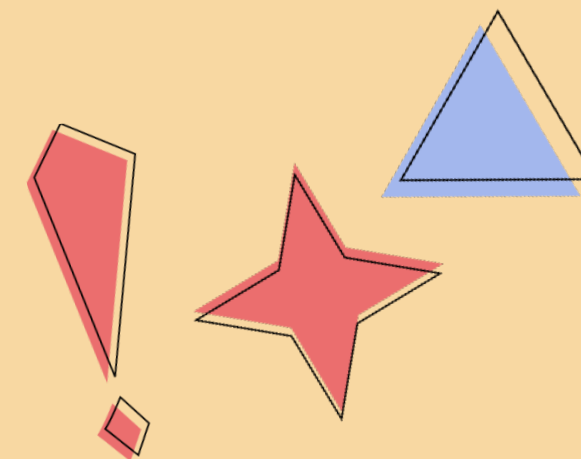




Фильтрующие противогазы: зачем они нужны и как работают

Как противогаз защищает дыхание, когда он нужен и как выбрать подходящий.

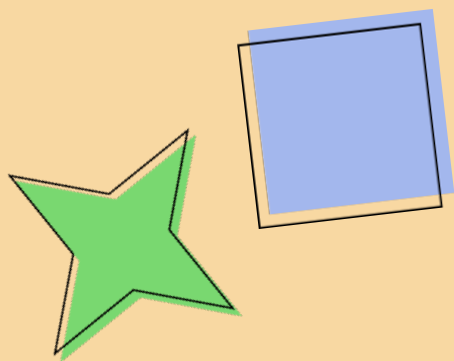


Зачем нужны средства защиты дыхания

Опасные газы, дым и пыль могут появиться внезапно — после пожара, аварии или утечки. Поэтому важно заранее знать, как защитить дыхание и не терять время в опасной ситуации.

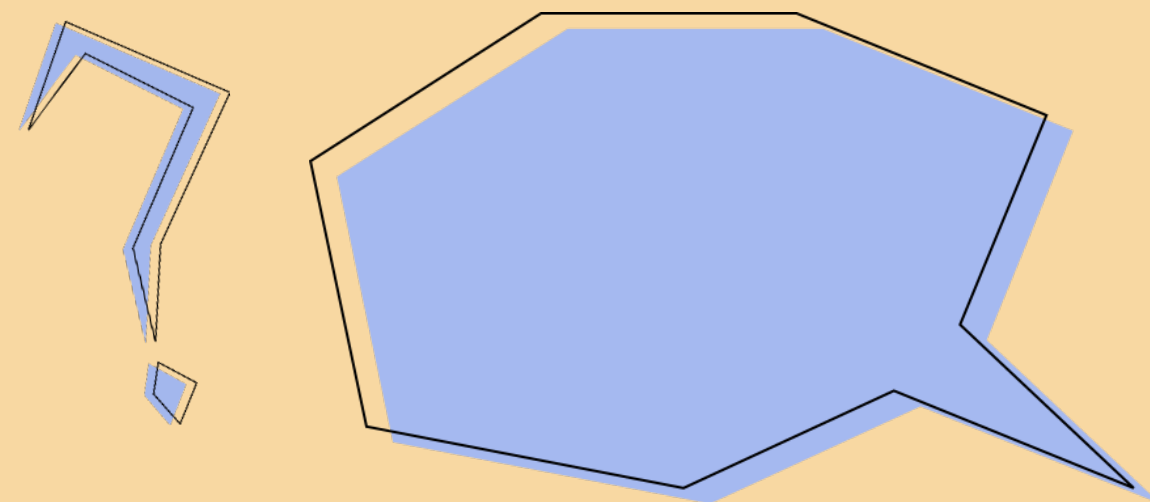


Принцип работы фильтрующего противогаза

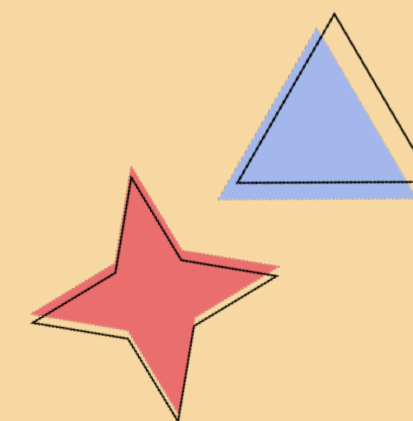
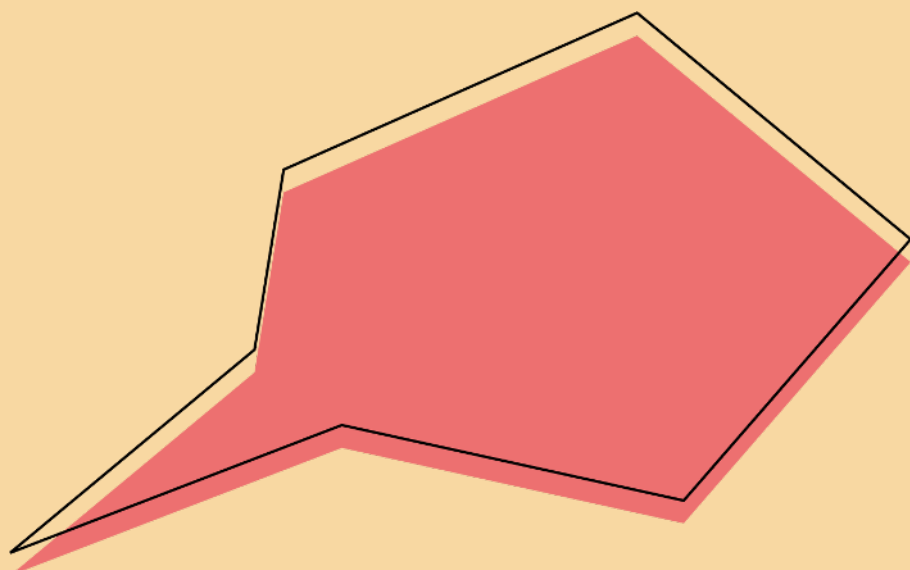


Загрязнённый воздух проходит через фильтр, где задерживаются пыль, дым и часть вредных веществ. После очистки он становится пригодным для дыхания.

Лицевая часть должна плотно прилегать к лицу. Если есть щели, воздух пойдёт мимо фильтра, и защита резко снизится.



Такой противогаз не вырабатывает кислород. Его используют только там, где воздуха достаточно, а состав опасной среды известен заранее.



