

ЯДЕРНЫЙ ПОЛИГОН ТРАГЕДИЯ XX ВЕКА



ЯДЕРНЫЙ ПОЛИГОН

• УЧАСТОК СУШИ ИЛИ МОРЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЙ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ



• Провальные воронки от подземных взрывов (Полигон на равнине Юкка Флэт, США)

Так все начиналось....

Первое в мировой истории испытание ядерного оружия было произведено США 16 июля 1946 года в штате Нью-Мексико. Через три недели, 6 августа, на японский город Хиросиму была сброшена бомба разрушительной, колоссальной силы, эквивалентной 20 тысячам тонн тротила. Прогрессивное человечество было потрясено действием американских военных.

***Сразу же руководство нашей страны
выразило намерение в кратчайшие сроки
решить атомную проблему, лишив тем
самым США монополии на атомное
оружие.***

**В 6 часов 20 минут по местному
времени 29 августа 1949 года
на ядерном полигоне под
Семипалатинском И.В.
Курчатов, П.М. Зернов, Ю.Б.
Харитон, К. Щелкин
подписали акт о возможности
испытания опытного образца,
в 7 часов утра был
произведен взрыв первой**

С 1945 года на нашей планете произошло 2056 ядерных испытаний.

- США в период с 1945 по 1992 гг. взорвали 1030 атомных зарядов.
- Атомщики СССР в промежутке между 1949 и 1991 гг. провели 716 испытаний.
- Французы с 1960 по 1997 гг. – 210 ядерных взрывов.
- Их британские коллеги в 1950 – 1960 гг. осуществили 44 ядерных испытания.
- На счету Китая с 1964 по 1996 гг. 45 взрывов.
- Первая атомная бомба Индии была взорвана в 1974 г. и в 1998 г. – 5 взрывов.
- В 1998 г. Пакистан произвел 5 взрывов.

Семипалатинский ядерный полигон —
первый и один из крупнейших ядерных полигонов
СССР, также известный как «СИЯП» —
Семипалатинский испытательный ядерный полигон

- На территории Семипалатинского полигона находится объект, где раньше хранилось самое современное ядерное оружие. Таких объектов всего четыре в мире.

