

# ЧЕРНОБЫЛЬСКАЯ АЭС

Работу выполнил;

Ученик 7 класса МБ ОУ Пеля –  
Хованская СОШ

Вилков Андрей



# Содержание:

- ▣ [История](#)
- ▣ [Авария на Чернобыльской АЭС](#)
- ▣ [Фото Чернобыльской АЭС](#)
- ▣ [Ликвидация АЭС](#)
- ▣ [Награда за ликвидацию последствий взрыва на ЧАЭС](#)
- ▣ [Географическая карта заражения](#)
- ▣ [Средние дозы, полученные разными категориями населения](#)
- ▣ [Вид после взрыва АЭС](#)
- ▣ [Вид на АЭС из города Припять](#)
- ▣ [Фото кабинета управления четвёртым энергоблоком после взрыва](#)
- ▣ [Щиток графитных столбиков фото](#)
- ▣ [Лекарство от внутреннего облучения плутонием](#)
- ▣ [Герои не только на войне...](#)
- ▣ [Видео](#)
- ▣ [Используемые ресурсы Интернета](#)

# История



- В соответствии с Постановлением Совета Министров СССР от 29 июня 1966 года, утверждавшим план ввода атомных станций в 1966 – 1977 годах, было запланировано задействовать энергетические мощности в размере 11 900 МВт, в том числе с реакторами РБМК – 8 000 МВт. Одна из атомных электростанций должна была компенсировать дефицит электроэнергии в Центральном энергетическом районе – самом крупном в Объединённой энергосистеме (ОЭС) Юга. Ввод в эксплуатацию первого энергоблока первой атомной электростанции на Украине планировался в 1974 году, второго – в 1975 году.



- **Авария на Чернобыльской АЭС** — разрушение 26 апреля 1986 года четвёртого энергоблока Чернобыльской атомной электростанции, расположенной на территории Украинской ССР (ныне — Украина). Разрушение носило взрывной характер, реактор был полностью разрушен, и в окружающую среду было выброшено большое количество радиоактивных веществ. Авария расценивается как крупнейшая в своём роде за всю историю атомной энергетики, как по предполагаемому количеству погибших и пострадавших от её последствий людей, так и по экономическому ущербу. 31 человек погиб в течение первых трех месяцев после аварии; отдалённые последствия облучения, выявленные за последующие 15 лет, стали причиной гибели от 60 до 80 человек. 134 человека перенесли лучевую болезнь той или иной степени тяжести, более 115 тыс. человек из 30-километровой зоны были эвакуированы. Для ликвидации последствий были мобилизованы значительные ресурсы, более 600 тыс. человек участвовали в ликвидации последствий аварии.
- В отличие от бомбардировок Хиросимы и Нагасаки, взрыв напоминал очень мощную «грязную бомбу» — основным поражающим фактором стало радиоактивное заражение.
- Облако, образовавшееся от горящего реактора, разнесло различные радиоактивные материалы, и прежде всего радионуклиды йода и цезия, по большей части территории Европы. Наибольшие выпадения отмечались на значительных территориях в Советском Союзе, расположенных вблизи реактора и относящихся теперь к территориям Белоруссии, Российской Федерации и Украины<sup>[4]</sup>.
- Чернобыльская авария стала событием большого общественно-политического значения для СССР, и это наложило определённый отпечаток на ход расследования её причин. Подход к интерпретации фактов и обстоятельств аварии менялся с течением времени, и полностью единого мнения нет до сих пор.

