

ЛЕГЕНДАРНЫЕ СОВЕТСКИЕ АВТОМОБИЛИ

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЦЕНА: 1699 РУБ.

В МАСШТАБЕ 1:24

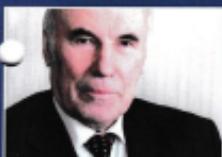
№ 56



ГРУЗОПАССАЖИРСКИЙ
«МОСКВИЧ-427»



ИСТОРИЯ АВТОМОБИЛЬНОГО
КУЗОВА. ЧАСТЬ 2



МИХАИЛ СТЕПАНОВИЧ
ВЫСОЦКИЙ

12+ КОЛЛЕКЦИЯ
ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ

ISSN 2582-6570

00056



9 78550 16720 9



hachette

Грузопассажирский «Москвич-427»

«Москвич-427» – это советский грузопассажирский автомобиль 3-й группы малого класса, выпускавшийся в Москве на заводе МЗМГ (позднее АЗЛК) в течение 1967–1976 годов на базе легкового автомобиля «Москвич-412».



Найболее популярным типом автомобильного кузова в СССР был седан. Второе место твердо удерживал универсал, который высоко ценился за вместимость пассажирских и грузовых возможностей.

Кузов универсал

Почему этот тип кузова был так популярен? С одной стороны, ответ очевиден: автомобили с другими типами кузовов, кроме седана и универсала, либо не выпускались, либо они выпускались в непроточных количествах. С другой стороны, популярность универсала свидетельствует о pragmatичности нашего народа. Однако для начала стоит разобраться, что же такое универсал? Если брать за основу энциклопедические определения, то универсал – это тип закрытого двухобъемного грузопассажирского кузова легкового автомобиля. Форма универсала принципиально отличается от седана тем, что багажное отделение и пассажирский салон объединены, крыша продлена до заднего габарита, а в задней стенке кузова имеется дополнительная дверь. Дверей у универсала обычно пять, реже – три, при этом задняя дверь предназначена для доступа в багажное отделение. От хэтчбека, также имеющего объединенные салон



и багажник, универсал отличается длиной заднего свеса. У хэтчбека свес короткий (общая длина хэтчбека обычно меньше, чем однобазового с ним седана), а у универсала – такой же, как у базового седана, или длиннее. Наконец, у многих, (если не у всех) универсалов имеется возможность трансформации задней части кузова путем складывания заднего ряда (или рядов) сидений

Советский грузопассажирский автомобиль «Москвич-427», выпускавшийся в 1967 году на Автомобильном заводе им. Ленинского комсомола (АЗЛК) в Москве. 1970 г.

Модель автомобиля «МОСКВИЧ-427»



Сиденья расположены на параллельных панелях

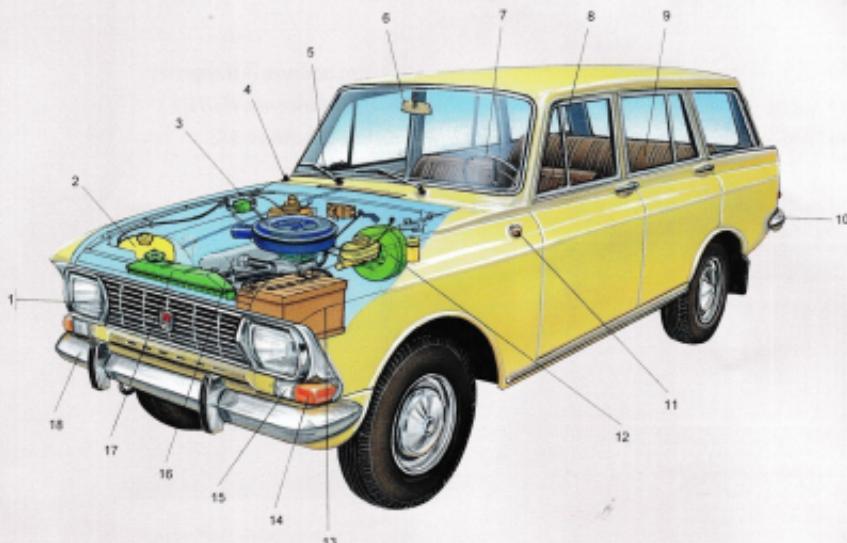
Реверсивные фонари с хромированными фарами

