

Чрезвычайные ситуации в быту

Бытовой газ



ОБЖ 9 класс

Бытовой газ не только благо для человека, но и источник повышенной опасности. В быту используют два вида природного газа: магистральный, который поступает в дома по трубам, и сжиженный, продающийся в баллонах. Утечка бытового газа может вызвать отравление или привести к взрыву. Поэтому чтобы обеспечить себе безопасность и не подвергать себя и жизни окружающих вас людей смертельной угрозе, помните и соблюдайте правила пользования газом и бытовыми газовыми приборами.

Нарушение правил пользования газом может привести к взрыву бытового газа, что влечет за собой обрушение части или всего здания, пожарам, серьезным травмам и гибели людей. Поэтому люди их нарушившие несут ответственность по статье 94 Уголовного Кодекса РФ и статье 95 Кодекса РФ об административных нарушениях. Безопасность вас, ваших близких и соседей зависит от правильного и своевременного выполнения правил пользования бытовым газом и газовыми приборами.

Газ – это наш теплый друг, когда мы с ним обращаемся осторожно.

Но он же – опасный и коварный враг, если мы будем с газовыми приборами небрежны.



Помните!

Бытовой газ практически не имеет ни цвета, ни запаха, но что бы определить его присутствие в квартире, в него на газовой станции добавляют микродозы вещества одоранты для придания ему специфического запаха.



ГАЗ В КВАРТИРЕ...

При установке газовой плиты (баллона) пользуйтесь услугами специалистов газовой службы, требуйте от них документ, удостоверяющий, что работы произведены в соответствии с техническими нормами и правилами безопасности.

Не подпускайте малолетних детей к газовой плите (болону) и не разрешайте им играть на кухне.

Горящий газ сжигает кислород, поэтому не закрывайте в кухне вентиляционные отверстия и чаще проветривайте её.

На ночь и уходя из дома обязательно перекрывайте кран подачи газа.



ВЫ ДОЛЖНЫ ПОМНИТЬ!

В аварийных ситуациях на газовых магистралях вам могут внезапно перекрыть подачу газа, а потом вновь подать его без предупреждения!



СПОСОБЫ ОБНАРУЖЕНИЯ УТЕЧКИ ГАЗА:

На глаз: на поверхности газовых труб смоченных мыльной водой, в месте утечки образуются пузырьки;

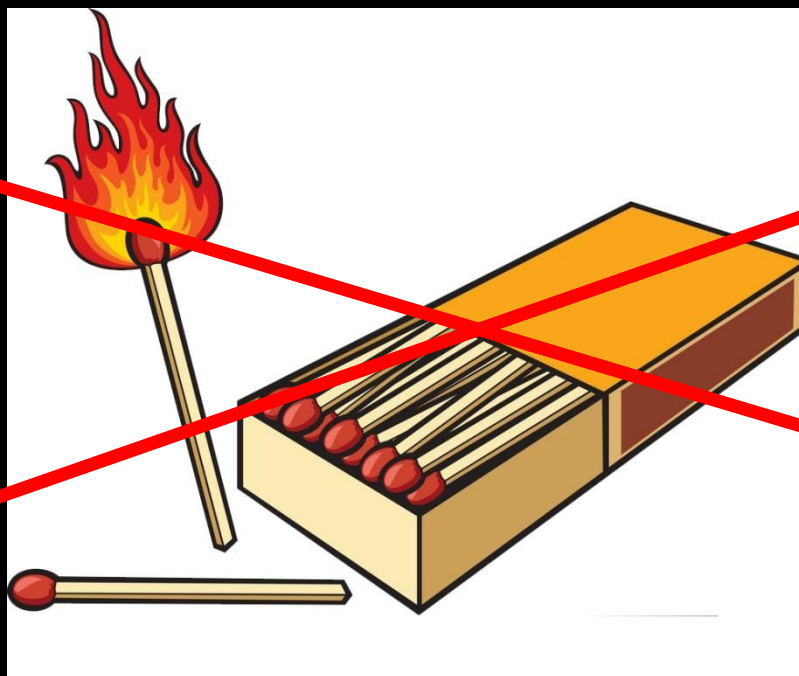
На слух: в случае сильной утечки газ вырывается со свистом;

По запаху: характерный запах, которым обладает газ, становится сильнее в близи места утечки.



ПОМНИТЕ!

Нельзя искать место утечки газа с помощью открытого огня!



ЕСЛИ ВЫ ОПРЕДЕЛИЛИ УТЕЧКУ ГАЗА...