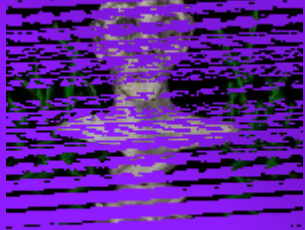






if Portal.net





# Ликвидация ЧАЭС



- В первые дни основные усилия были направлены на снижение радиоактивных выбросов из разрушенного реактора и предотвращение ещё более серьёзных последствий. Например, существовали опасения, что из-за остаточного тепловыделения в топливе, остающемся в реакторе, произойдёт расплавление активной зоны ядерного реактора. Расплавленное вещество могло бы проникнуть в затопленное помещение под реактором и вызвать ещё один взрыв с большим выбросом радиоактивности. Вода из этих помещений была откачана. Также были приняты меры для того, чтобы предотвратить проникновение расплава в грунт под реактором.
- Затем начались работы по очистке территории и захоронению разрушенного реактора. Вокруг 4-го блока был построен бетонный «саркофаг» (т. н. объект «Укрытие»). Так как было принято решение о запуске 1-го, 2-го и 3-го блоков станции, радиоактивные обломки, разбросанные по территории АЭС и на крыше машинного зала были убраны внутрь саркофага или забетонированы. В помещениях первых трёх энергоблоков проводилась дезактивация. Строительство саркофага было завершено в ноябре 1986 года. Работы над саркофагом не обошлись без человеческих жертв: 2 октября 1986 года возле 4-го энергоблока, ослеплённые солнцем, зацепившись за тросс подъемного крана, потерпел катастрофу, в трёх метрах от машинного зала, вертолёт Ми-8 (экипаж из 4 человек погиб).
- По данным Российского государственного медико-дозиметрического регистра за прошедшие годы среди российских ликвидаторов с дозами облучения выше 100 мЗв (это около 60 тыс. человек) несколько десятков смертей могли быть связаны с облучением. Всего за 20 лет в этой группе от всех причин, не связанных с радиацией, умерло примерно 5 тысяч ликвидаторов.



- Для ликвидации последствий аварии была создана правительственная комиссия, председателем которой был назначен заместитель председателя Совета министров СССР Борис Евдокимович Щербин. От института, разработавшего реактор, в комиссию вошёл химик-неорганик академик В. А. Легасов. В итоге он проработал на месте аварии 4 месяца вместо положенных двух недель. Именно он рассчитал возможность применения и разработал состав смеси (боросодержащие вещества, свинец и доломиты), которой с самого первого дня забрасывали с вертолётов в зону реактора для предотвращения дальнейшего разогрева остатков реактора и уменьшения выбросов радиоактивных аэрозолей в атмосферу. Также именно он, выехав на бронетранспортёре непосредственно к реактору, определил, что показания датчиков нейтронов о продолжающейся ядерной реакции недостоверны, так как они реагируют на мощнейшее гамма-излучение. Проведённый анализ соотношения изотопов йода показал, что на самом деле реакция остановилась. Первые десять суток генерал-майор авиации Н. Т. Антошкин непосредственно руководил действиями личного состава по сбросу смеси с вертолетов.
- Основная часть работ была выполнена в 1986 – 1987 годах, в них приняли участие примерно 240 тыс. человек. Общее количество ликвидаторов (включая последующие годы) составило около 600 тыс.
- Во всех сберкассах страны был открыт «счёт 904» для пожертвований граждан, на который за полгода поступило 520 млн рублей. Среди жертвователей была Алла Пугачёва, давшая благотворительный концерт в Олимпийском и сольный концерт в Черном море для ликвидаторов.

