



МАРИЯ САВОСТЬЯНОВА

ДИЗАЙН

СЕГОДНЯ

GARAGE

Мария Савостьянова

**Дизайн сегодня**

«ВЕБКНИГА»

2021

УДК 74  
ББК 85.12

**Савостьянова М.**

Дизайн сегодня / М. Савостьянова — «ВЕБКНИГА», 2021

ISBN 978-5-6045381-1-1

В данной книге обобщен материал десяти лекций, прочитанных в рамках образовательной программы Музея современного искусства «Гараж»: осенью 2016 года – первые пять лекций, весной 2019-го – остальные. Весь цикл назывался «Дизайн сегодня» и был задуман как попытка, на ходу ориентируясь в бурных информационных потоках, осмыслить наиболее интересные факты и практики современного дизайна. В формате PDF А4 сохранён издательский дизайн.

УДК 74  
ББК 85.12

ISBN 978-5-6045381-1-1

© Савостьянова М., 2021  
© ВЕБКНИГА, 2021

# Содержание

Вместо вступления	6
Глава 1	9
От прогнозирования...	10
...К теории	12
Поиск будущего на практике	14
Воображение и воля	18
Жан-Мари Массо – тишина и нейтральность	20
Карим Рашид – впереди на двадцать лет	21
Росс Лавгроув – будущее вне времени	23
Владимир Пирожков: инновация перспективнее модернизации	26
Глава 2	29
Новый люкс	30
Конец ознакомительного фрагмента.	31

# **Мария Савостьянова**

## **Дизайн сегодня**

© Мария Савостьянова, 2021

© Музей современного искусства «Гараж», 2021

## Вместо вступления

В данной книге обобщен материал десяти лекций, прочитанных в рамках образовательной программы Музея современного искусства «Гараж»: осенью 2016 года – первые пять лекций, весной 2019-го – остальные. Весь цикл назывался «Дизайн сегодня» и был задуман как попытка, на ходу ориентируясь в бурных информационных потоках, осмыслить наиболее интересные факты и практики современного дизайна.

Поначалу идея сделать из лекций книгу показалась мне спорной или по крайней мере не вполне очевидной. Процессы в глобальном дизайне шли невероятно интенсивно: то, что вчера было предчувствием, завтра становилось реальностью, послезавтра – тенденцией, а через месяц уже воспринималось пройденным этапом. Творческие и коммерческие достижения дизайнеров подогревались СМИ, социальные сети и новые приложения давали большому количеству проектировщиков работать самостоятельно, формируя команды специалистов под конкретные задачи. Все это меняло диспозицию слишком быстро, чтобы имело смысл фиксировать ее на бумаге.

Однако в марте 2020 года дизайнерский цех, как и весь остальной мир, застыл в нерешительности: информация о распространении странного вируса сменилась тревожными сводками о смертности, почти все страны ввели локдаун, и устоявшийся годами календарь рассыпался на глазах: трижды перенесенная Миланская неделя дизайна, отмененные выставки в Нью-Йорке и Базеле и, наконец, так и не случившаяся Венецианская архитектурная биеннале убедили всех, что назад пути нет. Пока закрывались проекты, приостанавливались бизнес-процессы, откладывались презентации новых продуктов, сама коммуникация людей индустрии становилась все более отвлеченной и панической одновременно.

К концу весны стало ясно, что это не временная приостановка, а долгая пауза, после которой жизнь будет основательно переформатирована, привычные смыслы перекодированы – и начнется следующий период новейшей истории дизайна. Таким образом, сама ситуация превратила весь допандемийный дизайн в материал для исследования с четко отсеченной границей: все, что было произведено, придумано, выставлено и высказано «до», в нашем сознании перестало напоминать видеоролик на ускоренной перемотке, наоборот, оно дистанцировалось и обрело ценность завершеного события. Переосмысление недавнего прошлого дало мне рациональное основание для написания книги. Ведь чем лучше мы разберемся в недавнем прошлом, тем интереснее нам будет оценивать дизайн 2020-х годов.

Даже два года, прошедшие между первой частью лекционного цикла и второй, принесли кардинальные изменения. Например, в главе «Проектируя будущую жизнь» описаны модели будущего, сгенерированные дизайнерами с 1990-х до 2010-х, а в главе «Все по-другому» речь идет о проектах более молодого поколения дизайнеров 2010-х, оперирующих измененной реальностью, проектирующих при помощи ботов, уловивших прихотливый ритм обрушения целых отраслей экономики и живущих по правилам новой этики.

