

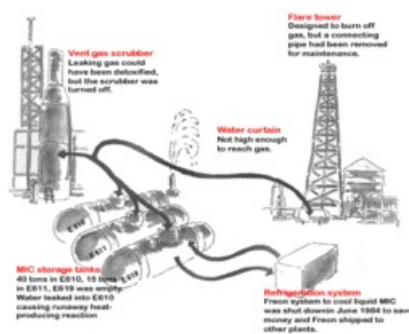
# Бхопал — Urbanculture

## География



**Бхопал** — город-миллионник в центральной Индии. Прославился своим химзаводом, который 3 декабря 1984 года устроил жителям города ночь бесплатного газенвагена. Неожиданно свалившегося с неба счастья не пережили восемь тысяч индусов в первую ночь, ещё столько же умерло в первую неделю, и около полумиллиона впоследствии стали инвалидами. Событие считается крупнейшей техногенной катастрофой в истории человечества.

## Матчасть



Те самые скруббер, холодильник, факел и водяная завеса.

Завод принадлежал американской компании Union Carbide, и занимался производством пестицидов. В процессе использовалось довольно интересное вещество, **метилизоцианат (МИЦ)**. Вот некоторые его особенности:

- Смертельно ядовит (ПДК содержания в воздухе — всего 0,05 миллиграмм на кубометр, четвертая степень по западному стандарту **NFPA 704**, наравне с синильной кислотой). При контакте моментально сжигает слизистые, вызывает отёк легких и, если подопытный ещё жив — хроническое отравление. В жидком виде жжёт не хуже серной кислоты. Такие дела.
- Закипает уже при сорока градусах, следовательно уже при данной температуре начинает испаряться и проявлять магическое свойство описанное выше.
- Малейшая примесь воды приводит к экзотермической реакции, что вызывает разогрев смеси.
- Разогрев выше определенного предела вызывает целую серию новых реакций: там и распад, и полимеризация. Но самое страшное — в процессе выделяется ЕЩЁ БОЛЬШЕ тепла. И если избыток температуры и давления не отвести от греха куда подальше, реакция становится **цепной** и выходит из-под контроля. Кстати, среди продуктов распада присутствуют такие вещества, как цианистый водород, угарный газ и оксиды азота, не менее полезные для здоровья.

Разумеется, проектировщики и технологи завода знали, с чем имеют дело. На случай просирания опасного МИЦ там имелось аж целых четыре системы защиты: скруббер (нейтрализатор газа); холодильник с резервной цистерной, куда можно было перекачать плохо себя ведущую реакционную смесь для охлаждения; факел для сжигания всего, что выходит в атмосферу, и наконец, водяной душ-фонтанчик, который должен был сбивать на землю дрянь в воздухе и смывать ее в канализацию. «Запас надежности — ого! Газ не пройдет!» — так, по крайней мере, думали хозяева завода.

# Главная причина

Файл:Bhopal-Union Carbide 2.jpg

Нынешнее состояние.

Руководству Union Carbide было похеру на подбор квалифицированных кадров. В целях экономии в рядовые операторы набиралась всякая местная гопота, работающая за миску доширака и временами не умеющая читать на английском.

Технологам было похеру, что количество накопленного в одной емкости МИЦ составляет 42 тонны, что ровно в сорок два раза превышало разрешенную международным стандартом норму хранения. Производительность была конечно важнее.

**Гопоте** было похеру на регламент проведения работ и вообще минимальное понимание своих действий. Её набирали по объявлениям в том же Бхопале, и после короткого брифинга ставили за пульт, следить за стрелкой и нажимать на кнопку.

Бхопальцам было похеру на грозные предупреждения руководства завода, что не раз и не два печатались в местной газете: о том, что к заводу надо относиться серьезно, ходить опасно и прислушиваться, не завывала ли вдали сирена. Индусы они вообще такие, к нездоровым опасениям не склонные.

**Местному правительству** было похеру на явные нарушения техники безопасности, что уже приводило к ряду несчастных случаев на заводе, причем со смертельными исходами.