Целостная интегрированная крыша, спаривающаяся боком

Эталонные распорки передней подвески



Компоновочная схема автомобиля «МОСКВИЧ-427»



- 1 - фара,
2 - расширительный бачок
системы охлаждения,
3 - воздушный фильтр,
4 - антenna радиоприемника,
- 5 - стеклоочиститель,
6 - зеркало заднего вида,
7 - рулевое колесо,
8 - сиденье водителя,
9 - заднее сиденье,
- 10 - задний бампер,
11 - боковой фонарь поворота,
12 - вакуумный усилитель
гидропривода тормозов,
13 - аккумулятор,
- 14 - передний фонарь поворота,
15 - габаритный фонарь,
16 - двигатель,
17 - радиатор,
18 - передний бампер.

Технические характеристики автомобиля «МОСКВИЧ-427»

Число мест: 4-5

Масса автомобиля в снаряженном состоянии, кг: 1100

Полная масса, кг: 1500

Габаритные размеры, мм:

длина - 4165 ширма - 1550

высота - 1525 база - 2400

Дорожный просвет, мм: 160

Двигатель: УЗАМ-412, четырехтактный, четырехцилиндровый, карбюраторный, рядный, жидкостного охлаждения

Макс. мощность двигателя, л. с.: 75 при 5800 об./мин.

Рабочий объем, см³: 1480

Коробка передач: механическая четырехступенчатая, с синхронизаторами на передачах переднего хода

Сцепление: однодисковое, сухое

Тормоза: барабанные с автоматической регулировкой зазора и гидравлическим приводом

Рулевой механизм: гидроусиленный червяк и двухгребневой ролик

Подвеска передняя: независимая, пружинная, с поперечными рычагами, бесшарнировая, собрана на амортизированной поперечине

Подвеска задняя: на двух продольных полузаплечнических рессорах

Размер шин: 6,45-13"

Макс. скорость, км/ч: 140

Время разгона до 100 км/ч, с: 19

Расход топлива при смешанной цикле: 10,3 л на 100 км

Объем топливного бака, л: 46



ЭКСПОРТНЫЕ МОДИФИКАЦИИ

Кроме базовой версии универсала существовало экспортное исполнение «Москвич-427», для стран с жарким климатом и экспорт наставлялся «Москвич-4270». Илонец, для экспорта в страны с приветственным движением предназначался праворульный «Москвич-4271».

и увеличения таким образом размеров багажного отделения. Любопытно отметить, что название этого типа кузова – «универсал» – использовалось только в ССР и сохранилось в России в постсоветском пространстве.

Советские универсалы

Универсалов в ССР было мало. Первым стал «Москвич-423», выпускавшийся в 1957–1958 годах. Его сменили «Москвич-423Н» и «Москвич-424». Последний выпускался до 1965 года. Вплоть до появления «Жигулей» и модели ВАЗ-2102 только МЭМА (АЗЛК) изготавливали автомобили с таким типом кузова для населения. «Волги» ГАЗ-22 и ГАЗ-24-02 поступали исключительно в госучреждения, а купить их можно было только на вторичном рынке.

Советское руководство в 1950–1960-е годы вообще не жаловало универсалы, поскольку считалось, что этот тип автомобилей подходит лишь для общества с капиталистическим укладом и рассчитан на частного собственника, которого в социалистическом обществе просто нет. В то время Н. С. Хрущёв проводил политику ликвидации многоукладности советской экономики: уничтожались личные подсобные хозяйства на селе, ставилась цель слияния города и деревни. По мнению Хрущёва, общественный транспорт гораздо больше соответствовал социалистическому образу жизни, а личные автомобили советским людям не нужны.

