
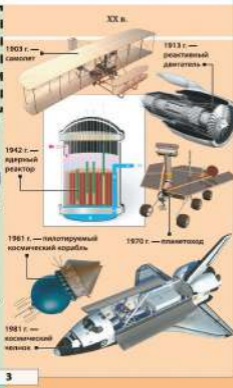


Перед вами не обычная энциклопедия: это — книга с дополненной реальностью в формате интерактивных 3D-игр. Это означает, что у вас появилась уникальная возможность не только познакомиться с автомобилями, самолетами, кораблями и другой техникой, прочитав их описание, но и увидеть их в действии — прямо на ваших глазах! Картинки в этой книге оживут. Как же это возможно? Все просто: возьмите смартфон или планшет, загрузите бесплатное мобильное приложение **ASTAR**, установите его, наведите устройство на страничку из книги с таким значком  — и перед вами откроются небывалые возможности дополненной реальности. По вашему желанию паровоз грохоча колесами, покатится по рельсам, вертолет, вращая лопасти винта, поднимется в небеса, внедорожник без труда преодолеет любое препятствие, а строительный кран поднимет груз на возводимое здание — и всем этим budete управлять вы сами!



Все началось с колеса

Прежде чем мы приступим к знакомству со сложной техникой, давайте изучим одно простейшее приспособление. Однажды человек изобрел колесо. И мир стремительно стал меняться. На колеса было поставлено огромное число механизмов всех времен, включая средневековые осадные машины, современные автомобили, башенные краны и т. д.

Первые колеса человека изготавливали из камня, устанавливали на деревянные оси (1).

От каменного к деревянному

деревянное колесо (2) изготавливали из цельных досок. Для прочности длинные деревянные колеса были обиты и железными ободами. Подобные колеса использовались в Средние века для осадных тяжелых осадных орудий и механизмов.

Дерево со спицами

Дальнейший прогресс колес был обусловлен тем, что человек добирался сначала это мес. Колесо стало представлять собой деревянный обод, обремененный железом (3). Этот обод присоединялся к оси движком деревянный ступ. Такие колеса были намного легче, чем цельнодеревянные. Их можно было сделать небольшими и изогнутыми. Колеса такой конструкции устанавливались на дорожки кареты, а позднее — на первые автомобили.



Бревна как прототип

Еще со времен строительства египетских пирамид древние рабочие превратили одну изобретение в другую. Чтобы переменить огромные тяжелые камни кубической формы, под них подкладывались круглые бревна. Эти бревна и стали прообразом колеса.



Резина и деревянные спицы

После изобретения резины на колеса со спицами начали устанавливать резиновые шины (5). Это стало настоящей революцией в истории автомобилестроения и привело к созданию автомобилей с пневматическими шинами. Изобретение колеса с резиновой покрышкой сделало возможным создание достаточно легких колесов — прототипов современных автомобилей.



Стальные сплавы и надувные покрышки

Создание колес со спицами открыло новые горизонты в автомобилестроении. В конструкции трака ось является основной опорой на обочину шоссе, имеющей прочность лучших сталей. На ось надеваются резиновые покрышки — сдвоенных и многократных, они обеспечивают колесам лучшую сцепку с дорогой. Новые технологии в области конструкции стали на основе новейших транспортных средств — например грузовики и вездеходы.



Первые автомобили

Первые автомобили представляли собой повозки конных экипажей, от которых остались лошадей, а к повозкам приладили двигатели. Публика, впервые видевшая такие «мудоса», буквально столбенела от удивления: карета ехала без лошадей. Вероятно, поэтому первые авто так и называли — «безлошадные кареты». Уже через пару тройку десятилетий они приобрели вполне современный вид. К примеру, «Олдсмобиль» 1912 г. по конструкции почти не отличается от современных машин, выпущенных столетие спустя.

Легендарному Леонардо да Винчи принадлежит первая чертёж автомобиля, а предшественницей автомобиля и паровоза считается «тележка Кинно», созданная французским изобретателем в 1769 г.

Автомобиль 1889 г.