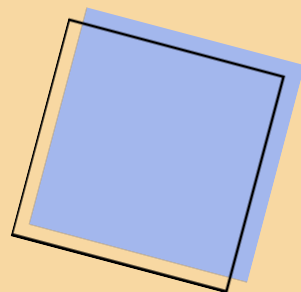
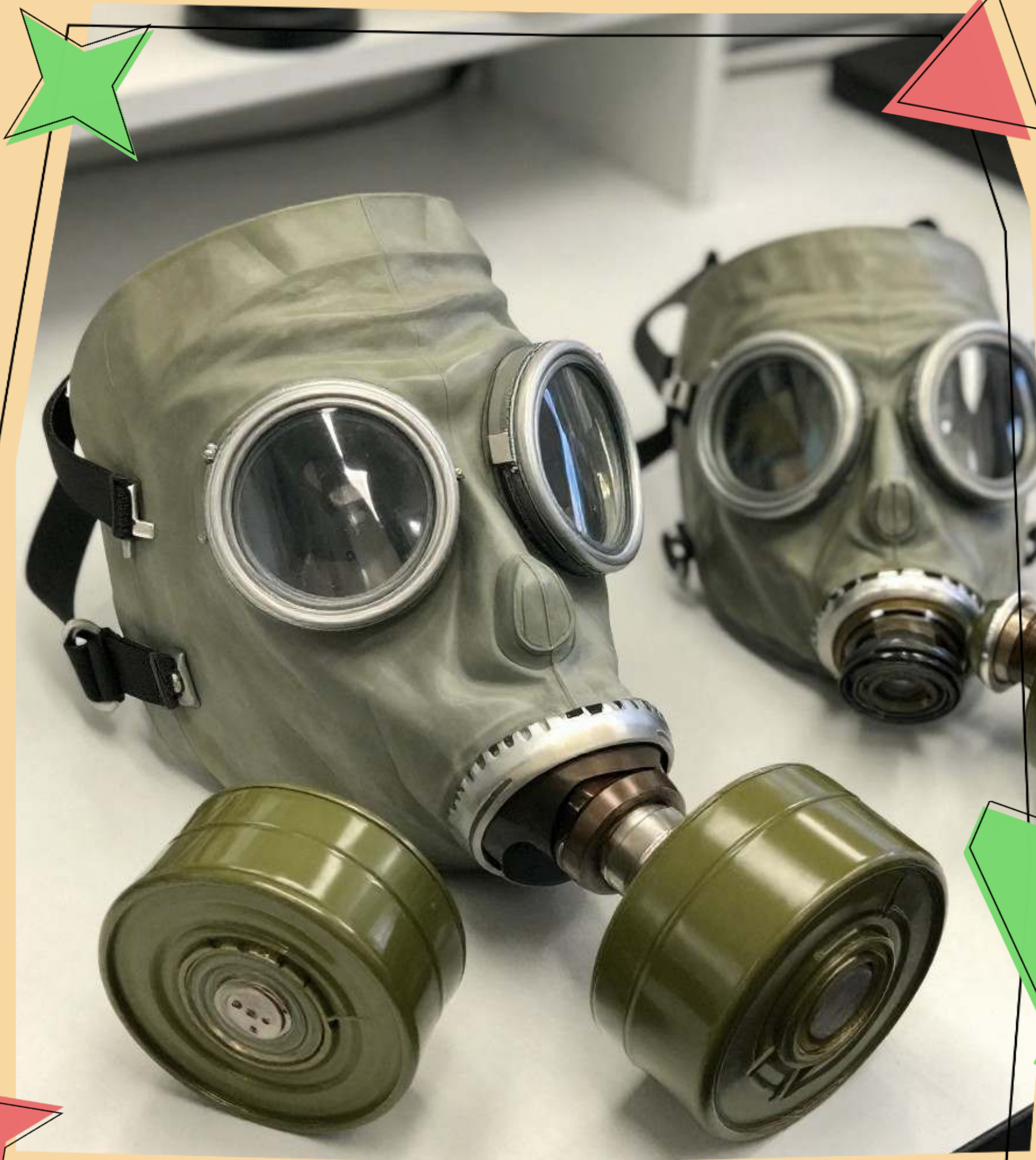
Основные части противогаза

Лицевая часть и обзор

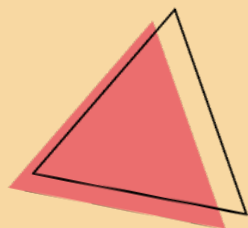
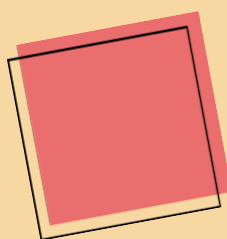
Лицевая часть закрывает нос, рот и глаза, а очки позволяют видеть во время работы. Именно она обеспечивает основную герметичность и защищает кожу лица.

Фильтр и крепление

Фильтр очищает воздух, а ремни удерживают маску в нужном положении. Для детей и взрослых используют разные размеры: слишком свободная или тесная маска защищает хуже.



Какие бывают фильтры и чем они отличаются

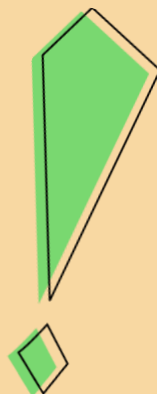
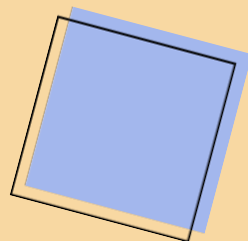
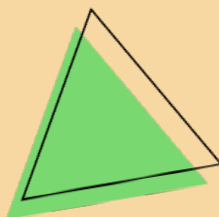


Вид	Что задерживает	Пример применения
Противоаэрозольный	Пыль, дым	Пыльные работы
Газовый	Пары, газы	Химическая авария
Комбинированный	Пыль и газы	Пожар, утечка

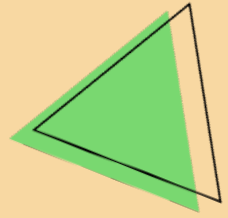
Таблица показывает основные виды фильтров и где они применяются.

Выбор фильтра зависит не от названия противогаза, а от конкретной опасности в воздухе.

Учебные материалы по ОБЗР и правилам защиты дыхания



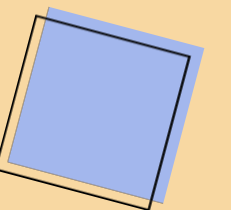
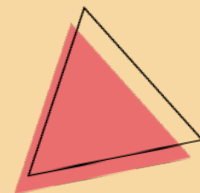
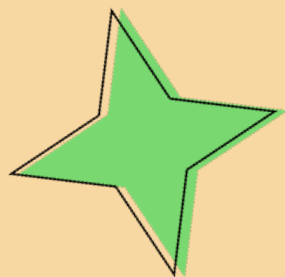
Когда фильтрующий противогаз можно использовать, а когда нельзя



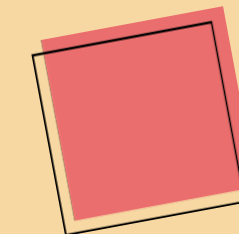
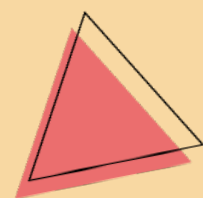
Перед применением важно быстро оценить обстановку и не полагаться только на внешний вид воздуха.

Фильтрующий противогаз подходит лишь в безопасной по кислороду среде и при понятной, не слишком тяжёлой загрязнённости.

