

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ
МАТЕРИАЛЫ:
«ГОРОДСКАЯ СРЕДА.
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И
СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ»



Содержание

Введение

Социальные аспекты

Почва

Жилая среда

Атмосферный воздух

Вода

Химически опасные предприятия

Наш город





Введение

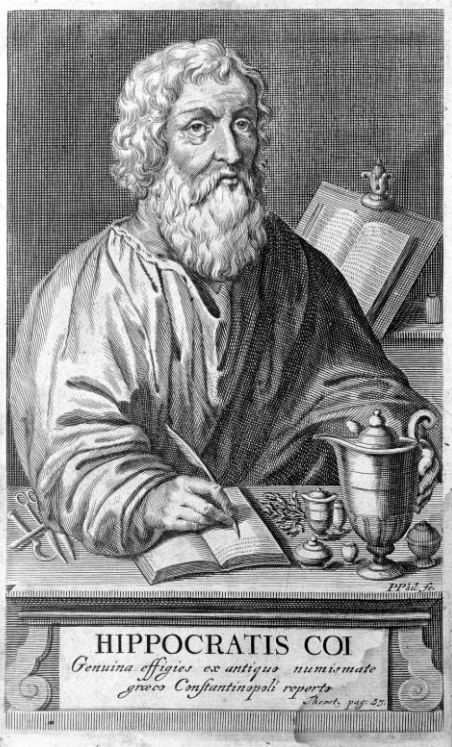
На необходимость изучения климата, воды, почвы населенных мест указывал еще Гиппократ (460-377 гг. до н.э.) в сочинении «О воздухе, водах и местностях».

Он пишет:

«...если кто придет в незнакомый ему город, он должен обратить внимание на его положение для того, чтобы знать, каким образом он расположен к ветрам и к восходу солнца, ибо не одни и те же свойства имеет город, лежащий к северу, или лежащий к югу...»

Однако «Наставления» Гиппократа оставались лишь пожеланиями.

И только появление холеры в годы промышленного развития Европы в 30 - 40-х годах XIX столетия вызвало «особый интерес» к вопросам санитарного благоустройства городов.



Позднее Ф.Ф. Эрисман привел высказывание крупнейшего гигиениста Запада М. Петтенкофера, что гигиену не может удовлетворить только знание физиологии человека, а что ей нужна физиология окружающей его внешней среды, поскольку от нее зависит степень здоровья.

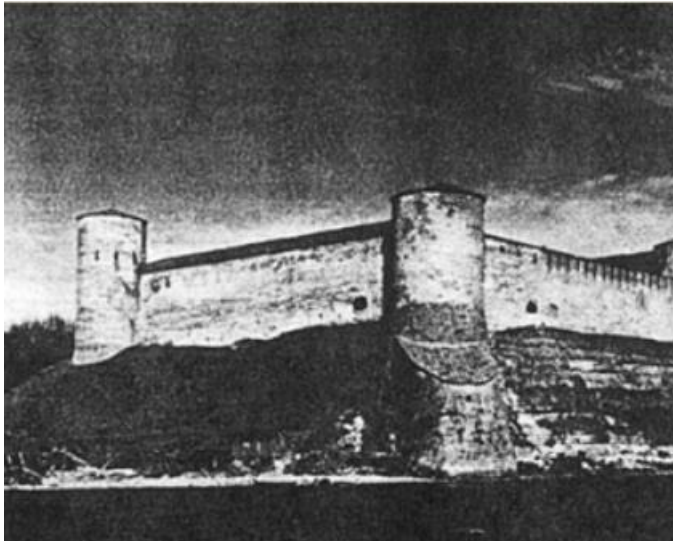


В древних памятниках русской письменности встречаются указания, что при строительстве городов и деревень следует избегать низких и болотистых участков, которые оказывают неблагоприятное влияние на здоровье.

В Новгороде уже в XI в. были сооружены водопровод и канализация, некоторые улицы и площади были замощены, проводилась их регулярная очистка.