А технике было похеру на опасность веществ, которые на ней получают, и на людей которые работали и жили вокруг. Она тупо работала, изнашивалась и потихоньку выходила из строя. Замена стоила недешево, и как-то так само собой получилось, что ко второму декабря 1984 года вся защита была отключена или находилась на техобслуживании.

## Все как всегда

**История умалчивает**, каким образом в цистерну попала вода. По одной версии она осталась в трубах после плановой промывки. По другой версии шланг с водой прикрутили вместо годного шланга с азотом — не по злобе, по глупости. Юнион Карбид придерживается своего единственно верного мнения, что это был саботаж, и воду подпустил некий рабочий, который недавно огреб по щщам и решил уйти красиво, засрав все на тысячи баксов, но просто немножко не рассчитал последствий. Так или иначе, говно упало на вентилятор.

**23 часа 00 минут.** Город ложился спать, когда дежурный оператор заметил на пульте необычное повышение давления в цистерне. «Хрень какая-то» — флегматично подумал оператор, и подозревал напарника. Несколько минут они пялились на стрелку. Давление лишь слегка превышало нормальное. О том, что в баке уже начался пиздящий душу леденец, мог бы сообщить специально обученный датчик, но он, к сожалению, решил по-тихому, никого не предупреждая умереть.

**0 часов 15 минут.** В диспетчерскую доложили, что в цеху откуда-то подтекает МИЦ. Хотя такие утечки случались и раньше, операторы задумались. Надо было что-то предпринять. Наконец была высказана мудрая мысль: «Ладно, завтра разберемся, что к чему». И они сели пить **чай с конфетами**.

**0 часов 16 минут.** ВНЕЗАПНО, скачок давления, превышение максимально допустимого уровня. Один из операторов задумался и полез в инструкцию. Это продолжалось недолго.

**0 часов 18 минут.** Давление скакнуло ещё в два раза. Из цеха доносится неприятный скрежет. Оператор бросается туда и видит, как трескается бетонное основание цистерны. Теперь уже до всех доходит, что дело дрянь. Хотят включить скруббер, но тот на ремонте. Хотят запустить холодильник, но тот вообще давно заблокирован, для экономии энергии и фреона. Хотят сжечь газ в факеле, но все как всегда.

**0 часов 20 минут.** Дежурные в панике звонят насяльника. Насяльника чуть было не отдаёт Кришне душу, пробираясь до диспетчерской по загазованному цеху, откуда доносятся предвещающие конец звуки. Следующие пятнадцать минут все тратят на совместное принятие решения.

**0 часов 35 минут.** Пробуют поливать злополучную цистерну водой из шлангов. Не помогает. Рабочие, посланные на ответственную миссию, умирают один за другим, а давление невозмутимо продолжает расти.

**1 час 00 минут.** Как ни странно, ёмкость выдерживает. В ней просто вышибает предохранительный клапан, и свыше сорока тонн освобождённой парогазовой смеси жизнерадостно устремляются сквозь все бесполезные защитные системы и феерично уходят в ночное небо над спящим городом, прихватив немного **фосгенчика** из смежного бака. Выжившие сотрудники включают сирену и, окинув напоследок грустным взглядом родное производство, дают по тапкам, стараясь держаться против ветра.

Около двух часов ночи выброс прекращается. Лютый коктейль в виде метилизоцианат-синильно-фосгенной смеси доходит до города, конденсируется и начинается снижение.

## Полная фиеста

Кого-то разбудил вой сирены. Но что он означал — знали немногие. Большинство продолжало досыпать последний в их жизни час.

Жители Бхопала просыпались от раздирающей, выворачивающей наизнанку боли в груди и кашля. Начиналась кровавая рвота. Глаза резал странный туман, просачивающийся сквозь окна. Люди слепли и задыхались. Некоторые дети к тому времени уже тихо умерли во сне. Остальные погибнут позже, из-за своего роста: газовая смесь достигала наибольшей концентрации у поверхности земли.

