В.В. МАКЕЕВ
*Аспирант кафедры дизайна средств транспорта РГХПУ им. С.Г. Строганова*
*e-mail: Empires-of-Vadim@yandex.ru*

Н.Е. РОЗАНОВ
*Кандидат искусствоведения. Профессор кафедры дизайна средств транспорта РГХПУ им. С.Г. Строганова*
*e-mail: autonikita@mail.ru*

V.V. MAKEEV
*Postgraduate student at the Department of Transport Design. Russian State Stroganov University of Design and Applied Arts*
*e-mail: Empires-of-Vadim@yandex.ru*

N.E. ROZANOV
*Candidate of Art History. Associate Professor at the Department of Transport Design. Russian State Stroganov University of Design and Applied Arts*
*e-mail: autonikita@mail.ru*

DOI: 10.37485/1997-4663_2026_3_2_231_244

## ЦВЕТ КАК ЭЛЕМЕНТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ВООБРАЖЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ АВТОМОБИЛЬНОМ ДИЗАЙНЕ

## COLOR AS AN ELEMENT OF TECHNOLOGICAL IMAGINATION IN MODERN AUTOMOTIVE DESIGN

Цель исследования — определить, каким образом технологические изменения в области окраски, обработки автомобильной поверхности влияют на художественный образ современного автомобиля. В статье цвет рассматривается не как отвлеченная декоративная характеристика кузова, а как проектный инструмент, связанный с производственной логикой, пластикой формы, маркетинговыми ограничениями и возможностями цифровой персонализации. Материалом исследования послужили четыре показательных при-

мера: Ford Model T (США, 1908–1927 гг., период унифицированной черной окраски — 1914–1925 гг.), Buick Y-Job (США, 1938 г.), Range Rover / Range Rover Velar с контрастной крышей и эффектом «парящей» верхней части кузова (Великобритания, 2017–2022 гг.), а также BMW iX Flow с технологией E Ink (Германия, 2022 гг.). В качестве дополнительного материала привлечены отчеты BASF и Axalta о распространенности ахроматической палитры в автомобильной индустрии. Использованы историко-генетический, сравнительный, формально-стилевой и визуально-семиотический методы. Научная в данном случае заключается в выделении четырех функций цвета в логике технологического воображения: производственно-нормирующей, образно-футуристической, композиционно-пластической и интерфейсно-адаптивной. В результате установлено, что технологическая новизна становится художественно убедительной только тогда, когда цветовое решение не подменяет форму внешним эффектом, а раскрывает способ существования автомобиля как технического и культурного объекта.

The purpose of the study is to determine how technological changes in the field of car surface painting and treatment affect the artistic image of a modern car. In the article, color is considered not as an abstract decorative characteristic of the body, but as a design tool related to production logic, shape plasticity, marketing constraints and the possibilities of digital personalization. Four illustrative examples served as the research material: Ford Model T (USA, 1908–1927, the period of unified black paint — 1914–1925), Buick Y-Job (USA, 1938), Range Rover / Range Rover Velar with a contrasting roof and the effect of a “floating” upper body (Great Britain, 2017–2022), as well as BMW iX Flow with E Ink technology (Germany, 2022). BASF and Axalta reports on the prevalence of the achromatic palette in the automotive industry are used as additional material. Historical-genetic, comparative, formal-stylistic and visual-semiotic methods are used. The scientific problem in this case is to identify four functions of color in the logic of technological imagination: production-normalizing, figurative-futuristic, compositional-plastic and interface-adaptive. As a result, it was found that technological novelty becomes artistically convincing only when the color scheme does

not replace the shape with an external effect, but reveals the way the car exists as a technical and cultural object.

**Ключевые слова:** автомобильный дизайн, цвет, технологическое воображение, автомобильная поверхность, тип связи цвета и технологии.
**Keywords:** automotive design, color, technological imagination, automotive surface, the type of connection between color and technology.