С незапамятных времен на Руси устраивались шахтные колодцы, тайники, предназначенные для снабжения города водой во время осады.

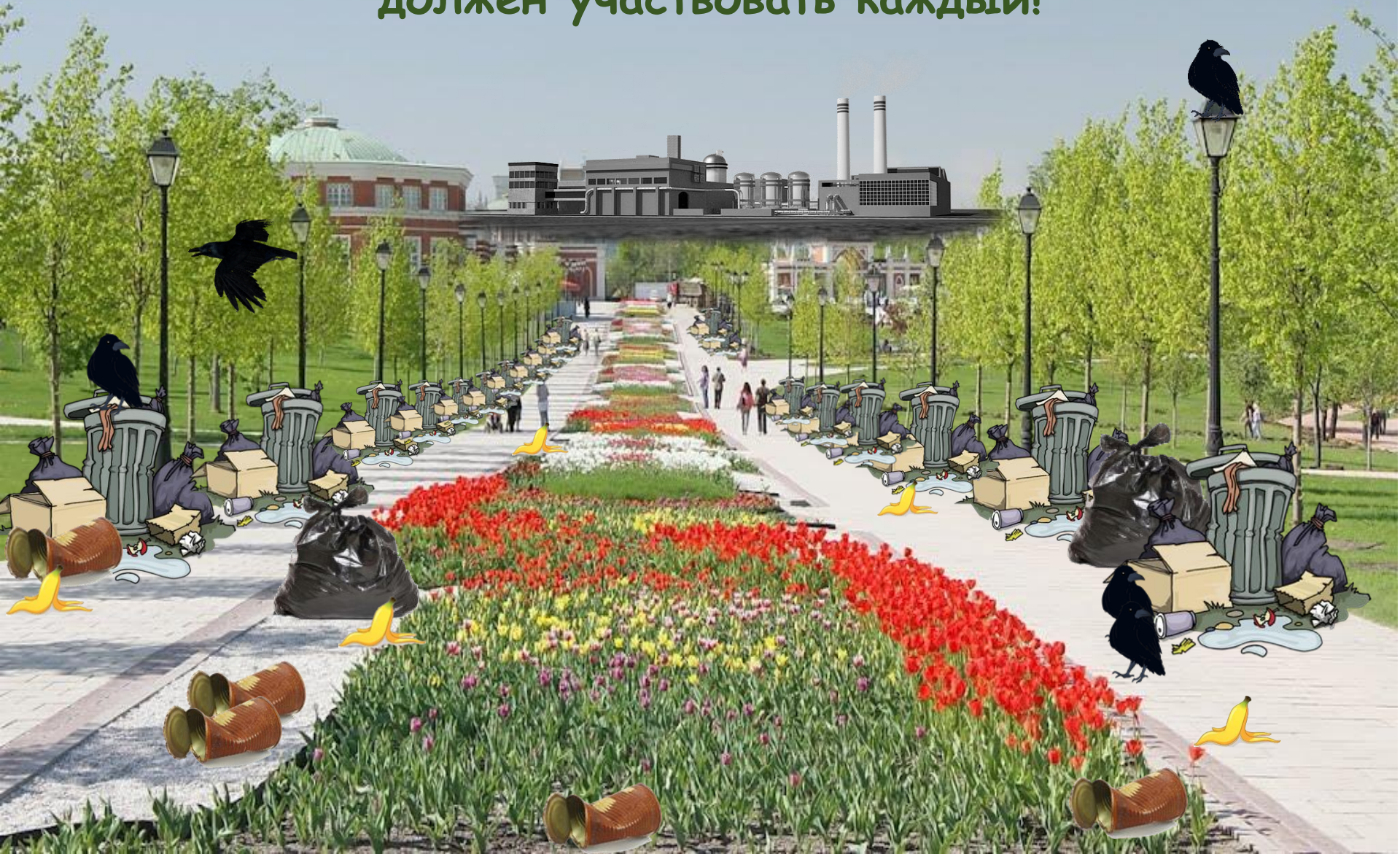
Подобного рода сооружения имелись в Воронеже, Ельце и других городах. В Москве с 1633 г. жители города начали пользоваться водопроводом; сточные воды удалялись через канавы, создавались зачатки ассенизации.