В главах «Общая территория – «арт vs дизайн» и «Дизайн для музеев» речь в основном идет о коллекционном дизайне, и мы чувствуем большую разницу, обусловленную разным временем наблюдения: сначала история взаимоотношений коллекционного дизайна с современным искусством и арт-рынком, общие темы и сходные стратегии, а через два года краткий курс развития коллекционного дизайна – реализованные проекты, ключевые приемы, первые имена и тенденции во вполне сформировавшейся индустрии.

Политические протесты 2020 года в Америке и новый подъем движения Black Lives Matter заставили нас иначе смотреть на положение афроамериканских дизайнеров и в целом на глокализацию (речь о ней идет в главе «Рецепты местных колоритов»). Более того, сегодня в междисциплинарных исследованиях уже подчеркивается, как вследствие кризиса повсюду

усилилось значение локального, поэтому разговор, посвященный современным российским дизайнерам и их проектам, сегодня, безусловно, заслуживал бы большего внимания, чем это получилось и в лекциях, и в книге.

Менее зависимым от политических обстоятельств и социальных турбуленций оказалось содержание глав «Культ простых вещей» и «Новое материаловедение», поскольку аскеза и минимализм живут и в остановленном времени, а эксперименты с материалами еще в середине 2010-х годов направились в такие неожиданные области, что новая ситуация может что-то добавить, но вряд ли остановит исследовательский процесс.

К чему приведет после кризиса союз дизайнеров и ремесленников, активно развивавшийся последнее время, пока не ясно. Глава «Повсюду технокрафт» – о результатах смешения традиционных техник и передовых технологий.

Мой взгляд, безусловно, сформирован изнутри интерьерной индустрии и несет на себе отпечаток той самой «мебелизации дизайна», которую еще в середине 1960-х годов клеймил публицист и теоретик Рейнер Бэнэм. Зная за собой эту особенность, я намеренно старалась максимально широко отбирать материал для анализа, фиксировать изменения в разных областях проектной деятельности – от графического дизайна до большой архитектуры – и обращать внимание на неожиданные реализации дизайнеров-универсалов.

Но главной моей задачей было трактовать сам дизайн как одну из самых увлекательных граней современной культуры, ведь именно в дизайне почти каждый человек может найти близкий себе нарратив.

Москва, март 2021,

Мария Савостьянова



Инсталляция «Конец сидению» (*The End of Sitting*). Архитектурное бюро RAAAF, 2014.  
Vision: RAAAF | Barbara Visser. Installation design: RAAAF. Photo: Jan Kempenaers

## Глава 1

# Проектируя будущую жизнь

«Дом будущего», «офис будущего», «кухня будущего» в последние несколько десятилетий стали традиционными темами студенческих конкурсов и дизайнерских инсталляций. Природа проектирования заточена на будущее, а дизайн большую часть XX века трактовался как стайлинг и инструмент маркетинга, увеличивающий продажи.

Прогнозирование изменений в образе жизни и трансформации социальной нормы давно превратились в важную часть бизнес-стратегий компаний любого масштаба. Бизнесу естественно беспокоиться о будущем: как планировать производство, если нет гипотетической модели запросов и предпочтений, которым еще только предстоит сформироваться, если ничего не известно о желаниях так называемых социальных архетипов?

Каждый год американский институт цвета Pantone назначает цветовую пару года. В Европе и США востребованы агентства стиля – небольшие команды профессиональных исследователей трендов и прогнозистов. Они консультируют известные компании, создавая тренд-буки для коллекций на 2–3 года вперед.

На парижской интерьерной ярмарке Maison & Objet в годы ее расцвета французские агентства стиля NellyRodi (арт-директор Венсан Грегуар), Elizabeth Leriche, Croisements (арт-директор Франсуа Бернар) формировали эффектные инсталляции, по-разному трактуя иронично сформулированные темы будущих трендов. Вот несколько самых интересных.

«Переработка» (*Recyclage*, 2007) объясняла, как реагировать на предложенную тогда миру интерьерной моды идею устойчивого развития. Инсталляция «Гибрид» (*Hybrid*, 2010) потихоньку приучала к тому, что вот-вот сотрутся границы искусственного и натурального. «Сосуществование» (*CoHabitation*, 2010) продвигала идею коворкинга, коливинга и бережного отношения к природе, Wild (2016) пропагандировала дикость, а «Создавать» (*Make*, 2015) приветствовала возвращение интереса к ремесленным практикам.