В начале эпохи Брежнева отношения к универсалам сколько улучшились, но на их количестве это никак не отразилось. Фактически во второй половине

1960-х годов в продажу поступали только два универсала: «Москвич-426» и «Москвич-427», причем в крайне ограниченных количествах – то, что оставалось после распределения по государственным организациям (почта, медучреждения, милиция и т. д.).

Выпуск универсала «Москвич-426» начался в 1967 году. Базой для него послужил «Москвич-408». В отличие от автомобилей предшествующего поколения, в «408-й» семействе модификации с кузовами типа «универсал» и «фургон» закладывались параллельно с седаном на стадии технического проекта. Опытные универсалы отличались от серийных крышей с продольными ребрами жесткости, а также рядом деталей, аналогичных опытным седанам. В серийном исполнении универсал получил ровную крышу от фургона без ребер жесткости. Задняя дверь раскладывалась пополам, верхняя часть была остекленная, номер, в отличие от опытных образцов, оставался фонарем от «Москвич-402/407». Универсалы выпускались с двумя и четырьмя фарами, в экспортном и троическом исполнениях, как и седаны.

Заместитель генерального директора АЗЛК архитектор-изобретатель начальник отдела концепций и дизайна автомобилей «Москвич-426», 1976 г.



«Москвич-427» на выставке ретроавтомобилей в Москве, 2013 г.



Универсал «Москвич-427»
на ВДНХ, 2004 г.

Автомобиль «Москвич-427»
на выставке
«Автозаписка-2009».
Москва, Тушино, 2009 г.



Универсал «Москвич-427»

Первоначальному варианту универсала явно не хватало мощности 50-сильного мотора. Машина была очень вялая при разгоне, двигатель постоянно работал на пределе своих возможностей, что отрицательно сказывалось на ресурсе. Двигатель, в основе которого лежал еще доведенный мотор Opel Kadett, не имел никаких перспектив дальнейшего развития. Завод МЗМА остро нуждался в новом, современном и перспективном силовом агрегате. Разработка нового, более мощного и высокоборотного двигателя велась еще на стадии проектирования «Москвича-408», но по ряду причин затянулась. Первые опытные образцы нового двигателя были изготовлены в 1964 году. Он имел блок цилиндров, наклоненный вправо, если смотреть по ходу движения, на 20°. Это решение позволило сделать двигатель более компактным и снизить тишину автомобиля. Новый двигатель имел верхний распределительный вал, приводимый в движение пластинчатой цепью с натяжителем-звездочкой, и приводимые коромыслами клапана, расположенные U-образно по обе стороны от распределительного вала.

ПАССАЖИРЫ И ГРУЗ

Универсал «Москвич-427» был рассчитан на перевозку пяти человек [включая водителя] и груза массой 100–120 кг. Откидывающаяся спинка заднего сиденья позволяла создать грузовую платформу.

В таком варианте машина могла перевозить водителя с пассажиром и до 250–260 кг груза.

Оптимальные условия сгорания топливовоздушной смеси обеспечивались за счет полусферической формы камеры сгорания. Блок цилиндров был выполнен из алюминия со сменными чугунными гильзами.

Коробка передач сохранила прежнюю конструкцию. Данная коробка всегда была ненадежным узлом, в конструкции ресурс до ремонта не превышал 100 тыс. а зачастую она выходила из строя намного раньше. Зато появилось новое дифференциальное сцепление, способное передавать высокий крутящий момент.

Первые промышленные партии нового 75-сильного двигателя УЗАМ-412 (его производством занимал Уфимский завод автомобильных моторов) появились осенью 1967 года. Автомобили с этим двигателем получили обозначение «Москвич-412». Новый автомобиль представлял собой рестайлинговую модель малолитражки «Москвич-408». Обе машины долгое время выпускались параллельно, как и универсалы на их базе. Универсал с параллельным УЗАМ-412 получил обозначение «Москвич-427». Машины с разными типами моторов внешне были абсолютно идентичны. «Москвич-427» первых серий имел облицовку радиатора с двумя или четырьмя круглыми фарами. Разницу между автомобилиями можно было заметить только в салоне: «427-й» имел напольный рычаг переключения скоростей, а «426-й» оснащался рычагом на рулевой колонке.

