

Муниципальное образовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 29  
с углубленным изучением отдельных предметов

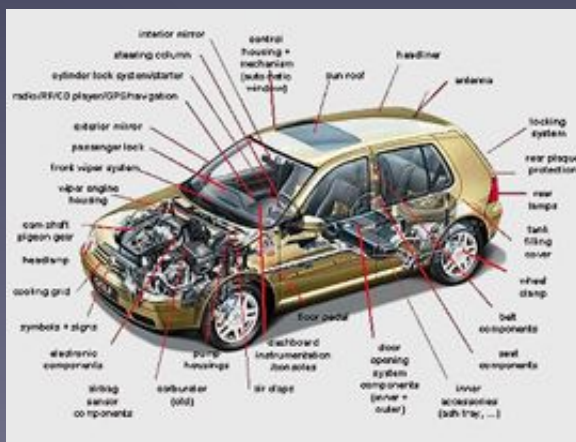
# Мировое автомобилестроение

Работа Кованикова Дмитрия  
ученика 10 класса «Б»

Смоленск  
2009

# Автомобильная промышленность

Автомобильная промышленность — это отрасль машиностроения, производящая легковые и грузовые автомобили (в т. ч. специального назначения), автобусы, прицепы, а также их части, узлы и агрегаты. Возникла в кон. 19 в. во Франции, Германии, США, Великобритании. В России серийный выпуск автомобилей начался на Русско-Балтийском заводе; всего в 1909-15 произведено св. 600 автомобилей. Автомобильная промышленность характеризуется высоким уровнем специализации, широким кооперированием, передовой технологией, в т. ч. применением конвейерной сборки. Ежегодно в мире производят 40-45 млн. автомобилей, из них св. 1/4 грузовые и автобусы. Ок. 1/2 всех производимых новых автомобилей идет на замену выбывающих из строя в результате износа или устарелости.



**АСТОН МАРТИН** (Aston Martin), британская фирма по производству спортивных автомобилей, подразделение концерна «Форд». Штаб-квартира фирмы находится в городе Ньюпорт-Пагнелл (Великобритания). Фирма «Астон Мартин» (Aston Martin) была основана Лайонелом Мартином и Ричардом Бэмфордом в 1913.



ASTON MARTIN



В начале 1920-х годов выпускались модели спортивных автомобилей, из которых наиболее популярен был Aston Martin Roadster. В 1934-1936 успех модели Aston-Martin Ulster в гонках «24 часа Ле-Мана» способствовал росту популярности фирмы. Во второй половине 20 в. компания производила ставшие впоследствии всемирно известными автомобили с индексом DB (DB2, DB4 и т.д.).

**АУДИ** (Audi), немецкая фирма по производству легковых автомобилей, входит в концерн «Фольксваген». Штаб-квартира находится в Ингольштадте (Бавария). Компания «Ауди» была основана в 1909 году Августом Хорьхом.

Первый автомобиль под названием Audi-A был выпущен в 1910. На следующий год последовала модель Audi-B. Три таких машины Хорьх выставил в июне 1911 на первых гонках Ауто Альпенфарт в австрийских Альпах длиной около 2500 км, которые пришли на смену пробегам на приз германского принца Генриха. В 1912 появилась самая известная модель — Audi-C. В 1912 первые образцы прошли серьезную проверку на очередных Альпийских гонках и добились неплохих результатов, за что автомобили серии С стали называть «Альпензигер» или «Покоритель Альп».

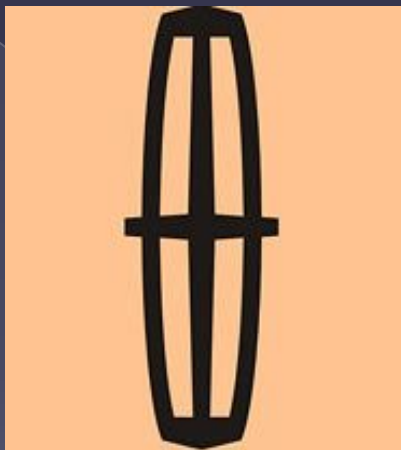


**БЕНТЛИ** (Bentley), название марки легковых автомобилей немецкой фирмы «Фольксваген». Автомобильная компания Bentley была основана Уолтером Оуэном Бентли в 1919 году.



Серийный выпуск машин, преимущественно спортивных, компания Bentley начала в 1921 году. Автомобили Bentley неоднократно выигрывали престижные гонки в 1920-1930-х годов. В 1931 году фирму Bentley купила компания Rolls-Royce, сохранив ее название в качестве торговой марки. Сам же У.О. Бентли приобрел фирму Lagonda, где создавал новые модели автомобилей.