## От прогнозирования...

Нидерландка Ли Эделькорт по праву считается одной из ключевых фигур в области прогнозирования трендов. Собственно, она задала стандарт этой профессиональной деятельности, основав в 1991 году в Париже агентство Trend Union. Она много путешествует по миру и благодаря своей интуиции умеет точно предсказывать появление новых потребительских архетипов.

Эделькорт консультировала Coca-Cola, как продавать Sprite, объясняла Nissan, что именно ценит современный Запад в традиционной японской культуре. Она одной из первых предсказала, как социальные сети изменят привычки молодых людей в возрасте до двадцати лет. В 2018 году Эделькорт сделала совместный проект с Google, в котором исследовала будущую интеграцию цифровых устройств в нашу повседневную жизнь – изменения в одежде и интерьере, спровоцированные гаджетами. Она показала, как важны будут для нас новые тактильные потребности. Причем опиралась Эделькорт на собственную концепцию Softwear<sup>1</sup>, разработанную в далеком 1998 году.

Вместе с коллегами из Trend Union Ли Эделькорт в течение многих лет издает универсальные трендбуки для компаний из самых разных сфер, включая бренды уличной моды, косметические компании, банки и др.

Профессию тренд-аналитиков и прогнозистов развили Кристофер Сандерсон и Мартин Реймонд, основав в 2000 году агентство The Future Laboratory с офисами в Лондоне и Мельбурне. Всего в их портфолио тысяча компаний из пятидесяти стран мира, а над заказами по предсказанию будущего трудятся семьдесят специалистов и экспертов из разных областей – от аналитиков инноваций до дизайнеров-иллюстраторов.

---

<sup>1</sup> В 1998 году Ли Эделькорт предложила концепцию стиля жизни Softwear. Ее прогноз состоял в том, что бытовая электроника станет уютным продолжением жилой среды. Например, корпуса гаджетов будут тактильно приближены к домашнему текстилю, и, в отличие от черных пластиковых корпусов электроники начала 1990-х, производители начнут выбирать для них мягкие, нейтральные тона. Идею, лежащую в основе Softwear, иллюстрировала фотосессия в ее парижской квартире. – *Здесь и далее прим. авт., если не указано иное.*



Softwear. Совместный проект Ли Эделькорт и Google. Spazio Rossana Orlandi, Милан, 2018. Courtesy: Lidewij Edelkoort. Photo: Thirza Schaapt

The Future Laboratory консультируют в сфере ритейла, красоты и здоровья, люксовых товаров и гостиничного бизнеса, еды и напитков, в области медиа и молодежных трендов. Однако результаты их наблюдений и сам процесс анализа, как правило, шире бизнес-интересов конкретных компаний. Так, среди услуг агентства есть отдельная область консультирования – макротренды.

## ...К теории

Теоретики дизайна по-разному исследуют отношение дизайна и будущего. Среди самых дотошных исследователей этой темы – Тони Фрай, Алистер Фуад-Люк и Виктор Марголин. Тони Фрай интересуют отношения дизайна, политики и проблемы устойчивого развития. Алистер Фуад-Люк – автор популярных книг «Экодизайн» (*Ecodesign: The Sourcebook*) и «Путеводитель по экопутешествиям» (*Eco-Travel Guide Paperback*), не только аналитик и публицист, но и активист. Он считает, что дизайн-мышление и процесс имеют решающее значение для перехода к более экологичным способам жизни и работы. Виктор Марголин, написавший «Всемирную историю дизайна» (*World History of Design, vol. 1, vol. 2*), осторожно прогнозировал будущее, опираясь на историю XX века.

Ричард Бьюкенен, американский теоретик дизайна, профессор Университета Кейс Вестерн Резерв в Кливленде, предложил трактовать современный дизайн как интегративную область, позволяющую выявлять проблемы и решать их. Бьюкенен, обладая большой систематичностью сознания, придумал конфигурацию, состоящую из четырех уровней проектирования, которые в совокупности описывают все, что мы называем дизайном в начале XXI века<sup>2</sup>.

Первым уровнем или порядком (по-английски – *order*) Бьюкенен называет *графический дизайн* – он позволяет нам коммуницировать при помощи символов и изображений. Вторым уровнем он предлагает считать *дизайн артефактов*, то есть область инженерии, архитектуры и массового производства – промышленный дизайн.