Учебные материалы по ОБЗР и правилам защиты дыхания



Краткая история противогазов



Первая мировая война

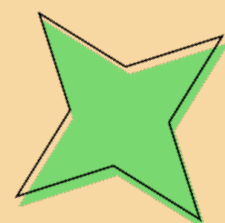
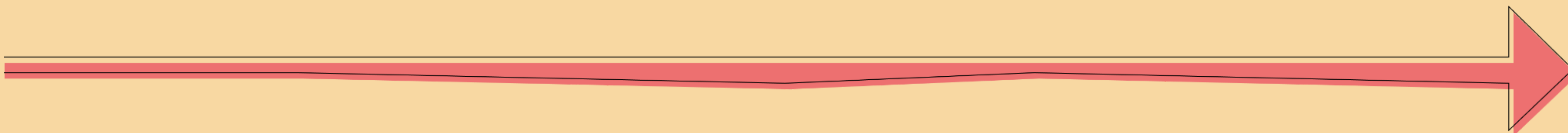
Массовое применение противогазов началось во время газовых атак. Тогда они стали необходимым средством защиты для солдат и населения.

Промышленность и спасательные работы

Позже противогазы начали использовать на заводах, при пожарах и авариях. Защита дыхания стала важной не только на войне, но и в мирной жизни.

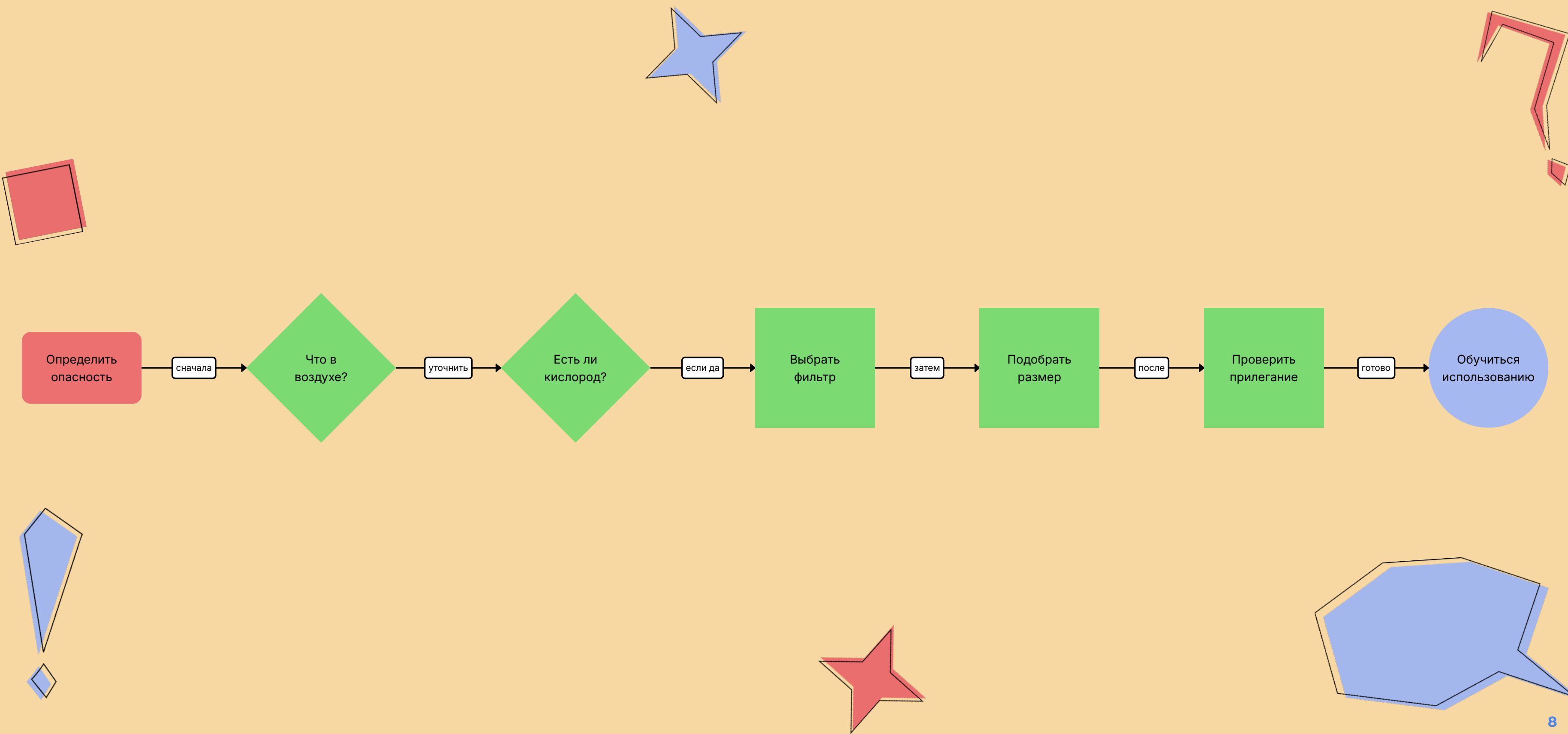
Современные модели

Новые противогазы стали легче и удобнее. Многие из них используют сменные фильтры, рассчитанные на разные виды вредных веществ.

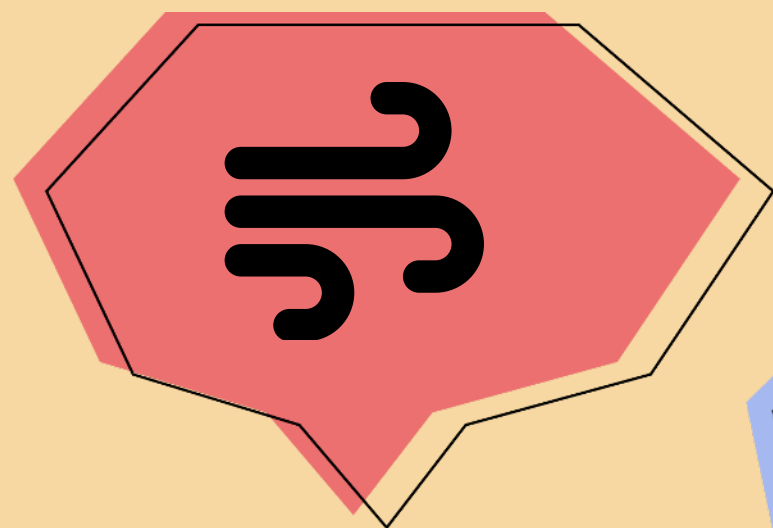


Как подбирают подходящий противогаз

Последовательность основана на правилах безопасного выбора средства защиты дыхания.