ЛИНКОЛЬН (Lincoln), отделение корпорации «Форд мотор» по выпуску автомобилей класса «люкс». Головной офис отделения находится в Диборне (Мичиган).



Компания Lincoln Motor была основана в 1917 Генри Лиландом, после того, как его фирма «Кадиллак» была поглощена «Дженерал моторс». Название новой компании было дано в честь президента Авраама Линкольна.

**ГАЗ** (Открытое Акционерное Общество «Горьковский автомобильный завод») — российское предприятие фирма по производству легковых автомобилей марок «Волга», «Чайка», а также грузовиков; расположено в Нижнем Новгороде (до 1991 — Горький). ГАЗ — одно из крупнейших российских предприятий автомобильной промышленности. В период с 1935 по 1957 год завод назывался ЗИМ («Завод имени Молотова»).



В начале 1990-х гг. была создана новая модель легкового автомобиля ГАЗ 3102 «Волга», оснащенная двигателем мощностью 100 л. с., а в 1997 заводские инженеры, подвергнув ее конструктивному обновлению, разработали модель «Волга-3110» с двигателем мощностью 100-150 л.с. В начале 2000-х гг. объемы выпуска автомобилей значительно возросли. В производственной программе выпуска легковых автомобилей доминировал седан ГАЗ-3110 и его модификации. На смену устаревшим 90- и 100-сильным двигателям семейства ЗМЗ-402, ведущим свою родословную с 1958, пришел усовершенствованный 2,3-литровый агрегат ЗМЗ-4062.10, развивающий мощность 145 л. с.

**ФОЛЬКСВАГЕН** (Volkswagen), немецкий автомобильный концерн, производит легковые автомобили, грузовики, микроавтобусы.







[БУГАТТИ](#) (Bugatti) — французская фирма по производству гоночных, спортивных и эксклюзивных автомобилей. Головной офис и производство компании были расположены в городе Мольсеме в Эльзасе (до 1918 назывался Мольсхайм и принадлежал Германии). С 1998 марка Bugatti принадлежит концерну «Фольксваген» (Volkswagen).

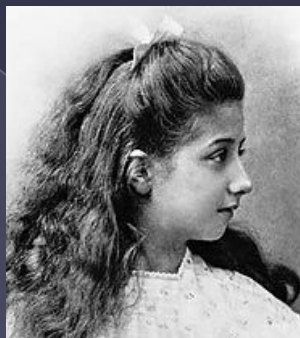


**БМВ** (Байерш Моторен Верке; BMW, Bayerisch Motoren Werke), немецкая компания по выпуску автомобилей и мотоциклов. Штаб-квартира находится в Мюнхене.



Компания образована в июле 1917 под названием Rapp Motor Company, в результате слияния возникших немного ранее компаний Карла Раппа и Густава Отто (сына Николауса Отто). Компания специализировалась на выпуске небольших двигателей для авиации. Вскоре была переименована в BMW.

«ДАЙМЛЕР-БЕНЦ» (Daimler-Benz), немецкая промышленная компания, с 1998 вошедшая в транснациональную корпорацию «Даймлер-Крайслер».



Штаб-квартира находится в Штутгарте. Специализируется на выпуске легковых, грузовых автомобилей и автобусов. По итогам 2004 объем продаж легковых автомобилей составил 1060,9 тысяч единиц.



ДЖИП (jeep, фонетическая передача английского сокращения GP, от general purpose — общего назначения), название автомобилей повышенной проходимости. Создателем автомобилей этого типа считается американский инженер Артур Херрингтон (1891-1970).



После Первой мировой войны он работал во Франции, где занимался проблемой создания транспортных средств повышенной проходимости. Херрингтон проводил эксперименты над четырех- и шестиколесными грузовиками в содружестве с компанией «Мармон мотор» из Индианаполиса. Автомобиль, созданный им, получил наименование «джип» (от английского сокращения GP — general purpose — общего назначения).

**КАДИЛЛАК** (Cadillac), отделение автомобильного концерна «Дженерал Моторс». Головной офис отделения находится в Детройте (Мичиган). В 1902 предприниматель Уильям Мерфи и конструктор Генри Лиланд основали компанию Cadillac Automobile.