Семипалатинский ядерный полигон



Общая информация о полигоне

Дата образования - 21.08.47

Первое испытание - 29.08.49

Последнее испытание - 19.10.89

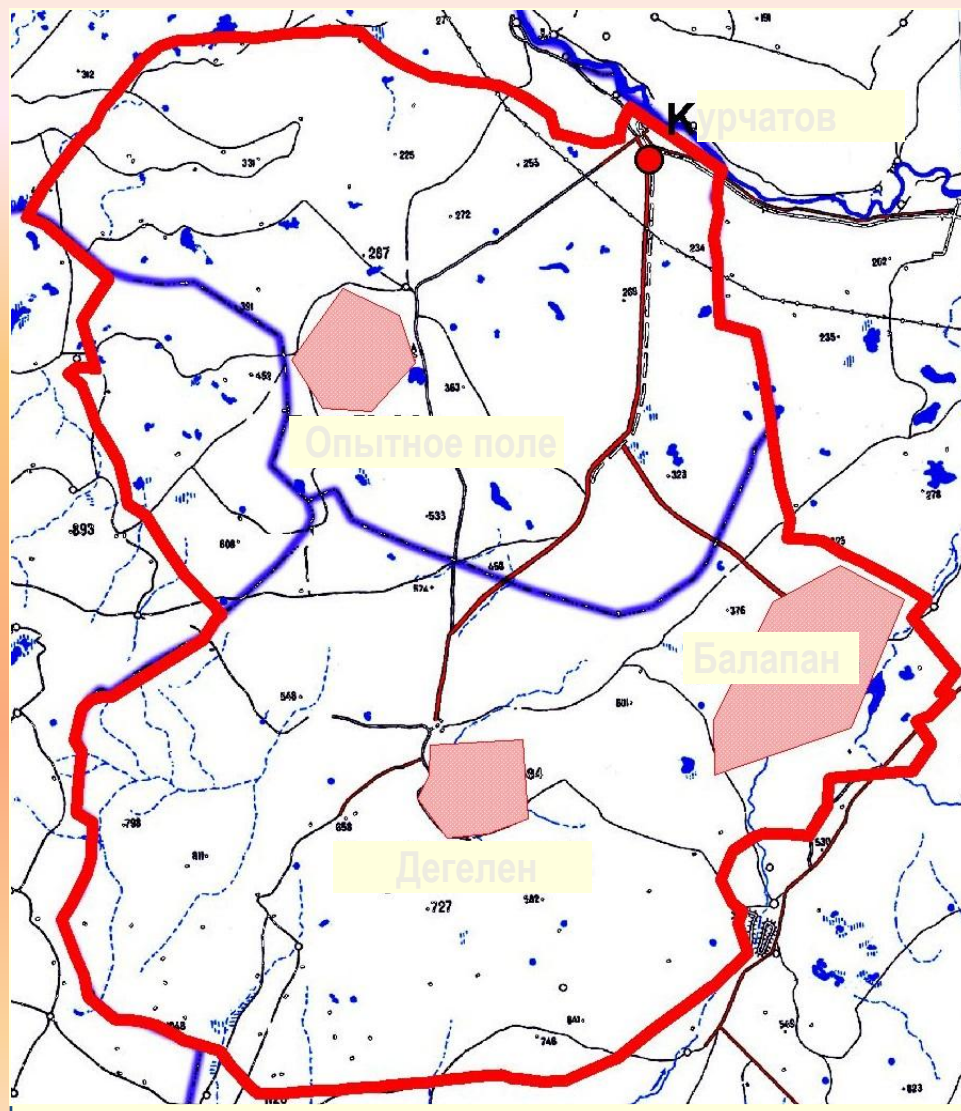
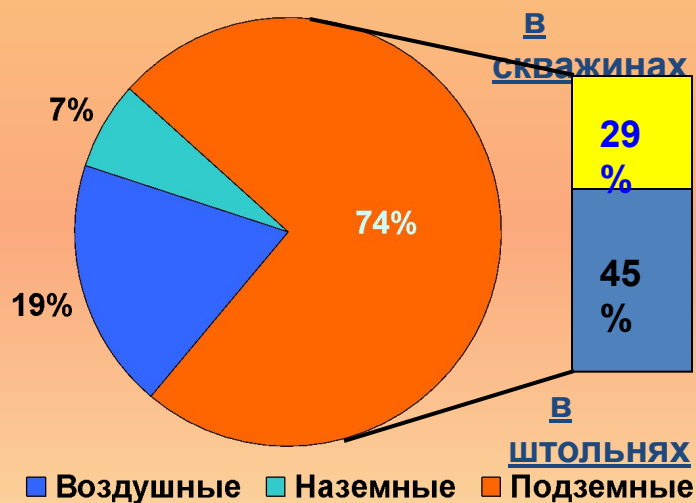
Дата закрытия - 29.08.91

Площадь полигона ~ 18500 km²

Воздушных испытаний - 86

Наземных испытаний - 30

Подземных испытаний - 340





Полигон расположен в Казахстане на границе Семипалатинской (ныне Восточно-Казахстанской), Павлодарской и Карагандинской областей, в 130 километрах северо-западнее Семипалатинска, на левом берегу реки Иртыш.

- Полигон занимает 18500 км². На его территории находится ранее закрытый город Курчатов, переименованный в честь советского физика Игоря Курчатова, ранее — Москва 400, Берег, Семипалатинск-21, станция Конечная.

Первое испытание ядерного оружия в Советском Союзе было проведено 29 августа 1949 года. Мощность бомбы составила 22 килотонны.

12 августа 1953 года на полигоне был испытан термоядерный заряд РДС-6с мощностью 400 килотонн. Взрыв был низкий воздушный, заряд размещался на башне на высоте 30 м над землёй. В результате этого испытания часть полигона была очень сильно заражена радиоактивными продуктами взрыва и до сих пор в некоторых местах сохраняется небольшой фон.

11 октября 1961 года на полигоне был произведен первый в СССР подземный ядерный взрыв.

После вступления в силу Международного договора о запрещении ядерных испытаний в трёх средах (в воздухе, космосе и под водой), подписанного 10 октября 1963 в Москве между СССР, США и Великобританией, на полигоне стали проводиться только подземные взрывы.

