

авто

Чисто мчится

концепция

Крепкие хозяйственники видят в экономии метод, при помощи которого необходимо ограничить свое настоящее таким образом, чтобы гарантировать благополучное будущее. В концепции BMW EfficientDynamics заложен противоположный принцип: при помощи технологий будущего сделать экономнее, чище, благополучнее и приятнее сегодняшний день.

Цель программы BMW EfficientDynamics — и в этом ее главное отличие от энергоберегающих программ конкурентов — не сэкономить, а вызвать максимум удовольствия из каждой капли горючего. EfficientDynamics — это не одна, а целый комплекс технологий, которые одновременно работают на благо окружающей среды и на радость водителю.

BMW делает мир эффективнее, чище и технологичнее, но не аскетичнее. Тем более что аскетизма не хочет значительная часть автомобилистов, не готовых пересаживаться на маленькие, «прихлебывающие по ложечку» машинки, а предпочитающие ездить на быстрых и защищенных внушительными размерами автомобилях. Английское словосочетание EfficientDynamics — емкое и, пожалуй, наиболее адекватное определение усилий BMW в этой области. Собственно говоря, стремление к совершенству и эффективности своих машин — категория для BMW вневременная. Начиная с 1916 года, с момента своего основания, компания только тем и занималась, что выпуска-

ла максимально эффективные моторы и автомобили, которые гарантировали бы водителю максимум драйва и удовольствия от процесса управления. В этом смысле не будет преувеличением сказать, что программа EfficientDynamics существовала всегда. Однако в виде концепции, производственной философии и стратегии программа оформилась к 2003 году, когда начались разработки концептуального автомобиля, использующего целый ряд передовых технологий. В 2007 году концепт принял вид готового автомобиля. И уже в первый год BMW продала более 450 тыс. автомобилей, использующих технологии EfficientDynamics.

Сегодня само понятие EfficientDynamics стало значительно шире. Список технологий BMW, цель которых по-прежнему можно сформулировать как «максимум драйва при минимуме расхода», сейчас включает в себя передовые методы сжигания топлива, использования сверхлегких конструкций, а также материалов с низким коэффициентом трения и улучшенной аэродинамикой, применение систем интеллект-



туального управления энергосистемой. Некоторые технологии EfficientDynamics актуальны даже для болидов «Формулы-1» команды BMW Sauber F1 Team. Улучшение аэродинамики гоночного аппарата, применение деталей в двигателях из легких сплавов (над их разработкой трудятся специалисты Sand-Casting Technology Center) помогают выиграть секунды, а значит, и гонки.

Количество автомобилей BMW, созданных в соответствии с принципами EfficientDynamics, перевалило за миллион. Фактически каждый новый «бумер» независимо от размера и класса уже с конвейера сходит «эффективным и динамичным». Технологии, о которых идет речь, заложе-

ны в его базовую комплектацию. Результат — впечатляющая экономия топлива без ущерба спортивному имиджу. В 2008 году концерн BMW сохранил для Европы и владельцев своих машин более 150 млн литров топлива (эти цифры получаются по сравнению с 2006 годом, когда программа еще не начала действовать). Массовый эффект от внедрения EfficientDynamics не имеет аналогов. В период с 1995 по 2008 год совокупный расход топлива марок BMW и MINI в Европе снизился на 25%. В 2008 году жюри премии Пауля Питча отметило BMW EfficientDynamics как самую инновационную разработку года в автомобильной сфере.

Чем меньше сжигается топлива, тем меньше вредных выбросов. В Германии, к при-

меру, автомобили повинны в пятой части всех плохих газов. Весной прошлого года в парке BMW насчитывалось 23 модели, отвечающие новым жестким экологическим стандартам. Весной 2009 года благодаря внедрению модернизированной системы впрыска, оптимизированного процесса сгорания топлива и эффективной очистки отработанных газов уже 49 моделей баварского производителя могут похвастаться тем, что соответствуют стандартам «Евро-5». А новый серийный BMW 330d с опциональной технологией BMW BluePerformance и вовсе уникален. Его выхлопы укладываются в нормы токсичности «Евро-6», ввод которых запланирован на 2014 год.

