

Американские горки: эволюция стальных машин воплей

Американские горки давно стали символом самой жизни со всеми ее взлетами и падениями, захватывающими дух эмоциями, страхом и радостью. Эти железные монстры вызывают первобытное желание ощущать себя по-настоящему живым, насладиться дозой адреналина, покинуть зону комфорта и испытать все оттенки чувств.



История американских горок

Сложно поверить, но американские или, как их еще называют, русские горки или «машины воплей» (screaming machines) начинают свою историю около 300 лет назад в России.

Изначально горки представляли собой искусственные холмы с ледяным покрытием в зимний период. Угол таких скатов был примерно 50 градусов. Рядом с холмами устанавливались башни, куда поднимались с санями любители острых ощущений, и уже оттуда спускались по ледяным горкам. Высота башен достигала 20 метров, а длина ледяного ската – около 180 метров.

Посетив такие развлечения в Санкт-Петербурге, Екатерина Великая стала их яркой поклонницей и даже велена построить для нее в царской резиденции летний вариант горок. Вместо ледяной их версии был установлен деревянный скат под углом, а вместо саней использовались тележки на колесиках, которые двигались по специальным желобкам.

Французские туристы-предприниматели, побывавшие в России в XIX веке, так зажглись идеей этих аттракционов, что, вернувшись домой во Францию, создали свою версию русских горок (Les Montagnes Russes) с тележками, которые двигались по направляющим дорожкам. С течением времени Каталые горки менялись и совершенствовались, завоевывая все больше поклонников.

В то время как в Европе такие горки служили развлечением, в Соединенных Штатах Америки к их использованию подходили более прагматично. В конце XVIII века в Пенсильвании в городке Саммит-Хилл обнаружили каменный уголь. Чтобы поднимать его из шахт на поверхность, стали использовать похожие конструкции. В 30-х годах XIX века появляется «гравитационная» рельсовая дорога, по которой уголь с вершины холма на склады добирался всего за полчаса. Но вот чтобы поднять уголь на холм, по-прежнему использовали мулов, которые шли в гору в течение четырех часов.

Вскоре рельсовая дорога становится местом воскресных визитов представителей знати, которые готовы были платить 50 центов, чтобы прокатиться с ветерком и пощекотать свои нервы. Со временем развлечение приходится по душе и туристам. В результате эту дорогу для транспортировки угля используют лишь в утренние часы, а все другое время отдано любителям острых ощущений. К середине XIX века был разработан храповой механизм, который позволял поднимать вагончики на вершину холма. Теперь мулы могли отдохнуть.



Строительство американских горок

Коммерческим аттракционом американские горки становятся в конце XIX века благодаря Ламаркусу Адне Томпсону (LaMarcus Adna Thompson), изобретателю и бизнесмену из Огайо. Первые в США рельсовые горки для развлечений Switchback появились в 1881 году на Кони-Айленде (Бруклин, Нью-Йорк). В 1927 году на смену им там же были сооружены горки под названием «Циклон» (Cyclone) за \$175 000. Билет на аттракцион стоил 25 центов и прокатиться на нем могли 1400 человек в час.

Но горки, как мы знаем, это не только взлеты, но и падения. Во времена Великой депрессии встретило свою печальную кончину множество аттракционов по всей Америке. Некоторые из них снесли бульдозеры, другие же ржавели и разрушались десятки лет. Ситуацию спас постепенный экономический рост в стране и готовность населения тратить деньги на развлечения. В 1959 году первый Диснейленд ввел в эксплуатацию американские горки под названием «Маттерхорн» (Matterhorn). Именно эти горки стали первыми, изготовленными из трубчатой стали и с использованием нейлонового покрытия для колес вагонов. Эти инновации навсегда изменили индустрию аттракционов. В 1970-х годах Рон Тумер (Ron Toomer) стал главным строителем американских горок из трубчатой стали. Он посвятил 30 лет жизни конструированию «машин воплей» и устанавливал все новые рекорды, создавая самые быстрые, высокие и «сумасшедшие» горки.

Но и сейчас индустрия развлечений не стоит на месте,

новейшие технологии

делают горки все более захватывающими, но при этом не менее надежными. Будущее – за электромагнитными технологиями, которые позволят вагончикам двигаться по трассе на магнитных подушках без шума и тряски.



Устройство американских горок

«Машины воплей» классифицируются в зависимости от материала, из которого они изготавливаются. Существуют две большие группы – американские горки из дерева и из стали. Деревянные массивные конструкции в виде эстакад делаются из пихты или сосны и обрабатываются специальным защитным

покрытием, которое продлевает срок службы древесины. Места повышенной нагрузки и стыков обшиваются листами из стали. Все чаще на смену деревянным горкам приходят стальные – более надежные и долговечные.

Как работают американские горки?

