

**Тема: «Токсичные химикаты и отравляющие вещества, многократно и во многих странах использовавшиеся для отравления людей, в том числе в образовательных организациях» (Кузнецов Виктор Владимирович «Гранит», Андрищенко Владимир Валентинович «Спец Групп»).**

Современное человечество переживает качественное изменение терроризма. Всё чаще направлениями международного терроризма становятся биологический, химический, радиационный терроризм. И как их общая область применения, так называемый «почтовый» терроризм. Коронавирус позволил нам ощутить масштабность такого рода угроз.

Поэтому, так важно, каждому сотруднику охраны изучить российский и мировой опыт защиты от применения в преступных целях токсичных химикатов

и отравляющих веществ на объектах с массовым пребыванием людей, ознакомиться с отличительными признаками, принципами их применения, физическими и химическими свойствами веществ. И знать методику поиска и обнаружения токсичных химикатов и отравляющих веществ при обеспечении внутриобъектового и пропускного режимов.

Химические, опасные для жизни соединения, и способы их применения имеют неисчерпаемое количество.

Сильнодействующие ядовитые вещества – химические соединения, обладающие высокой токсичностью и способные, при определенных условиях, вызывать массовые отравления людей и животных, а также заражать окружающую среду.

Рассмотрим самые известные из них. Применение которых использовали для отравления, в местах массового пребывания людей, в том числе и в образовательных организациях. А также частные случаи отравления.

## Мышьяк

На основе соединений мышьяка изготавливается крысиный яд. Мышьяк (переводится на основании корней как «мышь» и «яд») – природный элемент, минерал, химический элемент 15-й группы таблицы Менделеева, атомный номер 33. Простое вещество представляет собой хрупкий полиметалл стального цвета с зеленоватым оттенком. Содержится в земной коре, морской и даже неочищенной питьевой воде. Россия располагает многочисленными месторождениями мышьяка. Мышьяк и многие его соединения ядовиты и канцерогенны. Смертельная доза мышьяка для человека составляет 50-170 мг (1,4 мг на 1 кг массы тела). При остром отравлении мышьяком наблюдается рвота, боли в животе, понос, угнетение центральной нервной системы. Помощь и противоядие при отравлении мышьяком: приём водных растворов тиосульфата натрия  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ , промывание желудка, прием молока и творога; специфическое противоядие – унитиол. Работают с мышьяком в герметических боксах, используя защитную спецодежду.

Из-за легкодоступности **крысиный яд** очень часто использовался для отравления детей в образовательных организациях.

Так 20 мая 2019 года второклассник из Новосибирской области пронес в школу ядовитые конфетки с барбарисовым запахом, и предложил одноклассникам. Угостились 8 человек. Однако, в больницу Чановского района с острым отравлением доставлены 13 человек. Диагноз: «Отравление крысиным ядом». Все дети выписаны из больницы в удовлетворительном состоянии. «Крысиные» конфетки с ядовитым веществом, находились в свободной продаже в аптеках города.

07.09.2015 в китайской провинции Ганьсу задержана школьница, подозреваемая в умышленном отравлении 20 одноклассников крысиным ядом. Это произошло 1 сентября, в уезде Гаолань. Ученики местной школы пожаловались на симптомы отравления. Через некоторое время девушка созналась в том, что подсыпала им в питьевую воду крысиный яд. Четырнадцать учеников были госпитализированы, четверо из них в тяжелом состоянии. Четвертого сентября все ученики были выписаны из больницы. О мотивах отравления не сообщается.

В американском штате Мичиган мужчина отравлял продукты питания в супермаркетах смесью из **крысиного яда**, воды и моющего средства. Злоумышленник был задержан, в мае 2016 года, сотрудниками ФБР. По данным управления здравоохранения округа Уоштено, задержанный орудовал в период с середины марта до конца апреля примерно в 15-ти магазинах. Как установлено ФБР, опасную смесь он распылял незаметно на продукты без упаковок, выставленные на прилавки. В основном, это были полуфабрикаты, салаты, оливки. Несколько жалоб на рвоту и понос поступило от местных жителей. Власти проверили связь между этими обращениями и действиями злоумышленника.