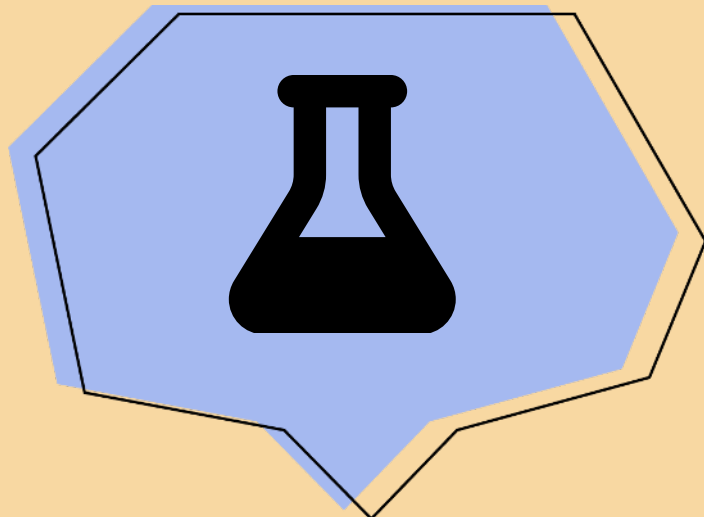


Что означает маркировка фильтров



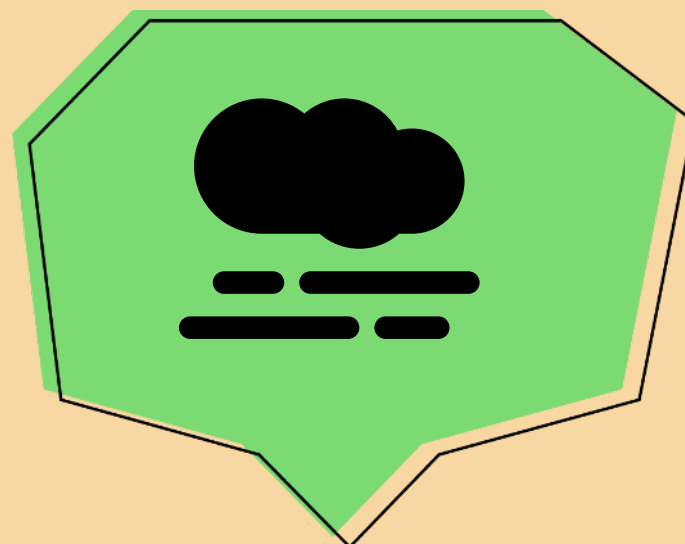
Органические пары

Такая маркировка показывает, что фильтр рассчитан на некоторые пары органических веществ. Её сверяют с условиями работы, чтобы защита соответствовала реальной опасности.



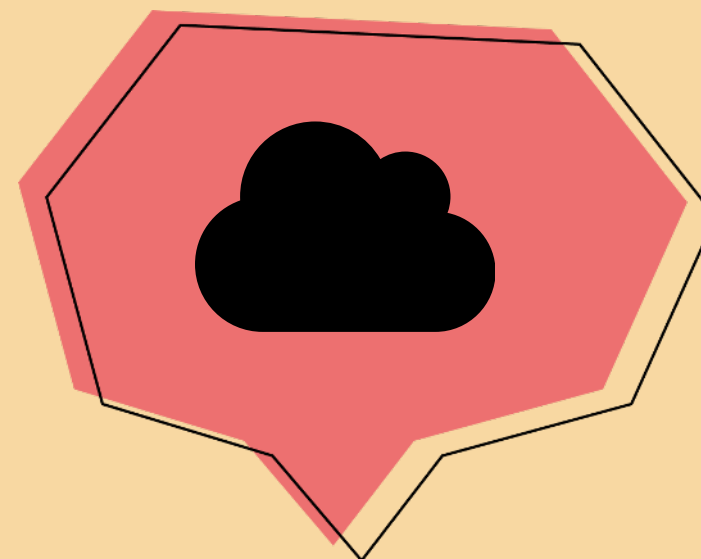
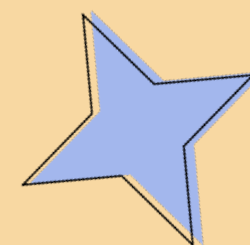
Кислотные газы

Этот знак указывает на защиту от кислотных газов. Он важен там, где возможны испарения или утечки химических веществ с едким запахом.



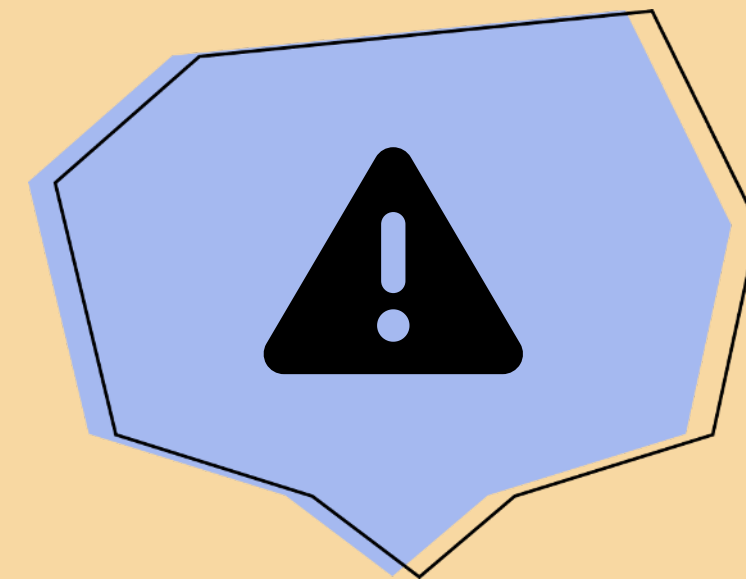
Аммиак и его пары

Отдельные обозначения помогают узнать, подходит ли фильтр против аммиака. Неправильный выбор делает противогаз малоэффективным даже при полной исправности.



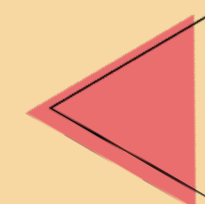
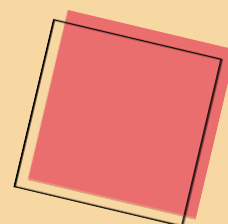
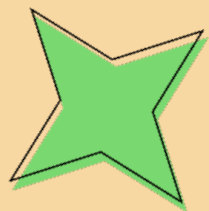
Аэрозоли и пыль

Если на фильтре есть знак аэрозольной защиты, он задерживает мелкие частицы, дым и пыль. Это особенно важно при задымлении и пыльных работах.



