

Дело за малым

Сергей Знаемский
Фото Дмитрия Питерского
и компаний-производителей
Благодарим магазин ScaleCar.ru и Музей советской
игрушки за помощь в организации фотосъемки



Toyota ежегодно
выпускает
10 миллионов
автомобилей,
а компания
Matchbox –
40 миллионов.

Масштаб – один к четырем. Индустрия маленьких машинок во многом копирует большой автопром, но охватывает классы от копеечных игрушек до коллекционных экземпляров стоимостью миллионы долларов. Как устроен этот мир?

Говорят, раньше у автомобилей была душа. Но с масштабными модельками получается скорее наоборот. Сегодняшние коллекционные машинки – это миниатюрные шедевры, в которые вложены сотни часов кропотливой ручной работы, а начиналось все давным-давно с весьма меркантильной практики дилерских промомоделей. Грубо говоря, с рекламы.

Когда еще не было ни Ютюба, ни телевидения, ни даже цветной полиграфии, новые машины потенциальным клиентам показывали с помощью рисунков или масштабных моделей. Французские компании в 20-х и в 30-х выпускали

наборы мини-автомобилей, изображавшие полную модельную линейку для марок Citroen, Renault и Peugeot.

Американский автопром в 50-х довел эту идею до абсолюта. В дилерских салонах вместе с реальными автомобилями тогда стояли их копии в масштабе 1:25. Это были не точные модели, а чаще всего глухие макеты без салонов и стекол, но окрашенные в настоящие заводские цвета и повторяющие внешние обновления очередного модельного года.

Нередко эти машинки раздавали клиентам в подарок – особенно тем, кто пришел выбирать автомобиль с детьми. Дома можно было еще раз изучить мо-

дель со всех сторон, прикинуть, как она будет смотреться перед гаражом или на фоне соседского Форда. В общем, все, что мы сейчас делаем в онлайн-конфигураторах, тогда происходило офлайн – с масштабными промомоделями. Такая практика сохранилась до 70-х, но сошла на нет из-за того, что магазины игрушек наполнились модельками ярче и реалистичнее, чем у дилеров.

Большая игра

Игрушечные машинки появились почти одновременно с реальными. В на-

чале 1900-х их делали из жести, потом из олова, а после Первой мировой войны из цинкового сплава Zamak. Но мало кто пытался достоверно воспроизвести облик настоящих автомобилей ради детских забав. Только в 30-х английская компания Messago выпустила набор автомобильчиков, которые служили дополнением к миниатюрной железной дороге и по правилам жанра должны были соответствовать и масштабу O scale (то есть примерно 1:43), и уровню реалистичности поездов. Так появилась серия Dinky.

Однако сольная карьера у автомобильных моделек началась толь-



Наглядная эволюция сорок третьего масштаба от игрушек к моделькам. Пластиковые Citroen Traction Avant 11CV французской фирмы Minialuxe 1954 года и Ford Vedette фирмы Norev того же года лишены салонов и стекол. Полностью металлический Triumph Herald (Dinky) 1959 года – уже с пластиковыми стеклами (их тремя годами ранее внедрила Corgi Toys). А Land Rover и Porsche 911 Targa – это серия Norev Plast начала 70-х с открывающимися дверями и капотами

1:43	10 см ≈ 4 дюйма
1:18	24 см ≈ 10 дюймов
1:12	36 см ≈ 14 дюймов
1:8	54 см ≈ 21 дюйм
1:4	109 см ≈ 43 дюйма

Длина настоящего Ferrari F40 составляет 4358 мм. В масштабе 1:43 моделька получится в 43 раза меньше, то есть почти ровно 10 см. Удобно. Но на самом деле наиболее распространенные масштабы ведут свою историю от железнодорожного моделизма. Там отношение 1:43 было британской интерпретацией «типоразмера 0», в котором один реальный фут отображался четвертью дюйма, а европейская «стефенсоновская» колея (4 фута 8½ дюйма) получалась шириной 32 мм. В масштабе 1:43 каждому настоящему футу соответствуют три дюйма, в масштабе 1:8 – полтора дюйма, в масштабе 1:12 – один дюйм, в масштабе 1:18 – ½ дюйма. А соотношение 1:87 – это половина «нулевого» размера

ко после войны, когда в 1953 году конкурирующая с Мессапо фирма Lesney представила линейку машинок Matchbox. Каждая из них была упакована в отдельную коробочку — согласно легенде, это решение родилось из-за правил школы, в которую ходила дочь главного инженера компании: ученикам разрешалось приносить на занятия только те игрушки, которые умещаются в спичечный коробок. Масштаб плавал от модели к модели из-за одинаковых коробочек, но был близок к 1:64.

