



НОЯБРЬ 2020

ВЗРЫВ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ПРИ ПЕРЕВОЗКЕ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ



ПОДГОТОВИЛ: ГЕРДУС ВАН ЗИЛ, РУКОВОДИТЕЛЬ SHES , АФРИКА
АНАСТАСИЯ БУРЦЕВА, РУКОВОДИТЕЛЬ SHES, EMEA

ВЗРЬІВ ГРУЗОВОГО АВТОМОБИЛЯ, НЕ ПРИНАДЛЕЖАЩЕГО «ОРИКЕ», 12.11.2020

ОПИСАНИЕ ИНЦИДЕНТА

Краткое описание: Взрыв грузовика, перевозившего 811 коробок патронов с водным гелем Explotel V6 (класс 1.1D - UN 0241) и 130 коробок детонирующего шнура.

Дата инцидента: 12 ноября 2020

Время выезда из Экандустрии: приблиз. 20:00

Время возгорания: не известно

Время взрыва: 22:12

Место инцидента: На дороге Дельмас Леандра, на трассе R50 между Экандустрией и Секундой.

Немедленные действия:

- Водитель увидел пламя на задних колесах, немедленно остановил машину и вышел из нее.
- Водитель ТС предупредил других водителей о грозящей опасности и распорядился, чтобы они эвакуировались и перекрыли дорогу.
- Была проведена экстренная эвакуация и перекрыта дорога с обеих сторон.
- Подробности данного инцидента пока не известны, но местные власти прибыли на место происшествия для дальнейшего расследования.