В 1969 году базовый седан подвергся рестайлингу, который заключился в том числе в установке новой решетки радиатора с прямоугольными фарами производства ГП «Москвич-427» также получил обновленную решетку радиатора с фарами. Все машины после рестайлинга получили прибавку ИЭ в индексе модели, означавшую соответствие установленным ЕЭК ООН нормам пассивной безопасности и, соответственно, потенциальную возможность экспорта в размытые страны. Появившаяся в 1969 году двухконтурная система тормозов серьезно улучшила активную безопасность автомобиля. В начале 1970-х годов появились «клыки» на бамперах, являющиеся элементом пассивной безопасности, – они предотвращали «подныривание» машины под препятствие.

Изначально машины с кузовом универсал и фургон имели двухстворчатую заднюю дверь с горизонтально-навеской на петли. В 1972 году ее сменила цельносваренная дверь, открывавшаяся наружу. Старая и новая двери оснащались одинарковым замком и ручкой открывания. Новая конструкция двери позволила увеличить жесткость кузова в целом и обеспечить лучшую герметичность салона (за счет более плотного и равномерного прилегания задней двери к уплотнителю). На ранних вариантах двери со временем нарушалась герметичность уплотнителя, что приводило к затягиванию в салоне только пыли, но и выхлопных газов.



Легковой автомобиль «Москвич-427» с универсальным кузовом. Несоветский автомобильный завод им. Ленинского комсомола. 1973 г.

«Москвич-427» в снаряженном состоянии был тяжелее базового седана на 55 кг. Кроме того, грузоподъемность была выше, чем у «Москвича-412». Для компенсации нагрузок машина оснащалась усиленными рессорами задней подвески от универсала предыдущего поколения «Москвич-425» и шинами модели М100 с увеличенной высотой профилей (размерностью 6,40-15). Рессоры седана и универсала не были взаимозаменяемы. Для повышения тяговых показателей у редуктора заднего моста передаточное отношение было увеличено до 4,55.

Последние универсалыАЗМК

В 1976 году начался выпуск автомобилей «Москвич-2140» с двигателем УЗАМ-412 и «Москвич-2158» с мотором М-408. По сравнению с «Москвичом-412», модель «2140» получила модернизированный кузов с более современным оформлением передней и задней частей и новой, соответствующей требованиям безопасности середины 1970-х годов светотехникой. Пятидверный универсал «Москвич-2157», как и трехдверный фургон «Москвич-2154», во всех деталях, кроме грузовой задней части и багажного отсека, которые достались от предыдущего семейства (моделей «Москвич-427» и «Москвич-434»), был аналогичен седану «Москвич-2140» и соответственно унифицирован между собой. Универсал с мотором М-408 получил обозначение «Москвич-2156». В 1982 году осуществили небольшой фейслифтинг:

на передних дверях упразднили форточки, изменили конструкцию бамперов, упростили отделку кузова – исчезли колесные колпаки, матовая черная окраска задка, хромированная окантовка облицовки радиатора и шильдики с передних крыльев и под правыми задними фонарями. Выпуск автомобиля «Москвич-2158» был прекращен в конце 1981 года, а последний автомобиль «Москвич-2140» покинул ворота завода 8 июля 1988 года. Производство универсалов на их базе завершилось еще раньше: последний «Москвич-2157» сошел с конвейера в 1985 году. ★



Легковой автомобиль «Москвич-426» на выставке в Будапеште. 2017 г.

История автомобильного кузова. Часть 2

Автомобили начала XX века поражали многообразием кузовов, что и неудивительно – в то время просто не существовало какой-то единой общепринятой классификации автомобильных кузовов.

Каждый производитель автомобилей и автомобильных кузовов мог «изобрести» свой вариант кузова и дать ему название. Постепенно ситуация менялась, а с ростом производства автомобилей менялась и конструкция кузовов.