**Введение**

В автомобильном дизайне цвет редко существует сам по себе, он связан с материалом кузова, технологией нанесения покрытия, характером поверхности, пластикой формы и, конечно, тем образом автомобиля, который считывает «зритель». Несмотря на «явную технологичность» феномена автомобиля, «личный транспорт» также явно имеет отношение и к широчайшим культурным пластам [10, с. 207–211], что обязывает производителя достаточно сложно осмысливать автоколор как заметную часть образа, связанную с обликом необычной эпохи, которая обращает немало внимания на повседневную эстетику [6, с. 55–59; 7]. Цветовое решение авто невозможно рассматривать только как «краску», «внешний декоративный слой». В каких-то случаях оно подчинено в том числе производственной экономике, в других — усиливает выразительность формы, может становиться частью брендовой коммуникации или даже интерфейсом взаимодействия человека с машиной.

Под технологическим воображением мы понимаем не «абсолютно свободную инженерную фантазию», но способность технической культуры превращать новые производственные и конструктивные возможности в действительно полезные в рамках данной эпохи вещи, что неизбежно влечет художественно осмысленный, духовно благотворный образ [2, с. 268–270]. Иными словами, техника важна не только как набор средств, но и как способ увидеть будущую форму вещи. Такой подход опирается на исследования дизайна как области, где функция, форма, технология и социальная среда неразделимы, а также на работы по истории автомобильного формообразования, показывающие непростую зависимость образа автомобиля от техники своего времени [27; 16; 13].

Актуальность исследования связана с заметным противоречием современной автомобильной колористики. С одной стороны, индустрия рас-

полагает сложными лакокрасочными системами, матовыми и сатиновыми лаками, интерференционными пигментами, цифровыми конфигураторами и экспериментальными адаптивными технологиями, с другой — массовый рынок (недешевый, который мог бы претендовать на действительно дизайнерски обоснованную, качественную автоколористику) устойчиво тяготеет к белым, черным, серым и серебристым оттенкам. По данным BASF Color Report 2025, ахроматические цвета составляют 83 % мировой палитры новых легковых автомобилей; отчет Axalta за 2025 г. также фиксирует доминирование белого, черного и серого в глобальной автомобильной палитре [20; 25].

Проблема нашего исследования связана с тем, что технологическое развитие автомобильной поверхности не всегда «автоматически» адекватно меняет, усложняет художественный образ автомобиля: технология может действительно становиться источником новой выразительности, но может и «просто» обслуживать визуальную стандартизацию. Здесь и возникает главный вопрос: в каких случаях цвет работает как элемент технологического воображения, а в каких остается только производственной или маркетинговой характеристикой (что, видимо, неприемлемо, в силу специфического феномена автомобиля как огромной части культуры Новейшего времени)?

Цель статьи — выявить основные способы, посредством которых цвет в автомобильном дизайне связывает технологическое решение с художественным образом автомобиля. Для достижения цели поставлены три задачи: во-первых, определить теоретические основания рассмотрения цвета как проектного средства в автомобильном дизайне; во-вторых, проанализировать четыре примера, демонстрирующие разные функции цвета в связи с технологией; в-третьих, сформулировать условия, при которых технологическое цветовое решение приобретает художественную и культурную убедительность.

В качестве непосредственного материала исследования выступают: Ford Model T (США, 1908–1927 гг.), Buick Y-Job (США, 1938 г.), Range Rover / Range Rover Velar с контрастной крышей и визуальным эффектом «парящей» верхней части кузова (Великобритания, 2017–2022 гг.), BMW iX Flow с технологией E Ink (Германия, 2022 г.), кроме того — отраслевые отчеты BASF и Axalta о распределении автомобильных цветов. Выбор моделей автомобилей в данном случае обусловлен тем, что каждый из них заметно фиксирует важный способ связи цвета и технологии: производственное ограничение, образ технологического будущего, композиционную работу с пропорциями кузова и адаптивную цифровую поверхность.

Методы исследования включают историко-генетический подход, позволяющий проследить происхождение, технологическую обусловленность рассматриваемых цветовых решений; формально-стилевой анализ, необходимый для оценки взаимодействия цвета, поверхности, формы; сравнительный метод, позволяющий сопоставить разные типы технологической выразительности; визуально-семиотический подход, при котором цвет рассматривается как знак, включенный в систему восприятия технического объекта в рамках культуры.