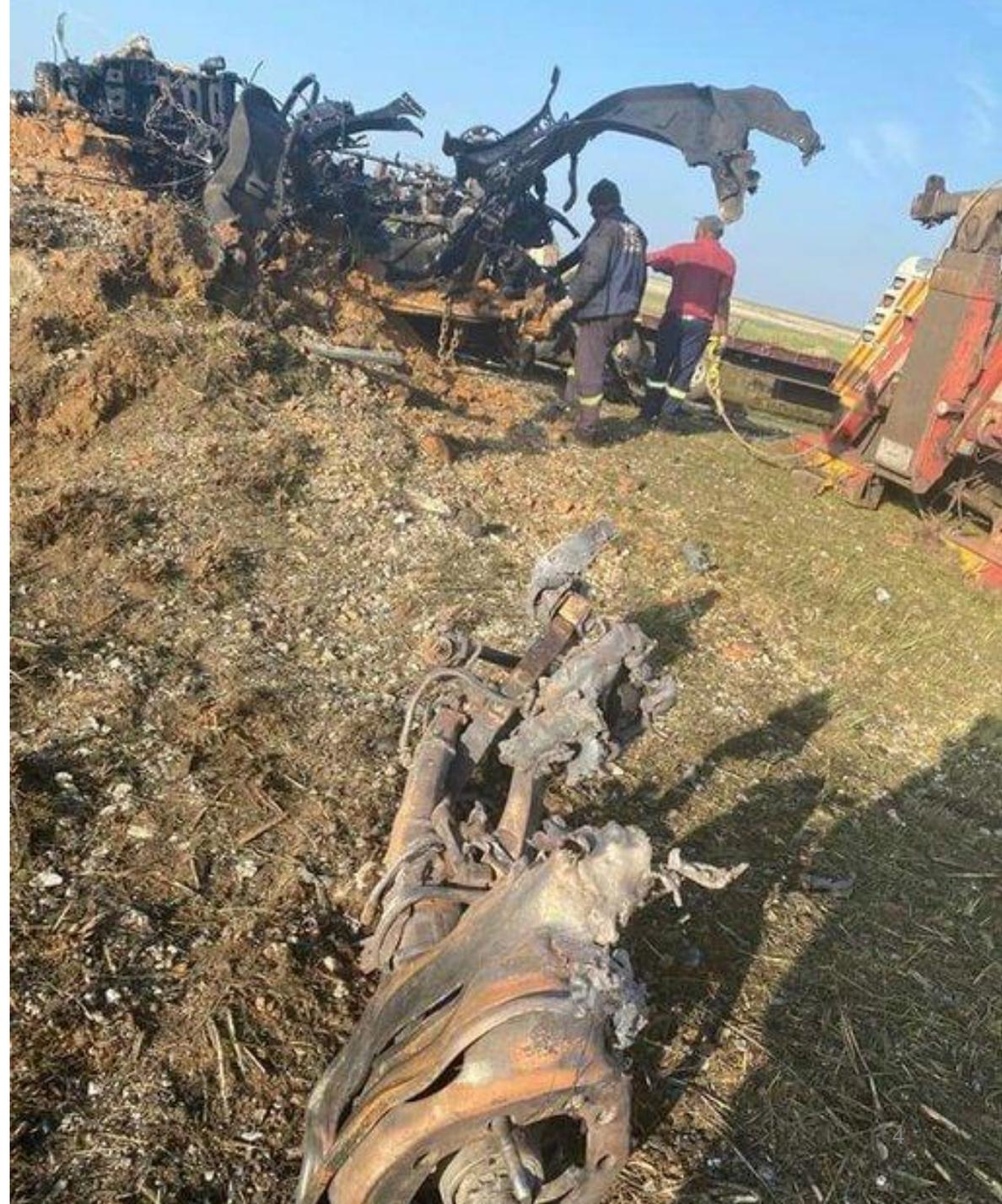
ПОСЛЕДСТВИЯ

Травмы

- Медперсонал ER24 прибыл на место инцидента, осмотрел механиков и водителя грузовика, обнаружили, что никто не травмирован, хотя некоторые визуально находились в состоянии шока после взрыва.

Материальный ущерб

- Полное разрушение грузовика и трейлера, перевозившего патронированные взрывчатые вещества и детонирующий шнур.
- Неуточненное количество поврежденных частных автомобилей, припаркованных в районе оцепленной аварийными службами дороги.
- Частные автомобили были повреждены из-за **недостаточного радиуса эвакуации**, который не был реализован или соблюден.
- Никакие конструкции не были повреждены, но жители Леандры, Эвандера, Тричардта, Секунды и даже Бетала почувствовали толчки при взрыве грузовика и трейлера.
- В результате взрыва на дороге образовалась огромная воронка (размер неизвестен).



ВЕРОЯТНЫЕ ПРИЧИНЫ

- Потенциальные источники инициирования:
 - Шины;
 - Тормоза;
 - Перегрев.



ФОТО С МЕСТА ВЗРЫВА



ПРЕССА И ВИДЕОССЫЛКИ

- https://youtu.be/jQr6_7ksJHU
- <https://youtu.be/FsLZfJENHjs>
- <https://youtu.be/loYpDzrt2Js>
- <https://boksburgadvertiser.co.za/399916/watch-truck-explosion-leaves-massive-crater-in-road/>
- <https://er24.info/incidents/r50-delmas-explosion-leaves-huge-crater-in-road/>
- <https://ridgetimes.co.za/246897/tanker-explodes-near-leandra/>

ВЗРЫВ ГРУЗОВОЙ МАШИНЫ В МЕХИКО В 2007

Описание инцидента

- В 2007 году пикап, движущийся по своей полосе навстречу трактору с прицепом, перевозящим взрывчатое вещество (25 000 кг АНФО Regular 1.5D UN 0331), потерял управление, выехал на встречную полосу и столкнулся с трактором.
- Это столкновение спровоцировало возгорание, которое распространилось и через 43 минуты привело к взрыву.

Причины

- Пожар начался в зоне кабины (со слов водителя).
- Огонь перекинулся на прицеп (видеоматериал).
- Пожар продолжался ~40 минут (видео часы).
- Точная причина взрыва не известна.
- Известные потенциальные источники инициирования:
 - Шины;
 - Топливный бак;
 - Огнетушители;
 - Огонь/нагрев (?).



ПОСЛЕДСТВИЯ

Травмы

- 3 человека погибли в результате столкновения транспортных средств и 25 человек погибли в результате взрыва.
- 250 раненых (некоторые серьезно – сотрудники МЧС, соседи, водители / пассажиры)

Материальный ущерб

- Полная гибель трактора с прицепом, перевозившего АНФО.
- Полная гибель пикапа, столкнувшегося с трактором.
- Пострадало не менее 50 транспортных средств, проезжавших мимо.
- 67 домов с поврежденными конструкциями в радиусе 1 км (сельская местность с низкой плотностью населения), 12 домов с серьезными повреждениями (требующими восстановления) и 55 домов с незначительными повреждениями
- В результате взрыва образовалась воронка диаметром 20 м и глубиной 3 м.
- 350 человек были эвакуированы из Селемании в город Нададорес.
- Ущерб соседним районам и общественный ущерб (дома, электрические столбы, дорога, автомобили).



Основные и сопутствующие причины

- Лихачество и рискованная манера вождения.
- Дорожные условия.
- Невозможность потушить/локализовать пожар, возникший на прицепе трактора.
- Неадекватное реагирование в экстренной ситуации:
 - Водителю не удалось выставить на месте кордоны.
 - Водители слишком рано покинули место инцидента.
 - Не позвонили в службу экстренного реагирования при перевозке химических веществ (SETIQ), что привело к задержке экстренных мер.
 - Не позвонили в компанию «Орика».
 - **Спасатели МЧС не установили запретную зону.**
 - Удаленность экстренных служб от места происшествия.
 - День и время происшествия (вечер воскресенья).
 - 066 (номер экстренного телефона) не оповестили SETIQ и федеральную полицию; только местные спасатели.
 - Федеральная полиция - единственная, кто имеет право оцепления.
 - Персонал МЧС возможно не распознал / не понял таблички ООН, так как не прошел надлежащую подготовку, как реагировать на такие инциденты.

