

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЧЕЛЯБИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЧЕЛГУ»)

**КРУПНЕЙШИЕ ТРАНСПОРТНЫЕ АВАРИИ
(АВИА-, ЖД-, АВТОТРАНСПОРТНЫЕ).
ИСТОРИЧЕСКИЕ ПРИМЕРЫ. ПРИЧИНЫ.
ПОСЛЕДСТВИЯ.**

КАРИВАНОВА АНАСТАСИЯ ПОНБ-401



ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ:

1.ЖД АВАРИИ

2.АВИАКАТАСТРОФЫ

3.ТРАНСПОРТНЫЕ АВАРИИ

Г.ЖД АВАРИИ

КАТАСТРОФА «НЕВСКОГО ЭКСПРЕССА». ПОГИБЛО 28 ЧЕЛОВЕК, РАНЕНО 132 ЧЕЛОВЕКА.

- 27 ноября 2009 года в 21:30 по московскому времени на 285 км железной дороги из Москвы в Санкт Петербург произошло крушение фирменного поезда № 166 «Невский экспресс». Следствие определило причину крушения как террористический акт, который произошел путем подрыва взрывного устройства под электровозом ЧС200-100, что привело к уничтожению рельсового пути протяженностью 0,5 метров.
- Высокая скорость и инерция движения позволили составу оставаться на рельсах. Однако два последних вагона через 260 метров сошли с рельс, первый остановился в вертикальном положении с правой стороны железнодорожного полотна, отлетев на 15 метров, а второй от хвостовой части поезда вагон осуществлял движение еще 130 метров на боку по рельсам железнодорожного полотна.
- Большинство жертв находились в последнем вагоне (№1). Гибель пассажиров - следствие удара, произошедшего после схождения вагона с рельс и столкновения его с тремя бетонными опорами.

Авария «Невского экспресса»

Скорый поезд Москва - Санкт-Петербург был подорван 27 ноября у границы Новгородской и Тверской областей



Дата: 27.11.2009
Время: 21.34 мск
Место: перегон Аleshинка – Угловка, район г. Болгое



В результате трагедии **погибли 27 человек** (двое из них скончались в больницах), **пострадали 92 человека**



Всего в поезде находилось **682 человека**, из них **661 пассажир** и **21 работник железной дороги**

Скорый поезд №166 отправился из Москвы (Ленинградский вокзал) в 19.00 мск, по расписанию в Петербург должен был прибыть в 23.30



Срок следствия по делу о подрыве поезда продлен до марта 2011 г. По этому делу были задержаны **10 человек**. В отношении них избрана мера пресечения в виде заключения под стражу



Мощность взрывного устройства составила **7 кг тротила**



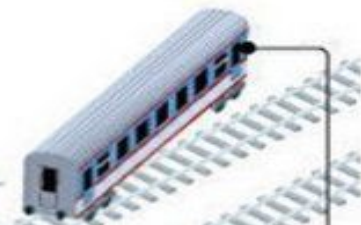
Третий с конца вагон сошел с рельсов, но пострадал меньше других и остался сцепленным с основным составом



Последний вагон получил значительные повреждения и полностью слетел с рельсов



Предпоследний вагон получил самые серьезные повреждения и перевернулся. Под ним произошел взрыв



~100 м

~1-1,5 км

КАТАСТРОФА НА СТАНЦИИ СОРТИРОВКИ В ДАВЛЕНСКОМ РАЙОНЕ СОРТИРОВОЧНЫЙ. ПОГИБЛО 4 ЧЕЛОВЕКА, РАНЕНО СВЫШЕ 500 ЧЕЛОВЕК.

- 4 октября 1988 года состав, транспортировавший 86,8 тонн взрывчатых веществ (тротил и гексоген), после самопроизвольного движения под уклон протаранил состав с углем, стоящий на путях. В 02 часа 33 минуты по причине короткого замыкания произошел взрыв, сила которого возросла в связи с наличием недалеко от эпицентра взрыва склада ГСМ.
- Как выяснилось, диспетчер станции Татьяна Хамова должна была дать команду маневровому тепловозу подъехать к составу со взрывчаткой и цепляться за него, тормозить, пока вагоны с углём не проедут. Из своего пункта она видела не все вагоны и упустила момент, когда состав со взрывчаткой, оказавшись без локомотива, поехал на стрелку и плавно «притёрся» к составу с углём. Вагоны завалились на электрический столб и уронили его. Спустя 2 минуты диспетчер Ольга Родненко нажала на мнемосхеме кнопку подачи напряжения. Искры от контактного провода в 3000 вольт попадают на вагоны со взрывчаткой, начинается пожар и через несколько минут раздался взрыв.
- Величина образовавшейся после взрыва воронки достигала 40 метров в диаметре и 8 метров в глубину. Сила ударной волны ощущалась в 15 км от эпицентра. Небольшому числу жертв способствовал тот факт, что вокруг станции располагалось малоэтажная жилая застройка бревенчатыми домами. В радиусе 3 км в домах не осталось ни одного целого стекла.
- Стёкла были выбиты по всему району Старой и Новой Сортировки. Серьёзно пострадали около 600 домов: некоторые из них пришлось снести. Большое число семей, проживавших в прилегающих районах частной застройки, остались без крова.