# Награда за ликвидацию последствий взрыва на ЧАЭС



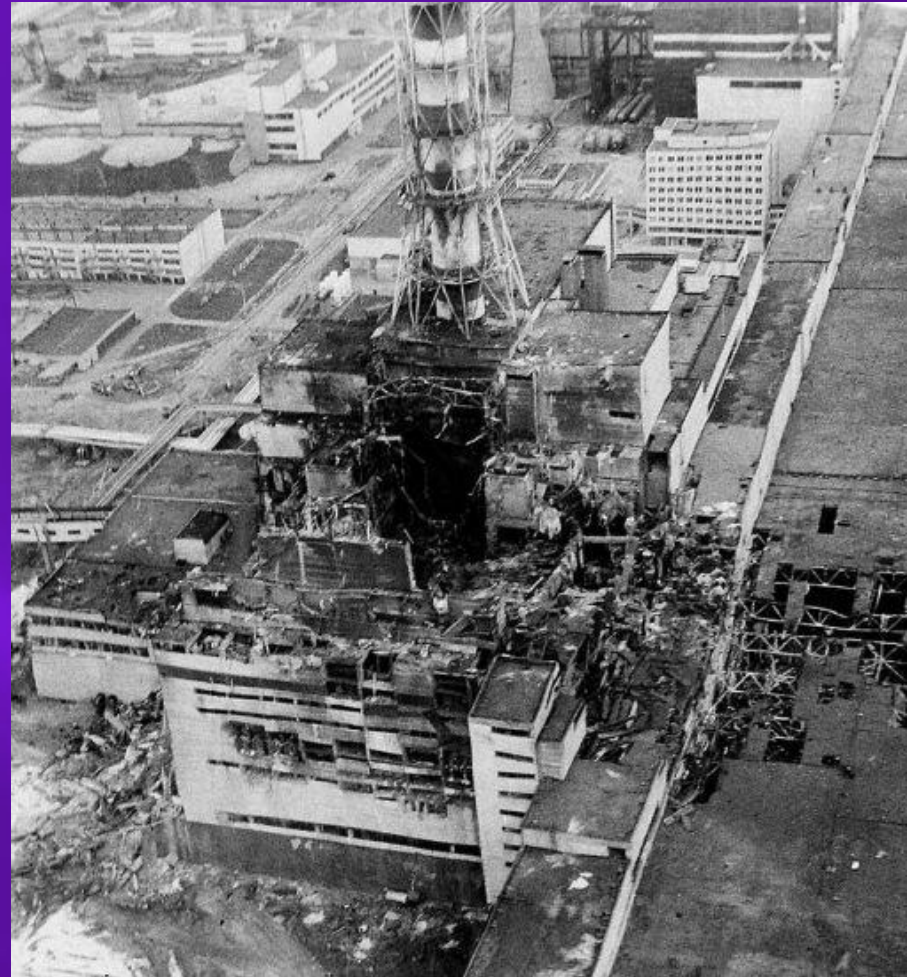
