рональдом Рейганом и Генеральным Секретарем ЦК КПСС Михаилом Горбачевым
Встреча в Рейкьявике открыла дорогу серии беспрецедентных договоров, которые приводили в жизнь первую из целей, предложенных Горбачевым:

- **Договор INF (Договор о ликвидации ракет средней и малой дальности, Trattato Intermediate-Range Nuclear Force)** между США и СССР, подписанный **8 декабря 1987** года, договор о ликвидации баллистических и крылатых ракет наземного базирования с радиусом действия от 500 до 5'500 км, - это был первый шаг к окончанию **Холодной Войны**;
- Договор **CFE (Treaty on Conventional Armed Forces in Europe, Договор об обычных вооруженных силах в Европе, ДОБСЕ)** от **19 ноября 1990 г. об ограничении вооруженных сил в Европе**;
- Договор **START I** от **31 июля 1991 г. об ограничении стратегического атомного американского и русского оружия**.

Горбачев в дальнейшем принял также участие в заключении договора о запрещении химического оружия (конвенция в Париже, от 13 января 1993 г.), о запрещении атомных тестов, а также убедил Северную Корею присоединиться к договору о не распространении атомного оружия (декабрь **1985 г.**), из которого она вышла в **2001 году. (91)**

4.1. Капитализм и В.А.У.

Я прожила при **“социализме”** 40 лет, при **“капитализме”** - 16 хотела бы уверить, что социалистическое зло было гораздо меньше капиталистического. Капиталистическое зло основывает все на материальных ценностях, ищет прежде всего доход из всего и вся. **Business as usual, В.А.У.** Не принимая во внимание человеческие ценности, **этику и мораль**. Не принимая концепцию пределов развития цивилизации, экономика которой не может развиваться по экспоненциальной зависимости. Капиталистическое зло разрушает равновесие между человеком и природой, самого человека как вид и Землю.

В тот момент, когда из всего пытаются извлечь доход, все становится на продажу и исчезают этика и мораль, как концепции. Не наука плоха, а конечное использование ее открытий человеком.

Открытие человеком энергии атома позволило **Левису Штраусу, президенту Комиссии по Энергии США**, фантазировать в **1954 году: “Наши дети будут резвиться в домах, обогретых электрической энергией слишком дешевой, чтобы измерять ее”...**

В 1956 году генетик лауреат Нобелевской Премии Н.Ж.Мюллер предупреждал: “Генетическое наследие является бесценным достоянием человека. Оно определяет жизнь наших потомков, здоровое и гармоничное развитие будущих поколений. В качестве экспертов, мы утверждаем, что здоровью будущих поколений угрожает развивающаяся атомная промышленность и источники радиоактивного излучения... Мы оцениваем, что новые мутации, которые проявятся у человека, будут иметь губительный характер для него и для его потомков”.

28.05.1959 года был объявлен закон ВНА 12-40 (ВОЗ, Всемирная Организация Здравоохранения), или плутовской договор ВОЗ/МАГАТЭ (ОМС/АИЕА). Прошло 54 года. Закон все еще в силе.

Бизнес атомного рынка является одним из самых цветущих.

В мире действует **433 атомных станции**, другие **69 находятся в стадии строительства**, **160 – запланированы и 329 были предложены для строительства.**

В целом, мир предвидит строительство 558 новых атомных станций, как было подчеркнуто во время проведенного Семинара по экстренным планетарным ситуациям, проведенного в августе 2012 года в г.Эриче (Трапани), Италия, собравшего около 100 ученых из 40 стран. “Атомные аварии не имеют границ”, - сказал Holger Rogner из Международного Института по Атомной Энергии (Иaea), по мнению которого для строительства атомных станций был бы необходимо заключение международного договора для интегрирования политики в данной области. Что касается экономической части вопроса, было отмечено, что современный кризис усложняет возможность справиться с большими инвестициями, необходимыми для строительства новых станций, амортизация которых длится в среднем около 30 лет. Американец Robert Budnitz подчеркнул, что он видит достаточно утопичным снос старых атомных станций, по крайней мере в США, где наиболее молодой реактор датируется 1970 м годом. По мнению ученого, поскольку эти структуры уже полностью амортизировали свои затраты, их использование дает баснословные доходы. (92)

ГМО (Генетически модифицированные организмы). Еще одно открытие науки, которое дает доходы. Открытие, которое ведет к монополизации рынка семян в руках немногих компаний, которые используют ГМО, не проведя глубоких исследований последствий их использования на здоровье человека и на экосистемы.

Открытие клонирования привело к первым результатам: знаменитая овца Долли, клонации гибридов. Если бы Долли не умерла так рано (*проблема продолжительности жизни клонированных организмов еще не разрешена*), кто знает, каких клонированных чудовищ мир бы еще увидел.

Последняя из новостей – 13.06.2013 года 9 советников Высшего Суда США единогласно дали отрицательный ответ на патентирование человеческой ДНК. “НЕТ” Высшего Суда ставит конец годам дебатов и давлений со стороны компаний, для которых генетический материал представляет собой потенциальный источник дохода. (93)

Открытие **радиоволн** и практическое применение этого открытия для производства различной электронной аппаратуры как мобильных телефонов, передатчиков, устройств wi fi и т.д., привело к глобальному применению этих технологий и огромным доходам компаниям производителям, однако влиянием радиоволн на здоровье человека мало кто интересовался. После многих лет баталий было подтверждено, что электромагнитное излучение имеет негативное воздействие на здоровье человека.

Мир произвел сверх того, что необходимо человеку и человек засыпает себя отходами, из которых **радиоактивные отходы** являются самыми опасными. Через 27 лет после Чернобыльской аварии существует другая опасность – риск того, что повторно переработанный металл будет вновь введен в торговлю. После трагической аварии на Украине остались кладбища тысяч радиоактивных транспортных средств и агрегатов, брошенных вблизи реактора. Переработанный металл не теряет своей радиоактивности и может появиться на полках магазинов.

О радиоактивности многих изделий в торговле сообщило исследование Университета в **Berkley** в Калифорнии (**США**), **в котором говорится о невозможности определить происхождение некоторых сырьевых материалов, из которых изготавливаются товары, распределяемые по всему миру, указывая пальцем не только на республики бывшей СССР, но также на Индию и Китай.**

Это касается также опасности коммерциализации чернобыльского дерева, как для мебелировки, так и для сжигания в каминах, так как реактор располагается на территории огромных лесов, в котором произрастают березы и тополи. Только небольшая часть этой территории была обозначена как “красный лес” и не используется человеком, как на Украине, так и Беларуси, оставшаяся же территория лесов эксплуатируется человеком. (94)

Рынок отходов становится своего рода Эльдorado: процветают **экомафии**. Последний отчет **Esomafie 2013 организации Legambiente** сообщает о том, что в 2010 году в Италии были распущены по причине нарушений мафиозного типа 6 муниципалитетов, в 2013 году – 25, в **4 раза больше**. В 2012 году было раскрыты **302 мафиозных клана:**

95 в Калабрии (10,1 %),

86 в Кампании (14 %),

81 в Сицилии (11,8 %),

26 в Пулье (9,8 %).

Согласно отчету, деловой оборот нелегальной деятельности в 2012 году достигал 16,7 миллиардов евро:

Подряды и общественные объекты – 6,7 миллиардов

Специальные отходы – 3,1 миллиардов

Животные и дикая фауна – 2,5 миллиардов

Незаконное строительство – 1.7 miliardi

Загрязнение окружающей среды – 1 миллиардов

Городские отходы – 0,7 миллиардов

Нелегальная деятельность в области продуктов питания – 0,7 миллиардов
археомафия – 0,3 миллиардов

Установлено 34'120 случаев нелегальной деятельности: 93,5 преступлений в день, 4 в час, было предъявлено обвинение 28'132 лицам.

Злонамеренные действия против фауны составляют 23 %, злоумышленные пожары - 24 %, нелегальная деятельность цементного цикла - 19 %, в области отходов - 15 %, продукты питания – 12 %, археомафия – 3 %. Процент нелегального строительства с 9 % в 2006 году увеличился до 17 % в 2013 (почти в 2 раза!). (95)

Капитализм противостоит правде лишь бы обеспечивать высокие доходы.

Часто думают, что большая часть мировых конфликтов происходит и происходила из-за религиозных и идеологических противоречий, но в действительности конфликты происходят за владение ресурсами и сырьем, и если однажды история Второй Мировой Войны будет пересмотрена, возможно будет подтверждено, что Германия хотела завладеть самым большим зернохранилищем России, землей, богатой также и нефтью ... Человечество подошло к такому уровню развития технологий, что их использование все больше требует применения **этических и моральных ограничений**. Все более важным становится вопрос создания **Международной Организации Универсальной Этики** в целях контролирования мира финансов и глобальной экономики.

4.2. Разгром социалистической системы

Не время защищать ни капитализм, ни социализм. Обе системы продемонстрировали миру недостатки, перекосы и ошибки. И в то же время, социализм имел многие положительные стороны и хорошо функционировал.

И в то же время существовало и существует видение весьма негативное социалистической системы.

Утверждают **Martin Palmer e Victoria Finlay**:

"В последние 150 лет основные мировые религии испытали больше гонений, жертв и уничтожения культовых мест со стороны противоположных религий, чем за весь ход течения истории. И в то же время религии все еще здесь ... **Марксизм имеет западное происхождение**: было выстроено иудейско-христианское видение мира, но его концепции, когда все должно быть пересмотрено и подвергнуто суждению, **не базируются на духовных ценностях, а на экономических законах и на неизбежном ходе истории**. Распространение на мировом уровне марксистского течения вовлекло сознательную попытку разрушить существовавшие системы ценностей - **религии, феодализм, или даже основы капитализма**. Нетерпимость конкурентов является одной из самых тревожащих характеристик этого течения". (96)

Я не верующая, и не атеистка. Изучали атеизм в университете, который давал хорошую философскую подготовку. Верю в интеллигентность и здравый смысл, однако уверена, что существует некая Высшая субстанция, возможно, это **Мыслящее энергетическое поле**, как думал Станислав Лем в своем романе **"Солярис"**. Мне было всегда интересно сравнить атеизм с другими религиями и я пришла к выводу, что христианство не имеет корректного видения атеизма (который ошибочно называют марксизмом). Не будучи верующими, чтобы исправно посещать церковь, мы все же ходили в церковь, чтобы почтить память умерших, просто побыть в одиночестве, подумать о жизни, вдыхая запах ладана, и присоединиться к этой

внутренней безмятежности, которой наполнена церковь. Мы жили высокими идейными принципами, без ненависти, с верой в будущее и положительными эмоциями, окруженные друзьями и работая в духе сотрудничества. **Коллега не рассматривался как соперник к уничтожению, а как товарищ по спорту, человек с большим опытом, у которого можно поучиться или только что защитившийся специалист, которому нужно передать опыт.**

Имея научную подготовку в области биологии, я часто задавала себе вопрос о том, какова связь между наукой и религией. Думаю, что они близки: наука изучает мир, оперируя цифрами, религия же более близка к философии. Можно было бы считать атеизм некой формой религии: для нас Бог внутри нас и диктует свои 10 предписаний.

Беларусь. Судьба одного народа

Наблюдая за динамикой информирования японского и мирового населения о последствиях атомной катастрофы в Японии, которой «исполнилось» всего 2 года, поневоле пришли в голову ассоциации с динамикой развития событий после Чернобыльской аварии.

В обоих случаях информация скрывалась и скрывается, минимизировалась и минимизируется.

Несомненно одно, что как в случае японской аварии на атомной станции, так и в случае чернобыльской аварии, авария такого колоссального масштаба даже на мировом уровне, перечеркнула судьбы многих людей, семей, детей, деревь, городов и наций.

Кто-то не исключал преднамеренной причины аварии в японском варианте - Япония была впереди в области исследований холодной ядерной технологии. В случае Чернобыльской аварии причиной была людская самонадеянность и халатность.

У атомной технологии получения энергии может быть будущее, в том случае, если будет решен вопрос сокращения распада атомных отходов во времени, безопасности атомных станций и сведения к нулю влияния всего цикла получения энергии на земные экосистемы и здоровье человека.

Начиная с добычи атомного топлива и заканчивая захоронением атомных отходов. Использование атомной технологии для получения энергии остается вопросом этики. Атомные станции принадлежат частным компаниям и часто государственные структуры не в состоянии контролировать их. Достаточно видеть, что происходит с бывшей частной, ныне национализированной, кампанией ТЕРСО: правдивая информация по-прежнему не доходит до населения, редкие запросы журналистов на проведения съемок и взятия интервью на Фукусимской атомной станции вызывают протесты и запреты со стороны местного руководства.

Станции, амортизовавшие расходы на строительство, дают баснословные доходы их владельцам, поэтому вместо того, чтобы закрывать те станции, срок службы которых истек, его продлевают с 30-40 лет до 60 ти, как было отмечено конференции по атомной безопасности в г.Эриче в Сицилии в 2012 г. Продление срока службы АЭС происходит в ущерб безопасности и сроку службы материалов, которые приходят в негодность под воздействием высокой радиоактивности.

Утвержденный в 1957 году, продленный в 1977 и затем вновь в 2005 году на последующие 20 лет, The Price-Andersen Act ограничивает

ответственность электрических компаний за вред, наносимый населению в случае атомных аварий смешной суммой в 560 миллионов долларов, из которых 485 миллионов были бы оплачены из госбюджета, то есть из кармана налогоплательщиков.

Еще в 1971 году Arthur R. Tamplin и John W. Goffman, два диссидента Комиссии по Атомной Энергии в книге “Poisoned Power» (Rodale Press Inc., Book Division, 1971) подчеркивали, что Если бы Price-Andersen Act был бы отменен, что было бы справедливо, было бы в высшей степени маловероятно, чтобы любая будущая атомная станция была бы построена на земной поверхности. Можно добавить, что ни одна электрическая компания не взяла бы на себя риск продолжать функционирование уже построенных атомных станций”.

Американский народ, и не только он, стали жертвой жестокой шутки Комиссии по Атомной Энергии и атомных компаний, которые утверждают, что атомная энергия является «чистой» и «безопасной». В действительности, как говорят Goffman и Tamplin в книге, **“Все то, что эти представители хотели сказать относительно слова «чистый», вероятно то, что яды являются невидимыми и не имеют никакого запаха”.**

Сенатор Mike Gravel (Аляска) в свое время подготовил проект закона, который должен был быть рассмотрен Федеральной Комиссией по Атомной Энергии и Окружающей Среде, что касается практической осуществимости и влияния на окружающую среду каждого потенциального источника энергии (солнечного, приливно-отливного, геотермического, атомной энергии и др.).

Если бы в момент утверждения проектов по строительству атомных станций не закрывали глаза на последствия их влияния на окружающую среду, ни одна атомная станция не была бы построена.

Круги, заинтересованные в атомной энергии, продолжают ратовать за то, что аналога «дешевой» энергии нет, закрывая глаза на то, что этот вид энергии уже давно не считается дешевым, если принимать во внимание весь цикл получения энергии, начиная от разработки рудников для получения ядерного топлива, и заканчивая нерешенной проблемой захоронения ядерных отходов. **За красивыми словами «обеспечить дешевой энергией и поднять уровень благосостояния народов» стоит лживая формула, истинная же цена этой «дешевой» энергии – здоровье людей, здоровье будущих поколений и загрязнение планеты ядерными отходами на тысячелетия.**

Так выбор применять или нет атомные технологии для получения энергии становится вопросом **этики**, вопросом нашего выбора – думать только о настоящем или о будущем наших детей.

Республика Беларусь долгие годы «сопротивлялась» строительству атомной станции. В 1982 г. ее намеревались построить в 30 км от столицы, города Минска, вблизи г.Руденск.

В 1995 г. мы отмечали Новый Год в компании моих друзей в деревушке Остров, в 3 км от Руденска. Старый деревенский дом принадлежал матери моей подруги. В доме никто не проживал. В теплое время года дом использовали под дачу.

Моя подруга, по образованию спортсменка, была дочерью известного в Беларуси военного лидера во времена фашистской оккупации. Компания

наша была разношерстной – среди нас были спортсмены, зубной техник, несколько биологов.

1995 год был снежным. Дом был завален снегом и мы долго и дружно расчищали к нему проход. В доме стоял декабрьский холод и мы также долго и дружно возились с печкой, пока наконец, окутав дом дымом, не растопили ее и приготовили новогодний ужин.

Мы встречали 1996 й год. Шел 5 й год после развала социалистического лагеря и 10 й год после Чернобыльской аварии. Республика, народ, экономика, наука, образование, система финансирования – все было на коленях. Было ощущение, что жизнь проходила в военных условиях.

Это был наш последний год вместе, в кругу друзей. Многие собирались уезжать из загрязненной Беларуси. Нам не приходило в голову, что эту милую деревушку с традиционными печами посреди хаты, колодезем воды в каждом дворе, могла постичь участь города Припять...

Но разве приняли бы во внимание какие-то 2-3 тысячи человеческих души деревушки Остров, если официальный отчет МАГАТЭ, опубликованный после конференции в Вене в 2005 «Чернобыльский форум», утверждал, что после Чернобыльской аварии умерших от раковых заболеваний было всего 50, только 200 случаев раковых заболеваний и 400 случаев опухолей щитовидной железы, из которых только 9 с летальным исходом.

Со сталинских времен прошли десятилетия, но народ по-прежнему пытались убедить, что, **«когда лес рубят, щепки летят»**. Щепки – это люди и их исковерканные судьбы. Люди, умершие преждевременно или рожденные с аномалиями и обреченные на жизнь, полную страданий. Или не рожденные вовсе, поскольку у женщин, которые проживали на загрязненной территории, наблюдались спонтанные аборты.

В 1995 году моему сыну было 9. Он был старше Чернобыльской аварии на 3 недели. Мы жили в Минске, в 400 км от Чернобыльской станции и предприняли все меры, посоветованные мне коллегами-атомщиками. Но в 8 месяцев сын внезапно, без всяких внешних признаков, заболел острым бронхитом. Температура 40, больница, острое течение болезни. Сын пошел в 1 год и 2 месяца, но у него в сильной степени искривились ножки.

Я начала подумывать о возможном влиянии радиоактивного загрязнения. В республике был установлен радиоактивный контроль, но ходили слухи, что сельско-хозяйственную продукцию, которую выращивали в зонах, близлежащих к закрытой зоне, «разбавляют» чистой продукцией, достигая таким образом ПДК.