24 апреля 2013 года в деревне Лянхэ (Китай) две девочки, посещавшие детский сад, умерли, отравившись крысиным ядом, добавленным в йогурт. В отравлении, на почве конкуренции, призналась заведующая детским садом, расположенным неподалеку от «пострадавшего» детского сада.

18.10.2011 года в школе поселка Хундянь города Вэньшань-Чжуа-Мяоского автономного округа провинции Юньнань отравились 22 школьника. Состояние трёх школьников оценивалось как серьёзное, у 9 – относительно тяжёлые симптомы отравления. Отравление вызвано крысиным ядом. Был задействован механизм реагирования на чрезвычайные ситуации.

В ноябре 2002 года в провинции Гуаньдун(Китай) 70 воспитанников детского сада были госпитализированы с отравлением крысиным ядом. Медикам удалось спасти всех. Следствие установило 30-и летний Хуань Ху, бывший владелец конкурирующей организации, яд подсыпал в соль. Мотивом преступления стала зависть к более успешным конкурентам.

В сентябре 2022 года 38 человек погибли в китайском городе Нанкине, от отравления, в одном из городских кафе. Большинство из них школьники. Причиной массовой гибели стал крысиный яд, добавленный в пищу хозяином конкурирующей закусочной.

20 сентября 2002 года обучающийся города Цзи-наня, на востоке Китая Ли Фенг подсыпал крысиный яд одноклассникам в овсяную кашу, отчего двое его товарищей скончались, и еще 7, отравленные «по ошибке», остались живы. Причины для такой жестокой мести оказались ничтожны.

## Соли таллия

Соли таллия (раствор Клеричи). Раствор Клеричи – водный раствор, содержащий равные доли формата таллия и малоната таллия. Назван по имени итальянского геолога Энрико Клеричи, впервые получившего его в 1907 году. Представляет собой прозрачную жидкость, слабоокрашенную в коричневый цвет. Таллий входит в список веществ, запрещенных к обороту, за нарушение которого установлена уголовная ответственность. Ядовиты все соединения таллия. Они являются сильными нервными и протоплазматическими ядами. По своему действию напоминают соединение мышьяка и свинца. Раствор Клеричи используется на практике геологами и в лабораториях, изучающих свойства минералов. Также используется в стекольной промышленности, в производстве вольфрамовых ламп, для приготовления отрав для грызунов, в качестве фунгицидов, в зоотехнике как средство, вызывающее искусственную линьку у животных; в медицине применяются главным образом при кожных заболеваниях для удаления волос. Доступность солей таллия для некоторых групп населения приводит к отравлениям этими солями.

Широко известен факт применения Раствора Клеричи в качестве орудия массового убийства советской отравительницей Тamarой Иванютиной в 1987 году. Которая использовала яд, для отравления пищи в школьной столовой Киева. Лично Тamarой Иванютиной, работавшей посудомойкой в школьной столовой, следствием доказаны 9 летальных отравлений и 20 покушений. А в общей сложности от её действий пострадало 40 человек, 13 из них со смертельным исходом.

В ноябре-декабре 2017 года произошло массовое отравление солями таллия на Таганрогском авиационном научно-техническом комплексе имени Г. М. Бериева. Пострадало более 20 человек. Отравителем оказался Владислав Шульга. На следствии он рассказал, что из мести отдельным сослуживцам завода дважды подсыпал соли таллия, в виде порошка, в общий питьевой куллер с водой.

В 2005 году Белгородский гарнизонный суд рассматривал уголовное дело о массовом отравлении весной 2004 года солдат, обслуживающих аэродром в Возжаевке. По данным следствия, призванный из Татарии Виталий Смирнов, отравил своих сослуживцев, подсыпав в сахар азотнокислый таллий. Всего отравления получили 33 военнослужащих в/ч 40859. Соли таллия на аэродроме применялись в качестве реагента для проявления цветной пленки воздушной аэрофотосъемки.