Глобальные цифры обычно мало впечатляют рядового автолюбителя. Другое дело, когда он видит EfficientDynamics на щитке приборов и чувствует результат на своем кошельке. Именно EfficientDynamics должен благодарить водителя автомобиля BMW 118d за то, что на заправках он редкий гость. Средний расход этого автомобиля — всего 4,5 литра на 100 километров. При этом выброс CO₂ баварской «единички» составляет всего 119 граммов на километр. Немецкий еженедельник Bild am Sonntag не случайно назвал BMW 118d «самым экологически чистым автомобилем 2008 года». Сама глобальная идея баварского производителя получила премию читателей «Зеленый руль». Благотворное влияние новых технологий распространяется на все сегменты и классы автомобилей. Так, BMW 318d для преодоления 100 километров пути в среднем требуется 4,8 литра, BMW 520d — 5,1 литра, BMW 730d — 7,2 литра. BMW X3 xDrive 20d — 6,5 литра. Сравнительно умеренные аппетиты демонстрируют и модели с бензиновыми моторами. Для сравнения: средний расход BMW 118i — 6,2 литра, BMW 318i — 6,4 литра, BMW 740i — 9,9 литра, BMW X6 xDrive 35i — 11,1 литра на 100 километров.

Удивительны не только новые достижения потребления горючего, но и то, что эти достижения не мешают автомобилям BMW устанавливать очередные рекорды скорости. К примеру, «семерка» BMW с трехлитровым дизельным двигателем, корпус которого целиком сделан из алюминия, а мощность равна 245 л. с., разгоняется до «сотни» всего за 7,2

секунды. При этом топлива она потребляет столько же, сколько Mercedes-Benz 320CDi — автомобиль, существенно меньший по габаритам, весу и классу. Равные показатели — обратная сторона технического метаболизма — у этих машин и по выхлопу. Новый пятидверный BMW 120i расходует на литр меньше топлива, чем его предшественник, но при этом для разгона с места до 100 км/ч ему требуется на секунду меньше времени.

Эффективность, по меткому замечанию какого-то несправимого трудоголика, заключается в том, чтобы сделать лучше то, что только что сделано. Развитие технологий EfficientDynamics — радость трудоголиков, процесс, не имеющий видимого конца. Пока владельцы той же BMW 730d наслаждаются малым расходом, им готовят новый сюрприз в виде концепта BMW Concept 7 Series ActiveHybrid, премьерный показ которого состоялся на последнем Детройтском автосалоне. Динамика автомобиля с двумя силовыми установками — 8-цилиндровым двигателем, использующим технологию двойного турбодувла и сверхточного впрыска, и 20-сильным электромотором — та же, а расход и выхлоп еще ниже. Уменьшение числа гибридных автомобилей, дающих 20-процентную прибавку к показателям эффективности, — задача на среднесрочную перспективу. Однако уже в течение 2009 года к серийному производству будут готовы две модели BMW с технологией BMW ActiveHybrid: BMW X6 ActiveHybrid и BMW 7-й серии ActiveHybrid — настоящие BMW среди гибридов.

В будущем — таков наполеоновский план BMW на перс-

пективу — обеспечивать удовольствие за рулем должны будут автомобили, работающие на водороде. В 2007 году концерн провел презентацию первых 100 автомобилей BMW Hydrogen 7, рассказав на них известных политиков, бизнесменов и представителей шоу-бизнеса. BMW Hydrogen 7 работает как на жидком водороде, так и на обычном бензине, и в его «водородном» режиме выброс диоксида углерода полностью отсутствует (всего 5 граммов диоксида углерода в тестовом цикле).

Тест-драйв этих практически совершенно чистых автомобилей совершили председатель Европарламента Ганс Герт Поттеринг, вице-президент Еврокомиссии Понтер Верхойген, князь Монако Альберт II, российский оперная певица Анна Нетребко, ее испанский коллега Пласидо Доминго, актеры Уилл Феррелл и Камерон Диас, телеведущий Джей Лено и другие. Киноактриса Хилари Свонк стала очередной знаменитостью, приглашенной на «звездный» тест-драйв. За рулем гибридного седана она преодолела планку суммарного пробега автомобилей в 3,5 млн км. Голливудская звезда Бред Питт, имея в виду фантастические технологии автомобиля, назвал Hydrogen 7 «идеальным автомобилем для фильмов про друзей Оушена».

В том, что водородные BMW будут ездить с огнем, сомневаться не приходится. Залог тому — рекорд скорости, который принадлежит модели BMW H2R. Этот автомобиль, оснащенный 12-цилиндровым водородным двигателем мощностью 210 кВт, способен ездить со скоростью 300 км/ч.

Хасан Ганиев

«Мощь марки не пострадает ни в коем случае. BMW всегда будет BMW»

из первых рук

«Тот, кто не смотрит вперед», — говорил Герберт Уэллс, — оказывается позади». ЯН РОБЕРТСОН, член совета директоров BMW AG, ответственный за продажи и маркетинг, убедил корреспондента «Ъ-Авто» Хасана Ганиева в том, что успех также сопутствует тому, кто умеет «заглянуть за угол» и найти там решения, которые предвосхищают тренды и формируют будущее автомобильного мира.