Как у научного сотрудника, у меня был длительный отпуск – почти месяц. Я взяла еще месяц за свой счет и мы сыном и моей матерью укатили в Среднюю Азию, в Душанбе, где проживала семья младшей сестры моей матери, тети Зины.

Тетя Зина был известным в городе прокурором на пенсии. Ее муж, дядя Рудя, был зам.директора нефте-перерабатывающего завода, на пенсии, а также он был сыном бывшего министра сельского хозяйства. У них было двое детей, моих кузенов, Таня и Андрей, у обоих были отдельные семьи и отдельные отличные квартиры в центре города.

Квартира тети Зины находилась рядом со зданием Политбюро. Семейство было очень дружным и часто все вместе собирались в большой бабушкиной квартире. У моих родственников было множество друзей таджиков и часто

стол удлинялся еще больше. Рядом с домом тети Зины перед зданием Политбюро, был разбит огромный розарий чайных роз. Посреди розовых клумб возвышался великолепный фонтан из гранитных тюльпанов. Площадь благоухала ароматом чайных роз и я часто прогуливалась с сыном в коляске среди этого аромата.

В Душанбе было несколько рынков, но центральный рынок заслуживает отдельного описания. Мы ходили туда как на экскурсию – посмотреть на горы дынь, арбузов, хурмы, лука, винограда, перца, картофеля. На рынке все было выставлено в пирамидном масштабе – горы овощей и фруктов возвышались как на прилавках, так и на земле. Таджики показались мне народом добрым, гостеприимным и хитрым. Знаки движения на дорогах стояли как бы сами по себе – их как бы не замечали, машины двигались, не разбирая цвета, казалось, водителям было безразлично, какого цвета был светофор, зеленый или красный. Прохожие таджики почему-то обращались ко мне со словами «сестра». Когда мы с сыном пытались что-либо купить на рынке, нам «заряжали» цену. Как только в разговор вмешивался мой дядя, цена винограда «падала» в 5 раз.

Я не прекращала фотографировать моего «мелкого» сына моим стареньким лабораторным фотоаппаратом «Зенит» на фоне фруктово-овощных пирамид. Мы затаривались хурмой, виноградом, дынями, вручали сыну в его коляску огромный арбуз, приказывали ему крепко его держать руками и отправлялись домой.

Никогда более мы не наслаждались таким количеством вкуснейших и слащеших дынь и арбузов, а виноград был сладким до такой степени, что от его сока слипались пальцы... Прибыв домой, мы сгружали фрукты на балконе. Это был недельный запас. Когда фруктовые запасы заканчивались, мы вновь отправлялись на центральный рынок. Благодатный сухой климат и душанбинские фрукты сделали свое дело – через 2 месяца ножки у сына выпрямились. Наш душанбинский отпуск стал для моего годовалого сына той самой **терапевтической реабилитацией**, которую организовывали в Италии для чернобыльских детей и которые в настоящее время организуют для детей Фукусимы. Я с благодарностью помню об этом и благодарю доброе сердце моей тети и благодатную таджикскую землю.

После таджикской терапевтической реабилитации я ежегодно вывозила сына на Черное море. За месяц организм выводил накопленные радионуклиды. Но затем мы вновь возвращались на загрязненную территорию.

В ноябре 1986 года сыну исполнилось 6 месяцев, я вышла на работу. Моя шафиня, руководитель лаборатории, вызвала меня в кабинет и конфиденциально поинтересовалась, собираюсь ли я заводить других детей. Этот вопрос она задавала коллегам женского пола репродуктивного возраста, поскольку в лаборатории превалировал жесткий принцип планирования научных исследований, а частная жизнь должна была стоять на втором месте, хотя несмотря на это мои коллеги-женщины успевали делать и то, и другое. Лаборатория насчитывала 1/3 женщин, имевшими по одному ребенку и женщины прекрасно справлялись как с научной деятельностью, так и с ведением семьи. Я ответила отрицательно.

Шафиня начала форсировать мою кандидатскую диссертацию, над которой я работала с 1983 года, сделав перерыв для рождения ребенка.

В 1980 году, почти сразу после окончания университета, мне предложили тематику по изучению влияния сбросных вод атомных станций на гидробионтов озера Дрисвяты, на котором находилась **Игналинская атомная станция**. Я прочла множество отечественной и зарубежной литературы на тему влияния сбросов на фауну и флору и имела представление о губительном влиянии радионуклидов на процессы роста и развития водных организмов. Работа на озере Дрисвяты была связана с зимними экспедициями и бурением ледяных скважин для отбора проб. Я уже имела подобный опыт при подготовке дипломной работы на озерах севера Беларуси – работа была не для женского пола, но не это меня пугало. К атомной тематике я всегда относилась с подозрением, понимая опасность, которую таил в себе этот вид энергии. Я отказалась от этой тематики и выбрала тему по изучению влияния эвтрофицированных теплых вод Березовской ГРЭС на экологию и биологию доминирующих в этой экосистеме гидробионтов. Березовская ГРЭС находилась в 42 км от деревушки, в которой проживала моя бабушка, мать моего отца. Она жила одна, мой дед умер двумя годами раньше, и я сочла моим долгом помочь ей в ее последние годы жизни. Бабушка растила меня первые 4 года после моего рождения и переезда родителей из Москвы в Минск. В течение недели я работала на институтской базе, разбитой на территории рыбоводного хозяйства, а на выходные уезжала к моей бабуле. Она уже была в преклонном возрасте, но в «цементный город» Минск, как она его называла, ехать не хотела, предпочтя до конца своих дней свободу огромного хутора, необозримые поля и леса. Через пару лет моя бабуля Ева умерла. Как сбросные (подогретые) воды АЭС, так и ГРЭС, приводят к эвтрофикации водоемов, которые используются для обогревов турбин. Рыбоводное хозяйство под г. Белоозерск было расположено на 2х теплых каналах, идущих от ГРЭС к озеру Белое, из которого забиралась вода. Тепловой пресс привел к тому, что в системе водоема-охладителя Березовской ГРЭС практически исчезла зима: в зимний период времени температура в каналах доходила до 8-10°С, практически никогда не замерзая, а в летний период достигала 35-38°С. По этой причине многие виды флоры и фауны, характерные для водоемов умеренных зон, постепенно с годами под влиянием температурного пресса заменились на тропические виды и виды, характерные для водоемов с повышенными температурами. Среди таких животных была мианка, колониальный модульный организм, который начал развиваться в массовом количестве и причинять проблемы, забивая и обрастая трубы. С 1982 года я приглядывалась к этим колониям, набирала материал, а в 1983 году мне окончательно утвердили тему диссертации, которая входила в 5 летнюю тематику Лаборатории гос.исследований и я практически по 6 месяцев в году сидела на базе в Белоозерске, ставя опыты и набирая материал. Мианка была загадочным существом и мне предстояло познать ее тайны. Сейчас мне искренне жаль, что 30 лет назад у меня не было доступа к фото и видео аппаратуре, которой просто не существовало на тот период развития фототехники. Уже «влюбившись» в объект моих исследований, я изощрялась с разными фотонасадками, увеличителями, пытаясь заснять таинственную жизнь отдельного зооида, взаимосвязь всех зооидов в колонии, когда **«один за всех и все за одного»**. Пожалуй, это единство колонии поражало меня больше всего и часто я проводила связь с человечеством – все такие отдельные, как

зооиды, но никак не получается быть такими едиными, как колония мишанок... Я изучала процесс фильтрации мишанкой сине-зеленых водорослей, которые начали преобладать в эвтрофицированной системе водоема-охладителя – часами сидела за бинокуляром, считая водоросли, фекалии, определяя концентрацию корма или просто наблюдая с каким изяществом щупальца зооида, изгибаясь, меняя скорость водоворота, загоняли в воронку пищу – водоросли разной формы, и тогда они казались мне похожими на **водные цветы**... За бинокуляром приходилось просиживать порядочно, так что мои коллеги шутили надо мной и говорили, «**ну вот, Татьяна, опять ногти под бинокуляром рассматриваешь**»... Зооиды разрастались как в моих экспериментах в лаборатории на предметных стеклах, так и в природе, создавая «ковры», обрастая различные субстраты и становились похожими на **коралловые рифы**, давая укрытие многим видам беспозвоночных и служа им кормом...

За три года практически все эксперименты были поставлены и полевой материал был собран. Оставалось обработать, сделать подсчеты и обобщить литературу по теме.

Но случился **Чернобыль**.

После Чернобыльской аварии в Институте был переполох: сотрудников начали отправлять на ликвидацию последствий атомной аварии. Моя шафиня безусловно представляла истинные размеры этой аварии – в молодые годы она работала на **Миасском радиологическом следе в радиологической лаборатории известного ученого Тимофеева-Ресовского**. На Институт спустили тематику по изучению последствий радиоактивного загрязнения на флору и фауну в 30 км зоне отселения. Мне тоже предложили поехать в зону. Предложение меня встревожило. Я отказалась. И чтобы защитить себя от будущих подобных предложений, будучи кормящей матерью, я оформила документы на одинокую мать – это была единственная статья, которая не позволяла отправлять к загрязненную зону для работы. Отец моего сына проживал в Киеве. Это было в 150 км от АЭС. Его тоже отправили в качестве ликвидатора. Лет через 5 после этого у него развилась кожная меланома, которую, к счастью, удалось вылечить.

После Чернобыльской аварии начались годы, которые можно сравнить с военным периодом. Советская система еще функционировала хорошо. Научные исследования Академии Наук БССР были обеспечены финансированием. Я продолжала работать над диссертацией на водоеме-охладителе Березовской ГРЭС под Брестом, забирала с собой сына и сидела с ним на лабораторной базе Института, заканчивая диссертацию. Сын рос среди моих коллег-ученых. Особенно его восхищали рассказы моей шафини, которая исключительным воображением и в свободное от научной работы время сочиняла ребенку сказки про животных. В период летних полевых исследований в лаборатории было принято брать с собой «мелких» детей сотрудников, которых называли «ювенилами» - они были под присмотром и постигали азы экспедиционной работы. Когда сын немного подрос, я начала брать его с собой в научные командировки.

В 1988 году меня приняли в состав **международной Ассоциации Бризоологов (ИВА)** со штаб-квартирой в США и каждые 2 года я регулярно получала приглашения на участие в международных конференциях. До

разрушения берлинской стены мы были практически невыезными и мечтать о поездке за рубеж для участия в международной конференции было все равно, что мечтать о полете на Марс. Выезжали только директора институтов и высший аппарат Президиума Академии Наук. Каждый раз, когда мне приносили письмо с очередным приглашением на международную конференцию, в Париж, в Англию, в Новую Зеландию, в Пизу, мои коллеги стояли у меня за спиной и с нетерпением ожидали, когда я открою конверт, чтобы в очередной раз повеселиться вместе со мной, прекрасно понимая, что эти приглашения останутся всего лишь виртуальными. Мы были «невыезными» научными сотрудниками по финансовым мотивам – Институт не мог себе позволить оплату квоты на участие ученого в конференции, которая составляла 300-400 долларов. Пока мы жили в социалистическом лагере, наши зарплаты, научных сотрудников, были достаточно высоки и позволяли иметь высокий уровень жизни. С разрушением социалистической системы была разрушена и система государственного финансирования научных исследований и наши зарплаты стали равняться 50-100 долларам в месяц. Белорусскую науку могли спасти только международные фонды и гранты. Оборудование лаборатории ветшало и мы начали все больше откатываться назад, в то время как технологии шагали вперед. В науке технологический перерыв даже в несколько лет, а тем более в 5-10-15 и более, означает неминуемый застой и уход в прошлое.

Вероятно, нашим иностранным коллегам было неизвестно о наших финансовых проблемах и мы с юмором относились к их приглашениям. Я завела переписку с членами ИВА из США, Люксембурга и Италии. Интернета еще не было и мы переписывались по почте. Начали появляться факсы и я просила моего коллегу герпетолога, который создал частную фирму на новой волне приватизации всего и вся, по сбору и продаже змеиного яда, отправлять за рубеж мои факсы. Герпетолог оказывал мне любезность, отправляя мои факсы бесплатно. Я не могла контролировать их отправку, я могла только сказать ему «спасибо». Так, однажды профессор из Люксембурга в одном из ответных факсов отметил, что получил мое письмо «через месяц!», давая понять неприемлемость такой скорости. Мы писали совместную работу и должны были обмениваться мнениями. Да, западной науке было невдомек в какой ситуации вдруг оказалась белорусская наука. Статью мы все же опубликовали.

Весной 1989 года шафня «волевым решением» пересадила меня в музей для написания диссертации. Музей находился в 5 минутах ходьбы от Института, напротив 1 й Клинической Больницы. Пару лет назад нам выделили площади под коллекцию в помещении Президиума Академии Наук. Я забрала с собой мои кактусы и переехала в музей. Там никто не отвлекал звонками и можно было спокойно работать. К тому времени я собрала весь материал, провела эксперименты, оставалось обработать, произвести подсчеты, перевести иностранную литературу и написать диссертацию. Поначалу я сидела в музее одна, позже ко мне пересадили еще одного «созревшего» докторанта, моего коллегу по лаборатории Андрея, для написания диссертации. Сейчас он живет и преподает биологию в школе в Хьюстоне. Рядом с моей музейной комнатой находился офис сотрудника ботаники, который занимался космическим мониторингом. Андрей (тоже)

был очень общительным и часто собирал на чай в своем офисе научных сотрудников самых различных дисциплин – там собирались физики, химики органики и неорганики, математики, историки, экологи, зоологи, фольклористы – и мы подолгу за чашкой чая или кофе вели беседы на самые различные темы. Это было чудесное дружелюбное и плодотворное время. Работала я по 12-14 часов в день – делала расчеты, писала статьи, переводила литературу. После окончания работы садилась на последний автобус, который отходил от Президиума и ехала на дачу, где меня ждали мои родители и мой маленький сын. Дача находилась в 25 км от Минска в сторону Городище вблизи поселка Юхновка. Деревянный 2 хэтажный домик выходил окнами на маленькое искусственное озеро, в котором все лето квакали лягушки. Участок из 6 соток зарос плодовыми деревьями, малиной, смородиной и гортензиями. Мы ужинали все вместе, потом пили чай, болтали о том, как у каждого прошел день и шли спать. Спалось на даче отлично. В 6 утра я уже была на ногах, пробегая по малиновой дорожке, срывала малиновые ягоды – это был мой завтрак – садилась на 1 й автобус и в 7:30 уже была в Президиуме за написанием диссертации. Так прошло лето 1989 года. За 3 месяца я сделала все необходимое и написала диссертацию. В декабре 1989 года я защитилась.

Начались годы «перестройки».

Несмотря на трудности перестроечного периода, я продолжала заниматься научной деятельностью и участвовала в научных конференциях.

Как-то мы сыном отдыхали на Черном море. Сыну было 5. Шел 1991 й год. Ежегодно мы останавливались в маленьком поселке Ай-Даниль в 10 минутах езды от Ялты и недалеко от поселка Мисхор, где прошли мое детство в летний период. ЮБК, Южный Берег Крыма, защищенный горой Ай-Петри, отличается сухим своеобразным климатом, сравнимым с климатом Голубого Берега во Франции. Я вывозила сына на море каждое лето. Мы снимали небольшую хибарку у четы пенсионеров по баснословной цене для того «военного» времени – 1 доллар в сутки. У сына появлялся аппетит, мы уплетали дыни, арбузы, виноград, плескались в море, загорали и были счастливы.

В один из моих звонков домой в Минск мать сообщила мне, что меня разыскивает через Институт американский профессор. Я перезвонила в Институт, мне сказали: «Прижай скорее. Нужно ехать в Москву».

Вернувшись в Минск, первым вечерним поездом я выехала в Москву, где на перроне Белорусского вокзала у меня была назначена встреча с аспиранткой Профессора Тимоти Вуда из Университа в городе Дайтон из штата Огайо.

Аспирантку звали Дебора. На вокзале мы почему-то разминулись и я поехала искать Дебору в Институт Патриса Лумумбы, куда она приехала изучать русский язык на 3 месяца. Я знала Профессора по через ассоциацию ИВА – он работал в том же эколого-энергетическом направлении, в котором я проводила исследования на мишанках: Профессор изучал биологию и экологию мишанок, развивающихся на эвтрофицированных водоемах-охладителях американских атомных станций, я – на гидроэлектростанциях.

Я передала через Дебору Профессору копии моих работ. Проблема была в том, что в то время мы печатались только на русском языке в отечественных изданиях и это было огромным тормозом для

международного сотрудничества. Так завязался научный обмен и переписка с Профессором Вудом из Дайтонского Университета. Тот факт, что социалистический лагерь жил в замкнутой системе создавал огромный языковой барьер. Мы учили иностранные языки, но уровень преподавания был «советским» - весьма редко встречались преподаватели иностранного языка нативного происхождения. Преподаватели тоже не имели возможности выезда для улучшения языкового преподавания. В Институте языковая проблема была решена за счет иностранного отдела, в котором работала профессиональная переводчица, которая в дальнейшем значительно помогла мне в переводе моих научных статей. В одном из писем Профессор предложил мне планировать совместную работу и мы подали обоснование научной программы исследований по мианкам в Академию Наук США. Осенью 1994 года я получила положительный ответ: американская Академия Наук выделила средства на 2 х годичный грант для совместных исследований в лаборатории Профессора Вуда в г.Дайтон. В Академии Наук БССР мне выделили место на интенсивных курсах английского языка. Осенью того же года внезапно, без всяких внешних признаков, мой 8 летний сын заболел 2 сторонней прикорневой пневмонией. Скорая помощь доставила его в детское отделение 1 й клинической больницы г.Минска. Больница находилась в 50 метрах от Института и каждое утро, не доходя до Института, я сворачивала на правую сторону дороги и шла в отделение реанимации. Я не появлялась на работе месяц. Руководство «закрыло» на это глаза. Я потеряла эксклюзивный курс интенсивного английского языка, проводя дни и вечера в больнице с сыном. Он сильно потерял в весе и обижался, когда его называли «Кащеем Бессмертным» (герой русских народных сказок – был исключительно худым). В больнице лежали дети из детских домов. К ним никто не приходил, потому что у них никого не было. Худые, с затравленными глазами и психологическими проблемами. После болезни сын сильно ослаб физически и быстро уставал. Понадобился целый год, чтобы он окреп. За этот год он сильно отстал в школе. Школа была одной из лучших в Минске – специализированная с углубленным изучением английского языка с 1 го класса, с очень напряженной и сильной программой преподавания по всем предметам. Из-за продолжительной болезни он закончил начальную 4 хлетнюю школу с несколькими неудовлетворительными оценками.