Теоретическую базу исследования составляют работы по истории и теории автомобильного дизайна, в том числе труды Н.Е. Розанова, исследования Н.А. Меделец о технологических факторах формообразования легкового автомобиля, работа С.В. Бородулиной, М.К. Решетникова и К.С. Юркатам об эволюции внешней формы автомобиля, учебное пособие В.И. Пескова по основам эргономики и дизайна автомобиля, а также публикации, посвященные роли цвета в рекламе, художественном конструировании и автомобильной покраске [15; 16; 13; 4, с. 90–94; 14; 9; 1, с. 99–103; 5, с. 18–22]. Понятие технологического воображения соотносится с философией техники Л. Уиннера, где технология рассматривается не только как совокупность устройств, но и как культурная форма, находящаяся в отношениях взаимовлияния с образом жизни и способами восприятия мира [27].

Научная новизна работы заключается в том, что цвет автомобиля рассматривается не просто как средство выразительности (что, конечно, вполне закономерно и очень актуально в наши дни), но как непростой механизм перехода от технологии к художественному образу. В связи с этим в статье выделены четыре функции цвета в автомобильном дизайне: производственно-нормирующая, образно-футуристическая, композиционно-пластическая и интерфейсно-адаптивная.

Практическая значимость исследования состоит в возможности использовать предложенную типологию при анализе цветовых концепций серийных и концептуальных автомобилей, при разработке визуальных стратегий автомобильных марок, а также в учебных курсах по технической эстетике, транспортному дизайну и истории автомобильной формы.

**Обсуждение и результаты**

Один из типов связи цвета и технологии условно мог быть бы назван производственно-нормирующим. Он весьма ярко проявляет себя в случае с Ford Model T 1908–1927 гг., неслучайно превратившись в один

из ключевых символов массового автомобилестроения. При этом известная высказывание Г. Форда о возможности выбрать любой цвет его автомобиля— при условии, если это оттенок черного, не описывает всю историю модели буквально: официальные материалы Ford уточняют, что только в 1914–1925 гг. Model T предлагался исключительно в черном цвете, тогда как до и после этого периода существовали и другие варианты окраски (Ford, б. г.). Это достаточно важно для нашего анализа.



Рис. 1. Ford Model T (1908–1927). Пример производственно-нормирующей функции цвета в условиях массового конвейерного выпуска. Источник: Ford Motor Company

Как известно, знаменитый черный колор Model T был не столько эстетическим догматом, сколько производственным решением, отвечая в какой-то момент возникшим задачам унификации, ускорения производственного процесса, снижения числа производственных операцийогомассового производства. При этом Форду удалось совершить огромный прорыв в автомобилестроении, в мышлении автомобилистов. Его «однообразный» черный, казалось бы, не «выражал индивидуальность» владельца и не «создавал художественную программу марки» в современном смысле, при этом получавшая немалую популярность модель не была лишена, конечно, своеобразного эстетизма, связанного с формой в целом (также «упрощенной»), с технологической и маркетинговой целесообразностью массового производства (маркетинговая составляющая относит к специфике мышления американцев, может быть рассмотрена в качестве их немалого вклада в мировое развитие культуры, что продуктивно проявилось в автомобилестроении в условиях контакта с европейской линией) (рис. 1). Итак, логика конвейера, где столь важны повторяемость, устойчивость покрытия, общая технологическая дисциплина производства вызвала к жизни особую эстетику авто, с неожиданной ролью — однообразного «черного» — цвета. Этот пример показывает в том числе необходимость и возможность гармоничного увязывания производственной необходимости и остальных моментов связи цвета с технологией: общая композиция формы здесь выглядит достаточно оригинально, органично для своего времени, демонстрируя в

то же время идею определенной футуристичности.

Цвет может определяться ограничениями материала, скорости высыхания, доступности лака, потребностями производства в целом. Однако даже с учетом заметного утилитаризма цвет действительно популярной модели авто выполняет гораздо более широкие функции: черный Model T стал частью визуальной памяти индустриальной эпохи: он выражал не роскошь, а стандарт в экономичном, удобном смысле, не акцентированную индивидуальность, а массовость-демократичность (что становилось все более значимым для Новейшего времени!), не декоративность, но важную производственную рациональность в условиях существенной смены парадигм организации производства [3, с. 46–55]. Все это и определяет оригинальную, прорывную эстетику названной модели.