К середине 60-х Британия стала законодателем большого и малого автопрома: Matchbox, Dinky и еще один английский бренд Corgi были крупнейшими производителями масштабных моделей в мире. В рекламных фильмах того времени утверждалось, что один только Matchbox выпускал по миллиону моделек в неделю. Так и продолжалось, пока в 1968 году не появились Hot Wheels.

Англичане соревновались друг с другом в точности воспроизведения деталей, по очереди внедряя пластиковые окна, открывающиеся двери, элементы интерьера, шины и даже рулевые системы. Но американцы из компании Mattel, которые в то время искали мальчишеский аналог для своей Barbie, взглянули на продукт свежим взглядом и поняли, что в машинке главное — это колеса.

У британских моделей были жесткие и толстые оси, которые создавали избыточное трение. Проще говоря, машины плохо катились. А вдобавок колеса могли отломиться, если на игрушку надавить слишком сильно. Mattel же запатентовал тонкие гибкие оси из металлической проволоки с легкими пластиковыми колесиками. Они могли вращаться очень быстро, а вдобавок



У самых ранних саратовских Москвичей (на фото слева) кузов был отлит заодно с двигателем и решеткой радиатора. Снизу написали «Москвич-412», однако под капотом без труда угадывался 408-й мотор. Индекс 71 A1 означал год рождения модели и порядковый номер в гамме, но в 1975-м наименование упорядочили: моделью A1 стал Москвич-408 (на фото справа, уже с отдельным мотором), а моделью A2 — «четыреста двенадцатый»

дизайнеры специально выбирали образы маслкаров и хот-родов вместо обычных грузовиков и легковушек.

Сопротивление было бесполезно: Mattel снова покорил мир, и к концу 70-х все три английских гиганта оказались на грани банкротства. А закончилось дело тем, что в наши дни Matchbox и Dinky выступают dochерними суббрендами вселенной Hot Wheels.

Можно сказать, что Mattel изменил правила борьбы в игрушечной отрасли и фактически оставил конкурентов без хлеба, но компания попутно запустила цепочку событий, в результате которых в Европе появились крупные коллекционные форматы 1:24 и 1:18, а в СССР расширилось производство масштабных моделек 1:43.



Бордовый Moskvitch — это цельнолитая моделька с французского завода английской компании Dinky. Есть площадка под номер, на металлических колесах написано «Dunlop», а сзади стоят вертикальные фонари Москвича-408. Синяя машинка — это доработанный саратовский Москвич 1973 года. Без номера, зато с отдельной решеткой радиатора, резиновыми колесами и задними фонарями от М-412. На коробках анонсировали серию из четырнадцати Москвичей, но М-401, М-407, М-2134 и М-2140 в Саратове так и не выпустили



На коробках для иномарок московского завода Кругозор было написано: «Игрушка для детей от 5 до 8 лет». Сделанные из пластика беспардонных расцветок, эти машинки стоили в два-три раза дешевле металлических «ремейков». Alfa Romeo 2600, Fiat 1500, Opel Kadett и Matra 530 (с подъемными фарами) оценивались в 1 рубль 70 копеек, а Iso Rivolta Fidia — в 2 рубля

Москвич из Саратова, Ferrari из Донецка

Считается, что массовый выпуск отечественных миниатюрных копий начался после того, как директор саратовского оборонного завода Тантал в 1968 году привез из-за границы металлическую модельку Москвич-412, сделанную компанией Dinky. Вскоре было принято решение выпускать такую же, но свою. За чертежами обратились на АЗЛК, а детализацию скопировали у Dinky, и все равно подготовка производства растянулась на четыре года. Первый саратовский Москвич появился весной 1972-го. Машина состояла из девяти деталей, однако открывался у нее только капот.