В 1995 году в Москве была осуждена старшая лаборантка московской академии им. Сеченова, которая унесенными из лаборатории солями таллия, на почве раздела квартиры, отравила соседей: мужа, его беременную жену и двух дочерей.

## Ртуть

Известно много случаев отравления парами ртути.

Ртуть относится к первому классу опасности, то есть является чрезвычайно опасным веществом. Воздействие ртути даже в небольших количествах может привести к серьезным проблемам со здоровьем и тяжелому отравлению. Она оказывает токсическое воздействие на нервную, пищеварительную и иммунную системы, а также на легкие, почки, глаза и кожу. Острое отравление может закончиться смертью. Наиболее к отравлению ртутью чувствительны беременные женщины и маленькие дети.

В октябре 2018 года в питерскую больницу доставили 14-летнюю девочку с признаками отравления ртутью. До этого с таким же диагнозом за последние несколько дней в больницу попали еще шесть детей. Резкое превышение вредных паров обнаружили на детской площадке школы №339 на улице Дыбенко в северной столице. На место прибыли специалисты санитарной службы, которые демонтировали покрытие спортплощадки и провели обработку. По имеющимся сведениям, ртуть принес один из учеников, который случайно нашел контейнер на улице. Контакт с вредным веществом помимо него имели еще пять детей. Их сразу же госпитализировали, позже одного из школьников родители забрали домой. Пробы воздуха, взятые в стенах учебного заведения, превышений по вредным веществам не показали. Занятия проводятся в штатном режиме.

Семиклассник в приморском поселке Хороль принес на урок банку с ядовитыми шариками **ртути**. Парень раздавал вещество всем желающим. Часть **ртути** попала на деревянный пол, создав угрозу жизни и здоровью учеников и персонала **школы**.

19 ноября 2018 года, в Тульской области эвакуировали 205 детей и 18 сотрудников школы из-за того, что одна из школьниц принесла в учебное заведение около 20-30 грамм ртути в контейнере из-под «Киндер-сюрприза». На место происшествия выехали сотрудники химико-радиологической лаборатории, которые проводят демеркуризацию - собирают части ртути и обрабатывают помещение специальными растворами. Прокуратура Тульской области начала проверку инцидента. По данным ведомства, утром 19 ноября ученица 2-го класса и ее одноклассники играли веществом, похожим на ртуть, в коридоре и двух кабинетах школы. Откуда школьница достала ртуть, не уточняется.

В 1989 году в школе-интернате № 2 Ижевска случилось ЧП, которое по классификации чрезвычайных ситуаций должно быть отнесено к региональному (50-500 пострадавших) уровню. Свыше 369 человек попали в зону заражения ртутью. Ртуть в резиновых колбах хранилась в гараже санитарно-эпидемиологической службы (СЭС), находящейся за забором интерната. Подростки в выходные дни принесли от 8 до 15 кг ртути в спальный корпус поиграть. Замеры паров ртути превышали ПДК в сотни раз. Отравление не прошло без последствий. С 1989 года значительно ухудшилось качество жизни

многих участников ЧП, многие недомогания превратились в тяжелый комплекс хронических заболеваний.

**Зарин** — фосфорорганическое ОВ нервнопаралитического действия. Зарин был открыт в 1938 году в Вуппертале двумя немецкими учеными, пытавшимися получить более мощные пестициды. В середине 1938 года формула вещества была передана в Отдел химического оружия вермахта, который сделал заказ на массовое производство зарина для военных нужд, но Германия в итоге отказалась от применения нервнопаралитических газов. В первую половину 1950-х годов НАТО принял зарин на вооружение. СССР и США в это время производили зарин в военных целях.