Уцелевшие в панике выбегали на улицы. Бежали почти наугад, многие — навстречу облаку и своей смерти. Многих задавила толпа.

Под утро туман развеялся. Город был пуст, точнее, наполнен скрюченными, начинающими разлагаться трупами людей и животных.

Спасшиеся могли позавидовать мертвым: для них кошмар только начинался. Врачи не знали причин отравления, потому что корпорация надёжно хранила свои коммерческие тайны. Некоторые пострадавшие умерли в последующие дни, некоторые ослепли. Дети рождались с уродствами.

## Кто виноват?



Такой вопрос решала вся мировая общественность, в частности, США, Индия и примазавшийся к ней СССР, видимо решивший помочь с корректировкой образа потенциального противника.

Вопрос сложный. С одной стороны, Union Carbide. Они продолжают настаивать на версии саботажа. На заводе работали все те же индусы, за которыми нужен глаз да глаз, что в общем-то правда.

В 1987 году в рамках досудебного урегулирования Union Carbide выплатила жертвам аварии компенсацию в размере 470 миллионов долларов. Денег, выплаченных Union Carbide, хватило на то, чтобы выплатить по одной-две тысячи долларов семьям погибших и лишившихся трудоспособности. В 1999 году Union Carbide вошла в состав Dow Chemical, которая не считает себя ответственной за катастрофу. В 2004 году некая расовая американская **арт-группа** The Yes Man выступила на BBC от имени компании Dow Chemical, пообещав отдать двенадцать миллиардов вечнозелёных на лечение и прочую медицину. Через два часа руководство настоящей компании опровергло эту информацию. Доу-Джонс обиделся и обвалил акции буржуйского Уралкалия аж на два миллиарда вечношелестящих. В декабре 2009 года, в 25-ю годовщину катастрофы, компания распространила заявление, в котором говорилось, что выплата денег должна была удовлетворить все будущие жалобы.

Индия, напротив, не собирается признавать свое взяточничество и эпик FAIL в области **профподготовки**, сваливая всё на руководство компании. Индийские широкие народные массы с тех пор регулярно выходят на улицы, устраивая демонстрации и требуя кровавой расправы над кем попало из высших чинов, что несколько расстраивает дипломатические отношения с Америкой.

**СМИ** советского союза глубокомысленно поддакивали, и между делом намекали на возможность испытания новейших отравляющих веществ, ссылаясь на Вьетнам.

## Печальный итог



Завод так и остался догнивать под открытым небом. В отличие от Чернобыля, никто и не подумал как-то предохранить город от дальнейших последствий. В результате, в Бхопале наличествует довольно большая вымершая зараженная зона, в сезон дождей ежегодно засирающая окрестности города остатками полуфабрикатов. Как это ни смешно, но местным жителям по-прежнему похеру.

Сразу после инцидента руководитель корпорации Уоррен Андерсон предусмотрительно съехал из сраной Индии. Несмотря ни на что, он не понёс никакого наказания. За него пришлось отдуваться местным руководителям предприятия. Расследование и процесс шли двадцать пять лет. 7 июня 2010 года самый гуманный в мире индийский суд признал восьмерых топ-менеджеров предприятия виновными в непреднамеренном убийстве. **Люди, отвечавшие за крупнейшую в истории техногенную катастрофу, были приговорены к штрафу в 2124 доллара и двум годам тюрьмы условно. Это просто смешно.**

## В качестве послесловия

В каждом индустриальном городе наверняка найдется похожий завод. Вряд ли там уделяют такое же внимание технике безопасности, как на АЭС. И в атмосфере всеобщего распиздяйства (особенно русского) закон Мерфи выполняется особо часто. Уже мало кто помнит, чему его учили на уроках ОБЖ, и что рисовали на плакатах гражданской обороны. А значит, похожая хуйня может случиться с тобой, твоими детьми, твоими друзьями, твоими близкими. Завтра. Через год. Или через десять лет.

Но всем, как всегда, похеру.

## Последствия