За годы «перестройки» экономика в стране и финансирование науки рухнули. Судя по тому до чего впоследствии «достроились», было непонятно для чего эта «перестройка» была затеяна и кому она была нужна. Все 16 республик начали борьбу за независимость. В Вильнюсе пролилась кровь, когда для подавления манифестаций были пущены русские танки. В Беларуси возник Беларусский Народный Фронт (БНФ), президентом которого стал Позняк, коллега-историк по музею. Исторически Беларусь должна была идти в ногу с Литвой. Белорусско-Литовское Княжество со столицей в Вильнюсе существовало в течение почти 500 лет и государственным языком был белорусский язык. Мы, белорусы, осознавали в тот период времени, что литовцы проливали кровь за свою независимость и были свидетелями того, как Беларусь откатывалась назад.

Финансирование науки практически прекратилось. Каждый начал выживать, кто как мог. Это был «рецепт» Капитализма, прорвавшегося и

растоптавшего хорошо функционировавшую систему. Ворвавшись, Капитализм начал распространяться, как раковые клетки, со своими иллюзорными обещаниями «легких заработков». Начался Клондайк для Остапов Бендеров, искателей рецептов «как быстро заработать большие деньги».

В Институте тоже началась «перестройка» - начали создавать частные фирмы, кто-то ушел преподавать в Университет. Выживать на зарплату в 50 долларов стало нереально. Руководство это понимало и на посещаемость смотрели сквозь пальцы. Мы начали ездить в Польшу на продажу дешевых белорусских товаров. Как-то в декабре мы, 4 научных сотрудника, 3 кандидата наук и 1 доктор биохимик, стояли на рынке в городе Познани под морозом минус 17 и, попивая коньячок, философски посмеивались над ситуацией, в которой оказалась основная масса белорусских ученых. Мы смотрели на жизнь философски, но в душе были глубоко уверены, что если вот так массово топтать ногами белорусскую науку и интеллигенцию, то результат этой «перестройки» будет плачевен.

У всех были семьи. Дети. У кого-то не выдерживали нервы. Кто-то начинал пить. Водку, не чай конечно. Вместе с «рецептом» Капитализма прорвались и наркотики. На иглу начали сажать детей. Многие из моих коллег умерли, часто внезапно – сердце не выдерживало этих катаклизмов. Ухудшалось здоровье у тех, кто побывал в зоне в качестве ликвидаторов. У моего коллеги А. после каждой поездки в зону по телу выскакивали кровоточащие фурункулы. У коллеги Ю., сына известного преподавателя генетики в Университете, после поездок в зону гемоглобин упал до такого уровня, что ни одна больница его уже не принимала. Юра умер в возрасте 39 лет. Коллега А.А. умер в автобусе, во время 2-хсуточного ожидания для пересечения границы Беларусь-Польша, чтобы подработать на рынке. Сердце не выдержало. Бывший Директор Института Зоологии Пикулик М.М., известный специалист по лягушкам и высокопорядочный человек, умер внезапной смертью. Люди начали уезжать. Часто причиной были изменения в формуле крови у детей.

В тот период времени мои друзья-экономисты устроили меня подрабатывать на продаже одежды на постоянной Выставке, которую организовали в помещении Дворца Спорта. Как-то идя на мою 2-ю «работу» - продавать одежду – я увидела огромную демонстрацию людей, которые несли в руках транспаранты. В основном это были старые люди. Пенсионеры. Я насчитала около 20-ти названий различных банков, написанных на плакатах. Банков, которые исчезли, обманув старых людей, пенсионеров, потерявших сбережения, накопленные за целую жизнь. Это был еще один рецепт Остапов Бендеров «как быстро заработать большие деньги».

Стена, которая разделяла Мир Социализма от Мира Капитализма, была сломана. И в пролом хлынула нечисть. Годы перестройки были годами жестоких афер и жестокой инфляции. Мой отец потерял сбережения в банке за счет девальвации, которые равнялись 5 автомобилям.

Появилось множество аферистов, предлагавших легкий способ разбогатеть. Новая капиталистическая формула давала понять, что вовсе не обязательно честно работать всю жизнь, всего и сразу можно достичь одним однажды кем-то изобретенным способом – хитростью или обманом. Этой иллюзорной формулой воспользовались не только те, которые ничего

не имели, но и те, которые привыкли жить хорошо, но захотели иметь еще больше, за счет других.

В социалистическом лагере у всех приблизительно были одинаковые зарплаты – от минимума в 60 до максимума в 170-200 рублей. Я начинала мою трудовую деятельность, получая 60 рублей, выросла до научного сотрудника и начала получать 150. В соцлагере тоже были социальные слои: был слой пролетариата, рабочего класса со средним образованием (10 лет), слой интеллигенции, адвокатов, артистов, ученых, музыкантов и слой номенклатурных работников, у которых были квартиры, дачи, машины. Я принадлежала к последнему слою.

Моя мать была старейшим заслуженным журналистом в Беларуси и проработала на ГосТелеРадиовещании в течение 40 лет в должности руководителя редакции для Детей и Юношества и мы, как ее дети, пользовались привилегиями, как например, обслуживание в больнице 2 го Лечащего Управления, ежегодно мать бесплатно отдыхала на Черном море в санатории «Беларусь» и мы вместе с ней. У нас была 3 х комнатная квартира и дача на участке земли 600 м² вблизи города. В принципе, получить квартиру и участок земли мог каждый работающий при своем предприятии, встав в очередь на получение квартиры, если на человека приходилось менее 6 м². В нашей 3хкомнатной квартире на 4 х проживающих (мать, отец и я с сыном) приходилось более 12 м² на человека, по этой причине я никогда не могла встать в очередь на получение отдельного жилья. Квартирами обеспечивало государство и вопрос частной собственности как бы никогда не вставал.

«Разрушение социалистической системы было огромной ошибкой», - заметил как-то **В.В.Путин** в одном из своих выступлений. Социалистический лагерь функционировал и очень хорошо: централизованная система производства, экономики, обучения хорошо себя зарекомендовали и в других странах и были гораздо более функциональны, по сравнению с пост-капиталистической хаотичностью, аморальностью, антигуманностью и продажностью всего и вся. Социалистический лагерь воспитал поколение положительно настроенных людей, привыкших сотрудничать в коллективе, в котором человек человеку друг и помощник, а не волк и конкурент, воспитала альтруистов и борцов за светлые идеалы, за положительные и рациональные идеи.

С разрушением соц. системы начала развиваться сфера частной собственности: начали создавать частные фирмы и приватизировать государственные квартиры. Шел 1993 й год. Приватизация происходила за счет вкладов, рассчитанных за трудовой стаж. На момент приватизации квартиры у меня было около 23 лет стажа (я пошла работать в 17 лет и одновременно училась в университете на биофаке), таким образом, я вложила мой трудовой бонус в приватизацию квартиры совместно с родителями и сыном.

Для социалистического лагеря было большой новостью открытие частных фирм и приватизация квартир, что тут же стало еще одним из объектов наживания для мошенников крупных размеров. Один из таких случаев был описан в популярной газете «**Аргументы и факты**» выпуска 1995 года, которую я сохранила, поскольку эта афера стала причиной моего переезда в Италию, где я нашла вторую Родину и создала семью. Привожу описанный случай.

«Уроженец солнечной Грузии Г.Чантурия прибыл в столицу с хорошо подготовленными позициями. Здесь у него были связи, друзья, финансовый задел. Он без труда снял комнату в трехкомнатной квартире у совсем не старых пенсионеров-инвалидов. Хозяева-супруги не могли нарадоваться на квартиранта: не пил, не водил компании, сразу заплатил за несколько месяцев. Через некоторое время он обратился к хозяину дома с неожиданным предложением **стать генеральным директором в его фирме**. Он, мол, никак не может зарегистрировать на себя фирму, поскольку нет московской прописки. Доброхот предложил оформить на должность главного бухгалтера супругу хозяина. Выразил готовность тут же выдать аванс в счет зарплаты и назвал такую сумму, о которой хозяева и мечтать не могли.

Фирму оформили в считанные дни, после чего **закипела работа по добыванию кредита и перемещению его в «выгодный» банк**. Хозяин лихо штамповал документы, а жена расписывалась в финансовых документах, даже не вникая в их суть. Только когда Чантурия исчез вместе с обналиченным кредитом и за главой фирмы, как говорится, пришли, хозяева узнали, что **кредит был взят под залог их квартиры**. На сей раз суд ограничился условным сроком. В других подобных случаях подставные лица прямоком отправляются на нары.» Или их квартира продавалась с аукциона за долги банку.

Именно по такой схеме действовала моя младшая сестра и ее 2 й муж. Но узнала я о том, что квартира, в которую я вложила 23 летний трудовой бонус и основную часть заработанных мною средств, была оформлена под офис моей сестры только, когда однажды в дверь позвонили, и открыв ее, я увидела двух здоровенных верзил с автоматами, которые требовали мужа сестры для «выполнения обязательств». Я скромно спросила о каких «обязательствах» идет речь в квартире, в которой я проживала с маленьким сыном и старыми родителями, тогда на мой вопрос верзилы с автоматами показали мне визитную карточку, на которой значилось, что по моему домашнему адресу, а не по адресу моей младшей сестры, оформлен офис. Директором был 2 й супруг моей сестры, казначеем – моя мать. Мы с сыном были явно лишними, поскольку в справке, выданной частной фирмой моей сестры от ДУ №8, ни я, ни мой сын не значились.

Шел 1995 й год. Было предчувствие полного беспредела и преддверия настоящей войны. Начались звонки по моему домашнему телефону – звонили обманутые инвесторы и требовали у руководителя фирмы отдать «вложенные под дивиденты» деньги. Я начала спрашивать у звонивших, кто они такие и о каких суммах шла речь. В основном это были сотрудники телевидения – моя сестра и ее 2 й муж работали на телевидении – и некоторые родственники и знакомые моей матери. Общая сумма набиралась очень значительная. Я так думаю, что дивиденты начинают получать, когда на предприятии что-либо производится. У нас в квартире ничего не производилось. Один человек плакал и рассказал, что он потерял из-за этого долга квартиру. Вся эта история напоминала мне аферу знаменитой итальянской Ванны Марки – аферисты потому и существуют, потому что существуют ротозеи. При всем этом, ни моя сестра, ни ее муж ни разу словом не обмолвились со мной об этих проблемах, но я заметила, что они перестали появляться у нас в квартире, а обосновались на даче. Я поехала на дачу поговорить с моей сестрой и ее мужем. Я спросила их, по

какому праву они «подставили» меня с маленьким ребенком и старых родителей. Они молчали. Им нечего было ответить.

Было открыто дело о махинациях. 2 й муж сестры исчез. Меня вызвали в ОБХСС в качестве свидетеля. Я уже готовилась уезжать, не только из-за этой истории, в основном, из-за здоровья сына, и отвечала односложно – мне не хотелось, чтобы моя сестра и ее дети попали в еще худшую ситуацию. Мне было очень жаль, что моя мать, старейший работник белорусского телевидения и известный в Беларуси журналист, попала на столь низкопробную формулу быстрого заработка за счет средств других людей. Я поставила в известность об этой махинации с квартирой домоуправление, написав соответствующее заявление.

В 1997 году мы с сыном уехали из Беларуси. На период отъезда ни я, ни сын не отличались отличным здоровьем – сын так и не оправился после болезни 3 хлетней давности, у меня обнаружили язву желудка и не покидали воспалительные процессы дыхательных путей.

Когда мы устроились в Италии, мы с мужем начали помогать моим родителям и сестре, чтобы выйти из этой тяжелой истории. Я продолжала оплачивать всю квартиру в Минске, где проживали родители и дачу, которой они пользовались.

Между тем, моя сестра вышла амуж 3 й раз. Несмотря на то, что изначально она не захотела познакомиться с моим мужем, мы пригласили ее с ее новым мужем в Италию. Моя мать дважды побывала у нас.

Последний раз мы подарили матери эксклюзивное путешествие в Париж в честь ее 80 летия за ее заслуги в качестве журналиста ветерана Релевидения и белорусского Радио. Путешествие обошлось дорого, мы выплачивали его затем в течение года. Это было нашим секретом. Мы делали это во имя мира и от сердца.

Был 2004 й год. Республика потихоньку становилась на ноги экономически. Моей матери установили максимальную пенсию, которая позволяла ей жить достойно и мы оплачивали только квартиру и дачу. Мы помогли от чистого сердца – мы не могли позволить, чтобы мои родители имели проблемы с питанием и могли жить достойно. Мне также не хотелось бы видеть, чтобы моя сестра вновь оказалась в ситуации, в которую она попала после аферы, сделанной своими же руками, с квартирой.

Но все чаще мне думалось, что все, что мы делали для них в Беларуси, было как бы нашей обязанностью, потому что они “бедные”, а мы “богатые”. Казалось, что они так думают о тех, кто живет на западе: люди просыпаются утром, открывают окно: а там растет Большое Яблоневое Дерево и вместо яблочк растут Евро, люди каждое утро срывают столько и сколько им нужно для себя и для них, в Беларуси.

Как будто вся наша помощь, сделанная моей сестре и матери была слишком мизерной и моя вина была в том, что “я не вышла замуж за миллиардера». Но я не думаю, что и в этом случае они не имели бы проблем. Я вышла замуж один раз и поздно, в 40 лет. Мой муж простой служащий, компьютерный техник, но с большим сердцем и душой и я, к счастью, имею работу.

Когда делаешь хорошие дела, занимаешься благотворительностью, никогда не ожидай экономического возврата. Но получить черную неблагодарность...

В 2007 году умер мой отец. Моя мать и сестра рашили делать похороны на следующий день. Я не могла приехать и мы с матерью решили, что приеду, как только буду иметь побольше времени. Тем временем, моя мать попросила меня оформить доверенность об отказе (формальном) с моей стороны от денежных средств, находившихся на счету у отца, в пользу матери, чтобы снять средства, не дожидаясь моего приезда. Я подписала доверенность, заверив ее у нотариуса, и выслала документ курьером ускоренной почты DHL.

В начале ноября того же года я приехала в Минск, чтобы посетить могилу отца на день усопших. Тогда же я узнала, что моя мать и моя сестра использовали мою доверенность не только как отказ от средств на банковском счету отца, но и как мой отказ от квартиры. Я наняла адвоката, чтобы в очередной раз привести к законному порядку аферу, которую вновь сделали совместно моя мать и моя сестра. С времен первой аферы прошло 12 лет, но эта вторая стала, к сожалению, горьким подтверждением низких моральных устоев моих самых близких родственников.

*В этом году моей матери, журналисту ветерану белорусского Телевидения и Радио, исполнилось 89 лет, и кажется, ей не дано понять, что такое **“хорошо”** и что такое **“плохо”**. Но я счастлива, что свои последние годы жизни она достойно проведет в отдельной квартире.*

Разгром социалистической системы ударил по всем республикам. Чем-то это напоминало разгром царского режима в начале века. Пули, бомбы, гранаты и военное оружие были замещены другими видами «оружия»: аферами, ложью, наркотиками, отсутствием работы и заработков, загрязненными продуктами питания, загрязненной почвой и воздухом. Войны не было, но люди были выброшены в бушующий Океан по формуле «спасайся, кто может». Я подрабатывала на жизнь не только поездками в Польшу, работой на выставке, но и оформлением композиций из сухих цветов, шитьем и фотографированием. Композиции сдавались в магазин и они пользовались определенным успехом, так что я обставила квартиру новой мебелью. Шитье было моим увлечением с времен средней школы, в которой нам, девочкам, дали солидную базу кройки и шитья, а мальчикам – паяния, основы электрики и мебельных работ. Я слыла «дорогой девушкой», поскольку одевалась весьма изысканно, что однако ни мне, ни моим родителям это почти ничего не стоило – только ткани и мои руки. Но все это было только попытками выживания в бушевавшем океане смены системы. Было не понятно: если система хорошо работала, зачем нужно было ее ломать? Только потому, что она хорошо работала и у людей было обеспеченное жилье, образование, рабочее место, высокий уровень культуры и пенсия по старости для женщин по достижению 55, а не 75 ти лет? Все эти попытки выживания были только борьбой за существование, огромной растратой сил, которые были забраны у огромного числа людей, профессионально занимавшихся научными исследованиями и которые вдруг были вынуждены братья за любую, даже самую неквалифицированную работу, начиная отставать в своей профессии. Я была экологом и сознательно выбрала этот путь в 17 лет. Я могла бы выбрать направление моды, журналистику или архитектуру, но выбрала экологию. Вернувшись назад 40 лет спустя, я бы вновь выбрала экологию. Одной из положительных

сторон социалистической системы был тот факт, что количество студентов планировалось на основе требовавшихся рабочих мест. Не было перепроизводства архитекторов, юристов, адвокатов и бухгалтеров, как это повсюду наблюдается в капиталистическом мире. Масс медиа добились того, что молодежь стремится к легкому успеху, мечтая стать моделями или футболистами, как будто другие профессии миру больше не нужны. Существуют профессии, которые помогают выжить в период депрессий и социальных перемен, как например автомеханики – с тех пор, как были изобретены машины, они были и будут. Или бухгалтеры – в мире всегда будет что сосчитать. Но мир не может состоять только из механиков, бухгалтеров, моделей, футболистов, архитекторов и юристов. Кто-то должен заботиться о мониторинге экологических систем, «подсчитывать яйца у беспозвоночных», поскольку влияние экологических факторов, таких как тяжелые металлы, в том числе радиоактивные элементы, прежде всего отражаются на репродуктивной системе. «Подсчитывать яйца» было нашей лабораторной шуткой. Мы часто сидели за биноклями, и определяя плодовитость у беспозвоночных животных, подсчитывали яйца, на что проходивший мимо биохимик Саша, в основном работавший с газхроматографической колонкой, ехидно замечал: «Опять яйца считаете!». Разгром социалистической системы был грустным и жестоким периодом жизни. В бывших дружных 16 республиках возродился национализм, разрозненность и расизм. Людям приходилось бросать дома, земли, друзей, менять город, страну...