Третий уровень проектирования более сложный. В середине XX века стало очевидно, что проектировать можно не только объекты, но также действия и процессы. Вначале это называлось взаимодействием человека с компьютером. Теперь третий уровень описывает *любой тип взаимодействия, в том числе и взаимодействие между людьми*. Дизайнеры могут создавать эти отношения или то, что их поддерживает. То есть третий уровень дизайна – услуги, практики, интерфейсы и информация.

Четвертый уровень – *дизайн среды и систем*, где существуют все остальные уровни. Понимание того, как работают эти системы, какие идеи и ценности их объединяют, – проблема четвертого уровня. Иными словами, четвертый уровень дизайна – бизнес, организационные процессы, образование и госуправление.

Самые активно развивающиеся и важные для настоящего времени, по Бьюкенену, уровни – третий и четвертый. Более того, он считает, что сами проектировщики по типу задач попадают под эту классификацию. «Некоторые дизайнеры способны решать очень сложные вопросы, лежащие в основе нашей социальной жизни. Не каждый дизайнер способен уловить идеи и ценности, лежащие в основе сложных систем. Это и есть дизайнеры четвертого уровня», – считает Бьюкенен<sup>3</sup>.

Согласимся с тем, что дизайн потенциально «универсален по своему охвату», поскольку его можно применить к любой области человеческого опыта. И такой широкий взгляд на дизайн становится все более популярным. Все чаще проектирование видится процессом придания формы гипотетическим возможностям. За последние двадцать лет возникли дополнительные области: спекулятивный дизайн, дизайнерская фантастика, этический и критический дизайн, а также дизайнерское мышление.

Но не всегда, когда написано «будущее», речь идет об одном и том же. Говоря об отношении дизайна к будущему, принято различать два направления – *стратегическое предвидение* и *исследования будущего*. Оба направления могут иметь похожий набор методов и инструмен-

---

<sup>2</sup> Buchanan R. *Wicked Problems in Design Thinking*. Design Issues, Vol. 8, No. 2, Spring, 1992, The MIT Press. Pp. 5–21.

<sup>3</sup> URL: <https://www.wilbertbaan.nl/richard-buchanan-being-interviewed-about-his-4-orders-of-design>.

тов, но поставленные цели по своей сути различны: стратегическое предвидение состоит в том, чтобы *сохранить и укрепить* существующее положение дел. То есть предвидение Ли Эделькорт позволяет автомобильному или косметическому бренду завтра быть столь же успешным, как и сейчас. В то время как исследование будущего состоит в *поиске и активном изучении альтернатив существующему положению дел*: что заменит автомобиль и каковы будут новые системы регенерации и маскировки вместо традиционной косметики.

## Поиск будущего на практике

Исследования будущего отражены в дизайнерских конкурсах, призванных формировать новую перспективу жизнеустройства и быта разных социальных слоев. Есть конкурсы, учрежденные, чтобы *выявить* хорошо спроектированные полезные предметы, сделанные для нас здесь и сейчас. К ним относятся премия Red Dot Design Award в Германии, The Good Design Awards в США, Compasso d'Oro в Италии. Но есть и конкурсы, цель которых – стимулировать проектировщиков *думать* о будущем.

Один из таких самых заметных международных конкурсов – Lexus Design Award. Его учредил японский люксовый автомобильный бренд, и это логично: автопрому, по соображениям маркетинга, необходимо ассоциироваться с будущим. Участвующие в конкурсе молодые дизайнеры должны предложить конкретные, пусть очень скромные, продукты, способные либо облегчить жизнь, либо сделать ее более безопасной или приятной, то есть решить проблемы. Но не те, что волнуют нас сейчас, а проблемы будущего.

Что предлагают участники? В 2019 году среди финалистов премии преобладали идеи экологической безопасности: россиянин Дмитрий Балашов представил проект «Эковихрь для генерации энергии» – турбину, собирающую во время взлета самолета струю газов реактивного двигателя и преобразующую ее в электроэнергию. Для женщин, переживших рак груди, американка Лиза Маркс предложила «Алгоритмическое кружево» (*Algorithmic Lace bra*) – изготовленный на заказ бюстгальтер, сплетенный из 3D-ткани, способный снизить дискомфорт благодаря своей индивидуальной форме. Реззан Хасоглу, турок из Лондона, представил технологию «Аренофил» (*Arenophile*), позволяющую получить материал для разнообразных изделий путем смешения пустынного песка с различными вязкими материалами. Филиппинский дизайнер Джефффри Е. Дела Крус придумал «Балуту» (*Baluto*) – систему модульных построек, выдерживающих землетрясения и наводнения. Китаец Шучжань Юань представил «Гидрус» (*Hydrus*) – оборудование для более эффективного экстренного сбора нефтяных пятен. Австралийская компания Prevalent (Бен Беруик) выступила с проектом оконной шторы «Солгами» (*Solgami*), производящей электроэнергию и улучшающей освещение в помещениях.