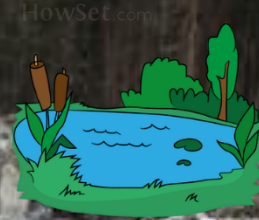
Социальные
аспекты

Нравится ли Вам такой город?
Если нет, то в решении этой проблемы
должен участвовать каждый!



А как Вам такой отдых?

Чистого места почти не осталось!



Как передвигаться по городу?
Решаете Вы сами!





Почва

При работе с
почвой надевайте
перчатки и мойте руки

Не используйте
грунт без сведений
о его безопасности

ПОЧВА

может быть загрязнена
патогенными
микроорганизмами
и разными
химическими
веществами,
вызывающими
опасные болезни!

Почвенная пыль
- источник
аллергенов



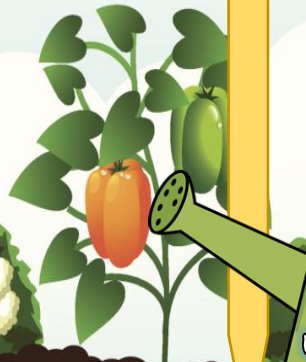


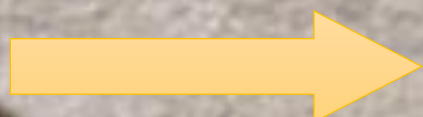
МОЙТЕ РУКИ И ПРОДУКТЫ ПОСЛЕ КОНТАКТА С ПОЧВОЙ

Земли, занятые под
сельхозкультуры -
территории
повышенного риска
воздействия на
здоровье населения

В почве не должно быть
вредных химических
веществ, в
концентрациях выше
установленных
нормативов

В почве длительное
время могут сохранять
жизнеспособность
возбудители
инфекционных
заболеваний



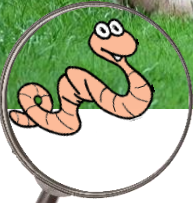


Взрослые, следите за тем, чтобы дети не грызли ногти и не клали пальцы в рот, контролируйте, как дети моют руки после контакта с песком в песочнице или животными!



НОВОСТИ

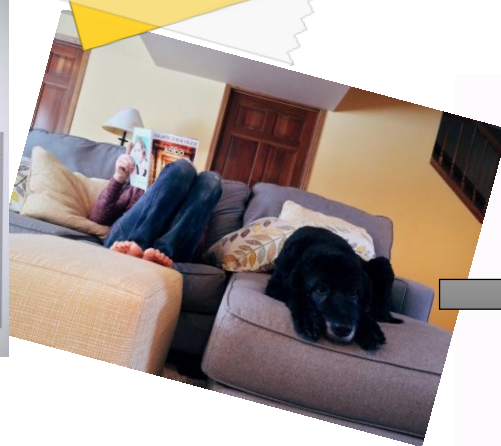
По данным Роспотребнадзора, за 2015 г. в Москве зарегистрировано 467 случаев аскаридоза. Болеют преимущественно дети, показатель заболеваемости среди детей до 17 лет составил 22,03 на 100 тыс. населения, среди взрослого населения – 0,66 на 100 тыс. Также в 2015 г. в Москве зарегистрирован 31 случай токсокароза, из которых 14 случаев у детей до 17 лет.



Профилактическая обработка от паразитов является важным аспектом для поддержания здоровья вашего питомца.

Собакам и кошкам, независимо от наличия в кале глистов, положительного или отрицательного анализа на яйца глист регулярно дают глистогонное, даже если ваше животное не выходит на улицу.

1. Обеззараживайте постельного путем кипячения постельного белья, с последующим проглаживанием горячим утюгом с двух сторон.
2. Проводите уборку, чистите мягкую мебель и игрушки.