Слева грань в этой трехколесной повозке сразу же видна в развитии человечества. Это первый в истории автомобиль с двигателем внутреннего сгорания. Он был сконструирован германскими инженерами Готтлибом Даймлером и Вильгельмом Майбачем в 1889 г. Мощность его двигателя составила 1,5 л. с., а скорость достигала 16 км/ч.





Пятиместный «Олдсмобиль»

Американский «Олдсмобиль» 1912 г., оснащенный двигателем мощностью 60 л. с., был рассчитан на перевозку пяти человек. Эта машина была небольшой партией — всего 140 единиц. И неудивительно, ведь в следующем году продавалось за 6500 долларов — столько в то время стоил двухэтажный дом с тремя спальнями.

Первый электромобиль

Автомобиль «Спринг» электромобиль был разработан еще в 1888 г. германским инженером Андрасом Спрингом. Он работал на электричестве — оснащая электромотором мотоциклы чуть меньше 1 л. с. и батареи аккумуляторов. Скорость передвижения этого авто была просто невероятной, а аккумуляторы постоянно нуждались в подзарядке. Спринг-автомобиль был почти бесшумным, не загрязнял окружающую среду и вообще представлял собой один из первых действующих электромобилей в истории.



Океанские лайнеры

■ По водной глади неторопливо и величественно плывет огромный бело-синий корабль. Он может пересечь любой океан и несколько раз обогнуть земной шар. Внутри этого корабля находится настоящий отель, рассчитанный на комфортное проживание сотен и тысяч пассажиров в течение нескольких недель и даже месяцев. Этот корабль называется круизным лайнером.

Невероятный «Оазис»

Этому кораблю принадлежат сразу несколько рекордов. На момент сдачи в 2010 г. это был самый большой в мире по габаритам и тоннажу лайнер. Рекорден он и по количеству пассажиров. На момент постройки только три парта по всей планете могли принять такое огромное судно. Недаром лондонская компания-проектировщик этого корабля стала фразой «Мы строим невероятное». Буквально так и называется «Оазис оф зе син» (перевод — «Оазис синего»).

Рубка управления корабля с панорамным остеклением. Выступающая в стороны площадка обеспечивает офицерам лучшую обзорность при маневрировании

На борту имеется театр, рассчитанный на 1400 зрителей. Артисты дают по 4 спектакля ежедневно, чтобы все желающие могли посмотреть представления в удобное для них время

В носовой части лайнера расположены вертолетная площадка. Там под ней используется как небольшой склад

Носовая спортивная зона лайнера включает тренажерный зал и массажный салон

Пожалуй, самым печальным известным лайнером является пароход «Титаник». Он был построен в 1912 г. и не сумел совершить ни одного рейса, потому что армия своего первого же плавания. На момент постройки «Титаник» был самым большим судном в мире, его водоизмещение составило 32 310 т. Корпус лайнера был разделен на 16 отсеков, и он мог сохранить плавучесть при повреждении любого из них либо целых отсеков в корме или носу. Однако из-за столкновения с айсбергом повреждены оказались все пять отсеков — и «Титаник» был обречен на гибель.

Одна из достопримечательностей лайнера «Оазис оф зе сиз» — зеленая площадка на самом верхнем уровне с баскетбольным и пляжным волейболом, защищенная от непогоды прозрачной крышей

«Сердце» развлекательной программы лайнера «Оазис оф зе сиз» — самое большое плавучее казино: 450 игровых автоматов, 27 столов для игры в карты и рулетку

Выхлопные трубы двигателя установки

3D
ИГРЫ

Капитан на мостике, телекоммуникационный пункт связи

Центр верной пастушьи занимает открытый пляж с двумя бассейнами, волейбольной площадкой и волейболом и волейболом

Почти на каждом этаже имеется кафе, ресторан, бар, ресторан или подобное заведение, так что пассажир может перекусить в любое время суток

На «Оазис оф зе сиз» установлено 18 спасательных шлюпок, вместимость каждой составляет 370 человек. За раз они могут вместить почти двойное количество пассажиров судна

Сравнительные размеры «золотых» лайнера «Оазис» — лайнеров «Титаник» (1) и «Куин Мари 2» (2). Для наглядности приведены в масштабе силуэты обычного семейного легкового автомобиля (3), автобуса (4), а также египетской пирамиды (5), имеющей длину 230 и высоту 146 м.