Победителем Lexus Design Award 2018 стал проект «Тестирование гипотетического» (*Testing Hypotheticals*) студии Extrapolation Factory (дизайнеры – немец Кристофер Вёбкен, американец Эллиотт П. Монтгомери). Цель проекта – выявлять насущные проблемы местных жителей и, ставя эксперименты на тестовой площадке, находить пути их решения; отражать минусы существующих структур и систем, поддерживающих условия жизни и труда, и находить ответы на вопросы, как сделать их эффективнее или чем заменить. Член жюри, архитектор Дэвид Аджайе, отметил передовой модус проекта, подчеркнув, что продукты стали не так важны – приоритетное место заняли дизайн-образование / обучение и дизайн-мышление.

Конечно, на воображение дизайнеров влияют фильмы-катастрофы и компьютерные игры категории «на выживание». В обоих случаях активно разрабатывается тема альтернативной реальности. Как правило, герои попадают в «будущее», которое наступает после глобальной катастрофы. И все, что начинается потом, страшно неприятно, и нет никакой надежды на спасение или относительное благополучие. Смотрите ли вы «Дивергент» или «Голодные игры»<sup>4</sup> – повсюду среда обитания выглядит угнетающей и дегуманизированной.

---

<sup>4</sup> «Дивергент» (*Divergent*) – американский фильм 2014 года, антиутопия о мире будущего. «Голодные игры» (*The Hunger Games*) – антиутопическая американская сага, первый фильм вышел на экраны в 2012 году. – *Прим. ред.*



«Тестирование гипотетического» (*Testing Hypotheticals*). Extrapolation Factory, 2018.  
Courtesy: Extrapolation Factory

В фантастическом сериале «Черное зеркало» по сценарию Чарли Брукера есть эпизод «15 миллионов призов». С самого начала главный герой просыпается в своей комнате-ячейке и приступает к бытовым будничным делам. Например, сразу трогает стену – сенсорный жидкокристаллический экран, смотрит в него, как в зеркало, и чистит зубы. При этом мы совершенно не узнаем привычные бытовые процессы, настолько радикально изменилась среда в этой воображаемой проекции. Неслучайно, по мнению создателей фильма, мир, показанный в этой серии, не может существовать дольше часа экранного времени.

Проекты молодых дизайнеров-визионеров пронизаны тревогой, им кажется, что вот-вот придется где-то физически страдать: либо изнывать от жары и жажды под палящим солнцем, либо околевать в страшном морозильнике, либо задыхаться от недостатка кислорода. Поэтому нередко работа фантазии направлена на преодоление экстремальных трудностей, когда ситуация развивается на грани жизни и смерти.

В 2014 году среди победителей конкурса Lexus Design Award оказался проект Ooho! – разработка Родриго Гарсии Гонсалеса, Пьера-Ива Паслиера и Гийома Куше, реализованная компанией Skipping Rocks Lab. Это была съедобная капсула из водорослей, содержащая небольшое количество питьевой воды. Можно взять с собой несколько таких и попытаться выжить в пустыне. Размер капсулы варьируется: она может быть покрупнее или помельче, она позволяет сохранять и удобно транспортировать воду. Ooho! удобнее, чем бутылка, у нее нет крышки, ее легко перемещать, кроме того, вода в бутылке может испортиться, а в капсуле она сохраняет свои свойства.



Съедобная капсула Ooho. Skipping Rocks Lab, 2017. Водоросли, вода. Photo: OOHOWATER.COM

Для попавших в пустыню беженцев придуманы и модульные войлочные палатки Weaving a Home, созданные как одна из составляющих большого многолетнего проекта дизайнера Абир Сейкали (Иордания / Канада), исследующей возможности структурного текстиля. В сложенном виде они выглядят скромно, но, раскладываясь, превращаются в полноценные энергосберегающие домики.