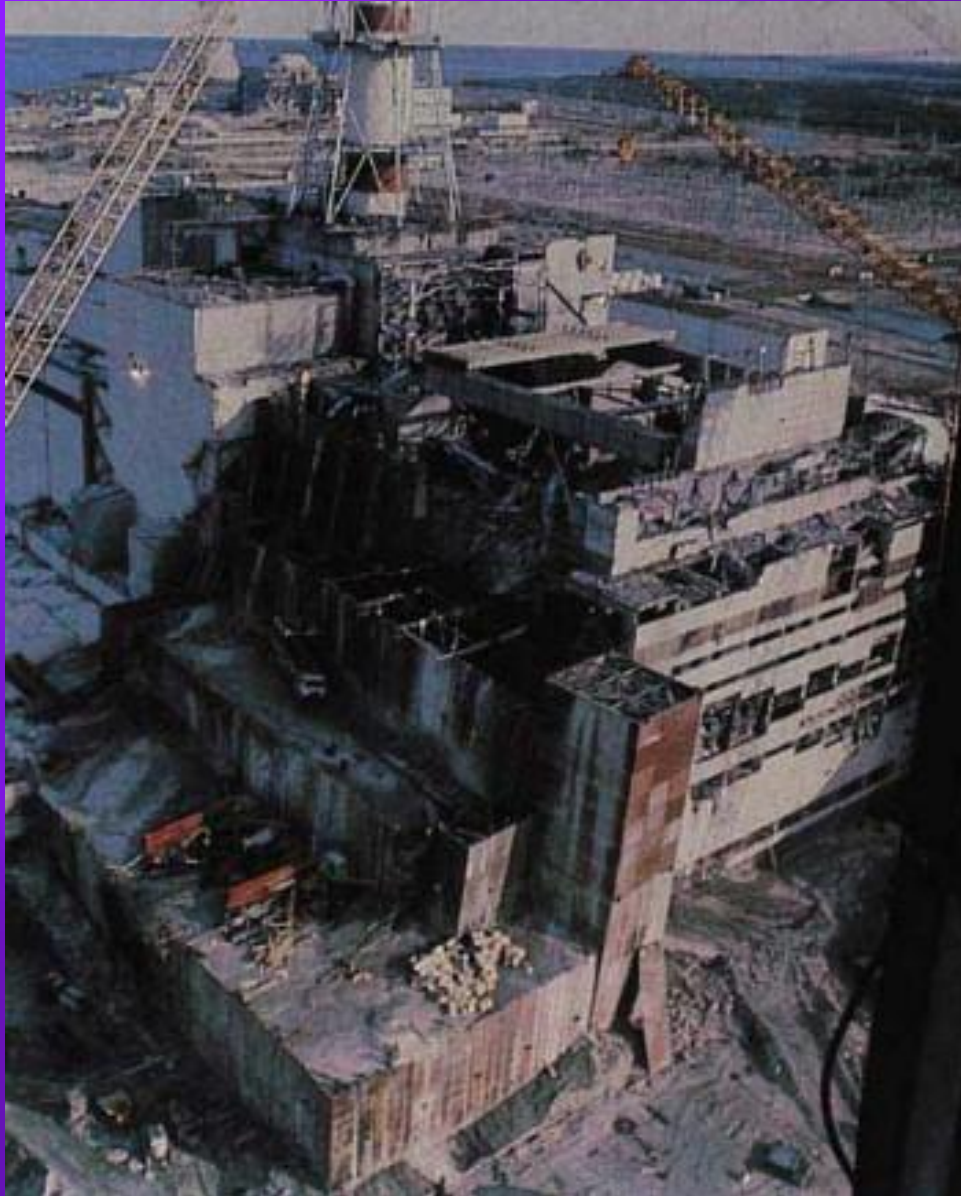
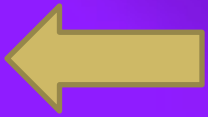