Ваши действия:

немедленно предупредите соседей и от них по телефону вызовите аварийную газовую службу, избегая всяких действий, вызывающих искрение и повышение температуры воздуха в квартире, чтобы не произошло возгорание ;

проветрите квартиру, открыв окна и удалив из нее всех присутствующих. Избегайте пользования телефоном (выдерните его из розетки, чтобы вам не могли позвонить), электрическими выключателями;

прекратите, если возможно, подачу газа, выйдите из квартиры, закрыв за собой дверь, и дождитесь прибытия специалистов газовой службы на улице.

ЕСЛИ ЗАГОРЕЛСЯ ГАЗ В МЕСТЕ УТЕЧКИ...

немедленно удалите всех людей из квартиры и от соседей вызовите аварийную газовую службу и пожарную охрану;

пока газ горит, опасности взрыва нет, поэтому, никогда не пытайтесь потушить пламя, т.к. это приведет к катастрофе: газ и воздух вместе образуют взрывчатую смесь и при наличии источника огня неизбежен взрыв;

постарайтесь перекрыть подачу газа, следите за тем, чтобы не загорелись расположенные близко от огня предметы (занавески, полотенца и т.п.).



ЧТОБЫ НЕ ПОГАСЛО ПЛАМЯ ГОРЕЛКИ:

Не оставляйте приготовляемую пищу на огне без присмотра, вы рискуете остаться ни только без еды, но и без жилья.

По возможности ставьте на горелку широкую посуду или подкладывайте специальную металлическую пластинку с отверстиями (небольшие кофейники часто при закипания воды опрокидываются).

Наливайте жидкость не более чем $\frac{3}{4}$ объема посуды, открывайте крышку, чтобы не допустить заливания пламени горелки.



ЕСЛИ ПОГАСЛО ПЛАМЯ В ГОРЕЛКЕ...

Ваши действия:

Заметив потухшую горелку, не пытайтесь вновь зажечь ее – это приведет к взрыву накопившегося газа. Перекройте кран подачи газа, откройте окна и проветрите кухню.

Подождите пока горелка остынет (при необходимости очистите её от остатков пищи и жира, продуйте отверстия подачи газа) и затем вновь зажгите газ, предварительно закрыв окна и ликвидировав сквозняк.

Если на кухне накопилось много газа, во избежание отравления намочите водой платок, прижмите его к лицу, и дыша через него, войдите на кухню и перекройте кран подачи газа. Если сделать это не удастся, немедленно эвакуируйте всех соседей и вызовите аварийную газовую службу и пожарную охрану.

ГАЗ!
ОПАСНО!

ЕСЛИ ЗАГОРЕЛАСЬ ПОСУДА С ЖИРНОЙ ПИЩЕЙ НА ГАЗОВОЙ ПЛИТЕ...

Необходимо быстро перекрыть поступление газа к горелке, закрыв газовый кран;

Накрыть горящую посуду плотной тканью, ограничив доступ воздуха к ней;

Ни в коем случае нельзя заливать водой горящий жир, можно получить ожоги;

После прекращения горения необходимо проветрить помещение, открыв форточки и двери, помыть посуду, газовую плиту и горелки;

Открыть газовый кран и проверить поступление газа в горелку и зажечь её.



ЕСЛИ ПРОИЗОШЛА УТЕЧКА ИЗ БАЛЛОНА СО СЖАТЫМ ГАЗОМ...

Ваши действия:

Немедленно вызовите аварийную газовую службу и вместе с соседями внесите баллон на улицу, оберегая его от ударов. Не подпускайте к баллону детей и накройте его мокрой плотной тканью.

Как правило, утечка возникает на месте соединения баллона с гибким шлангом. Если нельзя вынести баллон на улицу, можно временно перекрыть утечку мокрой тряпкой. Проветрите кухню, не пользуйтесь освещением и электроприборами.

Если прибывшие специалисты газовой службы определят, что пользоваться этим баллоном опасно, возьмите у них заключение и, вызвав представителей районной газовой службы, потребуйте заменить неисправный баллон за их счет.



ОГОНЬ НА БАЛЛОНЕ С ГАЗОМ...

Ваши действия:

Попросите домашних или соседей немедленно вызвать пожарную охрану и аварийную газовую службу, удалите всех из квартиры.

Попытайтесь закрыть кран на баллоне, обернув руки мокрой тряпкой. Если это не возможно (огонь на прокладке, кран деформирован в результате нагрева и т. д.), не задувайте пламя – возможен взрыв.

Не пытайтесь выносить или переставлять куда-либо баллон с сжатым газом, пока он не охладился: от малейшего толчка он может взорваться.