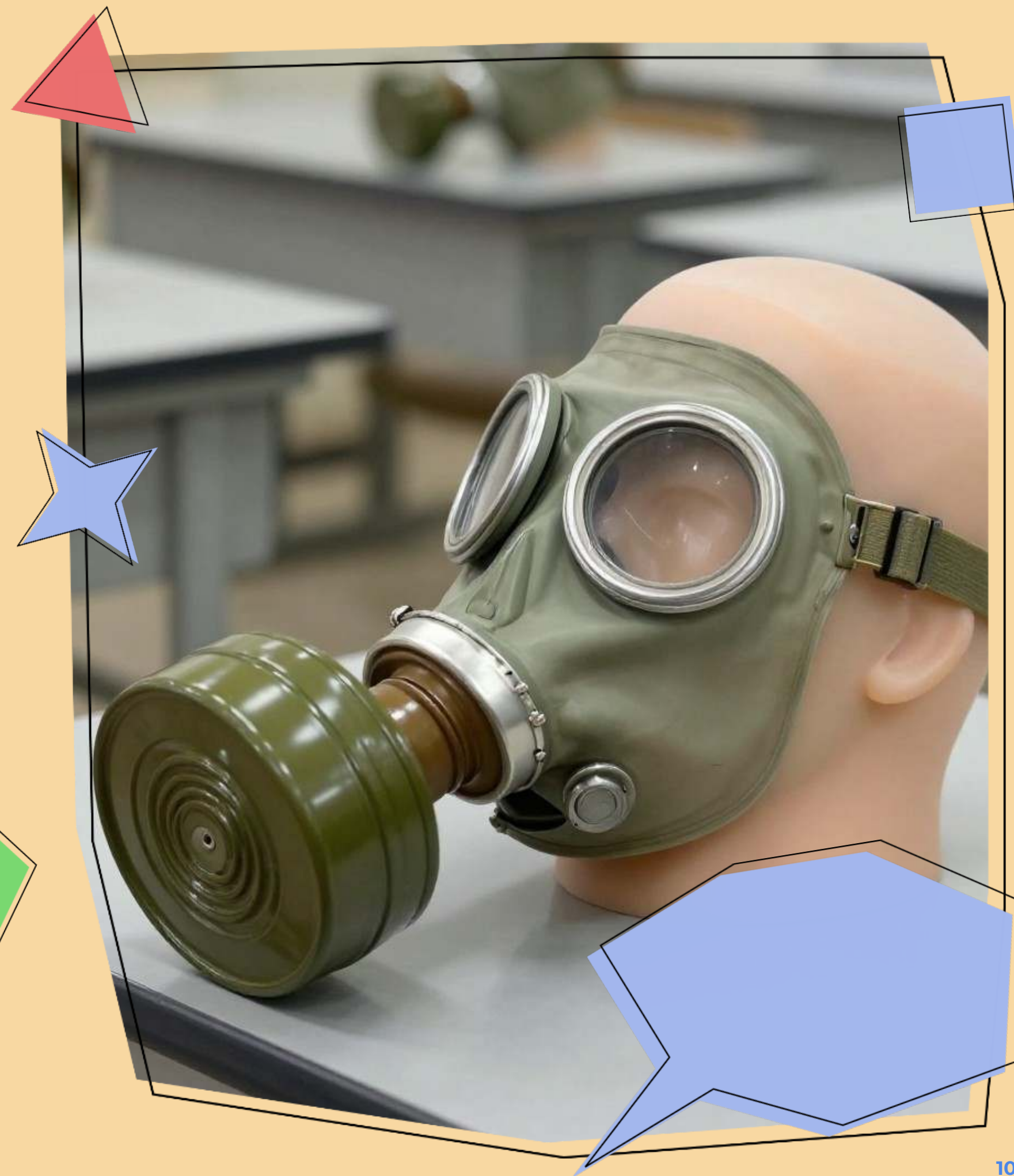
Проверка перед применением

Маркировку всегда нужно сравнивать с конкретной опасностью на месте. Если обозначение не подходит, фильтр не обеспечит нужную защиту.

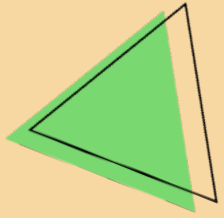


Как проверить герметичность перед использованием

- ❑ После надевания маски нужно убедиться, что она плотно прилегает к подбородку, носу и щекам. Между кожей и краем лицевой части не должно быть заметных щелей.
- ❑ Ремни должны быть затянуты равномерно, а волосы и складки ткани не должны мешать прилеганию. Если маска сидит правильно, воздух уйдет только через фильтр.

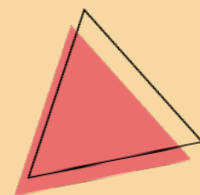
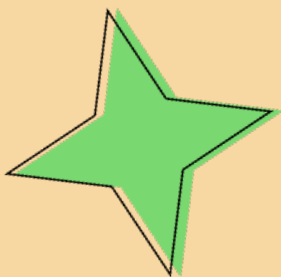


Что быстрее изнашивает фильтр

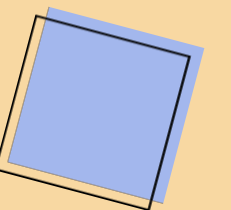


В реальности фильтр стареет и без работы, поэтому важны срок годности и условия хранения.

Чем выше нагрузка и хуже условия, тем быстрее падает ресурс фильтра и тем раньше его нужно заменить.



Учебные материалы по ОБЗР и правилам эксплуатации средств защиты дыхания; значения на графике приведены как условная сравнительная шкала.



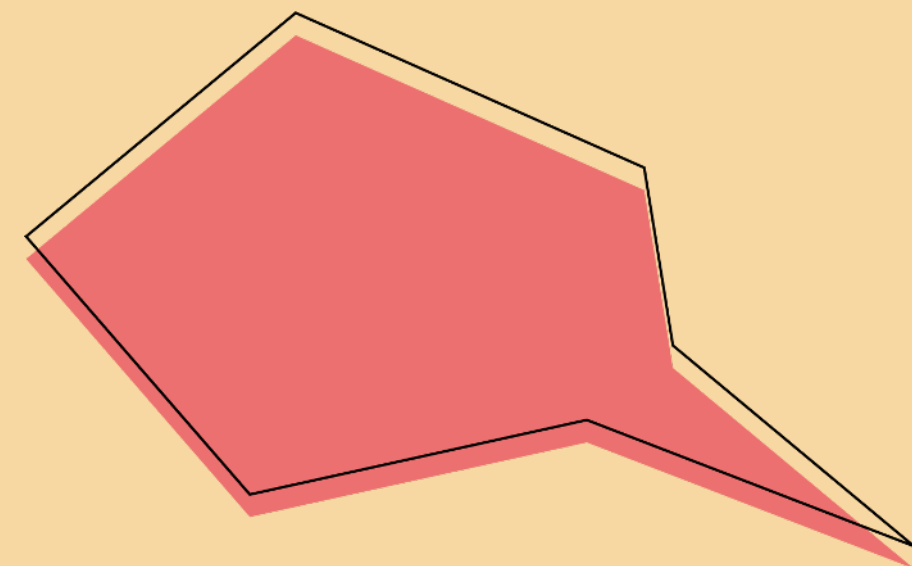
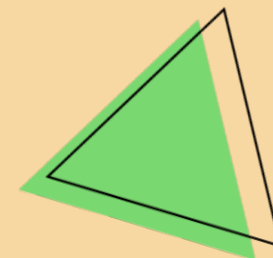
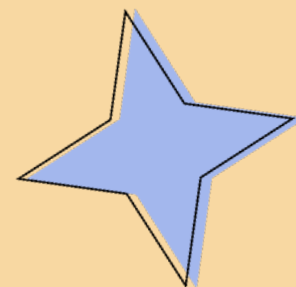
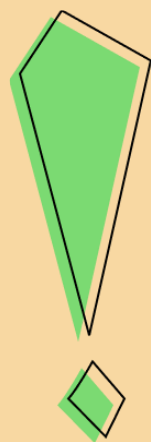
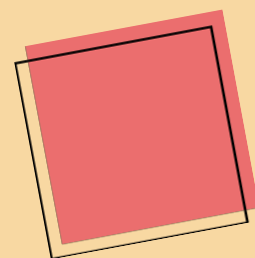
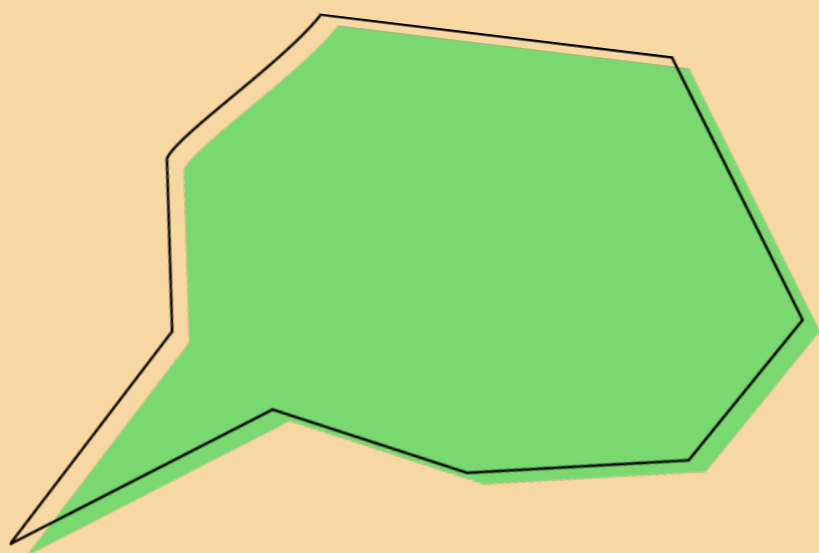
Кто и где проходит обучение пользованию противогазом