## Средние дозы, полученные разными категориями населения

Категория	Период	Количество, чел.	Доза ( <u>мЗв</u> )
Ликвидаторы	1986—1989	600 000	около 100
Эвакуированные	1986	116 000	33
Жители зон со «строгим контролем»	1986—2005	270 000	более 50
Жители других загрязнённых зон	1986—2005	5 000 000	10—20 

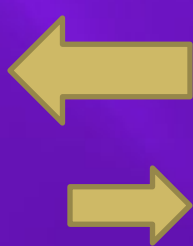
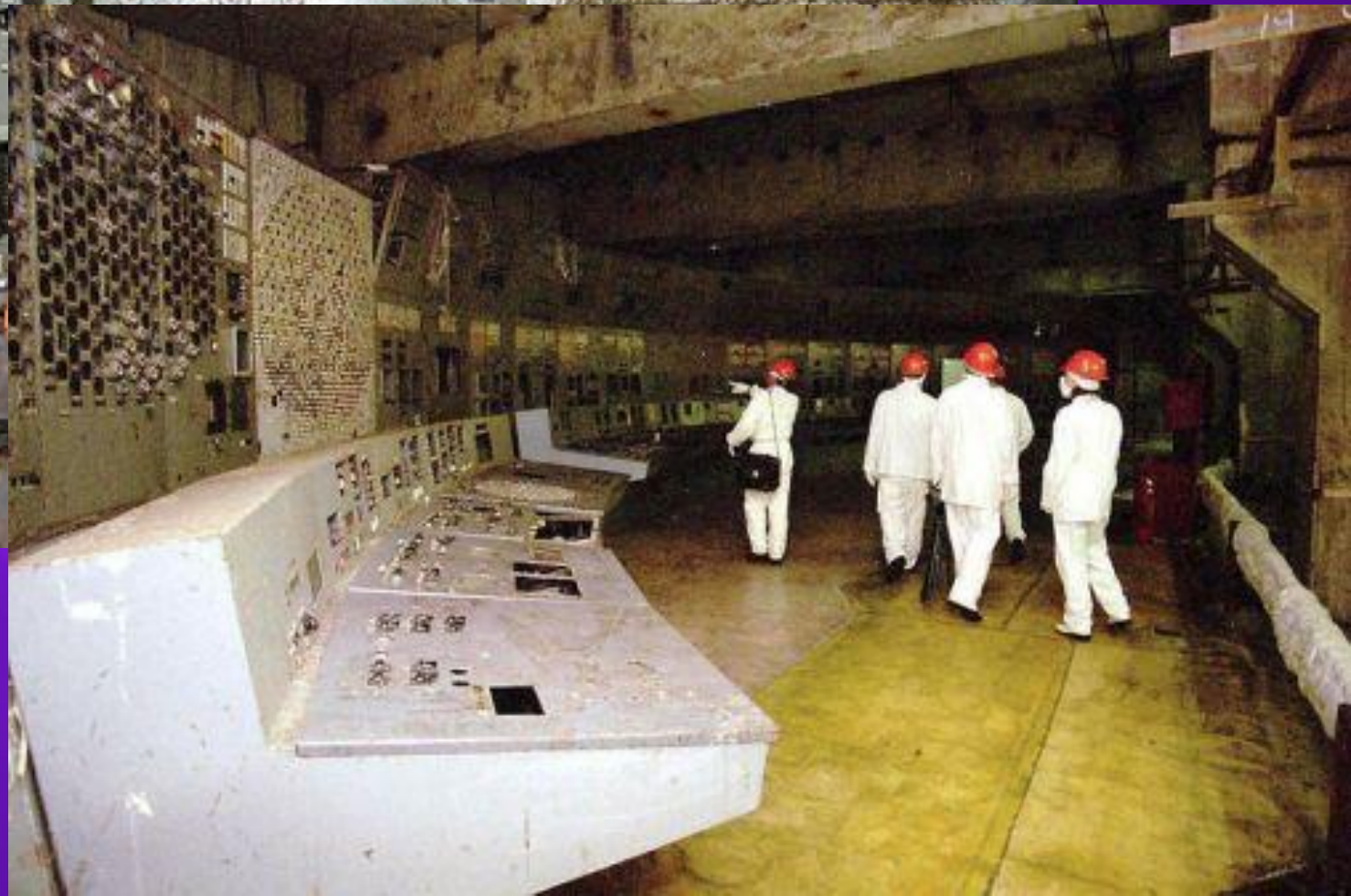
