Рис. 2. Buick Y-Job (1938). Концепт-кар как пример образно-футуристической функции автомобильной поверхности. Источник: General Motors Heritage

Второй, весьма интересный, тип связи цвета и технологии можно обозначить как образно-футуристический, исторически, возможно, вытекающий из первого рассмотренного типа. Второй тип связан не столько с производственным ограничением, сколько с превращением автомобильной поверхности в «образ будущего», что было важно для развития автоартефактов — «личного транспорта многих» на фоне развития новой, категорически отличающейся от предыдущих, технологической эпохи в целом… Показательным примером здесь может выступить также американский Buick Y-Job 1938 г., созданный под руководством Х. Эрла в General Motors. Официальный материал GM Heritage характеризует этот автомобиль как первый концепт-кар индустрии и подчеркивает, что в связи с ним были испытаны решения, позднее отразившиеся в серийном автомобилестроении: скрытые фары, утопленные ручки дверей, электрические стеклоподъемники, скрывающийся верх (GM Heritage, б. г.).

В случае Buick Y-Job цвет и поверхность работают иначе, чем в случае Ford Model T. Черный глянцевый лак здесь уже не только технологически удобное покрытие, но, пожалуй, часть «сценографии» автомобиля

будущего. Длинные блики, отражения на крыльях, хромированные детали и низкая вытянутая форма создают ощущение текучего, почти кинематографического объекта. Цвет не скрывает массу, а организует ее восприятие: поверхность начинает читаться как единая, акцентирующая цветовая оболочка «нового объекта», а не как сумма окрашенных деталей (рис. 2).

Этот пример особенно важен в связи с темой технологического воображения. Концепт-кар сам по себе является особой формой проектного высказывания: он не просто показывает готовое изделие, а предлагает, обосновывает образ возможного будущего. Цвет такого объекта отражает, выражает не столько функцию, сколько ожидание, порыв, мечту… Глянцевая темная поверхность Buick Y-Job «визуализирует» мысль о новом автомобиле как о предмете движения, скорости, статуса и технологической элегантности. Здесь техника уже явно стремится быть не только полезной, но и весьма убедительной, по-новому убедительной визуально, что соответствует развивающейся идее эпохи обыденной культуры как культуры подчеркнуто эстетической, массовость-демократичность коррелируют здесь с «эстетическим», при этом активным развитием технологий. И опять нельзя утверждать, что определенный тип связи цвета и технологии — в данном случае образно-футуристический существует «сам по себе». Конечно, с учетом весьма удачной, полезной разработки, Buick Y-Job адекватно связан с производственной необходимостью так же, как и с интересным дизайнерским решением в целом.

Третий тип связи цвета и технологии, наиболее классический с позиций искусствоведения [11, с. 356–362], можно назвать композиционно-пластическим. Он проявляется тогда, когда цвет помогает не столько отразить устремленность эпохи или производственную норму, сколько заметным образом организовать саму форму автомобиля. В связи с современными внедорожниками, кроссоверами эта задача особенно актуальна: крупный кузов должен сохранять ощущение мощи и защищенности, но при этом не казаться чрезмерно «тяжелым». Один из устойчивых приемов решения такой задачи — контрастная крыша и визуальное отделение верхней части кузова.

Для анализа указанного типа выбран Range Rover / Range Rover Velar, поскольку именно в этом семействе автомобилей прием «парящей крыши» стал частью узнаваемого визуального языка. В официальных материалах Land Rover о Velar мы находим, что характерная линия крыши может выполняться в цвет кузова или с контрастной отделкой Narvik Black; в мате-

риалах о New Range Rover подчеркивается использование цветовых решений и темных стоек для усиления эстетики floating roof [23; 24].



Рис. 3. Range Rover / Range Rover Velar с контрастной крышей (2017–2022). Цвет как средство композиционной работы с пропорциями кузова. Источник: Land Rover Media

В данном случае цвет не связан с «самостоятельным декоративным эффектом»: черная (темная) верхняя часть кузова зрительно облегчает автомобиль, отделяя стеклянный и кровельный объем от основной массы корпуса, подчеркивает горизонталь и делает силуэт более собранным. Проще говоря, цвет явно работает с пропорциями, он помогает в случае с крупной формой сохранять баланс между статусной массивностью и определенной визуальной легкостью, сложностью. Подобное решение нельзя объяснить просто «модной двуцветностью»: оно выполняет актуальную композиционную функцию, подчеркивая «основательный» вкус британцев, их приверженность традициям, при безусловной приверженности новейшим трендам (рис. 3)! По-прежнему играющая свою роль производственная необходимость сочетается здесь с заметным «классическим» эстетизмом в эпоху становящихся своеобразно безликими автомобилей, коррелируя и с распространенными «футуристическими мотивами» автомобилестроения.