Работники химических предприятий и аварийных служб учатся подбирать фильтр, надевать маску без спешки и проверять плотность прилегания перед выходом в опасную зону.

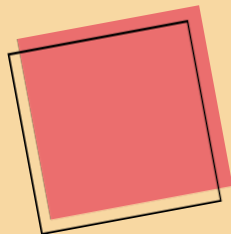
Пожарные и спасатели отрабатывают действия в задымлении, чтобы быстро ориентироваться, не терять время на исправление ремней и правильно оценивать ограничения защиты.

На уроках ОБЗР школьники знакомятся с устройством противогаза, учатся распознавать его части и понимать, почему одна и та же модель не подходит для всех ситуаций.

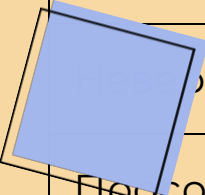
Практика помогает запомнить главное: средство защиты действует только при спокойных, точных движениях и регулярной тренировке, а не при попытке надеть его впервые в опасности.



Частые ошибки при использовании противогаза



Ошибка	Последствие
Неправильный размер	Щели в прилегании
Просроченный фильтр	Слабая защита
Не та маркировка	Нужный газ не задержан
Мало кислорода	Использовать нельзя



Правила безопасности и учебные материалы по ОБЗР.

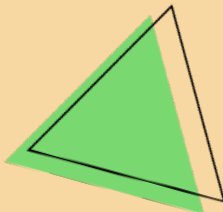
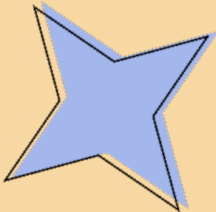


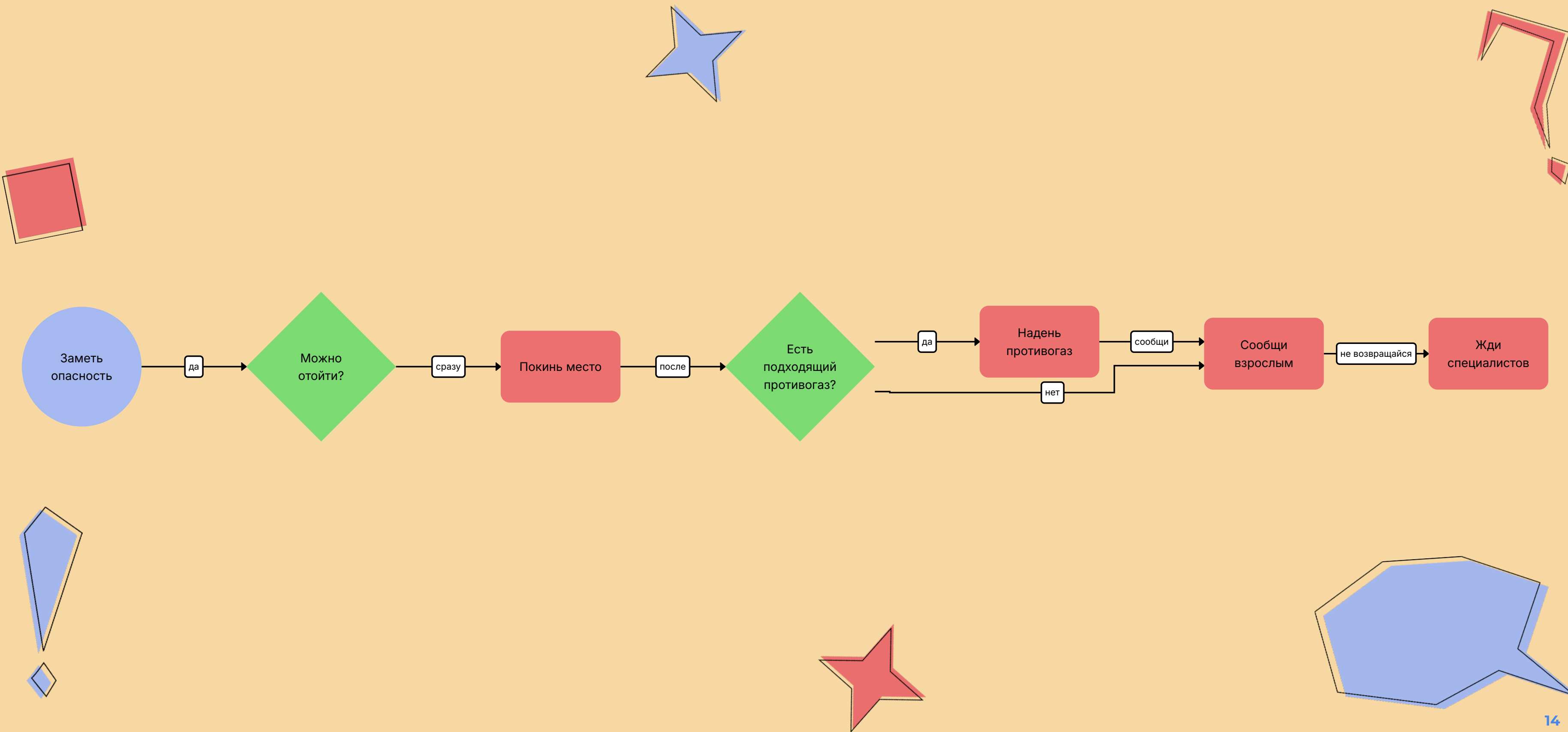
Таблица показывает ошибки, которые уменьшают защиту, и их прямые последствия.