«Перестройка» в Душанбе началась с того, что были составлены списки русских, проживавших в городе и «обкуренные» местные жители начали выживать их из столицы. Из соседнего Афганистана хлынул поток опиума. Мои тетя и дядя были в хороших отношениях с местными и их предупредили, что лучше собираться и уезжать из города. Тетя Зина и ее дети продали за бесценок их отличные квартиры в центре города и переселились в Подмосковье, где на вырученные суммы им удалось купить участок земли. Начали строить дом. Мой дядя, сталинист старой закалки, так до конца и не поверил в происходящую смену системы и остался в Душанбе, пока однажды ночью ему не пришлось сесть в первый попавшийся товарный поезд, захватив с собой кусок сала, которым он и питался 3 суток, пока не добрался до Москвы. Старики были в депрессии. Налаженный быт был разрушен, друзья остались далеко. Нужно было все начинать с «0». Легко ли это, если была потеряна основная часть средств, заработанных в течение всей жизни?

В Москве у меня завязалось сотрудничество в **Палеонтологическом Институте** со старейшими бризоологами Горюновой, Висковой и Морозовой и приезжая в столицу по работе я иногда останавливалась в новом доме тети Зины, но того веселья, которое наполняло их душанбинский дом, уже не было.

После неудачи с грантом в 1994 году с американским профессором, по причине болезни моего сына, в 1996 году мои коллеги включили меня в группу по мониторингу тяжелых металлов в реке Свислочь, как специалиста по мшанкам. Река Свислочь пересекает столицу Беларуси город Минск, впадает в реку Березина, которая впадает в реку Днепр, впадающий в

Черное Море. Для мониторинга тяжелых металлов никель-хром-ванадий-свинец-цинк-медь-олово-титан были выбраны следующие полигоны:
Полигон номер 1 - 1 км от Станции Очистки Сточных Вод г.Минска,
Полигон номер 2 - 2 км ниже по реке,
Полигон номер 3 - 90 км ниже по реке, в районе устья реки.

Река Свислочь является весьма эвтрофицированной рекой, в которую часто нелегально сбрасывались сточные воды. В качестве контроля были взяты данные по воде и осадкам из реки Березина на территории Березинского Национального Заповедника.

Весной 1996 года была организована экспедиция по реке Свислочь. Группа ученых была сформирована из ихтиолога, маммолога, гидролога из Института Гидроресурсов Беларуси (**ЦНИИКИВР**) и специалиста по обрастаниям, по мишанкам. Мы отправились от Станции Очистки Сточных Вод г.Минска на 3 байдарках, с оборудованием для сбора образцов, 3 палатками и запасом еды на 1 неделю. Как часто бывало в летних экспедициях, мы загрузили "мелких". Сыну ихтиолога было лет 15, моему - 10 и дочери маммолога Вадима тоже было около 10 ти лет. В целом, компания походила на героев книги Джерома К.Джерома **«Трое в одной лодке, не считая собаки»**. Собака тоже была. Это был прекрасный экземпляр карликовой таксы. Такса сидела на носу и лаяла сильнейшим низким голосом и, кажется, считала себя Капитаном и Вадима, своего хозяина, своим помощником. Вадим сидел на веслах, Наташа, его дочь, сидела на корме, такса постоянно находилась на носу и указывала нам путь. Целью работы был сбор проб планктона, водных животных, видов рыбы, отлов норок и мишанок. Обнаружить мишанок в зеленой эвтрофицированной воде реки Свислочь не представлялось проблемой – многочисленные обломки деревьев, погруженные в воду, были покрыты колониями. Река петляла. После Минска территория была мало населенной и наши байдарки часто пугали стаи птиц, тогда наш Капитан карликовая Такса начинал лаять во весь голос. К вечеру мы находили высокое сухое место на берегу реки, ставили палатки, готовили ужин, кто-то ловил рыбу, дети играли вместе с таксой, прыгая через стог сена. Утром вновь на воду в байдарки вниз по реке. Так мы прошли около 200 км, пока Свислочь не впадала в реку Березину. Собранный материал был передан в ЦНИИКИВР для определения тяжелых металлов.

Предварительные данные были интересными – наблюдалось накопление тяжелых металлов на полигоне № 2 в 2 км от Станции Очистки Сточных Вод - колонии мишанки накапливали на 50 % больше металлов, по сравнению с контролем, процент накопления уменьшался на 30 % в 90 км вниз после Станции Очистки, по сравнению с полигоном № 1, но значения были высокими. Содержание металлов во взвешенном органическом веществе было почти в 20 раз более высоким на полигоне № 2, в 2 км после Станции Очистки, по сравнению с контролем и в 10 раз более высокими, по сравнению с полигоном № 1, до Станции Очистки. Содержание металлов в донных осадках на полигоне № 2 было в 5 раз более высоким по сравнению с полигоном № 1, до Станции Очистки, и уменьшалось на 30 % в 90 км вниз по реке, по сравнению с полигоном № 2. После экспедиции мы подготовили объяснительную записку и получили грант на исследования на период 1 год.. Экспедиция по реке Свислочь стала моей последней научной экспедицией в Беларуси.

31 августа 1997 года мы с сыном уехали.

Это был день смерти принцессы Дианы.

Тематику по тяжелым металлам вместе с финансированием я передала коллегам по лаборатории.

В Италии я тут же списалась итальянскими членами общества **ИВА**, вступила в **Итальянское Экологическое Общество (S.It.E.)** и подала документы на признание диплома на кафедре биологии **Миланского Университета**. Начали приходить ответы от итальянских коллег-бриозологов, которые уже в 1998 году предупреждали, что ситуация с биологией и экологией в Италии «отнюдь не розовая». Через 8 месяцев пришел ответ из Миланского университета: мне признавали краткий 3-х летний диплом по специальности «Биология», не приняв во внимание мои научные статьи и степень Ph.D., с условием, что я должна была в течение 1 го года посещать лабораторные занятия по физике. Почему по физике – трудно понять – моей профессией была экология, а физику в университете Минска преподавали в нескольких дисциплинах – основы физики, коллоидная физика и биофизика.

Только в 2010 году мне удалось выступить в Риме на XX й конференции **Итальянского Экологического Общества (S.It.E.)** с докладом по материалам моей диссертации, совместно с профессором **Миланского Университета Марио Котта Рамузино**.

13 лет попыток заниматься любимым делом, 13 лет борьбы за собственное достоинство, часто в атмосфере расизма, цинизма и нетерпимости.

Перед лицом катастроф планетарного масштаба, какой была Чернобыльская авария, какой стала катастрофа в Фукусиме, жизнь принимает искривленные формы, как в деформированном зеркале. Делать вид, что в Чернобыле ничего не произошло, что в Фукусиме ничего не происходит, равнозначно лицемерной игре плохого театра.

Чернобыль не только спровоцировал разрушение социалистической системы, он кривой смерти прошелся по жизням тысяч ликвидаторов, по судьбам белорусского, украинского и русского народа. До сих пор около 5 миллионов людей проживают на загрязненных территориях. Спустя 25 лет та же схема повторяется в Японии, искореживая судьбы ликвидаторов, судьбы японского народа. И вновь матери борются за здоровье своих детей, протестуя перед Министерством Промышленности против поднятия ПДК по радионуклидам до 20 мСв. И вновь люди уезжают из страны, разделяются семьи, отправляя детей проживать в незагрязненные зоны. Динамика развития ликвидации последствий атомной катастрофы в Японии совершенно явно продемонстрировала, что чернобыльская атомная авария не была следствием социалистической системы, что обе аварии, также, как многие другие аварии, являются результатом безрассудного применения наихудшей, беспощадной, направленной против всего живого на земле, ядерной технологии получения энергии.

История показала, что социалистическая система гораздо быстрее и гуманнее отреагировала на катастрофу. Динамика ликвидации катастрофы на атомной станции в капиталистической стране, какой является Япония, показала антигуманность и лицемерность этой системы, готовой к минимизации эффектов радиации, сокрытию и фальсификации

данных, в угоду баснословным прибылям частных собственников, владельцев атомной кампании, за счет здоровья ликвидаторов и японского народа, за счет загрязнения японских земель и Тихого Океана.

Практически сразу после Чернобыльской аварии были проведены некоторые важные международные встречи, которые, вероятно, и определили распад социалистического лагеря. Как-будто «атомный дьявол» был детищем социалистической системы.

В октябре 1986 года в г.Ассизи в Италии была проведена международная встреча религиозных лидеров основных мировых религий, организованная **Папой Джованни Павлом II**.

В октябре 1986 г. **Горбачев** встречается в г.Рейкьявик с Рейганом. Основной обсуждаемый вопрос – атомное разоружение.

В 1989 году начинается период «перестройки», практически – разрушение социалистического блока.

За месяц до встречи религиозных лидеров в г.Ассизи в 1986 году **Его Королевское Величество Принц Филипп** организует удивительную по смысловой насыщенности встречу 5 ти представителей важнейших мировых религий и экологических организаций, которая закончилась принятием **Декларации о Природе**. Этот высокоидейный гимн 5 религий Мира пронизан любовью к природе, в защиту Мира и всего живого на Земле, пронизан Духом Разума и Любви к любой земной сущности, перед лицом возникшей опасности, **Ядерного Джина**.

4.3. Декларация Ассизи о Природе, 1986 г.

27 лет тому назад, 27.10.1986 года в г.Ассизи была проведена 1 я Международная Встреча за Мир, организованная Папой Джованни Павлом II: 62 религиозных представителя наиболее важных религий мира, более 1 миллиарда людей следили за встречей по телевизору, которая была показана в прямом эфире в 36 странах.

Этой встрече месяцем ранее, 29.09.1986 г., предшествовала встреча лидеров 5 основных мировых религий – Буддизма, Христианства, Индуизма, Ислама и Иудейства, организованная ассоциацией WWF по идее Его Королевского Величества Принца Филиппа, с целью обсуждения проблем сохранения природного мира. Принц Филипп, в то время являвшийся Президентом международной организации WWF, решил провести эту встречу в г.Ассизи в Италии, поскольку этот город был родиной Святого Франциска, святого католика, покровителя Экологии. Это был уникальный случай, который вовлек некоторые из основных организаций, занимавшихся вопросами окружающей среды, вместе с представителями основных религий мира, чтобы обсудить, как можно было бы всем совместно работать. Каждому участнику было выслано особое приглашение: **"Просим принять участие, гордящегося собственными традициями, но покорного учиться у других"**.

Настроение встречи в г.Ассизи передают слова приветствия **Отца Серрини из Ордена Францисканцев:** "Каждая религия прославит достоинство природы и долг каждого человека жить гармонично в природном мире. Мы убеждены в неоценимой ценности наших традиций и того, что они могут дать для восстановления экологической гармонии, но, в то же время, мы

достаточно просты, чтобы учиться один у другого. Богатство нашего разнообразия дает силу нашему беспокойству и вселяет ответственность за нашу Планету Земля. "

Результатом данной встречи стала фундаментальная декларация о Природе со стороны 5 вероисповеданий, которая подчеркивает собственные различающиеся традиции и дает подход к заботе о природе. (98)

Речь его Высочества Принца Филиппа, Герцога г.Эдинбурга, в г.Ассизи, 1986 г.:

Мы собрались в Ассизи, чтобы выработать концепцию и найти надежду: **концепцию, чтобы найти новый и внимательный подход к живому миру**, мы надеемся, что уничтожение природы может быть остановлено прежде, чем все перейдет в отходы. Верю, что сегодня, на месте этого знаменитого святилища святого, покровителя Экологии, будет скован новый и мощный альянс между силами религий и силами консервации. Я уверен, что наука вековой консервации научилась видеть проблемы природного мира с другой перспективой, надеюсь и верю, что созданный природный мир не может быть спасен без активного вовлечения духовных лидеров. Ничто и никогда не может быть уже как ранее.

**Декларация Буддистов о Природе
преподобного Lungrig Namgyal Rinpoche,
Аббата из Gyuto Università Tantrica**

Буддизм это религия любви, понимания и сочувствия, альтруизма, направленного к идеалу по принципу не применения силы. Как таковая, она придает огромную важность также дикой природе и защите окружающей среды, от которой каждое живое существо зависит для выживания.

Помню, чему меня учили мои родители, которые говорили, что различные духи и силы природы спят в реках, горах, озерах и деревьях. Если они подвергнутся любому вреду, говорили мои родители, это реализуется засухой, эпидемиями, болезнями человеческого рода и потерей плодородности земли.

Мы считаем, что наше выживание является нашим неоспоримым долгом. Как жители этой планеты, также и другие виды имеют право на выживание. И с момента, когда человек и другие существа зависят от окружающей среды, как от последнего источника жизни и благосостояния, разделяем убеждение, что сохранение окружающей среды, восстановление потери равновесия, вызванного нашей нерадивостью в прошлом, **необходимо выполнять с мужеством и решимостью.** Эти наставления ведут к словам его Преосвященства Далай Ламы:

"Как все мы знаем, природное наследие человека привело к опасности, которая сегодня угрожает миру, также как угрозы уничтожения для многих видов. Это уничтожение окружающей среды и жизни, которая от нее зависит, является результатом невежества, **алчности и презрения богатства всего живого. Это презрение принимает все большие формы.** Если мир не станет действительностью на земле и если уничтожение окружающей среды будет продолжаться, как это происходит сегодня, нет сомнения, что будущие поколения унаследуют мертвый мир".

Декларация Христиан о Природе **Отец Lanfranco Serrini**

У экологических катастроф, которым человечество должно противостоять сегодня, множество причин. Не претендуя на полноту, этот список подчеркивает, что такими причинами являются:

- неконтролируемое использование технологии для немедленного экономического роста, с малым учетом или без всякого учета ресурсов планеты и их возобновления;
- непризнание справедливых и мирных отношений между народами;
- уничтожение культур и окружающей среды во время войн;
- необдуманное использование природных ресурсов со стороны потребительского общества;
- нерегулярная урбанизация;
- завышенная обеспокоенность о настоящем, без всякой обеспокоенности о качестве жизни в будущем.

Во имя Христа, который придет и будет судить как живых так и мертвых, Христиане отрекаются от:

- всех таких форм человеческой деятельности, как войны, дискриминация, уничтожение культур, которые не уважают подлинность человеческой расы, в соответствии с желанием Создателя, и которые не позволяют людям как индивидуумам и членам общества следовать их призванию в гармонии со вселенной;
- **эксплуатация природы является большим способом, который угрожает уничтожению всего живого и, свою очередь, сделает человека жертвой этой деградации.**

Во имя Христа, который оплатит всем за хорошие дела, Христиане призывают всех мужчин и женщин следовать следующим целям, чтобы гарантировать:

- синтез между культурой и верой;
- универсальный диалог относительно целей научных исследований и последствий, отражающихся на окружающей среде, являющихся следствием применения этих результатов;
- **приоритет моральных ценностей, который должен быть выше технологического прогресса;**
- **правдивость, справедливость и мирное сосуществование всех народов.**

Индуистская Декларация о Природе

Его Превосходительство Dr.Karan Singh, Президент Indù Viràt Samaj

В индуистской традиции, вероятно, наиболее античной религии в мире, Веда, сборник гимнов, собранных большими пророками и мыслителями, хранителями духовной индуистской мудрости, размышляет о вибрировании в тотализирующем видении мира, которое выступает над всеми объектами вселенной, живыми и неживыми, как будто все это пронизано одной и той же духовной мощью.

Человеческая раса, с мышлением на вершине эволюционной пирамиды, не видится как что-то отдельное от земли и ее многочисленных форм жизни. В **Atharva Veda есть великолепный гимн Земле, освещенный экологическими и ценностями природы.**

Земля, на которой расположены моря, реки и другие воды, в которых пища и

зерновые поля - в изобилии, где живет все, что дышит и движется... Земля, на которой общие для всех воды, в движении со всех сторон и постоянным потоком, днем и ночью...

Также в последующих писаниях, как **Upanishad** и **Purana**, индуистское видение природы было с ясностью описано: большие силы природы как земля, небо, воздух, вода и огонь, также как и жизненные ряды, включая деревья, леса и животных, все они связаны один с другим большими ритмами природы. Божественное не является внешним созданному, **а выражается посредством естественных феноменов.**

Mundaka Upanishad так описывает Божественное:

**огонь это голова, глаза это луна и солнце;
космические пространства - уши, его голос это Веда;
ветер это его дыхание, его сердце это вся вселенная;
Земля это скамеечка у его ног,
оно действительно глубокая душа всего**

Многочисленные индуистские тексты предупреждают, что к земным видам нужно относиться как к детям. В индуистской мифологии и иконографии есть тесная связь между различными божествами, все они представляют собой различные аспекты одной и той божественной мощи. Каждое божество ассоциируется с особым животным или птицей и это дает особое измерение животному миру.

Согласно традиции **Vaishnava**, эволюция жизни на планете символизируется божественными воплощениями, начавшимися рыбами, трансформируясь затем в форме амфибий и млекопитающих, чтобы потом представиться в человеческом воплощении. Эта точка видения с ясностью подтверждает, что человек не был сформирован, чтобы доминировать над формами жизни низшего ранга, но эволюционно развился из этих форм, и это соединяет его со всем созданием. Это указывает на обязательное уважение к животному миру. **Yajurveda** указывает, что "человек не должен убивать животных, которые полезны для всех. Служа им, он должен достичь счастья".

Это видение было позже развито **Tirthankara**, Лордом **Mahavira**, который возродил античную веру Джайнизм, живущую до наших дней. По Джайнизму, **Ahimsa**, или принцип не применения силы, является самым большим благом и жизнь ни под каким предлогом должна прерываться. Эта философия подчеркивалась **Mahatma Gandhi**, который всегда говорил о важности **Ahimsa** и считал корову символом доброго начала. Все это усиливает уважительное поведение к любой форме жизни, включая животных и насекомых.

Сегодня необходимо помнить, что природа не может быть разрушена без того, что все человечество окончательно разрушит само себя.

С использованием атомного оружия, представляющего самый последний и опасный тип загрязнения, угрожающий превратить нашу красивейшую планету в пепел, неспособную защищать даже самые примитивные формы жизни, человечество наконец вынуждено решить свою дилемму. Века безжалостной эксплуатации природы наконец привели к видению необходимости радикального изменения поведения в отношении природы, что уже не является духовным или вопросом уступчивости, но **вопросом чистого выживания.**

Эта Земля, в этом своем трогательном индуистском видении, как Мать Вселенная, **питала человечество с времен примордиального моря в течение миллиардов лет.** Мы обязаны со всей определенностью остановить этот спуск к уничтожению, чтобы вновь открыть старинную традицию уважения к жизни, чтобы повернуть вспять курс самоубийства, которым мы идем.