ЗАПАХ ГАЗА В ПОДЪЕЗДЕ:

Ваши действия:

Немедленно позвоните в аварийную газовую службу - 04. Вместе с соседями постарайтесь выяснить место и источник утечки газа. Если необходимо проникнуть в квартиру, откуда идет газ ломайте дверь;

Объявите об опасности всем жильцам дома, убедите их не пользоваться электрическими звонками и открытым огнем. Сообщите диспетчеру ГРЭП о случившемся и попросите временно отключить лифт в подъезде (предварительно выведя от туда людей);

Эвакуируйте жильцов из ближайших к источнику утечки газа квартир, выведите на улицу детей и престарелых, дыша через мокрый платок;

Распахните в подъезде окна и двери, тщательно проветрите его. По прибытию специалистов газовой службы укажите им источник утечки газа и выполняйте их указания.



ВЗРЫВ ГАЗА:

Ваши действия:

Немедленно вызывайте аварийную газовую службу, пожарную охрану, полицию и «скорую помощь», по возможности спасайте соседей из под обломков стен и перекрытий., применяя подручные средства (ломы, багры, лопаты, автомобильный домкрат и т.п.), тушите пожар. Будьте предельны осторожно: взрывы могут повториться.

Если во время взрыва у соседей вы находились в квартире, перекройте подачу газа и выключите электричество, немедленно покиньте квартиру, закрыв за собой дверь.

Если вы не заняты тушением пожара или спасением людей, выйдете на улицу и, оставаясь там до прибытия команды пожарных, вызовите «скорую»; окажите первую помощь пострадавшим.



ЭТО НЕОБХОДИМО ЗНАТЬ КАЖДОМУ:

не открывайте максимально газовые краны, т.к. при слишком сильной струе газа может произойти отрыв пламени от горелки, а это приводит к понижению температуры в зоне горения и к большому выделению в воздух СО;

не оставляйте горящие газовые приборы без присмотра, постоянно следите за кипящими жидкостями;

во время пользования газовой плитой держите открытой форточку, а дверь кухни закрытой;

постоянно проверяйте наличие тяги в вытяжных вентиляционных решётках.



Общие правила пользования газом, газовыми приборами и оборудованием:

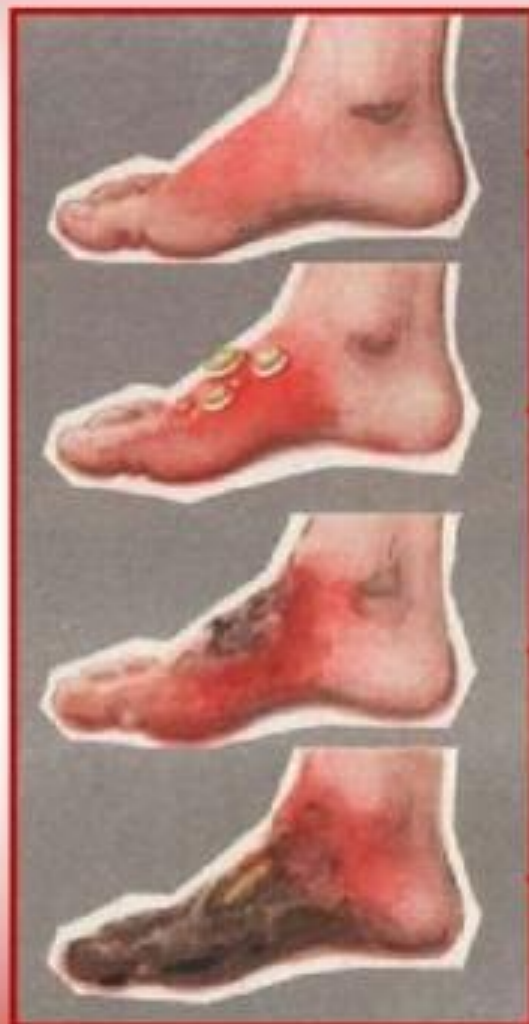
- допускайте к установке, ремонту и проверке **газового оборудования** только квалифицированных специалистов;
- не привязывайте к **газовым трубам, оборудованию и кранам** веревки и не сушите вещи;
- снимая показания **счетчика газа бытового** нельзя подсвечивать циферблаты огнем;
- не оставляйте без присмотра и на ночь работающие газовые приборы;
- нельзя поворачивать ручку **крана газового** ключами или клещами, стучать по горелкам, кранам и счетчикам тяжелыми предметами;
- не пользуйтесь газифицированными печами и газовыми колонками со слабой тягой в дымоходе;
- не допускайте детей к **газовому оборудованию**;
- не пользуйтесь помещениями, в которых есть газовые приборы, для отдыха и сна;
- придерживайтесь следующей последовательности включения в работу газовых приборов: сперва зажгите спичку, а после этого осуществите подачу газа;
- для большей **безопасности** следите, чтобы **бытовой природный газ** горел спокойно, без пропусков в пламени, которые приводят не только к накоплению в помещении угарного газа, но и к порче горелочных приборов. Пламя должно быть фиолетово-голубого цвета, без желтоватого и оранжевого оттенка.

