

## Некоторые ошибки требуют времени, чтобы перерасти в инцидент Июнь 2022



Компания решила прекратить производство химического продукта. Одним из исходных материалов был токсичный и коррозионно-активный трихлорид фосфора (PCl<sub>3</sub>). Линии к резервуару для хранения и в технологической зоне были очищены от PCl<sub>3</sub>. Несколько лет спустя оператор обнаружил утечку на открытом воздухе. Расследование показало, что утечка исходила из «пустой» линии PCl<sub>3</sub>. Никто не пострадал, и разлив был локализован.

Во время этапов очистки и промывки, чтобы закрыть объект PCl<sub>3</sub>, кто-то пропустил очистку или промывку этого участка линии. Прошло некоторое время, в течение которого материал разъел «пустую» трубу, что и вызвало утечку.

Мы думаем, что катастрофические инциденты происходят быстро, как взрыв. Тем не менее, многие серьезные аварии происходили через месяцы или даже годы после того, как была допущена ошибка.

Оператор, возможно, по ошибке открыл не тот клапан, понял, что ошибся, закрыл его, но никому ничего не сказал. Прошел ли какой-то материал за это короткое время? Что произойдет или когда это произойдет, трудно предсказать, но это может вызвать серьезную проблему.

Или возьмем другой пример: механик по техническому обслуживанию заменяет уплотнение на насосе. На складе подбирается неправильное уплотнение и устанавливается. После начала работы насоса может потребоваться еще некоторое время, чтобы неправильное уплотнение вышло из строя. Но вероятно, что неправильное уплотнение выйдет из строя раньше правильного.

### Знаете ли Вы?

- Мы люди; мы совершаем ошибки. Даже высококвалифицированные люди, такие как пилоты и астронавты, совершают ошибки!
- Существует два вида ошибок:
  - Не предпринимать требуемого действия или делать это в неподходящее время (ошибка упущения).
  - Знать, как сделать правильно, но при этом выбрать что-то другое (ошибка выполнения).
- Барьеры безопасности предотвращают нарушения безопасности процесса. Может потребоваться какое-то время, чтобы все барьеры вышли из строя, и тогда может произойти инцидент.
- Однако до этого могут появиться предупреждающие признаки вышедших из строя барьеров – шумы, запахи, капли и т.д. Наблюдение и реагирование на эти предупреждающие знаки - это то, что может предотвратить крупные инциденты.

### Что Вы можете сделать?

- При выполнении задачи, какой бы простой она ни была, следуйте пошаговым инструкциям. Если вы замечаете несоответствия или ошибки, сообщите о них своему руководителю.
- Если вы сами допустили ошибку при выполнении задач, сообщите об этом. Лучше испытать смущение, чем в результате ошибки кто-то мог пострадать.
- Следите за предупреждающими признаками. Взгляните, например, на выпуски Beacon за сентябрь 2012 года: «Что я могу сделать? Я просто оператор», и декабрь 2015 года «Остановись! Смотри! Слушай!».
- Когда другие совершают ошибки, приложите усилия, чтобы понять их, чтобы вы могли извлечь свои уроки.
- Обсуждая чужие ошибки, не сосредотачивайтесь на вине, сосредоточьтесь исключительно на извлеченных уроках и улучшении процессов. Обвинение ухудшает культуру безопасности процесса. Это удерживает других от сообщения о проблемах, промахах и ошибках, которые могут перерасти в серьезные инциденты позже.

**Ошибка, сделанная сейчас, может вызвать аварию в будущем!**