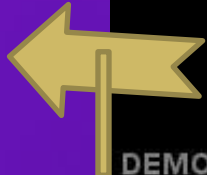
[kak-cto-gde.ru](http://kak-cto-gde.ru)





# ГЕРОИ НЕ ТОЛЬКО НА ВОЙНЕ

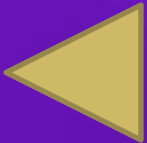
Помните и чтите тех кто строил этот саркофаг! Потомучто они отдали свои жизни чтобы жили Мы!

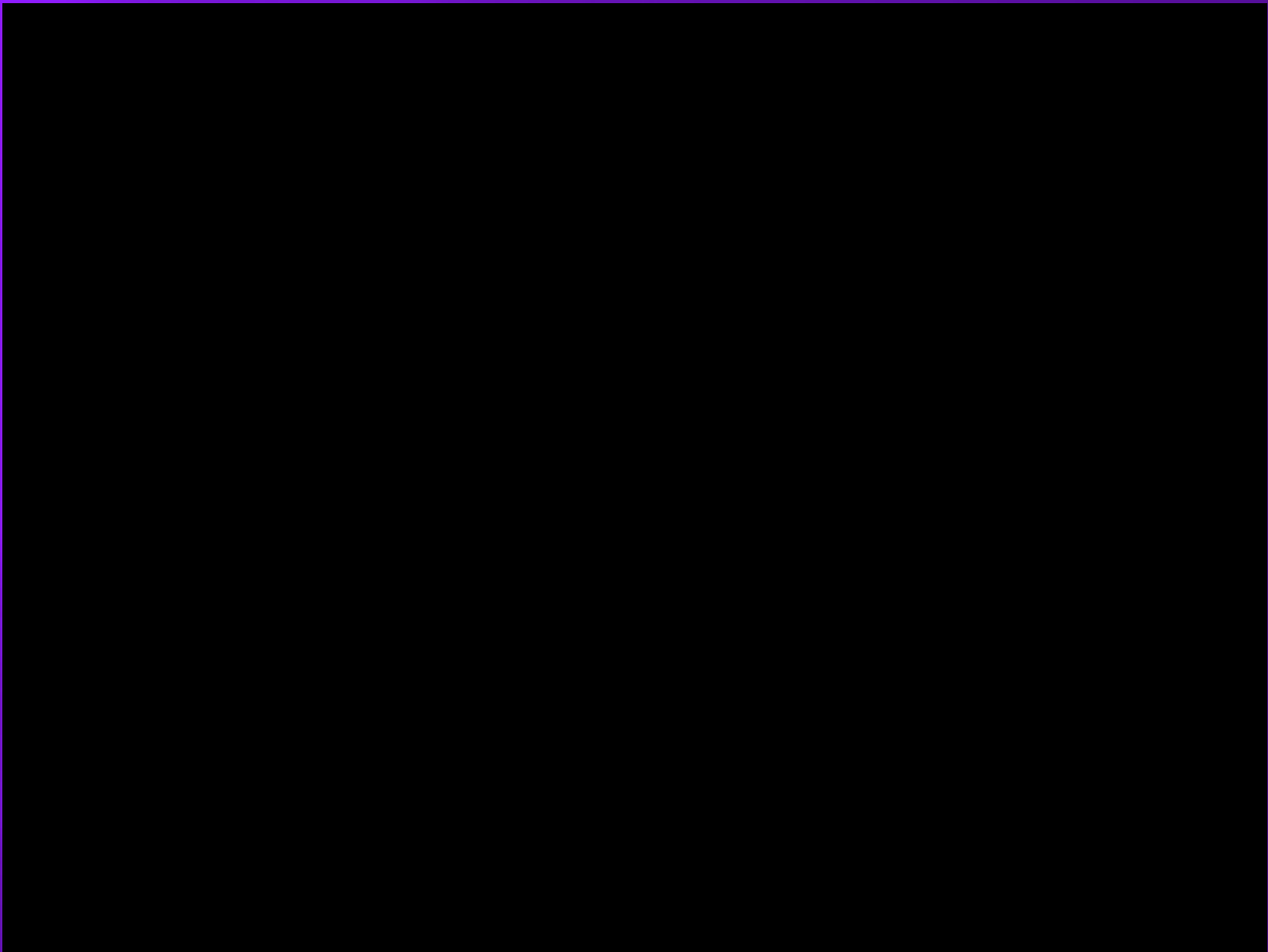


# Лекарство от внутреннего облучения плутонием

- Американские ученые объявили об открытии уникального вещества, способного связывать в живом организме радиоактивные элементы - плутоний, уран, америций и другие актиниды. По результатам экспериментов доказано, что полученное вещество способно сорбировать и выводить из организма около 90% радиоактивных элементов. При этом процесс сорбции и дефекации радиоактивных веществ происходит в течение суток.
- Авторами открытия является группа ученых под руководством Ребекки Абергел (Rebecca Abergel) из национальной лаборатории Лоуренса в Беркли (Lawrence Berkeley National Laboratory). Важность работы исследователей заключается в том, что актиниды представляют большую угрозу для человека, при их поступлении в организм человека.
- Ученые надеются, что синтезированные ими химические вещества - гидроксипиридонат-лиганды (тетраденат и октаденат), пройдут успешное испытание на организме животных и человека. Пока исследовалось только их воздействие на клетки, но не на живые организмы.
- При успешных результатах опытов ученые планируют выпускать специальные таблетки с этим веществом, для приема внутрь. Для человека эти вещества безвредны.

Считается, что данное средство сможет помочь людям оказавшимся на зараженной радиоактивными веществами территории. При ежедневном приеме таких таблеток, все радиоактивные вещества (актиноиды) будут









# Используемые ресурсы Интернета

- <http://ru.wikipedia.org>
- <http://chornobyl.ru/>
- [http://stalkers-clan.3dn.ru/index/avarija\\_na\\_chaehs/0-24](http://stalkers-clan.3dn.ru/index/avarija_na_chaehs/0-24)
- <http://stalker-groop.ucoz.ru/photo/14>
- <http://trinixy.ru/55322-chernobylskaya-ayes-glazami-ochevidca-19-foto.html>