На разработку модели первых Жигулей ушло еще четыре года. А масштабную Ниву сделали лишь к 1980-му — зато в ней было аж 78 деталей. Как и в большом автопроме, в автомоделизме ВАЗ-2121 тоже считается высшим достижением советской технической мысли.

К середине 80-х саратовцы скопировали практически весь отечественный автопарк, и в 1985 году журнал «Техника — молодежи» написал, что почти за 13 лет работы Тантал освоил 40 моделей и выпустил 18 млн машинок. Ежегодный объем тогда составлял два миллиона — в 20 раз меньше, чем у Matchbox.

Кроме Тантала работал еще и казанский завод Элекон, который делал модели грузовиков. Однако в том же выпуске журнала отмечалось, что расширению

модельного ряда сильно мешает дефицит иностранных копировально-фрезерных станков, на которых вытачивали формы для отливок. «Поэтому Минллгпром и вынужден закупать готовые формы на стироне», — писала «Техника — молодежи».

На стороне — это как раз у переживших трудности европейских производителей моделек. В начале 70-х в СССР пришли старые формы машинок 1:43 от компаний Mebetoys, Politoys, Norev, Bburago, Schuco и нескольких других. Их распределили между десятком заводов игрушек по всей стране, после чего начали делать «ремейки» иномарок.

Все советские мальчишки помнят Maserati Mistral, Opel Kadett, Matra 530 и Альфа 2600 московского завода Кругозор. Но кроме них были еще и ленинградские Peugeot, тбилисские Renault и Simca, киевская De Tomaso Pantera и донецкая Ferrari 275 — энтузиасты с портала RC Forum разыскивали почти 80 советских моделей, сделанных по европейским формам.

Часть таких «ремейков» можно увидеть в коллекции виртуального Музея советской игрушки. Эти машинки когда-то казались роскошью, а некоторые даже поставлялись на экспорт, но качеством похвастать не могли. Изношенные формы не давали точности, поэтому многие советские иномарки приходилось делать не из металла, а из пластика.

Восемнадцать плюс

В то время как Союз превращал масштабные модели в игрушки, сами европе-



Ferrari 275 GTB/4 и Renault 16 на Донецкой фабрике игрушек делали из пластика по формам компании Politoys. А Запорожский титано-магниевый комбинат выпускал такие же машинки из металла



В конце 80-х в Саратове сделали экспериментальную партию моделей ВАЗ-2108 в масштабе 1:24. Сегодня коллекционеры просят за эти машинки по 80 тысяч рублей. Даже нераспакованные саратовские Нивы 1:43 ценятся меньше (20 тысяч единичная, до 40 тысяч с прицепом), хотя у Нивы пружинная подвеска и поворотные колеса, а у «восьмерки» только наклоняющиеся спинки кресел. Не меньшим фетишем стала и Чайка с электрической оптикой. Начиная с середины 70-х советские модельки поставляли за границу через внешнеторговые объединения Новоэкспорт и Запчастьэкспорт



Три разные эпохи. Вверху – производство пластиковых моделей на фабрике Norev в начале 60-х. В центре – окраска и сборка моделей Norev в Китае. Внизу – ручное производство копии болида F1 Mercedes-AMG масштаба 1:4 на фирме Amalgam

пейские производители уже начали переключаться на аудиторию взрослых коллекционеров и на более солидные размеры – 1:24 и 1:18. Это произошло после того, как Mattel, нокаутировав конкурентов формата 1:64, решил сделать то же самое и в масштабе 1:43. Но на этот раз американцы не стали изобретать ничего нового, а просто поглотили в 1969 году итальянскую фирму Meccanica Besana Toys.

Ее машинки под брендом Mebetoys славились качеством и котировались немногим выше, чем просто игрушки, поэтому бывшие владельцы, продав компанию, не пожелали терять компетенций и решили продолжить игру по-крупному. Они увеличили масштаб моделек – так в 1974 году появилась фирма Martoys, которая делала машинки в масштабе 1:24, а вскоре сменила имя на Bburago и перешла на 1:18.

Сам по себе крупный размер не был новинкой и применялся другими компаниями, но Bburago смогла превратить его в золотой стандарт миниатюрных моделей. В масштабе 1:18 можно было воплощать мельчайшие детали автомобиля, машинка выглядела очень презентабельно, однако все еще оставалась относительно компактной и удобной для хранения.