ОЖОГ ЭТО:

- Повреждение тканей, возникающее при повышении их температуры свыше 50 °С,



**По тяжести поражения
различают
четыре степени ожога**



I степень – покраснение
и припухлость кожи

II степень – появление
пузырей

III степень – омертвение
кожи

IV степень - обугливание
кожи, мышц

Виды ожогов:

- Термические (от пламени, кипятка или горячего пара)
- Химические (от крепких кислот и щелочей)
- Радиационные (от воздействия радиации)

Первая помощь при термическом ожоге

Алгоритм первой помощи при ожогах напрямую зависит от степени их тяжести.

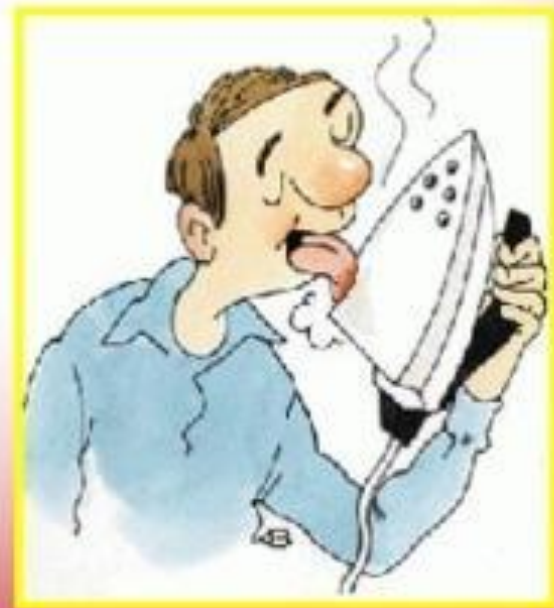
Для ожогов 1-2 степени можно использовать следующую тактику:

- ✓ Прекратить контакт пострадавшего с фактором, который послужил причиной возникновения ожога.
- ✓ Охладить кожу под струей холодной воды. Делать это следует в течение 10-15 минут, причем вода не должна быть ледяной, а чуть ниже комнатной температуры – 12-16 градусов.



- ✓ если есть волдыри, накладывают стерильную сухую повязку на обожженный участок тела;
- ✓ поверх ткани приложить холод (пузырь со льдом или пакет с холодной водой или снегом.
- ✓ дать обильное питье;
- ✓ при боли дают обезболивающее
- ✓ доставить в лечебное учреждение

Скорую помощь требуется вызвать, если ожог: у ребенка или пенсионера, площадь повреждения более 5 ладоней, пострадала ротовая, носовая полости, дыхательные органы, голова, паховая область, наблюдается потеря сознания, снижение давления, учащенное сердцебиение.



Определение площади ожога:

На месте происшествия площадь ожога можно определить, используя:

правило ладони (способ Теннисона-Руслаки);

правило «девяток» (способ Уоллеса);

чаще - их комбинацию.



Правило ладони: площадь ладони (не кисти!!) человека составляет 1%-1,2% площади его тела (зависит от конституции).

Правило «девяток»:

голова и шея - 9%

передняя поверхность туловища - $9\% \times 2(18\%)$

задняя поверхность туловища - $9\% \times 2(18\%)$ верхние

конечности - по 9% (т.е.18%) нижние конечности – по

$9\% \times 2$ (т.е $18\% \times 2 = 36\%$) промежность - 1%

Всего: $9\% \times 11 = 99\% + 1\% = 100\%$



Правило «9»

- Голова 9%
- Рука (каждая) 9%
- Грудь и живот 18%
- Спина и ягодицы 18%
- Нога (каждая) 18%
- Половые органы 1%

Вся поверхность тела
человека 100%

у ребенка 5 лет

Голова	14%
Рука (каждая)	9%
Грудь и живот	18%
Спина и ягодицы	18%
Нога (каждая)	16%

у ребенка 1 года

Голова	18%
Рука (каждая)	9%
Грудь и живот	18%
Спина и ягодицы	18%
Нога (каждая)	14%

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

Задача.

Подсчитайте площади ожогов, если обожжены целиком рука и туловище спереди.

У взрослого.

У ребёнка 5 лет.

У ребёнка 1 года.