•С 1949 по 1989 год на Семипалатинском ядерном полигоне было произведено не менее 468 ядерных испытаний, в которых было взорвано не менее 616 ядерных и термоядерных устройств, в том числе: 125 атмосферных (26 наземных, 91 воздушных, 8 высотных); 343 испытательных ядерных взрыва под землей (из них 215 в штольнях и 128 в скважинах).

•Суммарная мощность ядерных зарядов, испытанных в период с 1949 по 1963 годы на Семипалатинском полигоне, в 2500 раз превысила мощность атомной бомбы, сброшенной на Хиросиму. За пределы полигона вышли радиоактивные облака 55 воздушных и наземных взрывов и газовая фракция 169 подземных испытаний. Именно эти 224 взрыва обусловили радиационное загрязнение всей восточной части территории Казахстана.

В месте слияния двух основных рек региона - Шаган и Ащису - 15 января 1965 года был произведен подземный взрыв, вследствие этого образовалось знаменитое «Атомное» озеро.





В одном из буклетов Института радиационной безопасности и экологии дана краткая характеристика этого объекта: «Был произведен взрыв мощностью 140 килотонн, в результате которого образовалось воронка глубиной более 100 метров и диаметром 400 метров. В районе «Атомного» озера радионуклидное загрязнение почв наблюдается на расстоянии до 3 - 4 километров в северном направлении».

Семипалатинский ядерный полигон - единственный полигон в мире, на территории которого всегда жили и продолжают жить люди. За 40 лет ядерных испытаний ни один населенный пункт не был закрыт. И сегодня, спустя 19 лет после закрытия полигона, никто не был выселен из опасной зоны.

В результате проведения более 450 надземных и подземных ядерных испытаний в районе Семипалатинского полигона в атмосферу и литосферу было выброшено огромное количество радиоактивных веществ.

Пострадали населения многих областей и живые организмы.

Всего площадь пострадавших территорий оценена в 304000 кв.км.

Пострадавшими от ядерных испытаний признаны 1 323 000 человек, но удостоверения, подтверждающее право пострадавших, получили только 1 057 000 человек.

В 1989 году известным казахстанским общественным деятелем Олжасом Сулейменовым было создано движение Невада — Семипалатинск, объединившее жертв ядерных испытаний по всему миру.

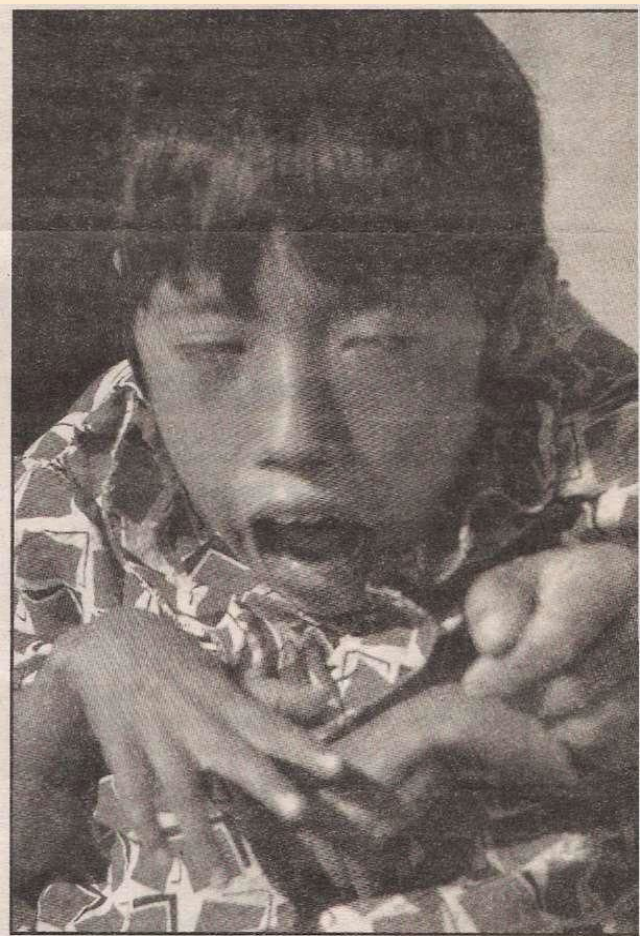
С 1989 года ядерные испытания не проводятся.