Кузовная революция

В конце 1910 года в автомобилестроении произошла небольшая революция кузовов, который до этого состоял из различных элементов, никак не связанных в единое целое, стал монолитным. Теперь он имел единогообразное дизайнерское решение, что позволило унифицировать кузова и выполнить их классификацию. При этом четко оформился плавный переход от капота двигателя непосредственно к самому кузову. Кроме того, вырезы в его боковине окончательно были заменены закрывающимися дверьми. Появилась единая плавная горизонтальная линия, которая проходила по всей длине автомобиля и подчеркивала единство его композиции. Она дополнительно акцентировалась специальным молдингом, который вначале был обязательной технологической особенностью кузова автомобилей. Кроме того, наметилась тенденция на снижение высоты автомобильных кузовов, которая стала составлять примерно 1750–1850 мм. Изменился также способ крепления рессор к мостам. Теперь рессоры стали проходить под балками мостов, а не над ними.

В результате этих изменений автомобили стали более приземистыми, повысился уровень их устойчивости и управляемости, уменьшилась тряска. Это открыло



председатель ВЦИК М. И. Калинин и С. М. Будённый в автомобиле на польском фронте. 1920 г.

перспективы для дальнейшего увеличения скорости движения. В результате появилось любовое стекло для защиты пассажиров и водителя от встречного потока воздуха. Такие начали широко применяться штамповки в процессе изготовления крыльев и иных кузовных деталей, что значительно улучшило внешний вид как самого кузова, так и автомобиля в целом. Модели конца первого десятилетия XX века стали всплеск больше походить на современные, отходя от облика классической кареты или открытого конного экипажа.

Цельнометаллический кузов

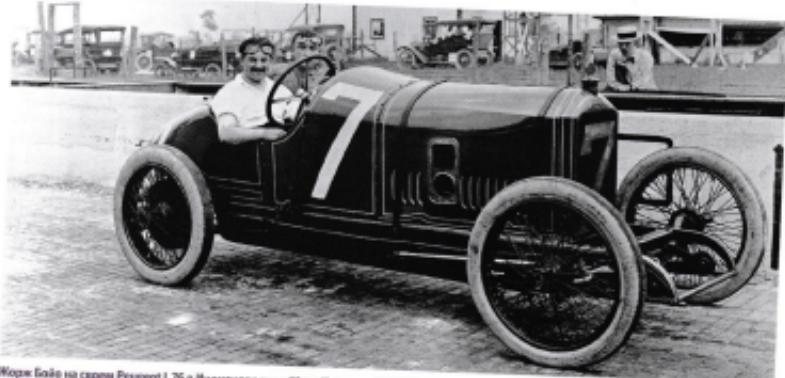
В период 1910–1920 годов значительных изменений в внешнем облике автомобилей не происходило. Это объяснялось как снижением спроса на автомобили в связи с войной, так и стремлением производителей совершенствовать в первую очередь конструкцию автомобилей, учитывая появление многочисленных технических новинок (как ни печально, но война – двигатель технического прогресса). Необходимость массового производства автомобилей привела к появлению конвейера, а это, в свою очередь, потребовало совершенствования технологии. Важной вехой в развитии автомобиля стало появление

Выставка коллекции старинных автомобилей 1910–1940 годов на площади в городе Чеза, Италия. 2016 г.



ЗАПАСНЫЕ КОЛЕСА

Запасное колесо крепилось на переднем крыле непосредственно рядом с капотом или же устанавливалось за задней кузовной стенкой. Как правило, имелось несколько запасных колес, поскольку шины в те времена были весьма недолговечными.



Харри Ходини в своем Peugeot L76 в Индианаполисе. Штат Индиана, США, 1914 г.

Полнометаллических кузовов. Первый такой кузов создали братья Додж в 1914 году. Новинка выгодно отличалась от используемых раньше в автомобильном производстве деревянных конструкций тем, что была прочнее и легче. При этом изделия из металла можно было гораздо быстрее и лучше адаптировать для нужд серийного массового производства. Естественно, что первоначально подобные кузова практически ничем не отличались от деревянных. Единственным серьезным отличием являлась замена деревянных балок его каркаса на стальные штампованные такой же формы.