Нервнопаралитические агенты из-за своей чудовищной поражающей силы привлекали внимание террористических организаций, которые использовали отравляющие газы в своих акциях. Так, 27 июня 1994 года была совершена первая террористическая атака с применением химического оружия против мирного населения. Японская секта «Аум Синрикё», запрещенная на территории РФ, использовала около 20 кг почти чистого зарина в Мацумото, префектуре Нагано. В результате атаки погибло семь человек, более 200 пострадало.

Члены «Аум Синрикё» снова применили зарин 30-процентной концентрации 20 марта 1995 года при атаке в токийском метро. Погибло, по разным данным, от десяти до 27 человек, 54 получили тяжелое отравление, повлекшее долгосрочное расстройство здоровья, около тысячи человек имели после теракта кратковременные нарушения зрения. Всего отравления различной степени тяжести получило от 5 тыс. до 6,3 тыс. человек.

Случаи применения зарина в Сирии получили большой резонанс. Первые сообщения об использовании отравляющих веществ в этой стране появились в СМИ в 2012 году. Тогда, как заявила сирийская оппозиция, в пригороде города Хомс — Эль-Байда — в результате химической атаки правительственных сил погибли шесть человек. В 2013 году эксперты из Организации по запрещению химического оружия и ВОЗ изучили семь случаев, когда стороны конфликта в Сирии подозревались в применении отравляющих веществ. В пяти случаях применение нервнопаралитического газа зарина подтвердилось. Согласно данным расследования ООН, ночью 21 августа 2013 года по жилым районам были выпущены несколько ракет с боеголовками, содержащими в общей сложности порядка 350 л зарина.

В 2017 году, во время апрельской операции, эксперты снова зафиксировали новую смертоносную атаку. Первоначальные результаты вскрытия жертв атаки в сирийской провинции Идлиб показали применение зарина.

Газовый баллончик — гражданское газовое оружие самообороны, снаряженное слезоточивыми или раздражающими веществами - ирритантами, предназначенное для необходимой обороны от людей и для защиты от агрессивных животных (собак, волков, также производятся специальные баллончики от медведей, увеличенного объема и дальнего действия).

В отношении отравления школьников газом, выпущенным из хулиганских побуждений из «перцовых» баллончиков самообороны, известно большое число случаев.

Характерно, что в 90-х и начале двухтысячных такие факты в школах Москвы исчислялись десятками. В настоящее время число аналогичных происшествий сошло на нет. Наконец то уяснили, что «газовые» баллончики-распылители, снаряженные «перцовым» (например) наполнителем, это оружие. Отдельные средства массовой информации начали, наконец, давать правильную оценку применению (распылению) «газовых» аэрозолей в школах: не «шалость», не «баловство», не «мелкое хулиганство», а квалифицированное преступление, предусмотренное статьей №213 Уголовного кодекса Российской Федерации.

Дополнительная угроза, сопутствующая «химической» опасности – паника и давка, по результатам которых страдает большее число людей, чем от применения опасных химических веществ.

8 декабря 2018 года в Италии, в ночном клубе, вблизи итальянского города Анкона, возникла паника и давка, погибли шесть человек, более ста доставлены в больницы. Кто-то распылил в толпе перцовый баллончик.

В понедельник 16 февраля 2003 года, в результате давки в Чикагском клубе Eritome погиб 21 человек и 55 получили ранения. В клубе находилось около 1500 человек, когда в баре, в результате конфликта, кто-то распылил содержимое баллончика со слезоточивым (раздражающим) газом.

12 человек погибли, 45 пострадали в результате инцидента, произошедшего в ночном клубе в южноафриканском городе Дурбан.

Это только некоторые примеры. Перед угрозой быть отравленным, разум отказывается служить тем, у кого нет необходимой психологической подготовки хладнокровно и организованно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Обеспечивать защиту объектов охраны от противоправных посягательств. Исключить незаконное перемещение на объект всей совокупности запрещенных опасных предметов (радиационных, отравляющих веществ, токсичных химикатов, патогенных биологических агентов, взрывчатых веществ, оружия, боеприпасов, наркотических средств, и других опасных предметов и веществ) являются обязанностью работников охраны.