ПОСЛЕДСТВИЯ ИСПЫТАНИЙ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ

Девочка с
двумя
головами
родилась в
Казахстане
под
Семипалатин
ском.







Перед вами мальчик-циклоп. Он родился рядом с Семипалатинским полигоном в 1955 году, когда шли первые испытания. Ладные пропорции, нормальный вес, рост — 50 сантиметров. Только вот глянешь туда, где должно быть лицо, в ужас приходишь.











**ЕЩЕ НИКТО НЕ ЗНАЕТ ВСЕХ
ПОСЛЕДСТВИЙ ЯДЕРНЫХ
ИСПЫТАНИЙ**



Политика Казахстана в области разоружения и нераспространения оружия массового уничтожения



Политика Казахстана в области разоружения и нераспространения оружия массового уничтожения (ОМУ) определяется внешнеполитическим курсом Республики, в основе которого приверженность упрочению международной безопасности, развитию сотрудничества между государствами, повышению роли международных организаций в урегулировании глобальных проблем и конфликтов.

Республика Казахстан осуществила ряд конкретных шагов, которые продемонстрировали твердое намерение нашей страны укреплять режим нераспространения.

УКАЗ

ПРЕЗИДЕНТА КАЗАХСКОЙ СОВЕТСКОЙ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ РЕСПУБЛИКИ О ЗАКРЫТИИ СЕМИПАЛАТИНСКОГО ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ЯДЕРНОГО ПОЛИГОНА

На территории Казахской ССР и Семипалатинской области с 1949 года осуществлялось испытание ядерного оружия. За это время здесь были произведены около 500 ядерных взрывов, которые нанесли тридцать тысяч и более тысяч людей.

Учитывая, что Казахская ССР вынуждена своей долей по созданию ядерного потенциала, обеспечивавшего стратегический паритет между СССР и США, и, учитывая во исполнение требования общепланетарности разоружения, постановляю:

1. Закрыть Семипалатинский испытательный ядерный полигон.

2. Кабинету Министров Казахской ССР по согласованию с Министерством обороны СССР и Министерством атомной энергии и промышленности СССР преобразовать Семипалатинский испытательный полигон в союзно-республиканский научно-исследовательский центр. В 1990 году разработать и утвердить его статус и перечень основных направлений научно-исследовательских работ.

3. Учитывая, что при проведении взрывов и испытаний испытаний с 1949 по 1962 годы нанесен ущерб здоровью населения районов, прилегающих к Семипалатинскому полигону, совместно с союзными органами определить размеры и порядок компенсации нанесенного ущерба гражданам Казахской ССР.

4. Кабинету Министров Казахской ССР совместно с союзными министерствами и ведомствами, ведомствами и учреждениями ядерной энергии на территории республики, утвердить программу социально-экономического развития, улучшения условий жизни и медицинского обслуживания населения районов Семипалатинской, Карагандинской и Павлодарской областей, прилегающих к Семипалатинскому полигону, с привлечением на указанные цели средств соответствующих союзных источников.

Настоящий указ вступает в силу с момента его принятия.

Президент Казахской Советской
Социалистической Республики
Н. НАСАРБАЕВ

**Первым шагом,
заложившим основу
будущей политики
нераспространения
Казахстана, стало
закрытие
Семипалатинского
ядерного
испытательного
полигона еще в
период
существования СССР
в 1991 г.**



В 1991 г. руководители Беларуси, Казахстана, России, Украины в Алматинской декларации относительно Стратегических ядерных сил определили механизм совместного контроля над функционированием ядерного арсенала бывшего СССР, недопущения каких-либо сбоев в поддержании должного уровня ядерной безопасности и подтвердили приверженность международным обязательствам СССР в области сокращения стратегических наступательных вооружений.

23 мая 1992 г. в Лиссабоне представители Беларуси, Казахстана, России, Украины и США поставили подписи под пятисторонним Протоколом, уточнившим сферу их ответственности за реализацию положений Договора о сокращении и ограничении стратегических наступательных вооружений (СНВ) применительно к тем Стратегическим Ядерным Силам, которые размещены на территории четырех государств.

В Лиссабонском Протоколе также содержались обязательства Беларуси, Украины и Казахстана присоединиться к Договору о нераспространении ядерного оружия в качестве стран, не обладающих ядерным оружием.