Еще одно изобретение, победившее в конкурсе, помогает бороться с опустыниванием земель. Израильский дизайнер Шломи Мир исходил из того, что высадка однолетних трав в стратегически важных местах может стабилизировать засушливые районы, подверженные опасности опустынивания, и остановить эрозию почв, вызываемую ветром и дождем. Его проект «Перекасти-поле» (*Tumbleweed Desert*) представляет собой мобильную палатку, которая переносится по пустыне порывами ветра, собирая и разбрасывая семена. Круглая форма перекасти-поля и расположение парусов позволяют палатке ловить ветер и катиться в любом направлении с огромной скоростью. Во время движения кинетический генератор вырабатывает энергию, достаточную для питания бортового компьютера, датчиков и двигателя. Так что «Перекасти-поле» – умная, быстроходная сеялка – безо всякого сомнения нетривиальное предложение для ближайшего будущего.

Часто дизайнеры подмечают, как что устроено в природе, и стараются повторить увиденное, изменив функцию и материалы. И это, как мы узнаем из последующих глав, одно из мощнейших направлений дизайнерской мысли. Молодые японцы Йошинака Оно и Хидеки Йошimoto придумали энергосберегающие светильники «Колос риса» (*Inaho*). Авторы внимательно изучали колоски риса и досконально воспроизвели в светильнике метелку колоска. Подвижные модули светятся и чутко реагируют на приближение человека: подошел – и они нагнулись к нему, направился в другую сторону – они сориентировались туда же. Поэтому «Колос риса» производит сильное впечатление, оставляя странное чувство, что светильник – живая вещь.

Впрочем, не только молодые дизайнеры, но и заслуженные люксовые бренды думают о будущем. По-прежнему напряженно вглядывается в перспективы автопром. BMW – владелец знаменитого британского бренда Rolls-Royce – разработал концепт 103EX. Он одновременно и кажется шагом в будущее, и несет на себе увесистый багаж прошлого. Этот автомобиль без водителя создавался с идеей «предвидеть требования мобильности преуспевающих клиентов будущего». У него масса приспособлений и функций, вроде выкатывающейся из салона красной ковровой дорожки: это все-таки Rolls-Royce. Заслуживает внимания и его интерфейс: автомобиль не только безопасно ездит без водителя, в него встроен идеальный консьерж, делающий все, что может понадобиться в жизни, а не только в автомобиле, например, он выбирает вино на ужин и ориентируется в котировках.

## Воображение и воля

О будущем думают не только дизайнеры, но и демографы, социологи, медики, химики, биологи и генные инженеры. Общественно-политические науки и культурология учат нас: важнейшей характеристикой культуры является то, как именно она моделирует образ будущего. Тема нового жизнеустройства занимала архитекторов и дизайнеров весь XX век.

Ле Корбюзье, предлагая в 1925 году свой знаменитый план реконструкции Парижа – «План Вуазен»<sup>5</sup>, выступал с позиции футуролога. Можно ценить творчество Ле Корбюзье или относиться к нему скептически, но надо признать: этот архитектор заставлял себя и всех окружающих думать на полвека вперед и прозревать будущее как сонм потенциальных возможностей; каждую из них он мог представить как детализированный проект.

План Ле Корбюзье неслучайно появился в 20-е годы XX века: в период после окончания Первой мировой войны размышления о будущем будоражили умы многих профессионалов. Порвать с европейской традицией, которая в сознании многих интеллектуалов и привела к катастрофе «Великой войны», легче, если будущее притягивает, как мощный магнит. И мы знаем множество проектировщиков-модернистов, чей дар позволял мыслить альтернативно. Достаточно вспомнить проекты русских авангардистов: «Летающий город» выпускника ВХУТЕМАСа архитектора Георгия Крутикова, «Горизонтальные небоскребы» Эль Лисицкого или более поздний, созданный в начале 1940-х, «Город Солнца» Ивана Леонидова. На фоне футуристических исканий между двумя войнами контрастом выглядела архитектура ар-деко: авторы зданий не ориентировались на прошлое и не пытались заглянуть в будущее, а принципиально концентрировались на текущем времени. Самым наглядным примером ориентации архитектуры ар-деко на настоящее служат небоскребы Нью-Йорка, которые возводились в кратчайшие сроки, щеголяли дорогой сталью и всем своим видом воспевали культ современной техники.

Среди наиболее радикальных визионеров XX века выделяется Ричард Бакминстер Фуллер – утопист, автор двадцати восьми книг, подаривший архитектуре и дизайну не только оригинальные конструкции, но и теоретические понятия, такие как «синергия» и «эфемеризация». Осенью 1927 года в возрасте тридцати двух лет, пережив депрессию, вызванную смертью маленькой дочери, он решил превратить свою жизнь в экзистенциальный эксперимент, позволяющий понять, что может сделать один человек на благо человечества. Всю последующую жизнь он как бы нес личную ответственность за будущее: изобретал ли он дома-дираксионы или чертил геодезический купол, он мыслил планетарно, используя термин «космический корабль „Земля“».