В каком-то смысле это было возвращением промомоделей, но уже с использованием достижений «игрушечного» прогресса. Новый масштаб не обещал миллионных тиражей, зато производитель получал шанс зарабатывать больше на каждом проданном экземпляре, ибо главной аудиторией оказались взрослые коллекционеры.

И конечно, неспроста культ масштаба 1:18, возникший к концу 70-х, вышел на свой пик в 80-х и 90-х – как раз к тому моменту, когда повзрослели дети, наигравшиеся в Matchbox.

Ну а последовавшие 2000-е добавили этому формату еще два фактора, которые кардинально изменили экономику бизнеса и качество моделей, – это компьютерное проектирование и восточная сборка.

Литьем и CAD-аньем

Пожалуй, единственное, что в масштабных модельках не изменилось за



Металлический кузов на пластиковой платформе. Действующая подвеска, рулевой механизм, ворс в багажнике, текстильные ремни безопасности – но в моторном отсеке только «маска» двигателя. Это средний уровень детализации модели Norev 1:18 за 15 тысяч рублей



Гниют не только старые BMW. У масштабных моделей это называется «цинковая чума». Если завод ошибся с составом сплава или нарушил температурный режим работы с отливкой, то через некоторое время металл просто начнет рассыпаться. Это не лечится. Чумой страдают и зарубежные модели, и отечественные. По одной из легенд, так разрушилась партия саратовских машинок, которые были сделаны из старых переплавленных карбюраторов



Пластик, металл или смола? С первого взгляда материал можно опознать только у BMW M5 E39 компании Ottomobile – с глухим кузовом из смолы. Для внешнего вида это плюс: зазоры выдержаны точно. Но днище плоское, колеса крутятся плохо, а двигателя нет. Зато это единственная красивая E39 в масштабе 1:18 за последние десять лет, поэтому цена уже взлетела с 44 до 150–200 евро. Примерно столько же стоит и металлическая E34 бренда Minichamps (18 тысяч рублей), но у нее открываются практически все. А Lamborghini Huracan еще дороже (20 тысяч), хотя сделана из пластика. Объяснение простое – это Autoart

прошедшие десятилетия, – это метод изготовления die-cast, то есть литье под давлением.

В модельном мире слово «дайкаст» относится к металлическим машинкам, отлитым из сплавов семейства Zamak, также известного как ЦАМ (цинк, легированый алюминием, магнием и медью). Такая технология появилась еще после Первой мировой и почти сразу нашла применение в гражданской промышленности и в производстве игрушек. Литые кузова и детали машинок получаются прочными и тяжелыми – солидными. На них отлично ложится краска, поэтому поверхности выглядят как у настоящей машины. Классика жанра.

Хотя в буквальном смысле die-cast – это не обязательно металл. Отливать можно и пластмассовые детали, и детали из композитов. В производстве моделей применяется ABS-пластик и эпоксидная смола (resin). Разница – в цене, долговечности и тираже производства.

Для литья из цинка нужны стальные формы, выточенные по мастер-модели. Они служат долго, но стоят сотни тысяч долларов, поэтому окупается только ти-

ражами в тысячи копий. Формы для смолы делаю из силикона – их не вытачивают, а отливают по мастер-модели. Это недорого, но и снашаиваются такие формы довольно быстро. Однако их главное достоинство – возможность воспроизвести мельчайшие изгибы поверхностей. В умелых руках смоляные модели получаются максимально точными.

А главный недостаток заключается в том, что смола как материал дороже металла и вместе с тем уязвимее. Силиконовые формы могут «сыграт», а мелкие детали приходится изготавливать фототравлением. Зеркала и дворники смоляных моделей надо беречь как зеницу ока, а к подвижным элементам лучше даже не прикасаться. Впрочем, именно по этой причине почти все такие машинки делают глухими, без открывающихся дверей и багажников. Даже колеса у них часто приклеены намертво.

Модели, отлитые из обычного пластика, – самое дешевое решение, но не значит, что самое плохое. Раньше пластмассовые кузова уступали металлическим в ровности зазоров и в долговечности, однако сегодня есть образцы, которые