При этом производители не спешали с полной заменой дерева на металл. Особенностью это касалось дорогих автомобилей штучной сборки, которые собиралисьручную. Для них вопросы технологичности сборки особой роли не играли, и кузова, выполненные из дерева, выпускались до середины 1930-х годов.

Типичный автомобильный кузов того времени имел стационарную и угловатую форму, что во многом определялось об конструкцией, а также технологией изготовления. При этом в такой кузов можно было войти не склонясь. Стальной каркас обшивался штампованными из стали деталями, имеющими малую кривизну небольшойвытяжки. Компоновка чаще была классической, с зависимой задней и передней подвесками. Мости в таком конструкции крепились к раме с помощью рессор листового типа, которые располагались попарно или же крепились продольным способом. Понижение центра тяжести такого высокого автомобиля осуществлялось за счет чрезвычайно низкого размещения силового агрегата. При этом, правда,

АВТОМОБИЛЬНЫЙ ДИЗАЙН

Автомобильный дизайн на систематической основе впервые занялись автомобильистроями из США. Так, в 1926 году в концерне General Motors появилась специальная группа, которая занималась вопросами дизайна.

значительно повышались показатели его устойчивости. В дизайне автомобилей той эпохи господствовали вертикальные линии – плоское побочное стекло было установлено вертикально, присутствовали склонные проемы прямоугольной формы без округлений в углах, имелась задняя стена кузова «каретного» типа. При этом она была вертикальной в верхней части и имела обратный наклон в нижней. Что касается багажника, то он выполнялся в виде прикрепленного к задней стенке кузова чемодана, представлявшего собой кофр. Передние крылья здесь уже были обособленны, имели неглубокую вытяжку и плавно переходили в подножку, далее переходящую в заднее крыло и не составлявшую с ним единого целого. ★

Автомобиль Ford Model T Delivery 1914 года – один из экспонатов выставки «Первые моторы России в коллекциях», 2012 г.



Автомобиль «Додж 30» 1914 года выпуска. 2004 г.



Михаил Степанович Высоцкий

Об этом человеке мало кто знает, хотя в его работе не было ничего секретного. При этом результаты его труда прекрасно известны не одному поколению автолюбителей нашей страны, включая наших современников.



Михаил Степанович Высоцкий.

Советский грузовой автомобиль МАЗ-500A, выпускавшийся с 1958 года Минским автомобильным заводом. 1970 г.

Все знают песню Владимира Высоцкого со словами: «Дорога, а в дороге МАЗ...». Можно быть уверенными, что речь здесь идет о грузовике семейства МАЗ-500, которое разрабатывалось под руководством другого Высоцкого – Михаила Степановича, главного конструктора Минского автозавода.

От «500-го» до «2000-го»

Михаил Степанович Высоцкий родился в 1928 году в деревне Семёжово Минской области. Ни о его детстве ни о том, как его семья пережила Великую Отечественную войну, практически ничего не известно (во всяком случае, в открытых источниках информации нет). В 1946 году Михаил устроился слесарем-сборщиком на Минском автомобильный завод, одновременно учился в Минском автомеханическом техникуме, который успешно окончил в 1949 году. Сразу после окончания учебы Высоцкий перешел на должность конструктора и одновременно поступил во Всесоюзный заочный машиностроительный институт, и в 1955 году стал дипломированным специалистом. В 1950-е годы Высоцкий принимал участие в работах по освоению производства на МАЗе грузовых автомобилей семейства ЯАЗ-200, затем – в разработке 25-тонного самосвала МАЗ-525 и 40-тонного МАЗ-530, который получил высшую награду на Всемирной промышленной выставке в Брюсселе в октябре 1958 года.



Минский автомобильный завод. Автомобили МАЗ-500. 1967 г.