Интерес к футурологии с новой силой возродился в 1960-е годы. Молодые архитекторы, дизайнеры размышляли о том, как бы придумать нечто прежде не существующее, расширяя сознание и подстегивая фантазию употреблением разнообразных субстанций.

Яркий пример – знаменитый «Шагающий город» Питера Кука. Вдохновленные экспериментами Бакминстера Фуллера, молодые лондонские архитекторы во главе с Питером Куком в 1961 году образовали группу Archigram. Они размышляли не просто о том, как заставить дом ходить, а как сделать целые города мобильными, чтобы они могли передвигаться в пространстве. Флорентийская группа Archizoom подражала работам Archigram и даже слегка пародировала их. Archigram пошла еще дальше, предлагая смелые формы дезурбанизации исторических городов.

---

<sup>5</sup> В 1925 году Ле Корбюзье предложил план реконструкции центра Парижа – «План Вуазен», который так и не был реализован. Архитектор подчеркивал: градостроительство нового века должно подстраиваться под машины. За финансированием он обратился к трем ведущим машиностроительным компаниям Франции: Peugeot, Citroën и Voisin, но согласие дала лишь последняя, поэтому проект получил название «План Вуазен». – *Прим. ред.*

На волне веры в технический прогресс и расцвета научно-популярной фантастики в 1968 году Стэнли Кубрик снял фильм «2001 год: Космическая одиссея» (*2001: A Space Odyssey*). При том, что современному человеку смотреть его довольно трудно (кажется, что действие на экране происходит чрезвычайно медленно, буквально застывая на ходу), «Космическая одиссея» подарила один из первых образцов искусственного интеллекта в научной фантастике – компьютер HAL 9000, вошедший в разнообразные рейтинги противостояния человека и машины, а также хрестоматийный интерьер будущего. Обстановка отеля «Хилтон» фиксирует поиски будущего в интерьерном дизайне конца 1950–1960-х годов. Интерьер вымышленного отеля обставлен красными креслами из «Джин» (*Djin*), спроектированными французским дизайнером Оливье Мургом для фирмы Artifort в 1965 году. Кубрик перенес современную мебель в отель будущего, свято веря в то, что и через тридцать лет кресла Мурга будут выглядеть футуристично.

По тенденции, заданной в 1960-е годы, мы продолжаем видеть в дизайнерах людей, способных прогнозировать будущее либо, в силу своей деятельности, интересующихся им. Посмотрим на достижения четырех выдающихся проектировщиков, для которых визионерство и прогнозирование будущего стало важной частью их профессиональной идентичности.

## Жан-Мари Массо – тишина и нейтральность

Французкий архитектор и дизайнер Жан-Мари Массо, находящийся на пике карьеры, проектирует не так много, но славится способностью и желанием заглядывать на полвека вперед. С одной стороны, Массо много размышляет о том, как должна выглядеть вещь будущего, настаивает на минимальном вторжении в природу – если уж строить, то ничего не портить и интегрировать объекты максимально деликатно. С другой стороны, Массо не просто мечтатель и визионер – почти все его проекты коммерчески востребованы сегодня.

Среди наиболее футуристичных работ – круизная летающая тарелка, отель-дирижабль «Пилотируемое облако» (*Manned Cloud*), рассчитанный на сорок пассажиров и пятнадцать членов экипажа. Внешне «Пилотируемое облако» выглядит как фантазия авиаконструкторов 1920-х годов, но созданная для коммерческих целей. Этот отель сможет перемещаться со скоростью до ста семидесяти километров в час. Конструкция отличается чрезвычайно низким энергопотреблением, к тому же летающий отель безопасен для природы: он способен приземляться в любом самом диком уголке земного шара, не нарушая естественной среды. Проект пусть и не реализован, но просчитан и продуман от и до. Отель не только выполняет функцию нового транспорта, но благодаря обтекаемой форме, чистоте и спокойствию интерьеров дает некий позитивный прогноз относительно будущего жизнеустройства. Другой проект Массо – экологичный спа-отель в Мексике *Mahn Hotel* (2003) – спроектирован в форме капсулы с проросшими по всему фасаду деревьями. В нем Массо также формирует очень точный образ тишины, нейтральности и «экологичности» будущего. Отель задуман так, чтобы отдыхающие никому не мешали, а здание выглядело достаточно футуристично. Он находится прямо посреди озера, окруженного лесом, и рассчитан на минимальное энергопотребление.