Жилая среда



В воздухе жилых помещений может одновременно присутствовать **более 100 химических соединений**, многие из них относятся к **1-ому и 2-ому классу опасности**, обладают **полным общетоксического, аллергенным и канцерогенным** действием.



Для того, чтобы **воздух** в вашем доме, квартире был **чистым и безопасным** для здоровья следует выполнять следующие **рекомендации**:

При выборе строительных материалов:

1. Для строительства и ремонта Вашего жилища используйте только строительные и отделочные материалы имеющие **сертификат или декларацию** соответствия требованиям **Технических регламентов**.
2. При выборе строительных и отделочных материалов следует учитывать, что одни и те же вещества могут выделяться в воздух **одновременно из нескольких источников и материалов**.
3. Строительные и отделочные материалы **используйте строго по назначению**, указанному на этикетке. Недопустимо использование лакокрасочных и других отделочных материалов предназначенных для наружных работ, для внутренней отделки помещений.



Регулярно **проветривайте** квартиру **перед и после** ночного сна в течение 10-15 минут, а также после уборки квартиры с использованием препаратов бытовой химии.

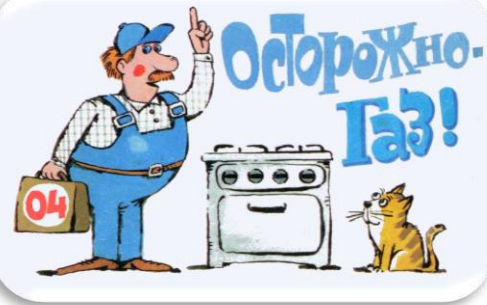
При использовании воздухоочистителей следите за **регулярной сменой фильтров**. Воздухоочистители и ионизаторы воздуха, выделяющие при работе **озон**, следует использовать **при отсутствии людей в помещении**.

Во избежание излишней герметизации помещений на окна следует устанавливать **стеклопакеты с зимним режимом проветривания**.

При **использовании газовой плиты** после окончания приготовления пищи следует организовать сквозное **проветривание** в течение не менее 15 минут. **Недопустимо** использование газовой плиты для **обогрева помещений**.



Не **загораживайте** вентиляционные **отверстия** посторонними предметами. Обращайтесь в эксплуатационную компанию для **проверки проходимости вентиляционных каналов** и **наладки работы вентиляции**.



Не **курите** в жилых помещениях. Не **храните** в квартире больших запасов препаратов бытовой химии, стиральных порошков.

• Грибковое поражение жилых помещений является опасным для здоровья фактором!

• Проживание в квартирах, пораженных плесневыми грибами, в течение года вызывает развитие аллергических заболеваний у более 30% населения!

Основные причины развития грибкового поражения жилых зданий и помещений:	Факторы, способствующие развитию грибкового поражения жилых зданий и помещений:
<ul style="list-style-type: none">• нарушение герметичности швов и промерзание стен;• залив или затопление квартир;• нарушение технологии отделочных работ при ремонте;• нарушение гидроизоляции крыши и фундамента.	<ul style="list-style-type: none">• повышенная влажность воздуха в помещениях особенно в отопительный период (свыше 50%);• неработающая вентиляция;• отсутствие или недостаточная продолжительность инсоляции помещений;• большая плотность заселения;• плохая санация и уборка помещений.



Для снижения риска развития грибкового поражения необходимо выполнять следующие рекомендации:

1. Строго соблюдать **строительные нормы и правила** при строительстве и ремонте зданий.
2. Следите за **состоянием стеновых швов и стыков, крыши и фундамента**. При первых признаках нарушения их герметичности (появление влажных пятен, щелей, трещин, ощущения «холодной стены») следует немедленно обратиться в эксплуатационную компанию для **проверки их герметичности**.
3. Следите за **работой вентиляционной системы**, не загромождайте вентиляционные отверстия посторонними предметами. При отсутствии вытяжки срочно обращайтесь в эксплуатационную компанию для проверки проходимости вентиляционных каналов и наладки работы вентиляции.