**Помним старинное индуистское изречение:
"Земля наша Мать и все мы ее Дети".**

**Исламская Декларация о Природе
Его Превосходительство Dr.Abdullah Omar Nasseef,
Главный Секретарь Muslim World League**

Центральной концепцией Ислама является **Tawhid** или **Единство с Богом. Allah это Единство и оно выражается также в единстве человеческого рода, в единстве человека с природой.** Его руководители ответственны за содержание в единении создания, целостность Земли, **ее флоры и фауны и всей окружающей среды.** Единства нельзя достичь путем разногласий, ставя одного против другого или доминируя, но только гармонией и равновесием. Мусульмане говорят, что Ислам это средняя дорога и ответ будет дан, как эта дорога была пройдена и как было сохранено равновесие и гармония во всем, что окружает.

Единство, обеспокоенность и ответственность, **Tawhid, Khaliba u Akhroh,** три основных принципа Ислама, являются также основополагающими этическими колоннами Ислама. Они составляют основные ценности, которым обучает Коран. **Это те ценности, которые побудили Магомета, пророка Ислама, сказать:**

"Кто сажает дерево и усердно заботится о нем до тех пор, пока оно не созреет и не начнет давать фрукты, должен быть премирован."

"Если мусульманин сажат дерево или сеет на поле и люди, животные и птицы питаются с этого поля, это милосердное дело."

"Мир зелен и красив, и Бог назначил своих уполномоченных над этим." Экологическое самосознание появляется, когда такие ценности приняты и стали составной частью нашего ментального и физического состояния. **Атомная энергия и биотехнологии, обе имеют преимущества и стоимость. Обе ведут к проблемам здоровья, благосостояния человека и природы.** Если бы я был Халифом Бога, его распорядителем на Земле, когда я должен высказать мнение относительно этих технологий, я сам перед собой должен сделать выбор, потому что я буду ответственным за тот факт, что **человечество ушло в иной мир,** используя эти технологии.

Еврейская Декларация о Природе,

Раввин Arthur Hertzberg, Вице Президент, World Jewish Congress

Мы ответственны за жизнь, за то, чтобы защищать ее повсюду, не только от наших грехов, но также от грехов других людей. Все мы вместе пассажиры в хрупком и славном мире.

Мы должны заботиться о нашей лодке – и все мы должны грести вместе. (99)

5. ПРЕСТУПЛЕНИЯ ПРОТИВ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА.

1/6 часть мирового населения проживает в расстоянии около **50 км от атомных станций.**

Число жителей в европейских странах **Финляндия-Швеция-Англия-Франция-Германия-Швейцария-Чехия-Словакия-Болгария-Румыния и Испания, которые проживают вблизи атомных станций:**

02-20 км – 1'588'650 жителей

21-40 км – 8'247'000 жителей

40-50 км – 3'448'000 жителей

60-80 км – 43'770'000 жителей

90-100 км – 3'000'000 жителей. (100)

Согласно каталога **Worldwide Nuclear Testing u UNSCEAR**, в период **1951-1996 г.г. Восточный Блок произвел 520 атомных подземных взрывов (39'542 Кт), Западный Блок – 999 взрывов (39'915 Кт).**

Профессор Паоло Скампа анализирует “политических ответственных” атомных взрывов, таким образом подразделенных:

	подземные	воздушные
Брежнев –	40,74 % (32'370 Кт)	
Эйзенхауэр –	24,41 % (103'478 Кт)	
Никсон –	16,21 % (12'883 Кт)	
Джонсон –	11,27 % (8'953 Кт)	
Форд –	7,86 % (6'243 Кт)	
Рейган –	4,75 % (3'774 Кт)	
Горбачев –	3,69 % (2'930 Кт)	
Миттеран –	2,85 % (2'226 Кт)	
Картер –	2,36 % (1'872 Кт)	
Андропов –	1,79 % (1'420 Кт)	
Deng Xiaoping –	1,32 % (1'047 Кт)	0,16 % (660 Кт)
Кеннеди –	0,92 % (735 Кт)	8,66 % (36'704 Кт)
Жискар д'Эстен –	0,85 % (678 Кт)	0,14 % (614 Кт)
Тэтчер –	0,85 % (672 Кт)	
Ширак –	0,45 % (672 Кт)	
Jiang Zemin –	0,40 % (315 Кт)	
Де Голль –	0,39 % (309 Кт)	1,26 % (5'342 Кт)
Каллаган –	0,21 % (165 Кт)	
Харольд Вильсон –	0,16 % (126 Кт)	
Хрущев –	0,15 % (117 Кт)	56,97 % (241'551 Кт)
МаэДзе Дунг –	0,029 % (23 Кт)	4,71 % (19'960 Кт)
Макмиллан –	0,020 % (16 Кт)	1,79 % (7'569 Кт)
Дуглас-Хоме –	0,008 % (6 Кт)	
John Major –	0,008 % (6 Кт)	
Труман –	0,001 % (1 Кт)	0,66 % (2'790 Кт)

По причине неконтролируемого радиоактивного загрязнения планеты уже наблюдается экспоненциальный рост всех болезней (рак, диабет, лейкемия, аутизм, стерильность), уменьшение продолжительности жизни и ухудшение генетического наследия. (101)

**ПРЕСТУПЛЕНИЯ ПРОТИВ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА.
МЕЖДУНАРОДНАЯ АПЕЛЛЯЦИЯ: Хиросима, Чернобыль и
Фукусима, преступления против Человечества**

Более 2'400 взрывов, атомные аварии, начиная с самых крупных, как в **Windscale (Англия) и Маяк (СССР) в 1957 году, Three Miles Island в Пенсильвании в 1979 году, Чернобыль в 1986 году, Фукусима в 2011 году...** Но никто с точностью не может сказать, каков будет эффект всех этих аварий, поскольку ни одного серьезного эпидемиологического исследования на международном уровне не было проведено для анализа этой проблемы. Члены партии Зеленых **Европейского Парламента** сделали запрос в **Европейском Комитете по Рискам Облучения (European Committee on the Risks of Irradiation, CERI)** выполнить серию исследований по определению эффектов и результаты подтвердили, что в течение последних 65 лет результаты атомной деятельности повлияли на население во всем мире. **Результаты не являются сюрпризом, поскольку следы этой активности были обнаружены на ледниках Южного полушария.**
Ставка в «игре» настолько большая, что патологические эффекты загрязнения низкими дозами радиации в течение длительного времени сурово отрицались всеми странами и всеми международными организациями.

После взрыва реактора № 4 на Чернобыльской станции был выброшен не только газ и пар, продукты дезинтеграции атомного топлива, но также **“твердые горячие частицы”** топлива, упавшие на землю вблизи реактора. В последующем с дождями в почве сформировались **«жидкие горячие частицы»**.

Когда эти частицы попадают в тело с водой, пищей или вдыхаемым воздухом, **производят**, даже спустя длительное время после их выделения, высокие дозы внутреннего локализованного облучения.

Два примера:

- после процесса распада **плутония 241**, происходит образование **америция 241**, мощного испускателя лучей гамма, который становится важным аспектом облучения многих мест. По причине этого распада зоны, которые уменьшили уровень гамма излучения, становятся вновь опасными.
- наблюдается широкое перераспределение радионуклидов внутри экосистем по причине их концентрации в живых организмах (**биоаккумуляция**) и их **миграции**, через несколько лет, в почве, куда проникают корни: эти радионуклиды в последующем станут все более доступными растениям. Это одна из причин распространения и ухудшения заболеваемости (частота, с которой та или иная болезнь проявляется у населения) и смертности в загрязненных зонах.

Некоторые болезни после Чернобыльской аварии (кроме рака и лейкемии):

- радиоактивное загрязнение повлияло на функционирование каждого органа эндокринной системы. Регрессия гормональной функции **вилочковой железы** выполняет важную роль в развитии патологий иммунной системы.
- болезни органов кровеносной системы являются одной из основной причин инвалидности и смерти среди “ликвидаторов”.
- раннее старение, спровоцированное Чернобыльской аварией, поразило сотни тысяч людей и скажется в будущем на миллионах человек.
- отравление свинцом стало одной из наиболее значительных патологий, связанных с Чернобыльской аварией. Это связано с тем, что во время работ

по тушению было сброшено в данной территории от **2'400 до 6'720 тонн свинца**. Значительная часть этого металла была выброшена в атмосферу после взрыва, кипения и трансформации в газ выбросов из реактора.

Генетический ущерб, нанесенный Чернобыльской аварией, вовлечет сотни миллионов людей на будущие века. Среди будущих жертв окажутся:

- те, кто получил первый радиологический шок (мощное и жестокое внешнее облучение), поскольку количество радионуклидов, выброшенных в экосферу, было огромным;
- те, кто в настоящее время проживает и те, кто в последующие 300 лет будут проживать в зонах, зараженных **стронцием 90 и цезием 137**, или те, кто проживает и будут проживать в последующие тысячелетия в зонах, зараженных плутонием и америцием;
- в течение многих поколений дети, рожденные от родителей, которые получили облучение, где бы они не проживали в будущем.

Секретность, фальсификация официальных данных и некорректное применение на деле.

Не существуют данные, доступные населению, относительно объема загрязнения всех европейских стран по всей шкале Чернобыльских радионуклидов, и совершенно очевидно, что их уже никогда не будет. Используя это отсутствие данных как оправдание, на конференции в Вене "Чернобыльский Форум" в 2005 году МАГАТЭ и ВОЗ сократили поле исследований, включив только данные, касающиеся территорий Беларуси, Украины и европейской части России, игнорируя загрязнение других европейских стран.

Однако, даже если в одной определенной зоне нормальная концентрация загрязнения не высока, огромное загрязнение в течение первых недель после аварии является фактом: известно, с учетом цепи событий, что в некоторых зонах активность выпавших радиоактивных элементов превысила в **10'000 раз естественный фон окружающей среды**; и это, в комбинации с загрязнением низких доз, но длительного воздействия (**несколько десятилетий**), **обрекает здоровье жителей данных территорий и окружающую среду на значительное воздействие.**

Устранение организаций, занимавшихся мониторингом патологических последствий Чернобыльской аварии, смещение исследовательских групп от изучения проблем, вызванных аварией, репрессии и арест некоторых специализированных медиков, - это только некоторые из многочисленных попыток разделяемого и настойчивого подавления истины.

Как следствие, требование, предложенное специалистами МАГАТЭ и ВОЗ, которое показывало бы, что одна специфическая проблема здоровья связана с чернобыльской радиацией, согласно которой должна бы быть определена «окончательная зависимость» между суммой всей радиоактивной экспозиции определенного человека (никогда еще с точностью не показанная по понятным мотивам) и ущербом здоровью данного человека, является одной из наиболее непорядочных форм интеллектуального мошенничества.

В дополнение к этим некорректным практикам, в республиках бывшего СССР, **на Украине, в Беларуси**, в основных международных организациях

(МАГАТЭ, ВОЗ) налицо многочисленные подтверждения **политики минимизации последствий Чернобыльской аварии.**

Вот некоторые примеры:

- Ни в одной из медицинских книжек десятков тысяч «ликвидаторов» был зарегистрирован параметр, который превышал предел в **25 Рентген, параметр, бывший в то время в действии.**

Однако клинические анализы, проведенные для **1'100 военных ликвидаторов, обнаружили в 37% случаях гематологические симптомы болезни, вызванной радиационным облучением, - явное указание того, что эти люди получили больше, чем 25 Рентген.**

- Официальная медицинская наука только недавно начала признавать участвовавшую **чернобыльскую катаракту**, 8 или 9 лет после ее появления.

- Та же ситуация наблюдается, что касается **рака щитовидной железы, лейкемии и болезней центральной нервной системы.**

Последствия Чернобыльской аварии на здоровье населения

Из опубликованных данных отчета **CERR (A Computational Environment for Radiotherapy Research):**

Радиоактивное Чернобыльское загрязнение поразило почти **400 миллионов человек (205 миллионов в Европе и около 200 миллионов вне Европы).**

Анализ кривой общей заболеваемости детей, проживающих в загрязненных зонах бывших республик СССР, особенно печален:

только 20% детей являются здоровыми.

В некоторых зонах Полесья нет здоровых детей. В Германии зубы детей, рожденных после аварии, содержали количество **стронция 90 в 10 раз больше нормы**, аналогично для плутония в молочных зубах английских детей, которые проживают вблизи атомной станции **Windscale** – переименованная из **Sellafield - 53 года после другой атомной катастрофы.**

Число жертв Чернобыля будет продолжать расти в будущих поколениях.

Число жертв в течение первых 15 лет после аварии может быть оценено таким образом:

Беларусь, Украина, европейская Россия	237'000
оставшаяся часть Европы	425'000
Азия, Африка, Северная Америка	323'000
Всего в мире	985'000

Чернобыль: атомная катастрофа Антропогенной эпохи

Атомные аварии всегда определяли многомерный разрыв в истории жизни:

- непоправимая потеря целых экосистем на обширных территориях, весна без птичьего пения, испепеленные деревья безмолвным огромной силы пожаром.

- многочисленная жестокая смерть и в условиях настолько бесчеловечных, что это делает непостижимой боль, особенно в момент смерти.

- неожиданное и непостижимое событие, которое находится сверх нашего воображения и последствия которого тоже в свою очередь непредвидимы.

- облученные / зараженные жертвы, охваченные физическими и психическими страданиями, некоторые из этих эффектов будут растянуты на последующие поколения и дадут жизнь серии

деформированных существ.

Провал в символической памяти человеческих существ.

Провал в человеческой совести.

Налицо **“двойной парадоксальный эффект” атомных катастроф**, не имеющих конца, без всякого предвидимого окончания: это чудовище, которое пожирает человечество изнутри, **с устойчивой болезненностью, которой трудно избежать. Атомная катастрофа** “колонизирует будущее и не дает никакой возможности избежать судьбы: ни одна культура не готова принять это пари”.

Негационизм и его последствия в Антропогенную эпоху

Члены Объединенных Наций и международные организации, среди которых **UNSCEAR**, минимизировали последствия Чернобыльской аварии на здоровье: это искажение оценки касается также и ВОЗ с ее гнусным тезисом, **согласно которому было только около 30 смертей по данным на 2005 год.**

Но хуже всего то, что говоря о последствиях **6 августа 1945 года, со свидетелями бессовестного разгрома Японии, с “Hibakusha”, обошлись таким образом, как будто они были носителями чумы, из-за мнимой боязни заражения. Они были подвержены общественному бесчестью, чтобы подавить попытки большинства выживших способствовать своим свидетельствами любой работе по сохранению памяти об этой трагедии:** форма наследия, которая проявила себя в качестве решающей важности в интеллектуальной жизни Европы в послевоенный период, как это было видно с такими выжившими как **Primo Levi, Robert Antelme, David Rousset, Charlotte Delbo, Elie Wiesel, Jorge Semprun, Jean Améry и другими.**

Японские строительные компании приступили к быстрой реконструкции города с целью ликвидировать все следы разрушения и этого ужасного преступления.

В противоположность того, что случилось в случае **геноцида еврейского народа Шоа, совершенного нацистской Германией, победители и побежденные объединились, чтобы лишить человечество глаз, с целью сокрытия, до сего дня с успехом, природу преступлений, совершенных в Хиросиме и Нагасаки.**

Пример: с помощью японских властей военные американские службы провели на месте исследования относительно последствий бомбардировок, исследования, оставшиеся нетронутыми и недоступными в секретных архивах США на многие годы.

Кроме того, что это было негодующим фактом по отношению к страдавшим жертвам, именно к этим архивам обращаются в настоящее время правительства и международные организации, **чтобы отрицать эффект низких радиоактивных доз длительного воздействия!**

Уничтожить все следы - это общее кредо всех преступников и отрицающих жертвы геноцида.

Именно такая политика была предпринята в отношении Чернобыльской аварии и той же политики можно сейчас ожидать в отношении Фукусимской катастрофы.

Преграждение работ по сохранению памяти это то же самое, когда претендуют захоронить радиоактивные отходы, прекрасно зная, что опасность таким образом переносится в будущие поколения.

Другой аспект политики отрицания на фоне всей этой опасности заключается в логике, которая имеет тенденцию трансформировать эту опасность в простые статистические риски.

То, что эта интеллектуальная манипуляция рисков имеет целью скрыть, состоит в том, что в случае аварии должны будут придти на помощь государства, поскольку частные фонды будут недостаточными для покрытия всех последствий аварии.

Но после Чернобыля и Фукусимы жители всех стран мира должны знать, что они более не смогут рассчитывать на то, что их правительства эффективно защитят их, ни до, ни после атомной аварии.

По этой причине можно сказать, что все мировое население, после того, как ему было отказано в возможности иметь политический выбор, поскольку ни одному гражданскому государству не была дана такая возможность – сделать выбор по вопросу атомной энергии – рискует быть исключенным со своей собственной земли, и «исключенным из своей собственной жизни».

Чернобыльская авария могла бы быть еще более тяжелой

Причина катастрофы была в проекте, направленном на экспериментирование в «реальном масштабе»: **идея была, в случае экстренной остановки, использовать остаточную кинетическую энергию генератора для дальнейшего производства энергии!** Другими словами, живой мир уже давно стал широкомасштабной лабораторией для техно-науки.

Но радиоактивный материал, распространенный из реактора № 4, вызвал загрязнение в 10 раз больше по сравнению со сброшенными бомбами Хиросимы и Нагасаки, и «облако Чернобыля» обошло весь Земной Шар как минимум 2 раза, сделав Чернобыльскую аварию наибольшим технологическим катаклизмом, случившимся на сегодня с времен Антропогенной эпохи.

Но есть факты еще более серьезные. **Профессор Василий Нестеренко**, ядерный физик, который осматривал действия, чтобы противостоять последствиям аварии, объяснил, что если бы **1'400 кг ураново-графитной смеси вошли в контакт с водой, образовалась бы критическая масса, которая могла бы спровоцировать атомный взрыв мощностью в 3-5 мегатонн, что в 200 раз больше мощности взрыва в Хиросиме; это произошло бы, если бы кориум прошел сквозь цементную плиту перекрытия, отделявшего его от воды, содержавшейся в полуподвальном этаже реактора.**

“Взрыв такой мощности может вызвать огромные повреждения от облучения у населения в радиусе 300-320 км, включая город Минск и вся Европа могла бы стать жертвой мощного радиоактивного загрязнения, которое сделало бы невозможной нормальную жизнь... По моему мнению, в Чернобыле мы были на грани атомного взрыва.

Если бы это случилось, Европа стала бы необитаемой.”, - сказал Профессор Нестеренко. (102)

Фукушима – повторение е Чернобыля

В Японии, видя ситуацию, очевидно, что системы охлаждения не смогут более вернуться к работе.