2. АВИАКАТАСТРОФЫ США, 11 СЕНТЯБРЯ 2001 ГОДА, 2973 ЖЕРТВЫ

- Эти страшные события вошли в историю как самый крупный террористический акт. 19 угонщиков, принадлежащих “Аль-Каиде”, захватили 4 самолета. Первый из угнанных самолетов, Боинг 767 с 92 людьми на борту, врезался в северную башню Всемирного Торгового Центра в Нью-Йорке. Несколько минут спустя другой Боинг 767, принадлежащий United Airlines, с 60 людьми на борту, врезался в другую башню. Полчаса спустя еще один Боинг 757 American Airlines врезался в здание Пентагона.
- Только четвертый самолет – Boeing 757 United Airlines с 44 пассажирами на борту – не дошел до цели террористов, которой должен был стать Белый Дом или Капитолий. Пассажиры, узнав о судьбе остальных похищенных машин предприняли попытку отскока Боинга из рук похитителей. В результате борьбы и хаоса, возникшего на борту, самолет разбился в штате Пенсильвания, примерно в 250 км от столицы США.
- 27 ноября 2002 года в США была создана независимая комиссия по расследованию терактов 11 сентября (комиссия 9/11). 22 июля 2004 года комиссия обнародовала итоговый доклад о расследовании обстоятельств трагедии. Одним из главных выводов 600-страничного документа стало признание того, что исполнители терактов воспользовались "глубокими административными провалами" в работе правительства США.



Видеоматериал



РОССИЯ, 31 ОКТЯБРЯ 2015 Г. ПАССАЖИРСКИЙ САМОЛЕТ AIRBUS A321-231, 224 ЖЕРТВЫ

- Самолет Airbus A321 российской авиакомпании «Когалымавиа» потерпел крушение 31 октября 2015 года. Воздушное судно направлялось из Шарм-эш-Шейха в Санкт-Петербург. Лайнер пропал с радаров и стал терять высоту. Обломки воздушного судна нашли в центре Синайского полуострова. На борту было 224 человека - 217 пассажиров (в основном - петербуржцы) и семь членов экипажа.
- Лайнер вылетел в 06:51 по Москве и спустя 23 минуты пропал с экранов радаров. Перед этим он резко потерял высоту, сообщили в управлении гражданской авиации Египта. Началась поисковая операция, в ходе которой обломки самолета обнаружили в горах на Синайском полуострове. Оба бортовых самописца воздушного судна были найдены. Речевой, как потом оказалось, зафиксировал посторонний шум.
- Вскоре после катастрофы ответственность за нее взяла на себя группировка, подконтрольная ИГИЛ (Исламское государство, запрещенная в РФ экстремистская организация). Тем не менее Следственный комитет РФ изначально возбудил дело по статье о нарушении правил полетов и выполнении работ, не отвечающих требованиям безопасности.
- Лишь спустя более двух недель после катастрофы, 16 ноября 2015 года, глава ФСБ Александр Бортников подтвердил во время совещания с Путиным, что на борту A321 произошел взрыв самодельного взрывного устройства мощностью до 1 кг в тротиловом эквиваленте.



«Главный пассажир»



КАТАСТРОФА ЯК-42 ПОД ЯРОСЛАВЛЕМ

- Авиалайнер Як-42Д авиакомпании «Як Сервис» совершал международный чартерный рейс АКУ 9633 по маршруту Ярославль—Минск, а на его борту находился хоккейный клуб «Локомотив». В 15:58:36 MSK в простых метеоусловиях самолёт начал разбег по взлётной полосе ярославского аэропорта «Туношна». Во время разбега самолёт выкатился за пределы ВПП, взлёт он произвёл с грунта в 400 метрах за её торцом. Полёт длился несколько секунд — в 16:00 лайнер набрал высоту не более 5-6 метров, затем столкнулся с радиомаяком, врезался в землю на берегу реки Туношонки и разрушился.
- В катастрофе выжили только 2 человека — инженер по авиационному и радиотехническому обслуживанию Александр Сизов и хоккеист [Александр Галимов](#). Спустя 5 дней хоккеист умер от полученных травм.
- Официальное расследование катастрофы провёл [Межгосударственный авиационный комитет \(МАК\)](#). Непосредственной причиной катастрофы были названы нажатия кем-то из пилотов на тормозные педали во время разбега самолёта.





РОССИЯ, 1 ДЕКАБРЯ 2019 ГОДА В РЕЗУЛЬТАТЕ ДТП С АВТОБУСОМ, УПАВШИМ В РЕКУ С МОСТА В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ, 19 ЖЕРТВ, 18 ПОСТРАДАЛИ

- Трагедия произошла на трассе Сретенск – Чита в 60 километрах от райцентра днем 1 декабря. ДТП с автобусом под Читой 1 декабря унесло жизни 19 человек. Погибли 18 пассажиров. Автобус упал с моста в реку Куянда с шестиметровой высоты и «встал» на крышу.
- Автобус, выехавший на мост, внезапно потерял управление, пробил ограждение и рухнул вниз. Машина упала на крышу, едва не проломив лед. В салоне находились водитель и 43 пассажира. Практически все они оказались зажаты внутри деформированного автобуса.
- Причина ДТП с автобусом под Читой – лопнувшее колесо, - рассказывают в ГИБДД по Забайкальскому краю. – Из-за этого автобус сильно повело, он резко вывернул в сторону и упал набок.