4. Избегайте излишней герметизации помещений и **регулярно проветривайте помещения**.
5. При использовании бытовых кондиционеров и воздухоочистителей следите за регулярной **сменой фильтров** в них и проводите **профилактическую дезинфекцию камер и воздуховодов**.
6. В случае аварийной протечки (затопления) помещения до проведения ремонтных отделочных работ **тщательно просушите пол, стены, потолок**. При появлении первых признаков грибкового поражения следует **удалить появившиеся темные пятна** и провести обработку пораженного участка с **использованием фунгицидных препаратов**.



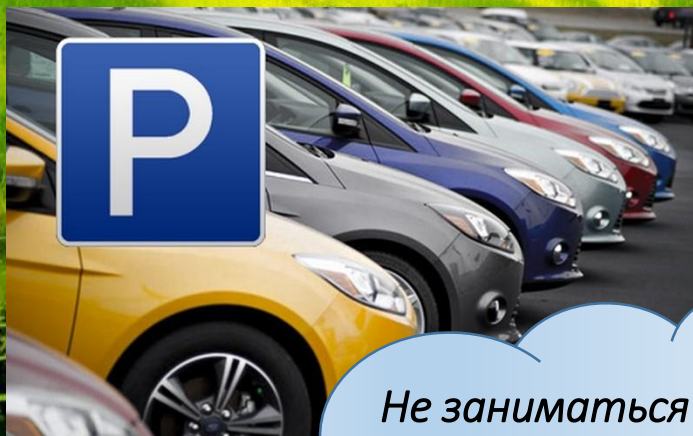
Атмосферный
ВОЗДУХ



Чистый воздух
— неотъемлемая часть
благоприятной окружающей среды.
Однако **повышенный уровень загрязнения**
атмосферного воздуха может оказать вредное
воздействие на **здоровье** и самочувствие
человека. Чтобы избежать этого и сохранить
атмосферный воздух в чистоте надо
придерживаться некоторых **правил**.



Использовать максимально безопасные виды топлива для автотранспорта, а также ограничивать работу двигателей на автостоянках и парковках.



Не заниматься спортом и не гулять с детьми в местах большого скопления автотранспорта.





Выращивание сельскохозяйственных культур вблизи предприятий и других промышленных объектов, загрязняющих окружающую среду, может нанести вред здоровью человека.





Защитные лесополосы



Для уменьшения неблагоприятного влияния на окружающую среду и улучшения качества атмосферного воздуха рекомендуется высадка деревьев и кустарников в городах и других населенных пунктах. А также, для уменьшения пылевого загрязнения производится высадка лесополос.

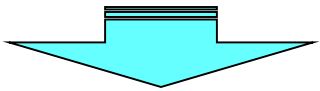
Городские парки



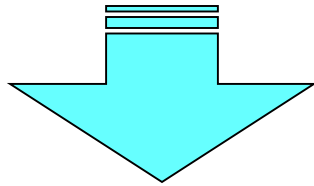


Вода

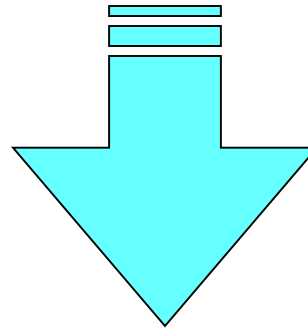
ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ ВОДЫ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА



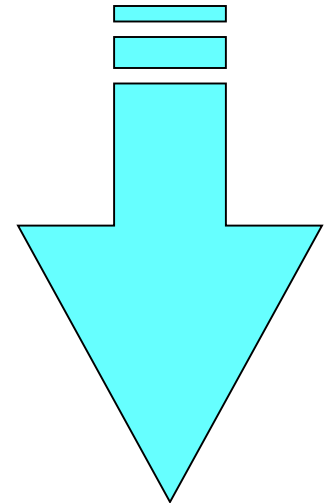
97%



80%

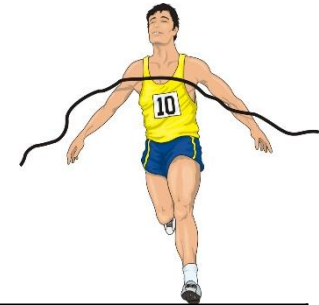


60-70%



50-60%

Суточная потребность в воде (л)