В то время, как добавляли борную воду и азот, чтобы сделать инертным воздух в зданиях, большое количество воды ежедневно подавалось, чтобы охлаждать и не дать кориюму продырявить внешнюю оболочку, достигнув таким образом воды, что стало бы катастрофическим. Речь не шла только об одном реакторе, а о 4 х, включая № 3, который на работал на **МОХ, поставленном из Франции.**

Не принимая во внимание сейсмические толчки, возможность которых к сожалению не может быть исключена, учитывая расположение станции. В этих условиях, кто в состоянии предвидеть возможные кумулятивные эффекты этого типа, как в Японии, так и в другом месте?

В действительности, те меры, которые с успехом были применены в Чернобыле, чтобы избежать катастрофы планетарного масштаба, нереально, что они могут быть всегда выполнимы в любом другом месте, за исключением, может быть еще в течение некоторого времени, в Китае.

В бывшем СССР стало возможным собрать 800.000 “ликвидаторов”, а также службы чрезвычайных ситуаций всей страны, сотни пожарников, десятки тысяч минеров, военные отряды, - и все это только по приказу Секретаря Политбюро.

Разворачивание сил такого масштаба не будет более возможным в других схожих ситуациях и сомнительно делать подобные призывы в других странах: в условиях свободной демократии будет мало волонтеров, готовых пожертвовать своей жизнью и экспериментировать боль определенного уровня, известную тем, что она ужасна.

Перспектива необходимости выживания в загрязненных зонах не может быть исключена

На территориях, загрязненных выпавшими радиоактивными элементами после Чернобыльской аварии, опасна сельскохозяйственная деятельность, опасно бродить по лесу, опасно ловить рыбу и охотиться, опасно употреблять местные продукты питания, не производя предварительно их радиоактивный контроль, опасно пить молоко и воду.

Все, что в течение тысячелетий было безопасным источником жизни – воздух, вода, цветы, фрукты, леса, реки и моря – все это, всего за несколько дней, стало опасным источником для людей и животных. Как украинская авария показала, необходимо принимать во внимание также разрушительные эффекты «низких доз» на здоровье, если они вдыхаются или попадают с продуктами питания, которые позже годы спустя дают свои пагубные эффекты.

Инструменты автоматизированной спектроскопии человеческого организма, как **SCRINNER, используемый в Беларуси**, были спроектированы для измерения активности радионуклидов, содержащихся в теле. **Данные инструменты должны использоваться ежедневно во всех странах, расположенных по ветру от действующих атомных станций.** Кроме того, населению должны быть распределены инструкции, которые объясняют

преимущества и пределы применения йодных таблеток, времени для защиты, действия первой помощи, периметры эвакуации, планы эвакуации в экстренных случаях... По этой причине во всех странах организации гражданского общества должны принять во внимание важность создания системы радиологического контроля, независимого от официальной системы.

Атомная промышленность, банализация зла

Через концепцию **“банальное зло”**, **Hannah Arendt** в 60 е годы продемонстрировала, что преступления против человечества были совершены обычными людьми, **потому что они никогда не ставили себе вопрос о цели их “деятельности”**.

Когда они зависели от клятвы верности их иерархиям или идеологии, они считали их деятельность законной.

Эта концепция “банализация зла” не происходит из спекуляции на «человеческой природе», а основывается на исторически-социальном анализе того, что произошло в Европе с **1933 по 1945 годы**, что раскатало дорогу этим событиям. **60 лет спустя мы должны иметь храбрость извлечь выводы из того, что Hannah Arendt написала:**

“Исторически банализация зла в западном мире широко распространяется, когда работа и человеческие существа становятся “индустриализованными” с солидной помощью науки и технологии: другими словами, они были отсечены от действительности, основанной на питании от земли, чтобы быть расселенными в казармах, пролетаризованы, дисквалифицированы, лишены действительности и, в конечном счете, обесчеловечены. С этого момента все становится возможным, согласно порядка банализации и все становится приемлемым, в ряду зла, с момента, когда все человеческие цели были дискредитированы в целях исключительного благоприятствования потребительству и рынку.”

С тех пор дела не стали лучше: и это можно проверить на всех уровнях, включая человеческую психику.

Нужно иметь храбрость сказать, что эта банализация зла проникла повсюду и, как следствие, наши общества стали ничем другим, как **«тоталитарными демократическими системами»**, идущими к финальным катастрофам, которые должны бы анализироваться как таковые на политическом уровне.

Атомная промышленность, несущая с собой потенциальную универсальную смерть всего живого на планете, является примером в особенности очевидным. Но правительства, вместе с основной частью масс медиа западного мира (**холодная война, длившаяся 40 лет, внесла свой большой вклад в это**), **сделали все возможное, чтобы покрыть исторический разгром человечества, происшедший с 6 по 9 августа 1945 года, густым покровом восхищения и благоговения в честь блестящих идей и силы исследований, науки, технологии и промышленности...**

Новый Бог появился 6 августа 1945 года, реализованный в силе, внушающей страх, как делают все боги, и новые гимны тут же были созданы во имя его славы.

Сброшенные атомные бомбы, “**Чернобыльский опыт**” не только стали преступлением против Человечества, но что-то новое: **преступления против Природы**, то, что сегодня называем **ЭКОЦИД**.

Если осведомленность о системной катастрофе Экосферы подобного масштаба будет продолжать подавляться, это не пройдет без последствий для будущего человечества и для того, как будет написана история.

Все выше указанное ведет к необходимому заключению:

Необходимости создать **Международный Трибунал**, схожий с созданным Берtrandом Расселом, с целью осуждения атомных преступлений против человечества, происшедших в Чернобыле и в других местах, начиная с 6 августа 1945 года, вплоть до Фукусимы.

Апелляцию подписали:

Paul ARIES, philosopher and writer, key intellectual for the movement in support of economic decrease. Last book published: «La simplicité volontaire contre le mythe de l’abondance »

Marc ATTEIA, Doctor of Applied Mathematics, Professor Emeritus at the University of Toulouse, author of: Hilbertian kernels and spline functions, Elsevier Science Publishers, 1992 and Le technoscientisme, le totalitarisme contemporain, Yves Michel, 2009.

Marie-Christine GAMBERINI, translator, referent of the association Les Amis de la Terre France on nuclear questions and energy.

Raphaël GRANVAUD writes in "Billets d’Afrique" of the association Survie, author of Que fait l’armée française en Afrique, Agone 2009, and Areva en Afrique, une face cachée du nucléaire français, Agone 2012.

Alain GRAS, professor emeritus at the University of Paris I and Director of the Centre d’études des techniques, des connaissances et des pratiques, co-founder of the journal Entropia, author of Le choix du feu. Aux origines de la crise climatique, Fayard, 2007.

Francis JARRIGE, Senior Lecturer at the University of Burgundy, author of Face au monstre mécanique. Une histoire des résistances à la technique, imho, Paris, 2009.

Eva JOLY, former magistrate of the pôle financier de Paris, former adviser to the Norwegian government then to the Icelandic Government in the struggle against international financial crime, Member of European Parliament.

Baudouin JURDANT, Professor Emeritus at the University of Paris 7, translator of Paul Feyerabend, author of Les problèmes théoriques de la vulgarisation scientifique, Ed. Les Archives contemporaines, 2009.

Paul LANNOYE, Ph.D. in Physical Sciences, honorary MEP, director responsible for the thinktank Groupe de réflexion et d’action pour une politique écologique (GRAPE) in Belgium, co-translator into French of the report CERI, Editions Frison-Roche.

Serge LATOUCHE, Professor Emeritus of Economics, University Paris XI and growth objector, author of Vers une société d’abondance frugale; Contresens et controverses sur la décroissance, Mille Et Une Nuits/Fayard, 2011.

Frederick LEMARCHAND, sociologist, co-director of the pole RISK, University of Caen, Council Member of the scientific Council CRIIGEN. Co-author of Les Silences de Tchernobyl and of the film La Vie Contaminée, advisor for the International Exhibition Once upon a time Chernobyl.

Corinne LEPAGE, former Minister of Environment, MEP, a teacher at the IEP. Last book: *La vérité sur le nucléaire ; le choix interdit*, Albin Michel, 2011.

Stephane LHOMME, Chairman of the Observatoire du Nucléaire, author of *L'insécurité nucléaire ; bientôt un Tchernobyl en France*, Yves Michel, 2006.

Jean-Marie MATAGNE, Ph.D in Philosophy, President of l'Action des Citoyens pour le Désarmement Nucléaire ([Www.acdn.net](http://www.acdn.net)), author of *En finir avec la terreur nucléaire*, and of *Désarmer pour vivre sur une planète sans armes ni centrales nucléaires*.

Roland MERIEUX, secretary of the International Union for assistance to the liquidators of the Chernobyl nuclear power plant and nuclear victims.

Jean-Marie PELT, President of the European Institute and Honorary Professor of Ecology at the University of Metz, latest book: *Heureux les Simples*, Flammarion, 2011.

Pierre RABHI, farmer, Algerian-born French writer and thinker, Knight of the ordre national de la Légion d'Honneur, Pierre Rabhi is among the pioneers in agroecology.

Jacques TESTART, agronomist and biologist, Ph.D. in Science, Honorary Director of Research at INSERM, former president of the French Commission on Sustainable Development (1999 -2003). Co-author of *Labo-planète. Ou comment 2030 se prépare sans les citoyens*, Mille et une nuits, 2011.

Jean-Marc ROYER, engineer, former senior ADP, former leader of the union executive SICTAM / CGT of the airport of Orly, in press: *La science creuset de l'inhumanité. Décoloniser l'imaginaire occidental*.

Writer of the Appeal. Email: jean-marc_royer@orange.fr (103)

Отчет Ассоциации Друзей Земли (ФОЕ) Англии, Уэльса и Северной Ирландии

Это исследование было подготовлено организацией *Друзья Земли, Англии, Уэльса и Северной Ирландии, (Friends of the Earth, England, Wales and Northern Ireland (FoE))*, используя заключения относительно атомной энергии *Центра Тундалл Манчестерского университета (Tyndall Center at Manchester University)*. Обзор повторяет и дает толкование заключений политически значимого доклада 2013 года *Европейского Экологического Агентства (European Environmental Agency)*.

Последние отзывы о воздействии изменения климата предполагают, что в течение следующих нескольких десятилетий в странах Европы могут произойти значительные изменения в области здоровья населения, благосостояния, энергетики и экологии.

Существует обширная литература относительно эпидемиологии радиационных рисков. Однако необходимо отметить, что точная оценка острых и долгосрочных последствий для здоровья в результате многочисленных аварий, инцидентов и планируемых выбросов с действующих атомных станций остается проблематичной и подвержена постоянной критике. Связь между радиацией и этиологией рака и лейкемии хорошо известна, но дискуссия относительно риска данных заболеваний продолжается, в частности рака и детской лейкемии, в зависимости от радиоактивных выбросов и в непосредственной близости от эксплуатируемых ядерных установок.

В 2008 году немецкое Федеральное Агентство по радиационной защите (*the German Federal Office for Radiation Protection*) формально подтвердило,

что в непосредственной близости от АЭС наблюдается повышение риска на 60% для всех типов рака у детей, тогда как для детской лейкемии риск удвоился, дойдя до 100%. В 2012 году общенациональное расследование **Institute National de la Santé et de la Recherche Medical (INSERM)**, заказанное институтом исследований в области атомной безопасности Франции (**Institute de Radioprotection et de Sureté Nucléaire (IRSN)**), продемонстрировало статистически значимое удвоение заболеваемости лейкемией вблизи атомных станций во Франции в период с 2002 по 2007 годы.

В 1992 году появились доказательства несостоятельности **классической теории мишени (target theory)** в форме двух эффектов, **нестабильности генома и эффект свидетеля (bystander effect)**. Геномная нестабильность характеризуется приобретением различных видов повреждений, в основном **ДНК**, вплоть до нескольких поколений клеток после облучения. Повреждения, связанные с **геномной нестабильностью**, могут быть не вызваны непосредственно облучением, но являться вторичным ответом клетки на радиационное повреждение. **Эффект свидетеля** происходит в клетках, которые непосредственно не получили облучение, но являются соседними с клетками, которые его получили.

Так в 2011 году стала очевидной необходимость появления новой теоретической **биологической основы для теории эффекта воздействия радиации. Самым тревожным аспектом с точки зрения общественного здравоохранения является потенциальная возможность транс-генерационной унаследованной геномной нестабильности.**

Опасность для людей, окружающей среды и для будущего ядерной энергии вследствие серьезного инцидента является значительной.

В 2011 году компания **Versicherungsforen Leipzig GmbH**, которая специализируется на конкретных расчетах, пришла к выводу, что полное страхование от ядерных катастроф приведет к увеличению цен электроэнергии за счет АЭС до 2,36 евро за кВт-ч, - эта сумма существенно ослабит стоимость производства электричества за счет атомной энергии по сравнению с другими источниками производства энергии. Исследование **Versicherungsforen Leipzig GmbH** показало, что будущий ущерб и расходы по страхованию ответственности будут превышать финансовые ресурсы, требуемые для получения ядерных лицензий для атомных станций.

В 2011 году **Техасский Институт** сделал заключение, основанное на изучении опыта инвесторов-строителей 52 американских атомных станций в период 1960-2011 г.г., которое утверждает, что строительство атомных станций ведет к увеличению кредита на 70 %, с момента начала строительства, со значительным увеличением стоимости строительства и повышением тарифа на электроэнергию. Опыт показывает, что субсидии, необходимые для обеспечения строительства являются огромными и могут сделать атомные станции относительно нерентабельным по сравнению с возобновляемыми источниками энергии.

По самым последним оценкам, в Великобритании насчитывается около 1'420 м³ высокоактивных радиоактивных отходов, 364'000 м³ долгоживущих среднеактивных радиоактивных отходов, и 3'470'000 м³ токсичных низкоактивных отходов. При работе с радиоактивными отходами речь идет о временном интервале от 10'000 до 1'000'000 лет. Правительственные

чиновники оценивают затраты на управление этими отходами и вывод из эксплуатации в сумму около 80-100 млрд. стерлингов, которая будет возрастать.

В недавнем докладе 2013 года **Комитет Палаты общин по государственному бюджету и выводу из эксплуатации ядерных отходов (House of Commons Committee of Public Accounts and Nuclear Decommissioning Authority)** делается вывод, что общие будущие расходы на радиоактивные отходы и вывод из эксплуатации атомной станции в Селлафилд составит около 68 миллиардов фунтов стерлингов. В 2009 году эта сумма составляла 47 миллиардов стерлингов. Соответственно, атомный бюджет **Министерства энергетики и изменения климата (Department of Energy and Climate Change (DECC))** составляет около 2,5 миллиардов стерлингов в год (42% от общего бюджета DECC), из которых около 1,6 миллиардов фунтов стерлингов тратятся на управление различными структурами и складскими помещениями атомной станции в Селлафилде.

17 ноября 2010 года газета Independent опубликовала информацию о том, что у бывших, умерших, работников **атомной станции в Селлафилде** в целях исследования на радиоактивность брались внутренние органы. Прокуратура Селлафилд обнаружила, что в больнице анализировались органы без всякого разрешения на то родственников: **печень, легкие, ребра, грудная кость, позвонки, лимфатические узлы, селезенка, почки и бедренные кости.** После анализа органы уничтожили. В некоторых случаях кости умерших заменяли ручками метел, чтобы не создавать подозрений. (3)

Следует отметить, что строительство любой новой атомной станции приведет к увеличению количества радиоактивных отходов на 10%, которые увеличили бы примерно на 265% на единицу стоимость электроэнергии. Это потому, что реакторы III го поколения предлагают использовать "**High Fuel Burn-up**", с более обогащенным ураном, используемым в качестве реакторного топлива для увеличения скорости выгорания, в результате чего отработанное топливо будет более радиоактивным.

После либерализации энергетического рынка ЕС предвидится, что снижение стоимости атомной энергии может быть достигнуто, если питание реактора будет оптимизироваться за счет использования большего количества урана в качестве ядерного топлива и более длительного хранения топливных стержней. Это означает, что топливо «**High Fuel Burn-up**» реакторов третьего поколения будет значительно более радиоактивным, что обычное отработанное топливо.

Предвидится, что предложенные новые реакторы, а также хранилища для радиоактивных отходов, включая отработанное топливо, предполагается расположить на побережье, в результате чего они будут уязвимыми от подъема уровня моря, наводнений, штормов и цунами. По данным 2009 года **Британского института инженеров-механиков (UK Institute of Mechanical Engineers)**, для атомных объектов, расположенных на побережье, возможно, потребуются значительные инвестиции для их защиты от повышения уровня моря, эрозии береговой линии, прибрежных штормов, наводнений, что неизбежно приведет к увеличению расходов на строительство, эксплуатацию, хранение отходов и вывод из эксплуатации, а также значительно увеличит расходы по защите окружающей среды, здоровья и благосостояния населения.

На Конференции в Вене в 2011 году Министры и главы делегаций Австрии, Греции, Ирландии, Латвии, Лихтенштейна, Люксембурга, Мальты, Португалии, Кипра, Дании и Эстонии приняли Венскую Декларацию, которая утверждает, что ядерная энергетика не совместима с концепцией устойчивого развития и не обеспечивает приемлемый вариант в борьбе с изменением климата. (Венская Декларация, 2011). (104)

6. У меня есть мечта...

В этом году другое важное событие заслуживает упоминания: **50 лет тому назад**, 28 августа 1963 года, **Мартин Лютер Кинг** произнес свою знаменитую речь “У меня есть мечта”.

Иногда кажется, что Большая История Человечества - как футбольный матч: 150 лет тому назад другой известный политический деятель, **16 й Президент США Абрам Линкольн**, произнес **22 июля 1862 года свою речь «Провозглашение об эмансипации»**, в результате чего было отменено крепостное право.

Линкольн передал свой мяч в следующий век.

100 лет спустя, два других великих деятеля Истории, **35 й Президент США Кеннеди и Мартин Лютер Кинг сразились за гражданские права против расизма.**

28 августа 1963 года Мартин Лютер Кинг, протестантский священник и американский политический деятель, во время своего знаменитого выступления, проведенного на **Мемориале Линкольна в Вашингтоне** перед **250'000 человек** сказал:

“У меня есть мечта...

Когда создатели нашей республики написали блестящие слова Конституции и Декларации о Независимости, они подписывали вексель, гарантом которого стал каждый американец. Этот вексель был обещанием, что все люди, черные или белые, имели бы гарантированные неотъемлемые права на жизнь, свободу и достижение счастья. ...