ПРОГРАММА ОРИКИ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОСНОВНЫМИ РИСКАМИ (МНМ)

ИНЦИДЕНТ СО СМЕРТЕЛЬНЫМ ИСХОДОМ



**Взрыв – транспортировка ВВ,
АС, матрицы эмульсии**

ЭТО МОГЛО ПРОИЗОЙТИ ЗДЕСЬ

Почему мы считаем, что в компании «Орика» возможны случаи со смертельных исходом:

- В случае возгорания автомобиля огонь может распространиться на продукт и привести к взрыву.
- Автомобиль может находиться на дороге общего пользования, поэтому водитель, аварийно-спасательные службы, наблюдатели и представители общественности подвергаются опасности.
- Причины возгорания включают повреждение шин, отказ тормозов, возгорание двигателя, утечку дизельного топлива/масла, возгорание электрооборудования или столкновение транспортного средства, приводящее к пожару.
- В 2007 году грузовик с АНФО после аварии загорелся, а затем взорвался, в результате чего погибли 28 человек.

Положения о ключевых мерах контроля (KCPS)

КЛЮЧЕВЫЕ МЕРЫ КОНТРОЛЯ

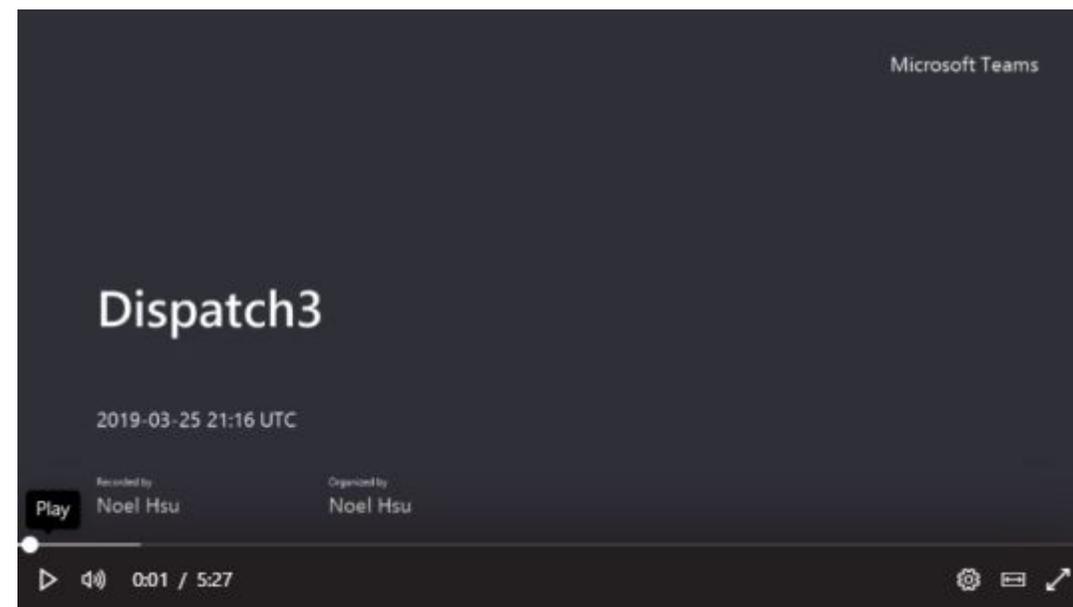
План аварийного реагирования

Требования KCPS:

- Исходные минимальный расстояния эвакуации указаны для чистой массы ВВ (NEQ):
 - 400 метров до 1000 кг;
 - 800 метров от 1000 до 20 000 кг;
 - 1000 метров – более 20 000 кг;
- Исходные минимальный расстояния эвакуации указаны для АС и матрицы эмульсии (ANE):
 - 800 метров для грузовых автомобилей, вовлеченных в пожар.
- Водитель транспортного средства, перевозящего опасные грузы, ежегодно проходит следующее обучение:
 - Экстренные меры, включая эвакуацию перевозимых грузов.

Посмотрите видео об аварии с участием транспортного средства, перевозящего АНФО, которое подчеркивает важность планов реагирования в чрезвычайных ситуациях

<https://web.microsoftstream.com/video/e8a0e22a-cabe-4ee8-8908-7a4ff0d2a91e>



ДЕЙСТВИЯ СО СТОРОНЫ ЕМЕА

Мероприятия для всех сайтов EMEA, осуществляющих транспортировку взрывчатых веществ (ВВ)

- Установить минимальное расстояние эвакуации для всех грузовых машин, перевозящих ВВ, в зависимости от количества ВВ.



- Проводить обучение и учебно-тренировочные занятия для водителей по определению минимальной зоны эвакуации для грузовых автомобилей, перевозящих взрывчатые вещества.



БЛАГОДАРИМ ВАС ЗА ВНИМАНИЕ



Safety is our
priority. Always.

The most important
thing is that we all return
home, safely, every day.