5 декабря 1994 года во время Будапештского саммита ОБСЕ Россия, США, Великобритания подписали Меморандум о предоставлении гарантий безопасности Казахстану, Беларуси и Украине в связи с их присоединением к ДНЯО в качестве безъядерных государств.

Подписание этого документа означало признание международным сообществом факта полного и неукоснительного выполнения Казахстаном своих обязательств по выводу ядерного оружия со своей территории. Позднее подобного рода гарантии Казахстану были представлены Китаем и Францией.

Карта ядерных держав мира

Согласно договору о нераспространении ядерного оружия (ДНЯО), ядерными державами являются государства, осуществившие ядерный взрыв до 1.01.1967 г.



США

Впервые испытали ядерное оружие (Trinity) в 1945 г. Остаются единственным государством, применившим его против другой нации (ядерные бомбардировки японских городов Хиросима и Нагасаки). Первая страна, испытавшая водородную бомбу (Ivy Mike) в 1952 г.



Великобритания

Впервые провела испытания ядерного оружия (Hurricane) в 1952 г. Первую водородную бомбу испытала в 1957 г.



Франция

Впервые ядерное оружие (Gerboise Bleue) испытала в 1960 г. Первое испытание водородной бомбы (Opération Canopus) – 1968 г.



Россия

СССР впервые провел испытания ядерного оружия (РДС-1) в 1949 г. В 1953 г. и в 1955 г. провел испытания водородных бомб – РДС-6С и РДС-37. После распада Российская Федерация стала правопреемницей СССР, в частности, в аспекте обладания ядерным оружием



Китай

Испытания ядерного оружия провел в 1964 г., став первым государством в Азии, создавшим и проведшим испытания ядерного оружия. В 1967 г. испытал водородную бомбу



Страны - члены «ядерного клуба»



Не являясь членами ядерного клуба, ядерным оружием обладают:



По оценкам экспертов, в ближайшие 5-10 лет в число стран, обладающих ядерным оружием, могут войти:



Израиль



Пакистан



Индия



КНДР



Иран



Япония



Канада



Германия



Бразилия



Египет




Саудовская Аравия

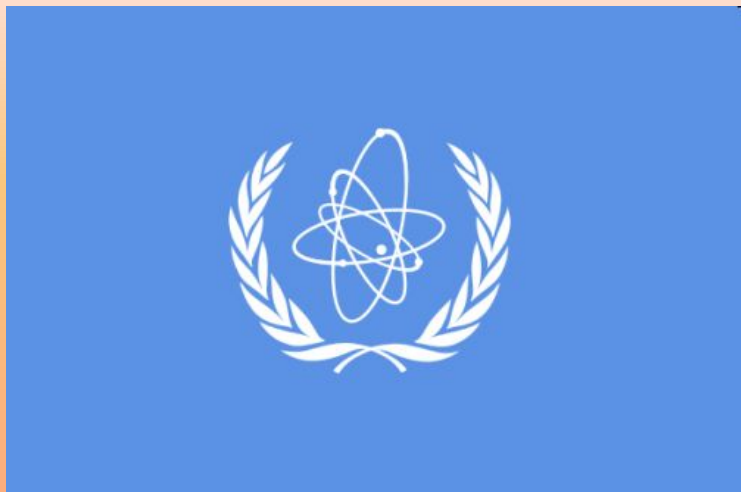


Выполнив свои обязательства по выводу ядерного арсенала, Казахстан занялся проблемой уничтожения инфраструктуры ядерного оружия на казахстанской земле и конверсии бывших военных производств на гражданские цели.

В этих целях под эгидой МАГАТЭ был разработан **Координационный план технической помощи Казахстану по организации государственной системы учета и контроля ядерных материалов, эксплуатации АЭС, физической защиты ядерных материалов и установок**, в котором приняли участие Великобритания, США, Швеция и Япония.

 1992 г. в Казахстане начала реализовываться программа **Совместное Сокращение Угрозы (ССУ)**, называемая также "**Программой Нанна-Лугара**", в рамках которой был осуществлен комплекс проектов по уничтожению и обеззараживанию инфраструктуры и объектов ядерного, химического и биологического оружия, оставшихся на территории Казахстана после обретения независимости в 1991 г., демонтаж стратегических наступательных вооружений, создание системы экспортного контроля, улучшение управления и контроля за ядерными материалами, конверсия оборонной промышленности.