Сейчас этот момент выполнить обещания о Демократии настал ...

Момент, чтобы выйти из темной и разоренной долины изоляции к освещенному пути расовой справедливости ...

Момент, чтобы поднять нашу страну из засасывающих песков расовой несправедливости на твердую землю братства;

1963 год это не окончание, это только начало.

В процессе завоевания заслуженного места мы не должны быть виновными за ошибочные действия. Мы всегда должны проводить нашу борьбу с достоинством и дисциплинированно. **Мы не должны позволить, чтобы наши созидательные протесты переросли в физическое насилие.**

Вновь и вновь мы должны подняться на величественные высоты, где встречается физическая сила с силой души.

... мы не будем удовлетворены до тех, пока справедливость не будет течь, как вода и прямодушные станут одним сильным течением.

...даже если мы справимся с трудностями сегодня и завтра, у меня есть еще одна мечта...

У меня есть мечта, что однажды эта нация поднимется и будет жить в истинном значении своего кредо, мы верим в эту очевидную истину, что все люди созданы равными.

Сегодня у меня есть мечта!

... что дети смогут соединить их руки с руками белых детей, как братья и сестры.

У меня есть мечта!

Я мечтаю о том, что однажды величие Господа будет раскрыто и род человеческий объединится.

Это наша надежда. ...

С этой верой мы сможем отрезать камень надежды от горы отчаяния.

С этой верой мы сможем превратить несозвучный звук нашей нации в одну гармоничную симфонию братства.

С этой верой мы сможем работать вместе, молиться вместе, бороться вместе, зная, что однажды мы будем свободны ... и когда свобода зазвонит в каждой деревне и в каждом дворе, в каждом государстве и в каждой стране, мы сможем предвосхитить тот день, когда сыны Господни, Черный человек и Белый человек, Еврей и Христианин, Протестант и Католик, объединят руки все вместе и запоют старый черный спиричуэл: "Наконец свободны, наконец свободны; спасибо Господь Всемогущий, наконец мы свободны!".

Кажется, что Мартин Лютер Кинг направляет свою речь не только к американской нации и к людям с другим цветом кожи ... Величие его послания в актуальности на многие годы вперед, для всех стран Планеты, до тех пор, пока действительно народы не преодолеют ненависть, расизм, нетерпимость и не станут единой человеческой расой на Планете Земля.

Мартин Лютер Кинг передал мяч в игре за Демократию, Братство и Мировую Справедливость в 1963 году, 50 лет тому назад...

Пришло время, чтобы каждый из нас сказал свое слово в этой борьбе...

7. Путь Экологии. Путь Жизни

Знаменитый русский режиссер Станиславский, наблюдая за игрой актера, говорил: «Верю!», когда актер играл хорошо или «Не верю!», когда игра была плохой. Великий Русский Театр! Театр, который нес со сцены высокие примеры этики и морали произведениями Чехова, Шекспира, Пушкина...

Великий Театр Станиславского будил самые заржавевшие человеческие души, говоря о важности в жизни любви, альтруизма, следования идеалам, борьбы против непорядочности, цинизма и жестокости человеческой души. Быть актером это как бы иметь двойное лицо, впрочем даже быть многоличным, в зависимости от роли, в которую актер должен воплотиться... Вероятно, момент этого перевоплощения, момент вхождения в «кожу» персонажа, действительно существует, и эта способность зависит от профессиональности актера.

Но после спектакля актер снимает маску, садится напротив зеркала, снимает с лица грим, снимает театральную одежду, одевает свою и возвращается домой, в каждодневную жизнь. И в реальной жизни актеры часто – простые люди, в понимании простоты, как универсальной ценности. Такой была **Александра Климова**, актриса Национального Русского Театра г.Минска в Беларуси.

Главные роли в пьесе Макбет, Мария Стюарт, с Ростиславом Янковским...

Хрупкая женщина, Александра Климова на сцене становилась Леди Макбет или Мария Стюарт... Я была знакома с ней с детства – мы плавали вместе в

Черном море во время моих летних каникул, вместе с другими актерами белорусских театров...

В 1996 году, когда я готовилась к отъезду из Минска и переезду в Италию, именно она, Александра Климова, как бы благословила меня на эту кардинальную перемену в моей жизни. Я происходила из семьи работника Телевидения и Радио и имела множество друзей в театральной и музыкальной сфере. Осенью 1996 года Климова, известная актриса не только национального значения, но и в России, праздновала свой 75-летний юбилей... Я была среди приглашенных в Русском Театре, где потом был дан банкет для гостей... Сколько раз я видела Климову на сцене, но в жизни из великой актрисы она превращалась в хрупкую, простую и нежную женщину. Потому что простота универсальна.

Почему я вспомнила об актрисе Александре Климовой 17 лет спустя? Не только потому, что я выросла в этой актерской среде, мне ее не хватает и это нормально. Я вспомнила об этой личности прежде всего потому, что, будучи большой актрисой, сняв актерскую маску, она возвращалась к своей обычной жизни, как простая женщина, но с высокими идеалами.

Но театр в каждодневной жизни часто – театр плохого качества или простое вранье. Страдания белорусского народа и жертвы Чернобыля существуют в действительности и те, что говорит, все в порядке и минимизирует последствия катастрофы – просто напроосто врут.

Именно так исчезает действительность и истина.

Именно так на смену истине подставляют фарс.

Снять маску фарса, фальшивости и лицемерия означает четко различать фарс и комедию от трагедии.

Снять маску лицемерия означает не делать из трагедии фарс.

Речь идет о том, чтобы дать строгое научное определение концепциям “зла” и “добра”, и признать, что катастрофа в Фукусиме является трагедией не только японского народа, и что Чернобыльская трагедия – это не только трагедия белорусского народа, - это трагедии планетарного масштаба.

Бертольд Брехт сказал: “Тот, кто не знает правды, - глуп, но тот, кто знает ее и говорит, что это вранье – просто преступник”.

Как это стало возможным, что **физика**, как наука, заняла доминирующее положение среди других наук?

Может быть, именно в этом причина того, что человечество уходит все дальше от биологии, экологии и, как следствие, от природы, отрицая ее, эксплуатируя ее до крайности, уходя все дальше от концепции гуманности, в техногенную эру.

Как невозможно формулой описать дерево, невозможно законами физики понять комплексность биологических систем, существующих на земле.

Экология как наука намного сложнее физики, потому что изучает экологические системы, частью которых является и Человек, связи с живым миром и влияние биотических и техногенных факторов. Экология должна доминировать над всеми другими науками, поскольку включает все: физику, химию, математику, медицину, политику, этику...

Все земные системы зависят от качества окружающей среды: все живое дышит воздухом, пьет или другим способ абсорбирует воду, питается продуктами земли или моря...

Профессор Паоло Скампа, ядерный физик и Президент AIRPI (Международная Ассоциация по защите от Ионизирующей Радиации) в работе 2011 го года «Газовая атомная камера. Физический трактат о взносе атомных испытаний на окончательное загрязнение атмосферы» (“La chamber à gas atomique. Traité de physique su la contribution des essais nucléaires à la contamination finale de l’atmosphère”) констатирует, что национальные и международные политики в отношении здоровья, окружающей среды и медицинских исследований игнорируют реальное состояние дел с радиоактивным загрязнением воздуха, земли и моря и вреда населению, вызываемого внутренним радиоактивным заражением. **По причине неконтролируемого радиоактивного загрязнения Планеты уже наблюдается экспоненциальный рост всевозможных болезней (рак, диабет, лейкемия, аутизм, стерильность), уменьшение продолжительности жизни и разрушение генетического наследия.**
(101)

Ученые нацисты использовали живых узников для экспериментов без анестезии.

Ученые негационисты не так далеки от этого с их политикой минимизации эффектов низких доз радиации и накопления радионуклидов.

Нацисты умерщвляли людей в газовых камерах. Взнос радиоактивного загрязнения планеты в настоящее время таков, что человек как бы живет в камере с радиоактивным газом, который однако не убивает всех и сразу, но медленно и с повреждениями в будущих поколениях.

Влияние атомной энергии на здоровье человека стало официальным методом демографического сокращения.

Атомный бизнес, с помощью фальсификаторов от науки, с аморальностью и цинизмом по отношению к жизни и человеческому достоинству, типичными для нацистской эпохи, ведет к катастрофическим последствиям для человека и окружающей среды, становится **системным разрушением Биосферы, ЭКОЦИДОМ против ЧЕЛОВЕЧЕСТВА.**

Чтобы осудить атомные преступления против Природы и против Человечества, должен быть организован **Международный Трибунал.**

Катастрофы планетарного масштаба учат, что наша Родина – все Человечество, даже если все мы имеем различные истории, культуры и языки.

Только открытый и положительный диалог между различными системами, народами, религиями и различными культурами, без предрассудков, без обструкционизма, высокомерия и нетерпимости, приведет к открытию менталитета, чтобы принять различия, разнообразие и культурные богатства других наций, приведет к сотрудничеству среди народов. Огромной в этой общей планетарной работе человеческого сознания является роль образования и культуры.

Тишеставный **Театр Абсурда**, который проповедует расизм, жестокость человеческих отношений, фарс, материальную скупость и потребительство, нетерпимость, ненависть и разделение индивидуумов и народов, должен быть заменен Театром наилучших примеров, которые составили величайшие страницы Истории Человечества, сражаясь за демократию, справедливость и мир, против разделения на расы.

Моральное и этическое наследство тех, кто сделал выбор и предпринял **дорогу Демократии, Справедливости и Истины**, для лучшего будущего Человечества, как **Президенты Линкольн и Кеннеди**, как протестантский священник **Мартин Лютер Кинг**, как **Профессор Бандажевский** и многие другие, которыми безусловно может гордиться каждое государство, - это наследие должно оглашаться и передаваться нашим детям.

Наши дети должны изучать историю и познавать жизнь на наилучших примерах жизни замечательных людей, которые следовали высоким идеалам в своей жизни.

Только так можно гарантировать, что и будущие поколения будут сражаться против расизма, ненависти, низких поступков и несправедливости и они также будут следовать высоким идеалам равноправия среди народов, без различий по цвету и расе.

Каждый человек имеет право достойно прожить свою жизнь в здоровой окружающей среде, пользоваться незагрязненной водой, воздухом и землей, иметь работу и получать за нее плату.

Жить, не загрязняя и не разрушая веками **Природу и Мать Землю.**

Это путь Экологии.

Это путь Жизни на Земле.

Судьба белорусского народа повторяется на японской земле.

Чернобыльская авария изменила мою судьбу, судьбу лаборатории, судьбу белорусского народа, обусловила разгром социалистического лагеря.

С дня Чернобыльской аварии прошло 27 лет. В этом году и моему сыну исполнилось 27. Он стал инженером. Но главное, он вырос здоровым.

И за это я благодарна Италии.

После всего, что претерпел и продолжает претерпевать белорусский народ на фоне отрицательной рождаемости, огромной территории, загрязненной радионуклидами, вопрос строительства атомной станции в Беларуси не оставляется.

Также, как не пересматривается программа получения энергии за счет атомных станций в Японии, не смотря на Фукусимскую аварию.

1/6 часть мирового населения проживает в 50 км от атомных станций.

Плотность населения вблизи атомных станций в европейских странах

Атомная станция в г.Loviisa, Финляндия, 2 реактора, 1977 г.:

в радиусе 12 км от станции проживает **15'000 жителей** в г. Loviisa

Атомная станция Olkiluoto, Финляндия, 2 реактора, 1979 г.:

в радиусе 13 км от станции проживает **40'000 жителей** в г. Rauma и **83'000 жителей** в 32 км от г. Pori;

Атомная станция Ringhals, Швеция, 4 реактора, 1975 г.:

в радиусе 20 км от станции проживает **26'000 жителей** в г. Varberg и в 50 км в г. Göteborg - **900'000 жителей**;

Атомная станция Hartlepool, Англия, 2 реактора, 1983 г.:

в радиусе 3 км от станции проживает вблизи г. Hartlepool **90'000 жителей**, в 10 км от г. Middlesbrough - **150'000 жителей**, в 11 км в г. Stockton-on-Tees - **80'000 жителей**;

Атомная станция Heysham, Англия, 4 реактора, 1983 г.:
в радиусе 2.5 км от станции проживает вблизи г. Heysham **16'000 жителей**, в 8 км от г. Lancaster - **140'000 жителей**, в 25 км от г. Blackpool - **140'000 жителей**.

Атомная станция Flamanville, Франция, 2 реактора, 1985 г.:
в радиусе 21 км от станции проживает вблизи г. Cherbourg **43'000 жителей**; плотность населения: 14'000 на 10 км; 160'000 – 30 км; **490'000 в радиусе 75 км**;

Атомная станция Paluel, Франция, 4 реактора, 1984 г.:
в радиусе 21 км от станции проживает вблизи г. Fécamp **20'000 жителей**, в 33 км от г. Dieppe - **35'000 жителей**;
Плотность населения: 18'000 в радиусе 10 км; 140'000 – 30 км;
1,5 миллионов в радиусе 75 км.

Атомная станция Emsland, Германия, 1 реактор, 1988 г.:
в радиусе 6 км от станции проживает вблизи г. Lingen **51'000 жителей**, в 17 км в г. Nordhorn- **53'000 жителей**, в 24 км в г. Rheine - **77'000 жителей**, в 40 км в г. Enschede - **156'000 жителей**; плотность населения: 370'000 в радиусе 30 км и около **3 миллионов в радиусе 80 км.**

Атомная станция Brokdorf, Германия, 1 реактор, 1986 г.:
в радиусе 14 км от станции проживает в г. Itzehoe **32'000 жителей**, в 50 км в г. Hamburg - **1,8 миллионов жителей**;
плотность населения: 447'000 жителей в радиусе 30 км; **4 миллиона в радиусе 80 км.**

Атомная станция Gundremmingen, Германия, 2 реактора, 1984 г.:
в радиусе 33 км от станции проживает в г. Ulm **123'000 жителей**, в 40 км от г. Augsburg - **265'000 жителей**;
плотность населения: 514'000 в радиусе 30 км и **4 миллиона – 80 км.**

Атомная станция Grohnde, Германия, 1 реактор, 1985 г.:
в радиусе 8 км от станции проживает в г. Hameln **58'000 жителей**, в 39 км в г. Hildesheim - **103'000 жителей**, в 44 км в г. Hannover- **523'000 жителей**;
плотность населения: 626'000 в радиусе 30 км и **5 миллионов в радиусе 80 км.**

Атомная станция Neckarwestheim, Германия, 1 реактор, 1989 г.:
в радиусе 12 км от станции проживает в г. Heilbronn **123'000 жителей**, в 15 км в г. Ludwigsburg - **88'000 жителей**, в г. Stuttgart в 30 км - **607'000 жителей**; плотность населения: 1'647'000 жителей в радиусе 30 км и около **8 миллионов в радиусе 80 км.**

Атомная станция Isar, Германия, 1 реактор, 1988 г.:
в радиусе 13 км от станции проживает в г. Landshut **63'000 жителей**, в 45 км в г. Freising - **45'000 жителей**;
плотность населения: 341'000 жителей в радиусе 30 км и более **3 миллионов – 80 км.**

Атомная станция Nogent, Франция, 2 реактора, 1987 г:

плотность населения: 15'000 жителей в радиусе 10 км; 120'000 в радиусе 30 км; **1,76 миллионов – 75 км.**

Атомная станция Belleville S/Loire, Франция, 2 реактора, 1987 г:

плотность населения: **13'500 жителей в радиусе 10 км; 100'000 – 30 км; 920'000 – 75 км; 6,74 миллионов – 150 км.**

Атомная станция Civaux, Франция, 2 реактора, 1997 г:

плотность населения: **9'500 жителей в радиусе 10 км; 210'000 – 30 км; 780'000 - в 75 км.**

Атомная станция Blayais, Франция, 4 реактора, 1981 г:

в радиусе 40 км от станции проживает в г. Bordeaux **830'000 жителей;**
плотность населения: 13'000 жителей в 10 км; 140'000 – 30 км; **1,63 миллионов – в 75 км.**

Атомная станция Golfech, Франция, 2 реактора, 1990 г:

в радиусе 20 км от станции проживает в г. Agen **34'000 жителей,** в 40 км в г. Montauban - **56'000 жителей;**
плотность населения: **21'000 жителей в радиусе 10 км; 180'000 - в 30 км; 1,46 миллионов – в 75 км.**

Атомная станция Marcoule, Франция

Производство атомного топлива, содержащего плутоний (МОХ),

4 атомных реактора выключенных

30 лабораторий и НИИ

установка переработки радиоактивных отходов

Плотность населения: в г. Orange - **30'000 жителей в 8 км,** г. Avignon - **95'000 жителей в 23 км** и в г. Nimes - **140'000 жителей в 45 км.**

Атомная станция Cattenom, Франция, 4 реактора, 1986 г:

в радиусе 22 км от станции проживает в г. Thionville **40'000 жителей,** в г. Luxembourg в 22 км - **90'000 жителей** и в г. Metz в 30 км - **200'000 жителей;** плотность населения: **51'500 жителей в радиусе 10 км; 800'000 - 30 км; 3,23 миллионов - в 75 км.**

Атомная станция Fessenheim, Франция, 2 реактора, 1977 г:

в радиусе 23 км от станции проживает в г. Mulhouse **111'000 жителей,** в 5 км в г. Colmar - **66'000 жителей;** плотность населения: **16'500 жителей в радиусе 10 км; 930'000 – 30 км; 4,19 миллионов – в 75 км.**

Атомная станция Mühleberg, Швейцария, 1 реактор, 1972 г:

плотность населения: вблизи г. Mühleberg **2'500 жителей в 3 км** и в столице Bern **125'000 жителей в 14 км.**

Атомная станция Temelín, Чехия, 2 реактора, 2000 г.:

в 2 км от станции в пос. Temelín проживает **900 жителей;**

в 5 км в г. Tyn - **9'000 жителей;**

в 23 км в г. Ceske Budejovice - **100'000 жителей.**

Атомная станция Dikovanu, Чехия, 4 реактора, 1985 г.:

в 3 км от станции в пос. Dikovanu проживает **1'000 жителей;**

в 25 км в г.Требич - **40'000 жителей**;
в 35 км в г.Врно - **400'000 жителей**.