Описанный прием показывает, что технологическое воображение в автомобильном дизайне может проявляться не только в радикально новых материалах, решениях. Иногда оно действует через точную, отражающую эстетику времени, работу с уже привычными средствами — лаком, стеклом, стойками, контрастом поверхности. В связи с только что рассмотренным примером важен не только сам факт «привлекающего» наличия второго цвета, но и изменение чтения формы в целом — в направлении увеличения гармонии, вполне соответствующей времени. Автомобиль остается тем же техническим объектом, но его художественное восприятие меняется: необходимый потребителям крупный объем получает более сложную и привлекательную визуальную структуру. Снова настоящее технологическое воображение, работая на реальные потребности людей, оказывается связано с соответствующей эстетической формой, важной частью которой выступает цвет.

Четвертый тип связи цвета и технологии можно назвать интерфейсно-адаптивным. Он связан с решениями, когда цвет перестает быть окончательно заданным в рамках массового производства и начинает мыслиться как изменяемое состояние поверхности. В качестве наиболее известного примера можно привести BMW iX Flow с технологией E Ink, представленный BMW Group в 2022 г. В официальном материале BMW подчеркивается, что технология позволяет менять внешний облик автомобиля в соответствии с эстетическими предпочтениями водителя, условиями среды или функциональными задачами [26].



Рис. 4. BMW iX Flow featuring E Ink (2022). Адаптивная поверхность как пример интерфейсно-изменяемой автомобильной колористики. Источник: BMW Group

BMW iX Flow важен на данный момент не как серийная модель, а как демонстрация принципиально новой логики автомобильной поверхности. Если традиционная окраска фиксирует цвет на длительный срок, то E Ink-поверхность предлагает изменяемость. Цвет может реагировать на выбор пользователя и потенциально участвовать в управлении видимостью, коммуникацией автомобиля с окружающей средой, температурным режимом, в гибком отражении эмоционального состояния людей в машине, что становится все более важно в нашу эпоху самовыражения и внимания к психологии [12, с. 15–41]. Даже если подобные решения пока остаются экспериментальными, они, безусловно, обозначают важный сдвиг в понимании автомобильной колористики (рис. 4).

При этом адаптивная поверхность не снимает вопроса о художественной ответственности производителя и потребителя. Возможность менять цвет еще не означает, что автомобиль становится выразительнее, скорее даже наоборот: чем шире технологическая свобода, тем важнее проектная мера, мера, уместность использования, в конце концов — вкус. Последнее можно признать проблемным в наши дни — в период масштабного культурного кризиса [17, с. 248–253]. Что касается, в частности, разработчиков, то, помимо того же вкуса, который на уровне столь важной для людей автоиндустрии, конечно, мог бы проявляться гораздо активнее, точнее, тоньше (благо для развития современных дизайнеров,

способных и призванных прогрессивно менять эстетику повседневности, есть масса возможностей [8, с. 1057–1059; 18, с. 101–105; 19]), разработчики должны решать проблемы действительно правильного подбора специалистов и предоставления последним достаточной свободы! В любом случае, если изменяемость цвета встроена в общую логику дизайна, она может расширить представление о цвете как о динамическом состоянии технического объекта; в любом случае — для колористических изменений можно осуществлять, в частности, дополнительные консультации от вызывающих доверие специалистов данной компании. И здесь снова видно, что тип связи цвета и технологии не «одинок», — он так или иначе увязывается и иными рассмотренными типами, ориентированными на производственную, маркетинговую необходимость, на общие законы эстетической формы, на «футуристическую перспективу». Думается, все это способны осознать немецкие специалисты BMW как представители компании фундаментальной и одновременно весьма прогрессивной.