В 1961 году М. С. Высоцкий был назначен главным конструктором Минского автозавода. Первой самостоятельной разработкой Высоцкого стала МАЗ-500, приведенная на смеку «200-му» МАЗу. Появление «500-го» стало настоящим скачком для Минского автозавода. Грузовик имел современную бескапотную компоновку, просторную кабину с хорошим обзором. Запуск в производство перспективного грузовика шел непросто. Белорусские сонархы активно противились новинке – чиновники считали, что такая машина не подходит для советского хозяйства. Лишь вмешательство секретаря ЦК КПБ по промышленности сдвинуло дело с мертвой точки – в 1965 году МАЗ-500 началходить с конвейера завода. В дальнейшем Высоцкий занимался созданием отечественных автофургонов большой грузоподъемности на основе седельных тягачей МАЗ. В 1971 году под его руководством было создано семейство автомобилей МАЗ-500A, а в 1978 году – МАЗ-5355. Все последующие модели автомобилей отличались от предыдущих более высокими техническо-экономическими показателями: скоростными и тормозными свойствами, топливной экономичностью и плавностью хода, маневренностью и эргономичностью.

С 1975 года М. С. Высоцкий – главный конструктор, начальник управления главного конструктора производственного объединения «БелавтоМАЗ», в которое вошли все автомобильные заводы республики. В 1976 году он защитил докторскую диссертацию. Крупным вкладом



в развитие теории мобильных машин стала разработанная Высоцким теория проектирования и испытаний большегрузных автопоездов. В 1989 году М. С. Высоцкий был избран действительным членом Академии наук БССР. Во второй половине 1980-х годов под руководством М. С. Высоцкого был разработан концепт большегрузного автомобиля МАЗ-2000 «Перестройка», который в 1988 году был удостоен золотой медали Большого парижского автосалона и официально признан «Автомобилем XXI века». Однако из-за раз渲а СССР и экономического кризиса автомобиль «Перестройка» так и не пошел в серийное производство, хотя интерес к данному автомобилю проявил многие европейские страны.

Инженер и ученик

В начале 1990-х годов, когда сократились объемы производства грузовиков, М. С. Высоцкий стал одним из инициаторов организации на МАЗе крупномасштабного производства автобусов и руководил созданием их первых моделей.

После распада СССР он с головой ушел в науку. В 1992–1997 годах М. С. Высоцкий – вице-президент Академии наук Белоруссии. В 1993–2001 годах – директор созданного по его инициативе Научного центра проблем механики машин НАН Белоруссии, с 2001 года – генеральный директор Научно-инженерного реставрированного предприятия «Белавтотракторстроение» НАН Беларусь. Практически Высоцкий курировал всю отрасль в республике.

Михаил Степанович разработал теорию виртуального проектирования и испытаний мобильных машин, под его руководством были получены важные результаты в области динамики автомобильных и железнодорожных систем, выполнена организаторская работа по созданию и контролю государственных научно-исследовательских и научно-технических программ. У Высоцкого более 450 научных трудов, 20 монографий, 145 авторских свидетельств и патентов. Он подготовил шесть докторов и 18 кандидатов наук, имя Высоцкого как выдающегося деятеля науки включено в 25-е издание «Словаря международных биографий». Американский Биографический институт включил имя академика М. С. Высоцкого

СПЕЦИАЛЬНОЕ ЗВАНИЕ

В 2002 году Советом министров Белоруссии специально для М. С. Высоцкого было учреждено звание «Генеральный конструктор по автомобильной технике Республики Беларусь».