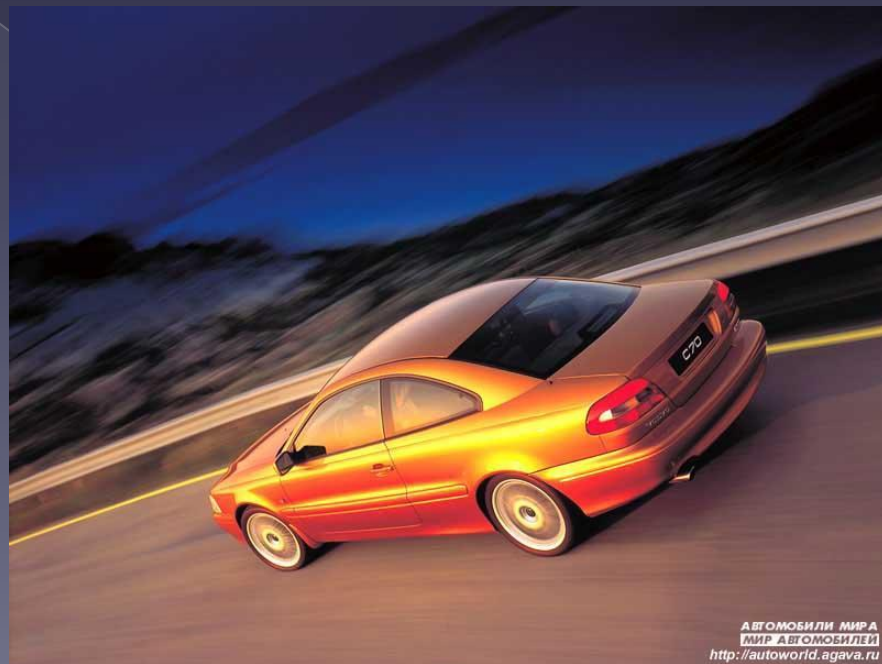
**АВТОВАЗ** (Открытое акционерное общество «АвтоВАЗ», прежнее название Волжский автомобильный завод, ВАЗ) — крупнейший автомобильный завод России и Европы, находится в Тольятти (Самарская область). Выпускает автомобили марки ВАЗ (с 2000 — Лада). Помимо собственного производства АвтоВАЗ поставляет другим производителям машинокомплекты для сборки автомобилей марок ВАЗ, «Lada» и «Ока».



20 июля 1966, после анализа 54 различных строительных площадок, было принято решение о строительстве нового крупного советского автомобильного завода в городе Тольятти. Подготовка технического проекта была поручена итальянскому автомобильному концерну ФИАТ. На этот же концерн возлагалось технологическое оснащение завода и обучение специалистов. В следующем, 1967, тысячи людей, в основном молодежь, направились в Тольятти на строительство завода.



**«ВОЛЬВО»** (Volvo Aktiebolaget), шведская компания, выпускающая легковые и грузовые автомобили, а также двигатели различного назначения, разнообразную сельскохозяйственную, лесную и бытовую технику. Головной офис находится в Гетеборге.



ДАЙМЛЕР (полн. Daimler Motor Company), английская автомобильная компания, специализирующаяся на выпуске эксклюзивных и представительских автомобилей. В 1960 вошла в состав компании «Ягуар». Штаб-квартира находится в Ковентри.





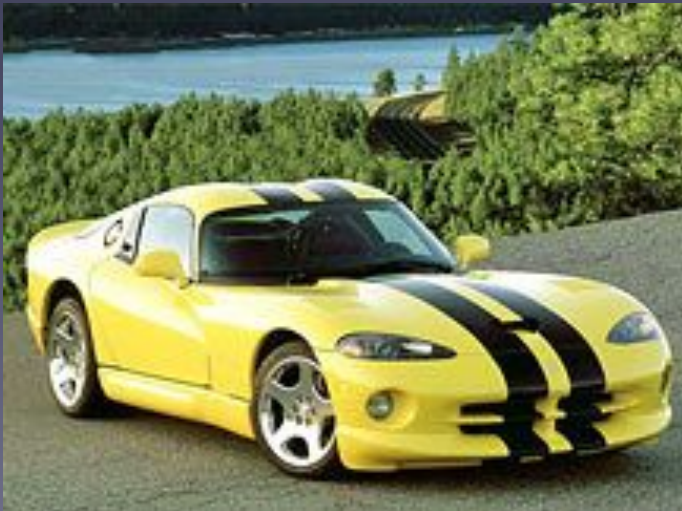
**ДАФ** (полн. DAF Trucks N.V.), нидерландская фирма по производству тяжелых грузовиков. В 1996 вошла в состав американской корпорации Рассар, получив финансовую поддержку. Штаб-квартира находится в Эйндховене (Нидерланды).