Атомная станция Mochovce 1, 2, Словакия, 2 реактора, 1998 г.:
в 12 км от станции с г. Levice проживает **36'000 жителей**; в г.Nitra - **90'000 жителей** в 28 км.

Атомная станция Jaslovské Bohunice, Словакия, 2 реактора, 1984 г.:
в 15 км от г. Piestany проживает 30'000 жителей, в г.Трнава в 15 км - 70'000 жителей, в г. Nitra в 35 км - 90'000 жителей.

Атомная станция Kozloduy, Болгария, 6 реакторов, 1987 г.:
в 5 км о г. Kozloduy проживает **14'000 жителей**.

Атомная станция Cernavodă, Румыния, 2 реактора, 1996 г.:
в 2,5 км в г. Cernavodă проживает **20'000 жителей**.

Атомная станция Santa María de Garoña, Испания, 1 реактор, 1971 г.:
в 23 км в г.Miranda de Ebro проживает **30'000 жителей**, в 40 км в г.Vitoria/Gasteiz - **240'000 жителей**.

Атомная станция Vandellós, Испания, 1 реактор, 1987 г.:
в 8 км от г.Vandellòs проживает **6'000 жителей**, в г. Ametlla de Mar - **7'500 жителей** в 9 km, в 30 км в г. Reus - **107'000 жителей**, в г.Tarragona - **140'000 жителей** в 35 км.

Атомная станция Trillo, Испания, 1 реактор, 1988 г.:
в 47 км в г.Guadalajara проживает **85'000 жителей**, в г.Madrid - **3 миллиона** в 97 км.

Атомная станция Cofrentes, Испания, 1 реактор, 1984 г.:
в 2 км в г. Cofrentes проживает **1'000 жителей**, в г. Requena - **20'000 жителей** в 30 км, в г.Valencia - **810'000 жителей** в 65 км.

Атомная станция Almaraz, Испания, 2 реактора, 1981 г.:
в 2 км в г.Almaraz проживает **1'250 жителей**, в г.Navamorale de la Mata – проживает **17'000 жителей** в 16.5 км. (100)



31.12.2013 г.

Татьяна Михаевич

Dr. Tatiana Mikhaevitch, Ph.D. in Ecology, Academy of Sciences of Belarus, Member of the Italian Ecological Society (S.IT.E.), Member of the International Bryozoological Society (I.B.A.), Member of the International Society of Doctors for the Environment (I.S.D.E.), www.plumatella.it, info@plumatella.it, tatianamikhaevitch@gmail.com

БИБЛИОГРАФИЯ:

1. *Bugie nucleari*, Silvia Pochettino, Carlo Spera Editore, 2010, 216 pp.
2. HELEN CALDICOTT, *IL NUCLEARE NON è UNA RISPOSTA*, GAMMARO' EDIZIONE, 2006, 239 PP.
3. Massimo Bonfatti, *Il naso lungo di Chernobyl*, Carlo Spera Editore, 2010, 86 pp.
4. Greenreport, *I "liquidatori" di Chernobyl assaltano il parlamento ucraino. Partita la costruzione della discarica nucleare*, 2 novembre 2011.
5. *В Зоне отчуждения нелегально проживает до двух тысяч человек*, Корреспондент.net.
6. *Nucleare: a Lione per non dimenticare Fukushima. Anche Legambiente e Greenpeace alla catena umana da Lione ad Avignone per uscire dal nucleare*, www.greenreport.it, 9 marzo 2012.
7. *Chernobyl: Green Cross, 9,9 mln vivono in zone contaminate*, www.greenreport.it.
8. Blix: «Il nucleare è indispensabile. Iraq? Bush ha ingannato il mondo» www.tempi.it, 19.09.2011.
9. *'INCIDENTE E POI...', LA CENTRALE NUCLEARE DI CHERNOBYL OGGI*, www.progettohumus.it, www.chnpp.gov.ua.
10. *Chernobyl, tomba atomica*, www.lettera43.it, 25 Aprile 2012.
11. *Nucleare: a Lione per non dimenticare Fukushima. Anche Legambiente e Greenpeace alla catena umana da Lione ad Avignone per uscire dal nucleare*, www.greenreport.it, 9 marzo 2012.
12. *Chernobyl, Legambiente: no alla riapertura della zona rossa*, www.greenreport.it, 26 aprile 2012.
13. *A 26 anni dalla tragedia di Chernobyl*, www.greenreport.it, 2013
14. *Cernobyl, 26 anni fa*, www.greenreport.it.
15. *Chernobyl dopo il crollo, le domande alle quali nessuno risponde*, www.greenreport.it, 18 febbraio 2013.
16. *A Chernobyl un crollo nell'area vicino al reattore. Evacuato il personale di Vinci e Bouygues*, www.greenreport.it, 13 febbraio 2013.
17. *Ucraina: Greenpeace, non sottovalutare crollo a Chernobyl*, www.asca.it, 13 Febbraio 2013.
18. *CROLLO TETTO CENTRALE DI CHERNOBYL - COMUNICATO STAMPA*, www.progettohumus.it, 13.02.2013.
19. *Appello Internazionale: Hiroshima, Chernobyl e Fukushima, Crimini contro l'Umanità*, www.nonukes.it, 14.03.2012.
20. *Greenreport, I "liquidatori" di Chernobyl assaltano il parlamento ucraino. Partita la costruzione della discarica nucleare*, 2 novembre 2011.

21. *Chernobyl, tomba atomica, www.lettera43.it, 25 Aprile 2012.*
22. *www.blogeko.iljournal.it, Turismo di massa nella centrale nucleare della catastrofe. Cosa si va a fare a Chernobyl? 14.10.2010.*
23. *www.greenreport.it, La folle idea del premier Ucraino: riaprire la zona di esclusione di Chernobyl, 23 aprile 2012.*
24. *Riserva naturale tutta l'area contaminata di Chernobyl, www.greenreport.it, 24.04.13.*
25. *www.greenreport.it, L'Ucraina cambia idea. Vietato il turismo nucleare nella zona morta di Chernobyl, 28.11.11.*
26. *www.greenreport.it, I bielorusi si alimentano con le radiazioni, 03.08.2011.*
27. *Belarus: 1 miliardo di Euro per minimizzare conseguenze di Chernobyl?, www.progettohumus.it, 05.10.2010.*
28. *Лукашенко: Беларусь продолжит активное развитие чернобыльских регионов, www.news.tut.by, 26.04.2012.*
29. *Chernobyl, Legambiente: no alla riapertura della zona rossa, www.greenreport.it, 26 aprile 2012.*
30. *www.wikipedia.it*
31. *Greenreport, La nuova centrale nucleare lituana? La faranno i giapponesi, 15.07.2011.*
32. *I lituani non vogliono la nuova centrale nucleare di Visaginas, Aumentano le proteste e i contenziosi tra Stati per le 3 nuove centrali nell'area baltica, www.greenreport.it, 13 agosto 2012.*
33. *www.obozrevatel.com/news/2011/1/10/414952.htm, РАССЛЕДОВАНИЕ: ТАИНСТВЕННАЯ ГИБЕЛЬ МАШЕРОВА, КАК ЭТО БЫЛО 30.01.2011.*
34. *www.kp.ru/daily/25699/901624, В 80-х годах на болоте под Минском строили АЭС, 08.07.2011, www.tec5.by/history.*
35. *Rosatom conferma trasferimento rifiuti radioattivi da Belarus a Russia, www.progettohumus.it, 17.12.2010.*
36. *Greenreport, Nucleare: dubbi e proteste per l'accordo Bielorussia - Russia per la centrale di Ostrovets, 14.10.2011.*
37. *Belarus e Lituania: Le centrali nucleari in zona sismica al confine UE, www.charter97.org, 18 Aprile 2012.*
38. *www.charter97.org, Belarus di fronte al divieto di costruire l'impianto nucleare, 24.04.2012.*
39. *www.charter97.org, 22.08.2011, Чернобыль, Фукусима, Островец - это нам надо?*
40. *www.charter97.org, 20.07.2011, Посол Литвы: Беларуси еще не поздно построить вместо АЭС торговый центр.*
41. *www.charter97.org, Шушкевич: АЭС в Беларуси может смыть с лица Земли и Литву, 03.06.2011.*
42. *www.charter97.org, 01.04.2011.*
43. *www.charter97.org, Кубилюс: Литва будет бороться против АЭС у ее границы, 21.03.2011.*
44. *www.charter97.org, 18.03.2011, Сейм Литвы принял резолюцию против белорусской АЭС.*
45. *www.belta.by, Годовщина катастрофы на Чернобыльской АЭС, 26 апреля 2013.*

46. www.unscear.org/docs/reports/2008/12-55525_Report_2008_Annex_D_RUSSIAN.pdf.
47. *Страхи перед радиацией усиливаются из-за недостатка достоверной информации – Кенигсберг, www.atom.belta.by, 26.04.2013.*
48. *Научных фактов мутации после воздействия радиации нет – Я.Кенигсберг, www.atom.belta.by, 26.04.2013.*
49. www.belapan.com, *Яков Кенигсберг: Квота на облучение населения при эксплуатации будущей АЭС определена в 0,1 мЗв в год, 30.05.2013.*
50. www.belta.by, *Беларусь занимает первое место в мире по числу ежегодно исследуемых на содержание радионуклидов проб, 26 апреля 2013.*
51. www.belta.by, *Яков Кенигсберг, Заболеваемость раком никак не связана с аварией на ЧАЭС, 27.12.2012.*
52. www.news.21.by, *Яков Кенигсберг: Боязнь Чернобыля и Фукусимы не вызывает ничего, кроме смеха и раздражения, 24.04.2011.*
53. *В Минске прошел "Чернобыльский шлях". Есть задержанные, www.naviny.by, 26.04.2012.*
54. www.charter97.org, *Чиновник отрицает связь Чернобыля с заболеваемостью в Беларуси, 30.12.2012.*
55. *Виталий Рымашевский. Чернобыльская АЭС продолжает убивать белорусов, www.naviny.by, 26.04.2012.*
56. *Распределение в Чернобыльскую зону — преступление против белорусского народа, www.naviny.by, 05.10.2012.*
57. www.mondoincammino.it, 06.11.2010.
58. *Bonelli, disastro Chernobyl senza fine, urge referendum. Tempi maturi per superare tecnologia rischiosissima, www.greenreport.it, 26 aprile 2013.*
59. www.progettohumus.it, *IN NOME DELL'INDIPENDENZA, Tre richieste per Veronesi, Battaglia, Testa e i fautori del nucleare, 06.07.2011.*
60. *E più letale Chernobyl o Fukushima?, www.giornalettismo.com, 13/07/2012.*
61. *Studi: A Chernobyl diminuiscono gli insetti, www.progettohumus.it, 18.04.2009.*
62. *Biodiversità colpita dalle radiazioni nella zona di Chernobyl, www.progettohumus.it, 31/07/10.*
63. *A Chernobyl le radiazioni uccidono gli uccelli di sesso femminile, www.progettohumus.it, 22 Apr 12.*
64. www.mondoincammino.org, *CHERNOBYL, FLORA E FAUNA E GLI "SPECCHIETTI PER LE ALLODOLE", 08.01.2011.*
65. *DNA colpito da Chernobyl responsabile del declino delle specie animali, www.progettohumus.it, 20 Ago 10.*
66. *Greenreport, I bracconieri rivendono la carne dei cavalli di Przewalski abbattuti a Chernobyl, 27.07.2011.*
67. *Greenreport, I cinghiali radioattivi e lo zoo nucleare, 06.08.2010.*
68. *Vedi: www.plumatella.it/ the nuclear gin/ Chernobyl Forum, 2005, Vienna.*
69. *Greenreport, un masterplan per riportare la gente e l'agricoltura a Chernobyl, 16.08.2010.*
70. *Greenreport, I cinghiali radioattivi e lo zoo nucleare, 06.08.2010.*
71. *Mikhaevitch T., Caratteristica ecologica ed energetica della Bryozoa Plumatella fungosa nel bacino-refrigerante della Centrale Idroelettrica Berezovskaya in Bielorussia, Ph.D., Minsk, 1990, 173 pp.*
72. *Greenreport, I cinghiali radioattivi e lo zoo nucleare, 06.08.2010.*
73. *vedi www.plumatella.it/ The nuclear gin/ Cesio 137 e il sistema riproduttivo*

- femminile/ Cesio 137 e il sistema riproduttivo maschile/ Effetti mutageni del Cesio 137/ Patologia dello sviluppo umano in presenza di Cs 137/ Embriogenesi negli animali in presenza di Cs 137/ Interazioni nel sistema madre-feto in presenza di Cs 137.*
74. *“Portare l'energia atomica in Bielorussia è criminale”, www.naviny.by, 26.08.10.*
 75. *Progetto “Modello di un sistema per il supporto integrale alla popolazione in zona di contaminazione radioattiva”, Prof.Y.I.Bandazhevsky, Centro analitico di coordinamento “Ecologia e salute”, Kiev, 2010, www.progettohumus.it, www.stat.med/by.*
 76. *ЕС выделит 4 млн.евро на завод, больницу и теплицы возле ЧАЭС, www.news.liga.net, 26.04.2013.*
 77. *Y.I.Bandazhevsky, Effetti medici e biologici del cesio radioattivo incorporato nell'organismo, 1999.*
 78. *Y.Bandazhevsky, Chernobyl, 25 anni dopo. Il cesio e la riproduzione umana, Carlo Spera Editore, 2010, 116 pp.*
 79. *CHERNOBYL. A 26 anni dal disastro, quel che ha fatto la Sardegna, www.greenreport.it, 26 aprile 2012.*
 80. *Nucleare: a Lione per non dimenticare Fukushima. Anche Legambiente e Greenpeace alla catena umana da Lione ad Avignone per uscire dal nucleare, www.greenreport.it, 9 marzo 2012.*
 81. *Bielorussia: 5 milioni di persone vivono ancora nelle zone contaminate da Chernobyl, Molte famiglie con bambini nella zona proibita, Legambiente all'Ue «Fermate le 2 nuove centrali nucleari in Bielorussia e Lituania», www.greenreport.it, 12 dicembre 2012.*
 82. *A Chernobyl un crollo nell'area vicino al reattore. Evacuato il personale di Vinci e Bouygues, www.greenreport.it, 13 febbraio 2013.*
 83. *Chernobyl una goccia di Rugiada per aiutare 5 milioni di persone che ancora vivono nell'area contaminata, Continua il sostegno di Legambiente: come appoggiarlo, www.greenreport.it, 28 dicembre 2012.*
 84. *Chernobyl ancora radioattiva e contaminata secondo Legambiente, www.greenreport.it, 8 marzo 2012.*
 85. *Anniversario Chernobyl: il nucleare è sicuro?, www.alternativasostenibile.it, 17.04.2012.*
 86. *www.greenreport.it, Via da Chernobyl, la petizione per i bambini e le famiglie che vivono ancora nelle zone contaminate, «Dalla Comunità Internazionale interventi concreti» Tra Ciotti, Saviano, Strada, Cohn-Bendit, Frassoni, Nicolini, Onufrio, Segrè, Zingaretti, 23 aprile 2013.*
 87. *27 anni fa il dramma nucleare di Cernobyl: progetto di solidarietà per i bambini, www.ilgiunco.net, 25.04.3013.*
 88. *Non dimenticare i bambini di Cernobyl, www.greenreport.it.*
 89. *Chernobyl, i sovietici furono galantuomini rispetto alle balle giapponesi su Fukushima, www.greenreport.it, 27.04.13.*
 90. *www.it.wikipedia.org/wiki/Ich_bin_ein_Berliner.*
 91. *www.en.wikipedia.org/wiki/Intermediate-Range_Nuclear_Forces_Treaty) www.scienzainrete.it/contenuto/articolo/Gorbaciov-e-quellidea-di-un-mondo-senza-armi-nucleari.*
 92. *Nucleare, scienziati da Erice: "Accordi internazionali per nuove centrali", www.oltrelostretto.blogsicilia.it, 22.08.2012.*
 93. *www.ansa.it, Usa-Corte-suprema-brevetto-dna, 13.06.2013.*

94. *www.greenreport.it, Chernobyl: dopo la legna radioattiva, il pericolo adesso viene dal metallo riciclato, 24 giugno 2013.*
95. *www.greenreport, Rapporto Ecomafie 2013: ma la pars costruens?, 19.06.2013.*
96. *Faith in Conservation. New Approaches to Religions and the Environment, The world Bank, Washington D.C., 2003, pp. 166.*
97. *Il giornale del popolo, 30.07.2013, Francesco a 360 gradi sui dossier caldi della Chiesa”.*
98. *www.arcworld.org.*
99. *The Assisi Declarations, messages on Humanity and Nature from Buddhism, Christianity, Hinduism, Islam & Judaism, Basilica di S. Francesco, 29 settembre 1986. Religion and Nature Interfaith Ceremony, Gland, Switzerland: WWW. International, 1986, 42.*
100. *Greenreport, **Nuclear stress tests - an interactive map**, www.greenpeace.org/eu-unit/en/stress-tests-map, 27 ottobre 2011.*
101. *citato su Scampa: L'esperance de vie a déjà diminué en Europe occidentale de près d'un an en raison de la pollution atmospherique. L'environnement en Europe, Quatrième évaluation, Agence Européenne pour l'Environnement, 2007, www.eea.europa.eu/fr; Moret L., UN 2008 report: evidence of global decline in population and fertility, www.scribd.com/doc/23525857/un-2008-report-infertility-092809).*
101. *Prof. Paolo Scampa, La chamber à gas atomique. Traité de physique su la contribution des essais nucléaires à la contamination finale de l'atmosphère, 2011, 89 pp., pubblicato da V.F.F. Research Institute “Mare Nostrum”, Wildom Austria.*
102. *Dalla lettera del prof. Prof. Nesterenko a Wladimir Tchertkoff, Solange Fernex and Bella Belbéoch, Jan. 2005.*
103. *“INTERNATIONAL APPEAL - HIROSHIMA, CHERNOBYL, FUKUSHIMA: CRIMES AGAINST HUMANITY”, March 11, 2012, www.ddata.overblog.com/appels/International-Appeal-ENG.pdf. Appello Internazionale: Hiroshima, Chernobyl e Fukushima, Crimini contro l'Umanità”, www.nonukes.it, 14.03.2012.*
104. *A Review of Research Relevant to Proposal New Build Nuclear Reactors in England and Wales, feb.2013, www.theguardian.com, 21.08.2013.*
105. *Chernobyl, «costi a 180 miliardi di dollari nel 2015», www.valori.it, 29 Aprile 2013.*