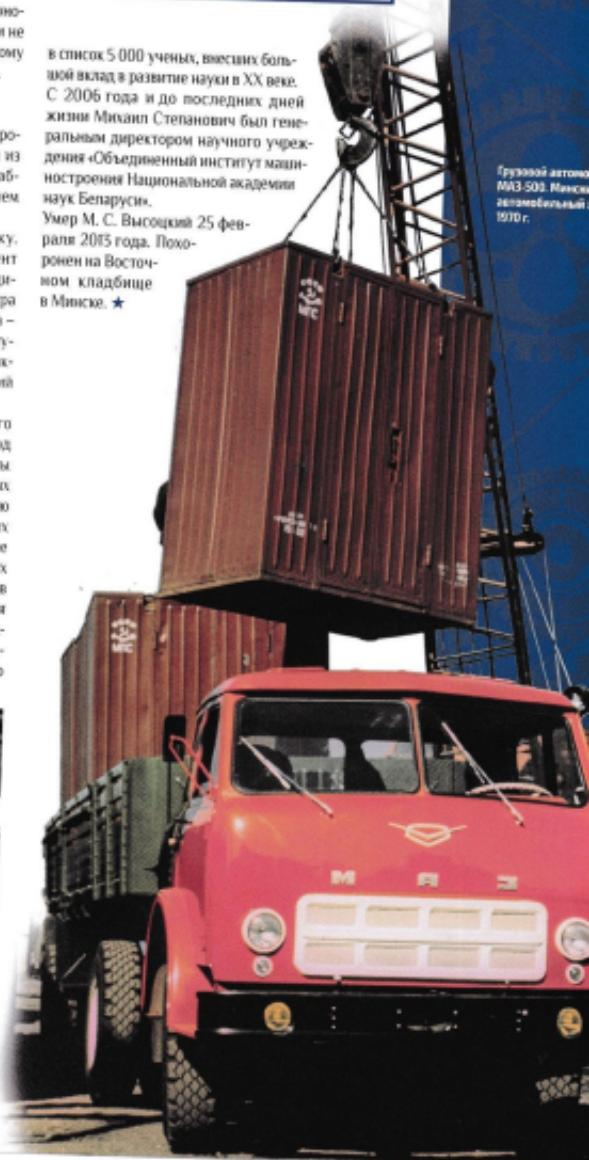
Портрет



Грузовой автомобиль МАЗ-503 Минского автомобильного завода. 1970 г.

В список 5 000 ученых, внесших большой вклад в развитие науки в XX веке. С 2006 года и до последних дней жизни Михаил Степанович был генеральным директором научного учреждения «Объединенный институт машиностроения Национальной академии наук Беларусь».

Умер М. С. Высоцкий 25 февраля 2015 года. Похоронен на Восточном кладбище в Минске. ★



Автомобили МАЗ-500А на конвейере Минского автомобильного завода. 1970 г.

В НОМЕРЕ 57

ЛЕНДАРНЫЕ СОВЕТСКИЕ
АВТОМОБИЛИ

в масштабе 1:24 № 57

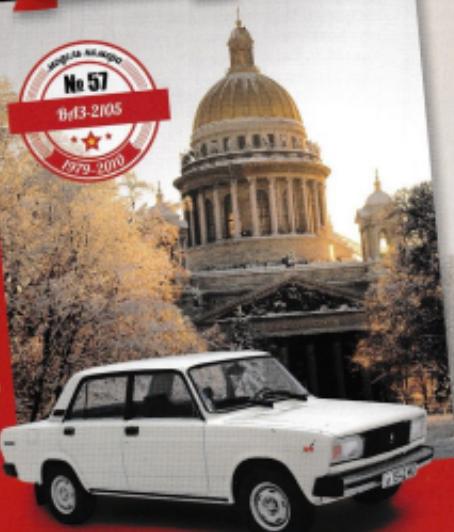
РЕДАКЦИОННАЯ ЦИФРА: 1004 РУБ.

VAZ-2105 – ИСТЕРИЯ
ПОКОЛЕНИЕ «НОМЕРОЧКА»

VAZ-2105 – ПОСЛЕДНИЙ
ИЗ МОГИКАН

САМОСВАЛЫ ЭПОХИ
ВЕЛИКИХ СОВЕТСКИХ
СТРОЕК

12+ Адекватное для взрослых.
СОВЕТСКОЕ ИЗДАНИЕ



• ★ •
VAZ-2105
• ★ •

VAZ-2105 – ВТОРОЕ
ПОКОЛЕНИЕ «КЛАССИКИ»

★
VAZ-2105 – ПОСЛЕДНИЙ
ИЗ МОГИКАН

★
САМОСВАЛЫ ЭПОХИ
ВЕЛИКИХ СОВЕТСКИХ
СТРОЕК

СПРАШИВАЙТЕ В КИОСКАХ УЖЕ ЧЕРЕЗ ДВЕ НЕДЕЛИ