же время самым лучшим образом повлияли на показатели их мощности. У традиционных силовых установок есть еще огромный потенциал для совершенствования. В прошлом году мы выпустили 830 тыс. автомобилей с использованием технологий EfficientDynamics. И эта программа показывает свою состоятельность.

Мы также убеждены, что водород является абсолютно надежным и эффективным топливом, отменной альтернативой нефтепродуктам. Применение технологий на основе водорода полностью освобождает нас от негативных последствий выброса CO₂. Несомненно и перспективы дальнейшего развития гибридных двигателей. В этом году мы представим на российском рынке два «зеленых» автомобиля — модели с гибридными двигателями BMW X6 Active Hybrid и BMW 7-й серии Active

Hybrid. Эти гибриды расходуют до 20% меньше топлива, чем те же модели с обычными двигателями.

Кстати, по показателям расхода топлива и выбросам отработавших газов наши актуальные дизельные двигатели превосходят гибридные установки некоторых производителей. Альтернативой автомобилям с двигателями внутреннего сгорания являются и электромобили. Однако выпуск электромобилей, во-первых, зависит от уровня развития и совершенства аккумуляторных батарей. Во-вторых, для продвижения электромобилей слишком много нужно сделать «на земле». То есть необходимо создать определенную инфраструктуру, в частности поставить сеть станций с сильными зарядными устройствами, иначе зарядка машин будет занимать слишком много времени. В-третьих, для массового использования электромобилей понадобятся гораздо более значительные энергетические мощности в целом. Здесь возникает закономерный вопрос: какие генераторы мы будем задействовать, чтобы получить необходимое количество энергии? Если альтернативные, связанные с использованием силы ветра или приливной волны, то их еще нужно построить. Если те, что работают на традиционных видах топлива, то стоит ли игра свеч? Не приведет ли это к увеличению, а не снижению вредных выбросов?

BMW не торопится с выводами. Мы анализируем не только позитивные, но и побочные эффекты данной технологии. Но мы ничего не исключаем. Более того, мы успешно экспериментуем в этой области. Так называемый MINI-500 — один из наших актуальных проектов. Этот автомобиль хорош с многих точек зрения. Пауля Питча отметило BMW EfficientDynamics как самую инновационную разработку года в автомобильной сфере.

Чем меньше сжигается топлива, тем меньше вредных выбросов. В Германии, к при-

меру, автомобили повинны в пятой части всех плохих газов. Весной прошлого года в парке BMW насчитывалось 23 модели, отвечающие новым жестким экологическим стандартам. Весной 2009 года благодаря внедрению модернизированной системы впрыска, оптимизированного процесса сгорания топлива и эффективной очистки отработанных газов уже 49 моделей баварского производителя могут похвастаться тем, что соответствуют стандартам «Евро-5». А новый серийный BMW 330d с опциональной технологией BMW BluePerformance и вовсе уникален. Его выхлопы укладываются в нормы токсичности «Евро-6», ввод которых запланирован на 2014 год.

Удивительны не только новые достижения потребления горючего, но и то, что эти достижения не мешают автомобилям BMW устанавливать очередные рекорды скорости. К примеру, «семерка» BMW с трехлитровым дизельным двигателем, корпус которого целиком сделан из алюминия, а мощность равна 245 л. с., разгоняется до «сотни» всего за 7,2

секунды. При этом топлива она потребляет столько же, сколько Mercedes-Benz 320CDi — автомобиль, существенно меньший по габаритам, весу и классу. Равные показатели — обратная сторона технического метаболизма — у этих машин и по выхлопу. Новый пятидверный BMW 120i расходует на литр меньше топлива, чем его предшественник, но при этом для разгона с места до 100 км/ч ему требуется на секунду меньше времени.

Эффективность, по меткому замечанию какого-то несправимого трудоголика, заключается в том, чтобы сделать лучше то, что только что сделано. Развитие технологий EfficientDynamics — радость трудоголиков, процесс, не имеющий видимого конца. Пока владельцы той же BMW 730d наслаждаются малым расходом, им готовят новый сюрприз в виде концепта BMW Concept 7 Series ActiveHybrid, премьерный показ которого состоялся на последнем Детройтском автосалоне. Динамика автомобиля с двумя силовыми установками — 8-цилиндровым двигателем, использующим технологию двойного турбодувла и сверхточного впрыска, и 20-сильным электромотором — та же, а расход и выхлоп еще ниже. Уменьшение числа гибридных автомобилей, дающих 20-процентную прибавку к показателям эффективности, — задача на среднесрочную перспективу. Однако уже в течение 2009 года к серийному производству будут готовы две модели BMW с технологией BMW ActiveHybrid: BMW X6 ActiveHybrid и BMW 7-й серии ActiveHybrid — настоящие BMW среди гибридов.