- ✓ **13 декабря 1993 г.** Верховный Совет Республики Казахстан ратифицировал Договор о нераспространении ядерного оружия (ДНЯО).
- ✓ Присоединение Казахстана к ДНЯО явилось важным этапом в реализации внешнеполитического курса страны. Став членом ДНЯО, Казахстан строго придерживается обязательств в связи с Договором, в соответствии с которым он имеет неядерный статус.
- ✓ ДНЯО является единственным многосторонним соглашением в области контроля за ядерным оружием, которое обязывает государства-участники предпринимать меры по ядерному разоружению.



Флаг МАГАТЭ

14 февраля 1994 г. Казахстан стал членом Международного Агентства по Атомной Энергии (МАГАТЭ).

В соответствии с положениями ДНЯО 26 июля 1994 г. в Алматы было подписано Соглашение о гарантиях между Правительством Казахстана и МАГАТЭ, которое ратифицировано Указом Президента РК от 19 июня 1995 г. Все ядерные объекты находятся под гарантиями МАГАТЭ и вся ядерная деятельность Казахстана осуществляется в соответствии с правилами и по стандартам Агентства.

- В сентябре 1996 г. Казахстан во время 51-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН подписал **Договор о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний (ДВЗЯИ)** и 14 декабря 2001 года ратифицировал его.
- Подписав ДВЗЯИ, Казахстан вносит значительный вклад в укрепление верификационного режима в рамках Договора, активно сотрудничая с Подготовительной комиссией ДВЗЯИ в плане создания Глобальной Мониторинговой Сети.



1-30 сентября 1996 г. на базе бывшего Семипалатинского ядерного полигона совместно с ОДВЗЯИ состоялся **Интегрированный полевой эксперимент по инспекции на месте (ИПЭ-08)**. Данное мероприятие проводилось в целях отработки различных методов инспекций по фиксации ядерных взрывов в любых средах или подготовки к их проведению. ИПЭ-08 стало значимым мероприятием, проводимым ОДВЗЯИ за все время существования этой организации.

Благодаря активной деятельности в области ядерного разоружения в 1994-1996 гг., Казахстан в 1996 г. получил статус наблюдателя, а 5 августа 1999 г. консенсусом был принят в члены Конференции по разоружению.



- Казахстан, несмотря на то, что не имеет химического оружия, является участником **Конвенции о запрещении разработки, производства, накопления и применения химического оружия и о его уничтожении**, подписанной Казахстаном 13 января 1993 г. и ратифицированной 24 июня 1999 г. Создан национальный орган для выполнения положений Конвенции.
- Представители Казахстана регулярно принимают участие в сессиях и ежегодных заседаниях Конференции государств-участников Конвенции.
- Казахстан также присоединился к **Конвенции о запрещении разработки, производства и накопления бактериологического и токсинного оружия и о его уничтожении (КБТО)**, ратифицировав ее 7 мая 2007 года.



8 сентября 2006 года Казахстан наряду с другими странами Центральной Азии подписал в Семипалатинске **Договор о создании в регионе зоны, свободной от ядерного оружия**, что является важным коллективным вкладом в укрепление глобальной и региональной безопасности. Государства региона заявили о своей твердой приверженности принципам разоружения и нераспространения, открытому сотрудничеству по разрешению одной из наиболее актуальных проблем современности. МАГАТЭ назвал Договор реальным вкладом в реализацию ДНЯО, глобальный процесс разоружения и ядерного нераспространения.

Казахстан также активно участвует в **Глобальной инициативе по борьбе с актами ядерного терроризма**, выдвинутой Президентами России и США в июле 2006 года.

В 2008 году в Казахстане были проведены следующие мероприятия в рамках Глобальной инициативы:

- 6 июня в г. Алматы на базе Института ядерной физики Национального ядерного центра состоялись международные антитеррористические учения **«Атом-Антитеррор - 2008»**.
- 11 сентября 2008 года в Усть-Каменогорске на базе Ульбинского металлургического завода состоялся двухдневный семинар **«Проектная угроза»**.