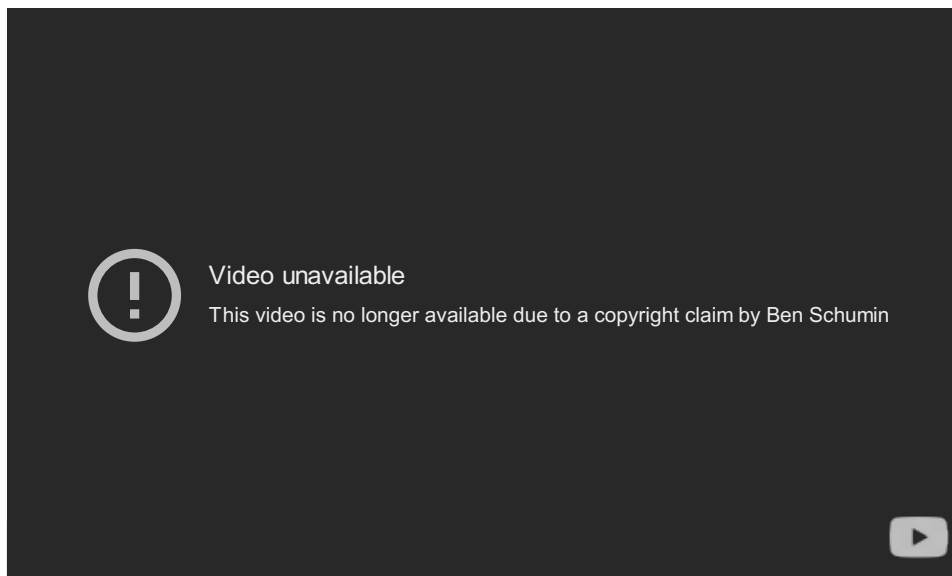
Вся конструкция устроена довольно просто. Дорожки для вагончиков поддерживают толстые

стальные

трубчатые опоры. К прямоугольной коробчатой балке крепятся стойки из стали в виде сварных круглых стальных труб, на которых установлен сам трек и вагончики. Как только основная конструкция горок собрана, делается электропроводка, горки красят, территорию облагораживают и устанавливают посадочную площадку.

Все материалы, используемые при строительстве горок, должны соответствовать нормам прочности и безопасности. Для корпусов вагончиков используются штамповки из алюминия или стекловолокно. Износостойкий полиуретан незаменим в качестве основы колес, он не создает много шума при движении.

Готовый аттракцион запускают в тестовом режиме. На этапе проверочных прогонов вместо пассажиров на американских горках катаются мешки с песком. Хочется верить, что они тоже получают от этого удовольствие. И только после многократных успешных тестовых пусков американские горки оживают от воплей и восторгов настоящих любителей экстрима.



Интересные факты об американских горках:

Kingda Ka - самые высокие американские горки в мире

Они находятся в США, штат Нью-Джерси, в городе Джексон и расположены в парке развлечений Six Flags Great Adventure. Любители острых ощущений могут спуститься с ветерком (вагончик развивает скорость до 205 км в час за 3,5 секунды) с горки высотой 140 метров под углом 90 градусов. Эти горки точно не для слабонервных.

Formula Rossa - самые быстрые горки в мире

Они находятся в Абу-Даби в парке развлечений Феррари-Ворлд. Здесь можно разогнаться до 240 километров в час за 4,9 секунды. Максимальная высота аттракциона – 52 метра. Такие перегрузки вполне сопоставимы с теми, что испытывают гонщики Formula 1.

Steel Dragon – самые длинные американские горки

Аттракцион расположен в парке Nagashima Spa Land в Японии. Здесь можно наслаждаться поездкой на протяжении 4 минут, проехав расстояние в 2,4 километра. Вы точно успеете сделать селфи при условии, что вас не тошнит.

Leap-the-Dips - старинные деревянные горки

Эти горки в Алтуне (штат Пенсильвания, США) - один из самых старых аттракционов, он был построен в 1902 году. Одна эта мысль способна щекотать нервы, когда на них катаешься. 117 лет спустя на этих шатких деревянных горках можно проехать со скоростью 16 километров в час и при этом без ремней безопасности или подголовников. Перед такой поездкой любителям острых ощущений не помешает

застраховать собственную жизнь. Хотя, конечно, там все рассчитано для безопасной поездки. В этих горках используется сила бокового трения, чтобы удерживать вагонетки на треке.

Современные горки становятся все выше, все круче, все динамичнее. В поисках острых ощущений мы готовы платить деньги и кричать от удовольствия и страха. А это значит, что с технической точки зрения горки будут совершенствоваться и дальше, предлагая нам все больше накалять градус эмоций.

<https://metinvestholding.com/ru/media/news/amerikanske-gorki-evolyuciya-staljnih-mashin-voplej>