В будущем — таков наполеоновский план BMW на перс-

пективу — обеспечивать удовольствие за рулем должны будут автомобили, работающие на водороде. В 2007 году концерн провел презентацию первых 100 автомобилей BMW Hydrogen 7, рассказав на них известных политиков, бизнесменов и представителей шоу-бизнеса. BMW Hydrogen 7 работает как на жидком водороде, так и на обычном бензине, и в его «водородном» режиме выброс диоксида углерода полностью отсутствует (всего 5 граммов диоксида углерода в тестовом цикле).

Тест-драйв этих практически совершенно чистых автомобилей совершили председатель Европарламента Ганс Герт Поттеринг, вице-президент Еврокомиссии Понтер Верхойген, князь Монако Альберт II, российский оперная певица Анна Нетребко, ее испанский коллега Пласидо Доминго, актеры Уилл Феррелл и Камерон Диас, телеведущий Джей Лено и другие. Киноактриса Хилари Свонк стала очередной знаменитостью, приглашенной на «звездный» тест-драйв. За рулем гибридного седана она преодолела планку суммарного пробега автомобилей в 3,5 млн км. Голливудская звезда Бред Питт, имея в виду фантастические технологии автомобиля, назвал Hydrogen 7 «идеальным автомобилем для фильмов про друзей Оушена».

В том, что водородные BMW будут ездить с огнем, сомневаться не приходится. Залог тому — рекорд скорости, который принадлежит модели BMW H2R. Этот автомобиль, оснащенный 12-цилиндровым водородным двигателем мощностью 210 кВт, способен ездить со скоростью 300 км/ч.

Хасан Ганиев

«Тот, кто не смотрит вперед», — говорил Герберт Уэллс, — оказывается позади». ЯН РОБЕРТСОН, член совета директоров BMW AG, ответственный за продажи и маркетинг, убедил корреспондента «Ъ-Авто» Хасана Ганиева в том, что успех также сопутствует тому, кто умеет «заглянуть за угол» и найти там решения, которые предвосхищают тренды и формируют будущее автомобильного мира.

же время самым лучшим образом повлияли на показатели их мощности. У традиционных силовых установок есть еще огромный потенциал для совершенствования. В прошлом году мы выпустили 830 тыс. автомобилей с использованием технологий EfficientDynamics. И эта программа показывает свою состоятельность.

Мы также убеждены, что водород является абсолютно надежным и эффективным топливом, отменной альтернативой нефтепродуктам. Применение технологий на основе водорода полностью освобождает нас от негативных последствий выброса CO₂. Несомненно и перспективы дальнейшего развития гибридных двигателей. В этом году мы представим на российском рынке два «зеленых» автомобиля — модели с гибридными двигателями BMW X6 Active Hybrid и BMW 7-й серии Active

BMW EfficientDynamics: годы и факты

1986. Проект «Прометей». BMW принимает активное участие в научно-исследовательском проекте «Прометей», цель которого оптимизировать транспортные потоки, повысить безопасность и эффективность автомобилей, снизить их вредное влияние на окружающую среду. Модель BMW 745 становится первым европейским автомобилем, способным работать как на бензине, так и на жидком водороде.

1987. Блок управления. BMW разрабатывает инновационную электронную систему впрыска для дизельных двигателей и представляет электронный блок управления, способный осуществлять автоматическое регулирование сразу нескольких функций двигателя. В результате двигатели BMW работают еще эффективнее и становятся еще более «чуткими» к запросам водителей, а также ярче проявляют свой спортивный характер.

1989. Водородная станция. После десяти лет исследований работы над перспективами использования водорода в качестве альтернативного топлива будущего BMW открывает в Мюнхене первую станцию по заправке автомобилей сжиженным водородом. Процесс заправки осуществляет робот, который при помощи цифровой камеры находит лючок и вставляет заправочный пистолет в бак автомобиля.

1990. Центр исследований и разработок. BMW открывает FIZ, центр исследований и разработок со штатом в 6 тыс. сотрудников. Центр включает в себя дизайнерские ателье, конструкторские бюро, тестовые площадки и помещения для испытания прототипов. Отдельное здание предназначено для работы с двигателями, где расположено 36 испытательных стендов для двигателей и динамометров.

... электричество может
снизить расходы
на бензин?

BMW
EfficientDynamics

www.efficientdynamics.bmw.ru

С удовольствием за рулем