**DAF**





ДОДЖ (Dodge), отделение автомобильного концерна «Даймлер Крайслер». Головной офис отделения находится в Хайленд-Парке (пригород Детройта). Логотип Dodge часто менялся, но чаще всего в эмблеме фигурировала баранья голова. Ее появлением связывают с одной из моделей Dodge, изогнутый выхлопной коллектор которой напоминал витые рога горного барана.





[МИЦУБИШИ МОТОРС](#) (Mitsubishi motors), японская автомобильная фирма, входит в состав компании «Мицубиси хэви индастриз» финансово-промышленной группы «Мицубиси». Головной офис «Мицубиси моторс» находится в Токио.

**НИССАН** (Ниссан мотор, японск. Nissan Jidosha), японская промышленная корпорация, производит легковые автомобили, грузовики, автобусы марок Nissan и Datsun. Головной офис компании находится в Токио.

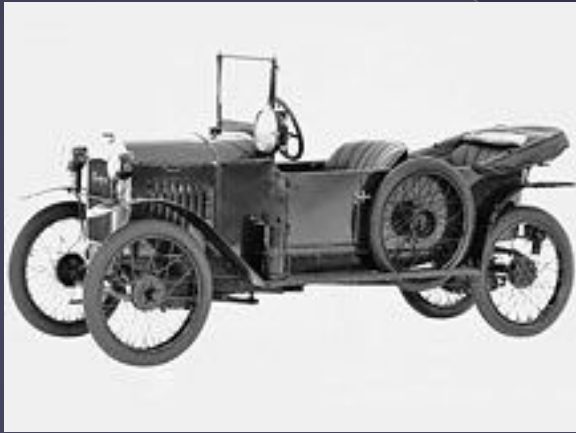


История фирмы Nissan начинается с открытия в 1911 в Токио завода компании Kwaishinsha, во главе которой стоял пионер японской автомобильной индустрии Масухиро Хасимото (Masujiro Hashimoto). С 1914 на заводе выпускался небольшой автомобиль под названием Dat (от японск. «проворный»). Его максимальная скорость составляла 32 км/час.

**ОПЕЛЬ** (полностью Адам Опель, Adam Opel), немецкая автомобильная компания, входящая в концерн «Дженерал Моторс ». Выпускает легковые автомобили, микроавтобусы, минивэны. Штаб-квартира находится в Руссельхайме (Германия).



**ПЕЖО** (Peugeot SA), крупнейшая частная французская автомобильная компания, выпускающая легковые, спортивные и гоночные автомобили, специальные автомобили, мотоциклы и велосипеды, а также двигатели. В 1974 приобрела компанию «Ситроен» и до 1980 называлась «Пежо—Ситроен». Штаб-квартира находится в Париже.



**ПОРШЕ** (Porsche) — немецкая автомобильная компания с головным офисом в Штутгарте, основана конструктором Фердинандом Порше-старшим в 1931. В довоенные годы предприятие Порше занималось разработкой моделей автомобилей по заказу. Для компании «Авто-Унион» в 1936 был создан гоночный автомобиль Туре 22. Порше занимался и разработкой модели «Фольксваген», получившей впоследствии прозвище «Жук».



**РЕНО** (Renault, Regie nationale des usines Renault), французская государственная автомобильная компания, крупнейшая в стране. Выпускает легковые и грузовые автомобили, спортивные автомобили. Штаб-квартира находится в Булонь-Бийанкур (небольшой городок вблизи Парижа).







[РОЛЛС-РОЙС](#) (Rolls-Royce), британская фирма по выпуску автомобилей класса «люкс» и двигателей. Название фирмы хранит память о ее основателях — аристократе и спортсмене Чарльзе Роллсе и инженере-самоучке и предпринимателе Генри Ройсе.



Первой удачей фирмы стало создание шестицилиндрового автомобиля модели 40/50 в 1906. Его тринадцатый экземпляр (1907) был создан при участии фирмы «Баркер», которая снабдила шасси открытым пятиместным кузовом и окрасила корпус в серебряный цвет. «Серебряный призрак» (Silver Ghost) стал едва ли не самым известным автомобилем в мире, в котором изысканность линий сочеталась с высоким качеством материалов и сборки. Конструкция шасси была сделана классически просто. Созданный Генри Ройсом мотор из двух трехцилиндровых блоков с алюминиевым картером, оснащенный двумя свечами в каждом цилиндре с двойной системой зажигания — трамблерной и от магнето, обеспечивал «Серебряному призраку» почти бесшумный и плавный ход.