Ваш вес (кг)	Физическая активность		
	низкая	умеренная	высокая
100	3,10	3,60	3,90
90	2,80	3,30	3,60
80	2,50	2,95	3,30
70	2,20	2,55	3,00
60	1,85	2,30	2,65
50	1,55	2,00	2,30



Под **питьевым режимом** принято понимать рациональный порядок потребления воды. Правильный питьевой режим обеспечивает нормальный водно-солевой баланс и создает благоприятные условия для жизнедеятельности организма.

С водой нужно уметь **правильно обращаться**. Некоторые считают, что пить нужно только тогда, когда захочется. Это заблуждение. Когда появляется жажда, значит, организм уже работает на пределе, ему не хватает воды. Поэтому первое правило - начинать пить нужно задолго до того, как захочется.

*Не пейте воду из непроверенных источников
В случае необходимости пользуйтесь портативными водоочистными устройствами*



*Для постоянного
употребления
используйте воду,
содержащую
необходимые
макро- и микро
элементы в
оптимальных
концентрациях -
воду высшей
категории
качества*



*Лечебные
минеральные
воды
используйте
строго
дозировано*



Химически
Опасные предприятия



В случае возникновения аварийных ситуаций на химически опасных предприятиях имеется вероятность поражения населения, проживающего вблизи объекта. Основным поражающим фактором является токсико-химический: приоритетные загрязнители и продукты их деструкции. При появлении в атмосферном воздухе сильного химического запаха, свидетельствующего о возможных технологических неполадках и аварийных ситуациях на химически опасном предприятии рекомендуется:

Закрывать форточки, окна, балконные двери

Сообщить о событии в МЧС по месту жительства

Слушать по средствам массовой информации (ретрансляция по линии МЧС, радио, телевизор) сообщения МЧС или гражданской обороны о характере аварийной ситуации на химически опасном предприятии, токсических свойствах приоритетных загрязнителей и необходимых профилактических мероприятиях, возможности и порядке эвакуации населения из зоны загрязнения

В случае интенсивного раздражающего запаха применить влажные марлевые маски (простейшие средства индивидуальной защиты, изготовленные собственными силами)



Получив информацию МЧС или гражданской обороны об аварийной ситуации на химически опасном предприятии необходимо проинформировать об этом соседей и знакомых

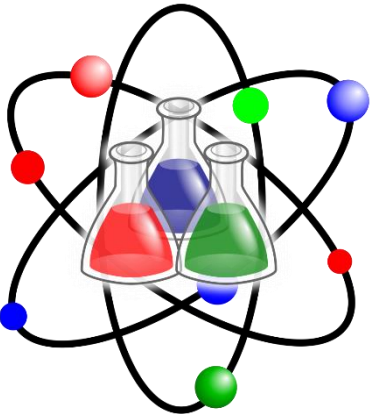
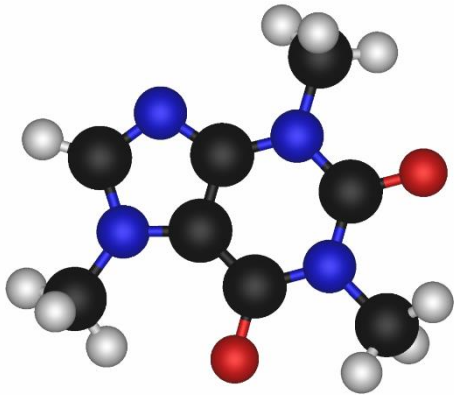
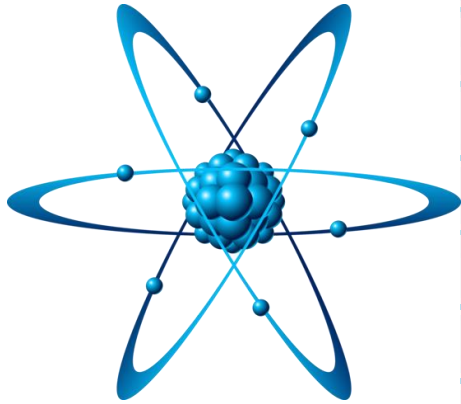
Знать сигналы оперативного оповещения и порядок информирования населения при чрезвычайных ситуациях