**«Атом-Антитеррор -
2008»**

По инициативе Главы государства, озвученной 18 июня 2009 г. в ходе его выступления на торжественном мероприятии, посвященном 20-летию прекращения испытаний на Семипалатинском полигоне, и 1 июля 2009 г. на открытии III Съезда мировых и традиционных религий, **2 декабря 2009 г. 64-я сессия Генеральной Ассамблеи ООН приняла** выдвинутую Казахстаном **резолюцию об объявлении 29 августа Международным днем действий против ядерных испытаний.**

Соавторами резолюции, представленной Казахстаном, стали 26 государств, в числе которых Армения, Беларусь, Бразилия, Катар, Кыргызстан, Монголия, Саудовская Аравия, Таджикистан, Туркменистан и Япония.



Монумент памяти жертвам Семипалатинского ядерного полигона «Сильнее смерти». Автором проекта памятника является Шота Валиханов.

Одной из последних инициатив Казахстана, объявленной на **Глобальном саммите по ядерной безопасности в апреле 2010 года в Вашингтоне**, является предложение о начале обсуждения вопроса о принятии в перспективе всеобщей декларации безъядерного мира, которая могла бы стать первым шагом к конвенции по ядерному оружию.

Эта инициатива нашла свое отражение и в Астанинской декларации форума за безъядерный мир 11-13 октября 2011 г.



**Глобальный саммит по ядерной безопасности
(Вашингтон, апрель 2010)**

Круглый стол, посвященный 20-летию закрытия
**Семипалатинского испытательного
ядерного полигона**



- 12-13 октября 2011 года в Астане и Семее состоялся Международный форум «За безъядерный мир», посвященный 20-летию независимости Казахстана и 20-й годовщине со дня закрытия указом президента РК Н.А. Назарбаева Семипалатинского испытательного ядерного полигона.



УКАЗ

ПРЕЗИДЕНТА КАЗАХСКОЙ СОВЕТСКОЙ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ РЕСПУБЛИКИ О ЗАКРЫТИИ СЕМИПАЛАТИНСКОГО ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ЯДЕРНОГО ПОЛИГОНА

На территории Казахской ССР и Семипалатинской области с 1949 года осуществлялись испытания ядерного оружия. За это время здесь было произведено около 500 ядерных взрывов, которые нанесли громадные и живые человеческие жертвы.

Учитывая, что Казахская ССР вынесла свой долг по созданию ядерного потенциала, обеспечивая стратегический военный паритет между СССР и США, и, учитывая за последние требования общественности республики, постановлено:

1. Закрыть Семипалатинский испытательный ядерный полигон.
2. Кабинету Министров Казахской ССР по согласованию с Министерством обороны СССР и Министерством внешней торговли и промышленности СССР преобразовать Семипалатинский испытательный полигон в научно-исследовательский научно-испытательский центр. В 1991 году разработать и утвердить его статус и перечень основных направлений научно-исследовательских работ.

3. Учитывая, что при проведении взрывов и испытаний, проведенных в 1949 по 1962 годы нанесен ущерб здоровью населения районов, расположенных в Семипалатинском полигоне, совместно с союзными органами определить размеры и порядок компенсации затрат на лечение и восстановление граждан Казахской ССР.

4. Кабинету Министров Казахской ССР совместно с союзными министерствами и ведомствами, органами власти и управления крайних стран на территории республики, учитывать программу социально-экономического развития, улучшение условий жизни и медицинского обслуживания населения районов Семипалатинской, Карагандинской и Павлодарской областей, расположенных в испытательном полигоне, с привлечением на равных условиях средств соответствующих союзных республик.

Настоящий указ действует в силу с момента его принятия.

Президент Казахской Советской
Социалистической Республики
Н. НАЗАРБАЕВ



«70 лет назад Уинстон Черчилль сказал: "Никогда еще в истории человеческих конфликтов столь многие не были обязаны столь немногим". К счастью, мир сегодня не является ареной ядерных конфликтов. Но он является ареной серьезных противоречий. И решение этих противоречий находится в руках немногих людей, принимающих решения. В руках лидеров государств, каждый из которых несет долю ответственности за то, чтобы расщепленный атом не расщепил всех нас»

Н.Назарбаев (Глобальный саммит
ядерной безопасности (Вашингтон,
2010)

по
апрель