Описанные четыре примера позволяют пронаблюдать даже не последовательную лестницу прогресса, но акценты на разных способах участия цвета в автомобильном дизайне, в достаточно прочной, органичной связи с технологией, способы, конечно, не исключающие друг друга тем более, чем более гармоничным, уместным для данной эпохи, страны, выглядит дизайн, чем более глубоко выверена технология. Анализ акцентов, тем не менее, позволяет избежать ненужных перегибов, столь свойственных нашему динамичному, активно экспериментирующему, столь результативному и одновременно проблемному времени. Во всяком случае, отраслевые отчеты, связанные с цветовой популярностью, показывают, что настоящая цветовая выразительность авто сегодня, очевидно, — действительно, проблема. Доминирование белого, черного, серого и серебристого не выглядит случайным: эти оттенки воспринимаются как универсальные, практичные и «коммерчески безопасные», на фоне «привычки» к ним как к современному «футуристическому» оформлению промышленных изделий, не отличающихся богатством выразительных средств [20; 25]. Такое отношение к миру вещей, производимых в наши дни в огромном количестве, тем более к феномену авто, выглядит как опасный тупик. Тем более чрезвычайно важно анализировать цвет автомобиля как важный элемент эстетики в связи с технологической обусловленностью, актуальной для общества.

Задача современного транспортного дизайна состоит не в простом увеличении числа ярких оттенков. Необходимо искать такие цвето-

вые решения, которые остаются технологически оправданными и рыночно жизнеспособными, при этом поддерживают характер необходимой и интересной для современников формы, истинную культурную идентичность модели, общее качество визуальной среды.

**Заключение**

Проведенный анализ позволяет сделать несколько выводов, непосредственно соотносящихся с поставленными задачами. Во-первых, цвет в автомобильном дизайне может рассматриваться как проектное средство только с учетом его органической и достаточно сложной связи с технологией, материалом и формой изделия, о чем не следует забывать в эпоху культурного кризиса и вытекающих из него «эстетических упрощений».

Во-вторых, анализ четырех примеров акцентировал различные функции цвета в связи с технологией и дизайном автомобиля, при том, что эти функции закономерно пересекаются в одном изделии. В случае Ford Model T цвет явно демонстрирует производственную норму массового конвейерного выпуска, важную для развития промышленности. В Buick Y-Job он становится частью образа, идеи автомобиля будущего, усиливая футуристическую выразительность концепт-кара, показывая естественное стремление к подобным тенденциям дизайна в Новейшее время. В случае с Range Rover, в частности, контрастная крыша работает как композиционный инструмент, меняющий восприятие пропорций крупного кузова, необходимого для пользователей данного типа машин. В BMW iX Flow цвет переходит в область адаптивного интерфейса и демонстрирует возможности изменяемой автомобильной поверхности.

В-третьих, следует помнить, что технологическая новизна, производственная оптимизация, формально-эстетические эксперименты сами по себе еще не гарантируют настоящей художественной выразительности. Цвет становится значимым элементом дизайна только тогда, когда его эффект и технологическая основа поддерживают форму, образ и культурную функцию автомобиля.

Практическое значение исследования состоит в том, что предложенная типология функций цвета может использоваться при анализе серийных и концептуальных автомобилей, при разработке цветовых стратегий марок и в учебной практике транспортного дизайна. Для современного автодизайна особенно важно не противопоставлять технологию и эстетику, а искать такие решения, в которых материал, покрытие, общая форма и зрительское восприятие образуют единую органичную систему.

Перспективы дальнейшего исследования связаны с более подробным анализом конкретных палитр автомобильных брендов, региональных различий в восприятии цвета и влияния цифровых средств персонализации на визуальную культуру автомобильной среды.

**Список литературы:**

**1.** *Баканина А.М., Сидорчукова Л.Г.* Роль цвета в рекламе автомобиля // Вестник научной ассоциации студентов и аспирантов исторического факультета Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета. Серия: Studia Historica Jenium. — 2010. — № 1 (6). — С. 99–103.

**2.** *Балюта П.А.* Соотношение красоты и пользы в дизайне // Омский научный вестник. — 2013. – № 5 (122). — С. 268–270.

**3.** *Баринова Н.А.* Производственные системы XX в.: революция в мышлении // Дискурс. — 2016. — № 6. — С. 46–55.

**4.** *Бородулина С.В., Решетников М.К., Юркатам К.С.* Эволюция внешней формы автомобиля // Вестник Саратовского государственного технического университета. — 2013. — № 2с (71). — С. 90–94.

**5.** *Боровик Д.А.* Эволюция и будущее технологий автомобильной покраски // Молодой ученый. — 2020. — № 32 (322). — С. 18–22.