Предусмотреть на случай эвакуации минимальный набор предметов первой необходимости (документы, минимальный запас продуктов питания и воды, лекарства, предметы гигиены, деньги и др.)

При плохом самочувствии обратиться в медицинские учреждения по месту жительства

Обращать внимание на систему наглядного предупреждения (плакаты) о возможности химического загрязнения в результате химической аварии на химически опасном предприятии в нежилой максимально расчетной зоне химического поражения

Знать порядок действий в случае получения сигнала об угрозе химического загрязнения в результате химической аварии на химически опасном предприятии при временном нахождении в максимальной расчетной зоне химического поражения (грибники, охотники, отдыхающие, приезжие)



Многие химически опасные предприятия сбрасывают сточные воды в пруды-испарители, площадью десятки км² и вместимостью десятков млн. м³.

Сбросы, поступающие в пруд-испаритель, представляют собой сложные гетерогенные смеси, содержащие примеси органического и минерального происхождения, характеризующиеся колебаниями по химическому составу и соотношению основных компонентов. В число последних входят соединения 1–4 классов опасности, способные вызвать острые и хронические интоксикации, обладающие, наряду с общетоксическим, рядом специфических действий: канцерогенным, гонадотоксическим, мутагенным, эмбриогенным, тератогенным, иммунотоксическим, гепатотропным, нефротоксическим, кардиотоксическим, наркотическим.

Загрязняющие вещества (компоненты сточных вод) и продукты их превращений могут поступать в атмосферный воздух, в подземные воды, пригодные для использования населением в качестве источника водоснабжения, и почву, а затем в растения.

Рекомендуется:

1. Не пастить домашний скот на территории «сухих» карт и в санитарно-защитной зоне прудов-испарителей сточных вод химически опасных объектов.
2. Не заготавливать сено на территории санитарно-защитной зоны прудов-испарителей химически опасных предприятий.
3. В населенных пунктах, находящихся в районе расположения прудов-испарителей сточных вод химически опасных объектов, использовать для питьевых целей воду только из проверенных подземных источников.
4. Не использовать для купания открытые водоемы, находящиеся в зоне влияния прудов-испарителей сточных вод химически опасных объектов.



Наш
город



Туркова Вика, 10 лет



Скворцова Маша, 10 лет

Привет
Весна!



Цапкова Ксения, 7 лет



Ульянов Данила, 6 лет



Большедонов Влад, 6 лет



Игнатов Егор, 4 года

Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное учреждение

«Центр стратегического планирования и управления медико-биологическими рисками здоровью»

Федеральное государственное унитарное предприятие

«Научно-исследовательский институт гигиены, токсикологии и профпатологии»

Федерального медико-биологического агентства России

Образовательные материалы: «Городская среда. Экологические и социальные аспекты». Москва. 2017 г. ISBN 978_5_9500159_9_1

Материалы подготовлены в целях исполнения пункта 227 Плана основных мероприятий по проведению Года экологии в 2017 году в Российской Федерации от 02 июня 2016 года № 1082-р.

При подготовке Материалов использованы размещенные в открытом доступе в сети интернет графические объекты.

При подготовке материалов приняты все разумные меры предосторожности для проверки информации, содержащейся в настоящей публикации. Тем не менее, опубликованные материалы распространяются без какой-либо четко выраженной или подразумеваемой гарантии. Ответственность за интерпретацию и использование материалов ложится на пользователей.

Для справок: 8-499-245-03-14 info@sysin.ru

ISBN 978-5-9500159-9-1



2017
ГОД ЭКОЛОГИИ
В РОССИИ