**«СААБ»** (Saab, Svenska Aeroplan Aktiebolaget), шведская компания, выпускающая легковые автомобили, грузовики Scania, а также авиационную технику; входит в состав концерна «Дженерал моторс ». Штаб-квартира находится в Тролльхеттане (Швеция).



**СИТРОЕН** (Citroen, полн. Automobiles Citroën) — французская автомобильная компания, входит в корпорацию PSA Peugeot-Citroen, головной офис фирмы находится в парижском пригороде Нейи-сюр-Сен. Компания основана в 1919 Андре Ситроеном как Societe anonyme Andre Citroen с целью массового производства недорогих автомобилей.





**СКАНИЯ** (Scania AB) — шведская фирма по производству грузовиков и автобусов, входит в компанию «Сааб». Штаб-квартира находится в городке Седертелье близ Стокгольма. Выпускает грузовые автомобили, автобусы, промышленные и лодочные моторы.

ТОЙОТА (Тоёта мотор, Toyota motor, Toyota Jidosha), японская автомобильная корпорация, одна из крупнейших в мире. На североамериканском рынке выпускает свою продукцию маркой «Лексус». Корпорации полностью принадлежит автомобильная фирма «Дайхатсу».



**УАЗ** (Ульяновский автомобильный завод, UAZ) — российская компания по производству полноприводных автомобилей: внедорожников, легких грузовиков и микроавтобусов. Завод был основан в 1942 в Ульяновске на базе эвакуированной части оборудования московского завода ЗИЛ. В феврале того же года были собраны первые автомобили, в 1943 их выпуск достиг 4 тысяч. После войны был налажен выпуск «газиков» на базе ГАЗ-69. В 1972 завод перешел на массовый выпуск внедорожников УАЗ-469 и УАЗ-469 Б по заказу Министерства обороны.



**ФЕРРАРИ** (Ferrari), итальянская фирма по выпуску гоночных и элитных автомобилей. С 1989 является дочерней компанией концерна ФИАТ. Штаб-квартира находится в Маранелло.



**«ФИАТ»** (FIAT, Fabbrica Italiana Automobili Torino), крупнейшая итальянская автомобильная корпорация. Выпускает легковые, спортивные и гоночные автомобили, грузовики, различную промышленную и сельскохозяйственную технику. Корпорации принадлежат также предприятия по выпуску аэрокосмической продукции. Штаб-квартира находится в Турине.





**«ФОРД МОТОР»** (Ford Motor), американская автомобильная компания, выпускающая легковые автомобили марок «Форд», «Меркьюри», «Линкольн », грузовики, разнообразную сельскохозяйственную технику. «Форду» принадлежит компания «Ягуар », «Астон-Мартин », «Ленд Ровер », «Вольво ». Штаб-квартира находится в Диборне (штат Мичиган), недалеко от которого была когда-то ферма родителей Генри Форда.



ХОНДА (Honda Motor, Honda Giken Kogyo), японская компания, выпускающая легковые автомобили и мотоциклы, специальную технику, двигатели. Штаб-квартира находится в Токио.



Фирма основана в 1946 году инженером Суитиро Хонда и первоначально выпускала небольшие двигатели и мопеды. В 1948 году была образована компания с современным названием и ее основной продукцией стали мотоциклы. Модель Dream с двухтактным двигателем объемом 98 куб.см принесла успех фирме. К 1959 году «Хонда» стала крупнейшей в мире компанией по продаже мотоциклов.

**ШЕВРОЛЕ** (Chevrolet motor), отделение концерна «Дженерал моторс» по выпуску легковых автомобилей, пикапов и внедорожников. Штаб-квартира находится в Уоррене, северном пригороде Детройта (Мичиган).



# Краш-тест



В современном мире моторов и высоких скоростей сохранение жизни и здоровья водителя и пассажиров является важнейшей задачей. Для того чтобы испытать системы аварийной защиты, на предприятиях проводят искусственные аварии – краш-тесты.

**Краш-тест** (*крэш-тест*, англ. *crash test*) — испытание дорожных и гоночных автомобилей на безопасность. Представляет собой умышленное воспроизведение дорожно-транспортного происшествия с целью выяснения уровня повреждений, которые могут получить его участники. Обычно для краш-теста в машину помещают манекен, оборудованный датчиками для замера повреждений. Разгон автомобиля, как правило, осуществляют внешним мотором. Автомобиль раскрашивают специальным образом, чтобы было легче локализовать и измерить повреждения.

Согласно современным европейским нормам за повреждения, полученные манекеном, снимаются баллы. По сумме баллов определяется степень безопасности.