**6.** *Воронцова Е.А.* Влияние цвета в современном искусстве и дизайне на эмоциональное состояние человека // Наука, образование и культура. — 2019. — № 1 (35). — С. 55–59.

**7.** *Гужа Е.А.* Эстетика повседневности в современной культуре: мода и стиль жизни: дис. … к. филос. н. — Москва, 2017. — 146 с.

**8.** *Жиркова Н.М.* Новые подходы в развитии дизайна // Вестник российских университетов. Математика. — 2013. — № 3. — С. 1057–1059.

**9.** *Кондратьева К.А.* Цвет в художественном конструировании. — Москва: ВНИИТЭ, 1984. — 96 с.

**10.** *Кононенко Р.В.* Автомобиль в культуре повседневности // Журнал социологии и социальной антропологии. — 2008. — № 1. — С. 207–211.

**11.** *Курочкина Е.И.* Автомобили как объекты инсталляций в современном искусстве // iPolytech Journal. — 2015. — № 11 (106). — С. 356–362.

**12.** *Немировский В.Г.* Социология эмоций в современной российской науке: состояние и перспективы // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Сер. 11: Социология. — 2023. — № 2. — С. 15–41.

**13.** *Меделец Н.А.* Факторы формообразования легкового автомобиля: технологический аспект: дис. … канд. искусствоведения. — Москва, 2013. — 282 с.

**14.** *Песков В.И.* Основы эргономики и дизайна автомобиля: учебное пособие. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный технический университет, 2004. — 225 с.

**15.** *Розанов Н.Е.* Итальянская школа автомобильного дизайна. — Москва: МГХПА им. С. Г. Строганова, 2014. — 219 с.

**16.** *Розанов Н.Е.* Русский автомобильный дизайн. — Москва: РИП-холдинг, 2020. — 327 с.

**17.** *Сколота З.Н.* Кризис культуры как угроза жизнестойкости цивилизации // Каспийский регион: политика, экономика, культура. —2012. — № 1. — С. 248–253.

**18.** *Старостин В.П.* Дизайн в постиндустриальную эпоху: этическое в эстетическом // Манускрипт. — 2018. — № 4 (90). — С. 101–105.

**19.** *Чижиков В.В.* Дизайн в системе культурных ценностей: дис. … д. филос. н. — Москва, 2007. — 382 с.

**20.** Axalta's 2025 Global Automotive Color Popularity Report [Электронный ресурс] / Axalta Coating Systems, 2025. — URL: https://www.axalta.com/content/dam/New%20Axalta%20Corporate%20Website/Public/Documents/US/axalta-global-automotive-color-popularity_2025.pdf (дата обращения: 15.06.2026).

**21.** Ford Motor Company. The Ford Model T [Электронный ресурс]. — URL: https://corporate.ford.com/articles/history/the-model-t/ (дата обращения: 15.06.2026).

**22.** General Motors. 1938 Buick Y-Job Concept [Электронный ресурс]. — URL: https://www.gm.com/heritage/collection/buick/1938-buick-y-job-concept (дата обращения: 15.06.2026).

**23.** Land Rover. Introducing Range Rover Velar [Электронный ресурс]. — URL: https://media.landrover.com/en-gb/news/2017/03/introducing-range-rover-velar (дата обращения: 15.06.2026).

**24.** Land Rover. The New Range Rover: Modernity, Sophistication and Refinement [Электронный ресурс]. — URL: https://media.landrover.com/new-range-rover-modernity-sophistication-and-refinement (дата обращения: 15.06.2026).

**25.** BASF Color Report 2025 for Automotive OEM Coatings [Электронный ресурс] / BASF Coatings, 2026. — URL: https://www.basf-coatings.com/dam/jcr%3A44cf0790-52d7-4ae7-a754-5d3ddfeb927e/basf/coatings/global/Press-Releases/2026/01/BASF-Color-Report-2025/BASF_Color_Report_2025_EN.pdf (дата обращения: 15.06.2026).

**26.** BMW Group. Magical exterior colour-change: the BMW iX Flow featuring E Ink [Электронный ресурс]. — URL: https://www.bmwgroup.com/en/news/general/2022/ixflow.html (дата обращения: 15.06.2026).

**27.** *Winner L.* The Whale and the Reactor: A Search for Limits in an Age of High Technology. — Chicago; London: The University of Chicago Press, 1986. — 214 p.