Большинство ошибок связано не с самим устройством, а с неправильным выбором и подготовкой к использованию.

Действия при запахе газа или сильном дыме

Последовательность составлена по правилам безопасного поведения в задымлении и при утечке газа.

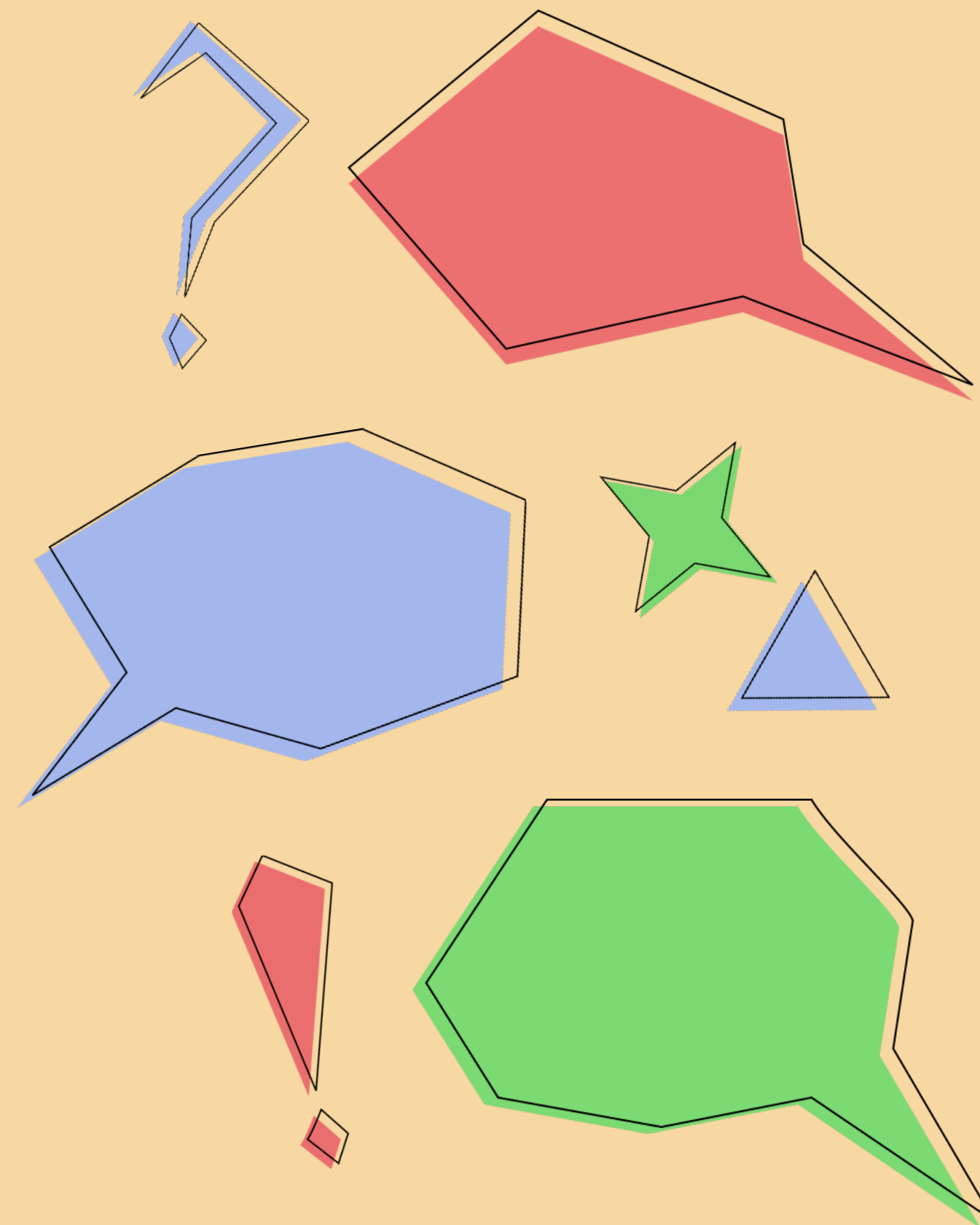
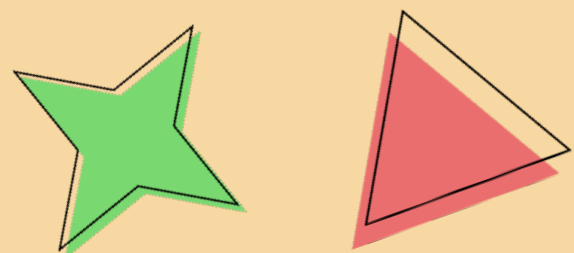


Ограничения фильтрующих противогазов

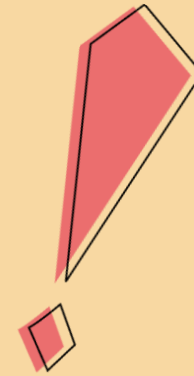
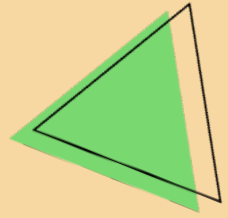
Фильтрующий противогаз не создаёт кислород, поэтому в помещениях с его нехваткой он бесполезен и может быть опасен для человека.

Он не рассчитан на очень высокие концентрации вредных веществ и не подходит для воды, где дыхание через фильтр просто невозможно.

Даже исправный с виду фильтр теряет свойства из-за влаги, повреждений и времени хранения, поэтому его нужно регулярно проверять и заменять.

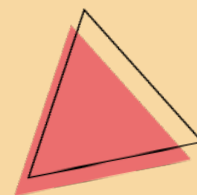
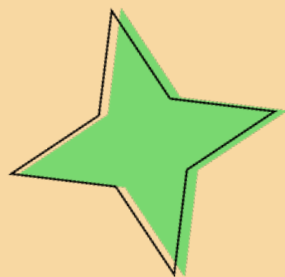


Сравнение средств защиты дыхания

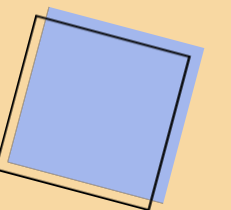


Сравнение показывает, что выбор зависит не только от удобства, но и от условий вокруг человека.

Фильтрующий противогаз — разумный компромисс для обычного заражённого воздуха, а изолирующий нужен там, где дышать обычным воздухом уже нельзя.



Сравнительная оценка по назначению средств защиты дыхания; условная шкала 0–5 по уровню общей защищённости.



