

МАШИНОСТРОЕНИЕ

Образует сердце японской промышленности. Ведущая отрасль (специализация) - автомобилестроение. Крупнейшие автомобильные компании: Тойота, Ниссан, Хонда, Мазда.



Развиты также судостроение, станкостроение, электроника, робототехника, производство компьютеров, телевизоров.



Машиностроение Японии



© spectrumlee.org



Урок географии в 10-ом классе.
Автор : Забоенкова Наталья Николаевна,
учитель географии высшей категории МБОУ
СОШ №1
г.Моздок, РСО-А





HONDA

The Power of Dreams



TOYOTA



SUBARU



mazda



SUZUKI

Автомобилестроение в Японии



Автомобилестроение в Японии

Япония является ведущим лидером в области автомобилестроения. В этой стране этот сегмент рынка разделяется среди 11 компаний, но основная доля находится в пяти фирмах. К ним относятся такие известные марки, как Toyota, Mitsubishi, Nissan, Honda, Mazda, Suzuki. Honda и Suzuki заслужили мировую славу за счет продажи мотоциклов.



CARWALLPAPERS.RU

- Первый камень в отрасль автомобилестроения заложила компания Nissan, впервые открыв в 1933 году завод по производству автомобилей. Но по-настоящему стабильное развитие автомобилестроения началось только после второй мировой войны, и значительным толчком к нему послужили американские заказы, связанные с войной в Корее. 1961 год стал исторически значимым: в автомобилестроении Японии был преодолен миллионный рубеж. С этого времени изменяется стратегия производства, продукция начинает уходить на экспорт, окончательно утвердившись в этом направлении к семидесятым годам.

Prius: Уже в этом году на рынок выходит модель 2017 года - Prius



На данный момент лидером автомобильной промышленности в Японии является Toyota. Этот концерн производит примерно 6 миллионов автомобилей за год и находится на третьем месте среди ведущих автомобилестроительных корпораций мира.

Toyota



- С каждым годом компания увеличивает объемы производства, что не сказывается негативно на качестве автомобилей марки Toyota. Каждый день двадцать тысяч машин производства этого автоконцерна находят своего покупателя. И это вполне понятно, ведь автомобили Toyota – это гарантия качества и, конечно, престиж.

БЫВШИИ СОТРУДНИК Toyota разработал плавающий электромобиль



- Японский изобретатель Хидео Цурумаки работал в Toyota, но после цунами, обрушившегося на Японию в 2011 году, уволился из компании и решил создать плавающий автомобиль, который в случае повторного наводнения поможет спастись владельцу.

Toyota представила автомобиль на водородном топливе с безвоздушными

ШИНАМИ



- Концепт получил название Fine-Comfort Ride и, помимо водородной тяги, имеет еще одну любопытную деталь: технологию безвоздушных шин. Как сообщает издание Bloomberg, эта разработка способна снизить вес автомобилей и повысить их производительность. Помимо всего прочего, безвоздушные шины имеют собственный небольшой двигатель в каждом колесе. Каждая шина состоит из резины, алюминия и пластика. Все эти компоненты вместе с двигателями весят даже меньше, чем традиционные конструкции. Более того, японцы рассчитывают на развитие технологий, которые позволят снизить общую массу автомобилей на 30% уже к 2025 году.

Камера, считывающая мысли человека



- Получить доступ к управлению человеческим мозгом – это несбыточная мечта большинства изобретателей. Японские инженеры разработали портативную камеру Neurocam, которая записывает волны, исходящие от деятельности нейронов коры головного мозга человека и трансформирует их в цифровое изображение. Камера работает от подключенного iPhone, который крепится на специальном манжете и надевается на голову, а специальные сенсоры принимают сигналы головного мозга. Устройство Neurocam интерпретирует полученные сигналы по разработанным алгоритмам и выводит оцифрованные изображения на экран iPhone. Эта технология, хотя она еще не совсем усовершенствована, стала первой ступенькой к серьезным разработкам в области визуализации мечты, памяти и идей, что в свою очередь серьезно повлияет на способы общения и передачи информации.

Экзоскелет для помощи в беге и ходьбе



- Что действительно может помочь людям с ограниченными физическими возможностями – это робот, который станет незаменимым помощником при ходьбе, беге и в работе. Японская компания Panasonic занимается усовершенствованием экзоскелетов, специально сконструированных роботов, которые люди могут надевать на тело, как костюм. То, что раньше было доступно только в области военных технологий, теперь будет служить обычным людям в повседневной жизни. Данный экзоскелет стоит 7 000 долларов, весит 40 кг. Этот легкий, компактный и сильный костюм в ближайшем будущем сможет кардинально повлиять на то, как люди смогут работать и выздоравливать после физических травм

Телевидение сверхвысокой

ЧЕТКОСТИ



- Представьте телевизионный экран с настолько четким изображением, что появляется чувство реальности образов и желание прикоснуться к ним. Революционные технологии сверхвысокой четкости изображения доступны таким компаниям, как Sharp и Sony, телевизоры которых оснащены вогнутыми экранами с расширением 1080 пикселей на дюйм, что позволяет улучшить качество изображения. Когда данные телевизоры станут доступными для массового покупателя, то они полностью заменят традиционные аналоги. Япония стала первой страной в мире, где в июле 2014 года началось вещание телевидения цифрового стандарта 4K, ранее запланированное на 2016 год.

Космический лифт



- В мире существует негласное соперничество относительно создания первого космического лифта. В период 19-20 века этим вопросом были озабочены российские ученые. Американские ученые тоже внесли свой вклад в разработки по его созданию. В 2007 году было заявлено о премии размером 500 000 долларов за лучшую разработку, но до сих пор нет ни одного номинанта. С тех пор Япония тоже решила заняться решением проблемы создания первого функционального космического лифта. Токийская корпорация «Обаяши» планирует создать работающее устройство до 2050 года. С помощью данного лифта космические туристы будут доставляться на космические станции посредством блоковой системы углеродных нанотрубок. Используя только солнечную энергию, лифт будет способен доставлять на орбиту до 20 человек со скоростью до 200 км/ч.

Робот ASIMO



- Япония уже 15 лет является лидером в строительстве роботехники. Робот ASIMO от компании Honda – это гигантский скачок в этой области (и выглядит он не так шокирующе, как Кодомороид). Робот способен выполнять множество разных действий, свойственных человеку, включая приветствие посетителей, открытие бутылок, подача напитков. В 2014 году он был усовершенствован и получил дополнительные функции – теперь он может прыгать и бегать со скоростью 5 км/ч. Трудно сказать, как изменится мир в культурном, социальном и экономическом плане с появлением роботов данного класса. Одно очевидно, что они станут незаменимыми для людей с ограниченными физическими возможностями.