Где можно встретить фильтрующие противогазы



На предприятии и в аварийной зоне

Рабочий на химическом предприятии надевает противогаз перед входом в опасный участок. Рядом видны защитная одежда, предупредительные знаки и место, где важно быстро и точно выполнять инструкции без лишних движений.



На тренировке и в учебном классе

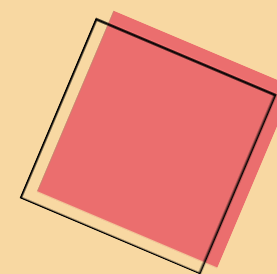
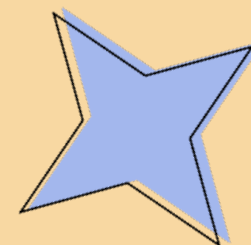
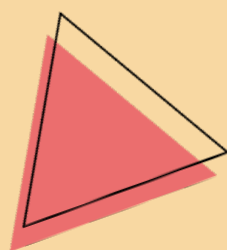
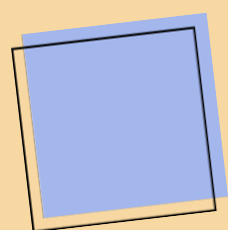
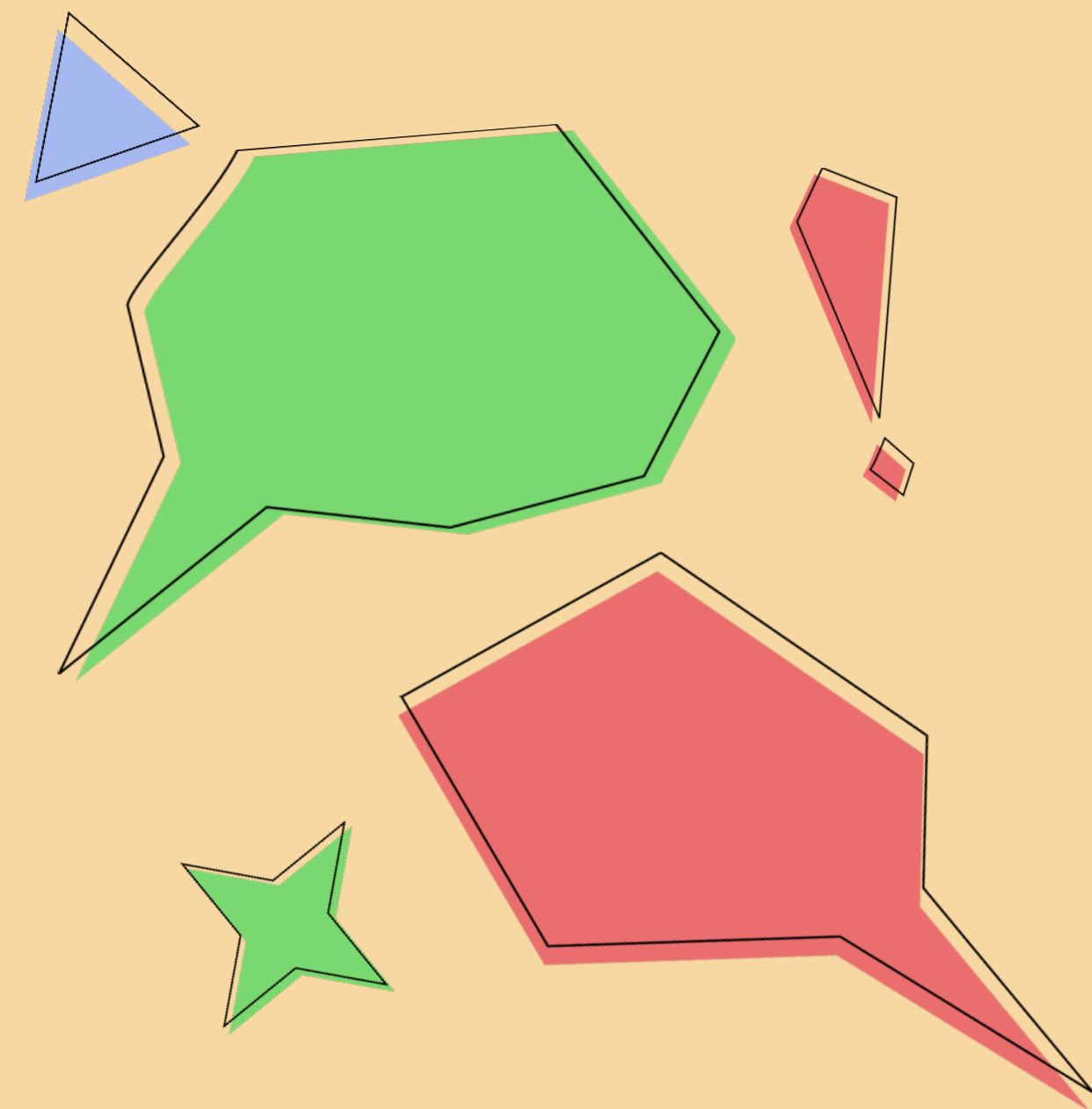
Спасатель и школьники отрабатывают действия в безопасной обстановке: сначала изучают устройство, затем пробуют надевание. Такая сцена помогает понять, что учебный тренажёр похож на настоящую ситуацию, но не заменяет реальную осторожность.

Как хранят и проверяют противогаз после использования

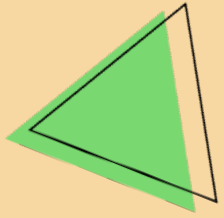
После работы противогаз очищают от грязи, вытирают насухо и убирают в сухое место, где нет прямого солнца и сильного нагрева.

Если обнаружены повреждения, запотевание, запах или следы сырости, средство не используют до проверки и замены неисправных деталей.

Отдельно осматривают клапаны, очки, ремни и корпус фильтра, потому что трещины, влага или деформация могут появиться даже после краткого использования.

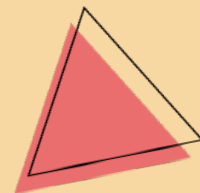
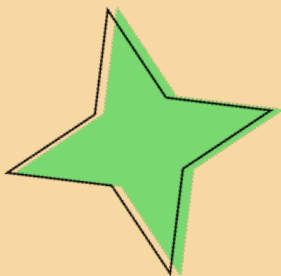


Порядок подготовки противогаза к работе

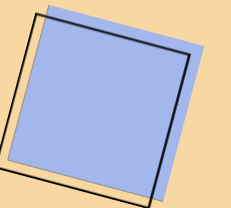


Чем раньше замечена ошибка, тем легче её исправить до выхода в опасную среду.

Подготовка работает как цепочка: пропуск одного шага делает следующие действия менее надёжными.



Учебные материалы по ОБЗР и правила подготовки средств защиты дыхания; порядок показан в учебной последовательности.





Главный вывод о фильтрующих противогазах

**Фильтрующий противогаз полезен только при
правильном выборе, плотном прилегании и
подходящей среде. Его задача — не заменить
осторожность, а дать человеку время и защиту до
помощи специалистов.**