Конечно, любой дизайнер, думающий о будущем, хочет встроиться в существующую индустрию. Для компании Toyota Массо создал концепт-кар ME.WE, кузов которого полностью сделан из вспененного полипропилена. Благодаря этой технологии дизайнеру удалось значительно снизить вес автомобиля. Замысел Жана-Мари Массо прост: если форма кузова хороша и привычна, не стоит ее менять, лучше экспериментировать с материалом.

Чтобы хорошо прогнозировать, с точки зрения Массо, дизайнеры сами должны быть продвинутыми пользователями, много тестировать и развивать способности к прогнозированию, ведь «наша профессия – это творчество и инновации». Важное качество проектов Массо в том, что его образ будущего позитивен.

## Карим Рашид – впереди на двадцать лет

Среди дизайнеров, профессионально устремленных в грядущее, особое место занимает Карим Рашид. Американец египетского происхождения, брат известного архитектора Хани Рашида, он не раз приезжал в Россию, сотрудничал с российскими компаниями, фабриками, проектировал корнер в магазине «Весна» на Новом Арбате.



ОТЕЛЬ-ДИРИЖАБЛЬ «ПИЛОТИРУЕМОЕ ОБЛАКО» (*Manned Cloud*). Жан-Мари Массо совместно с ONERA (Office National d'Etudes et Recherches Aérospatiales), 2008. Courtesy: STUDIO MASSAUD

Карим Рашид – дизайнер, принципиально не оперирующий прошлым. Конечно, он манипулятор. Карим Рашид придумал себе образ человека середины XXI века, чтобы выделяться среди конкурентов, и, надо признать, его стратегия оказалась удачной. Он не раз признавался в том, что мечтает, чтобы люди освободились от ностальгии, устаревших традиций, заскорузлых привычек и прочей бессмыслицы. Рашид спроектировал уже более трех тысяч предметов, получил сотни международных дизайнерских премий, и в сорока странах его почитают как легенду дизайна. Рашид умеет обгонять индустрию не только в образах, но и в выборе стратегий. Одно из его направлений – проектирование вещей для людей с ограниченными возможностями, а также пожилого населения. И в этом есть резон: население Европы стремительно стареет, Соединенные Штаты ее догоняют. Люди пожилого возраста становятся основной потребительской группой по всему миру.

Как именно он думает о будущем? Рашид не только проектирует вещи и интерьеры, он все время что-то постулирует и пропагандирует. Несколько лет назад – был увлечен инфотейнментом<sup>6</sup>, твердил об обучающе-развлекательной функции дизайна. В 2007-м – рассуждал про *yestertomorrow*, то, что мы по-русски называем ретрофутуризмом: взгляд в будущее, но с сильным привкусом 1960-х. Его собственная квартира в нью-йоркском Челси – образец вкуса дизайнера: надувная мебель кислотных оттенков в стиле 1960-х выглядит футуристично, нисколько не напоминая пыльный винтаж.

---

<sup>6</sup> От англ. *to inform* – информировать и *to entertain* – развлекать.

Еще один важный момент – будущее Карима Рашида лишено черного цвета. Однажды он собрал все свои черные фраки, костюмы, джинсы и пиджаки приличных брендов и торжественно отнес в благотворительный магазин Армии спасения. Последние несколько лет он одевается только в белое или розовое. Иногда это приводило к курьезам: приезжая в Москву в 2004 и 2007 годах, он убеждал гетеросексуальных русских мужчин носить розовый, настаивая на том, что розовый – новый черный, за ним будущее, и вообще это главный цвет мужского гардероба.

Всю жизнь Рашид решает одну и ту же задачу: как соединить передовые формы, созданные якобы искусственным интеллектом, не затронутым никакой культурой, и узнаваемый с первого взгляда собственный стиль автора. Так Карим Рашид изобрел свой фирменный орнамент, состоящий из солярных знаков, – перекрещенные «пилюли» в разных конфигурациях, иногда напоминающие то пропеллеры, то свастику; они появляются у него каждый раз, когда нужен рисунок или орнамент. Отказавшись от прошлого, Рашид автоматически отсек от себя всё традиционное и историческое, в том числе разнообразие традиционных символов.

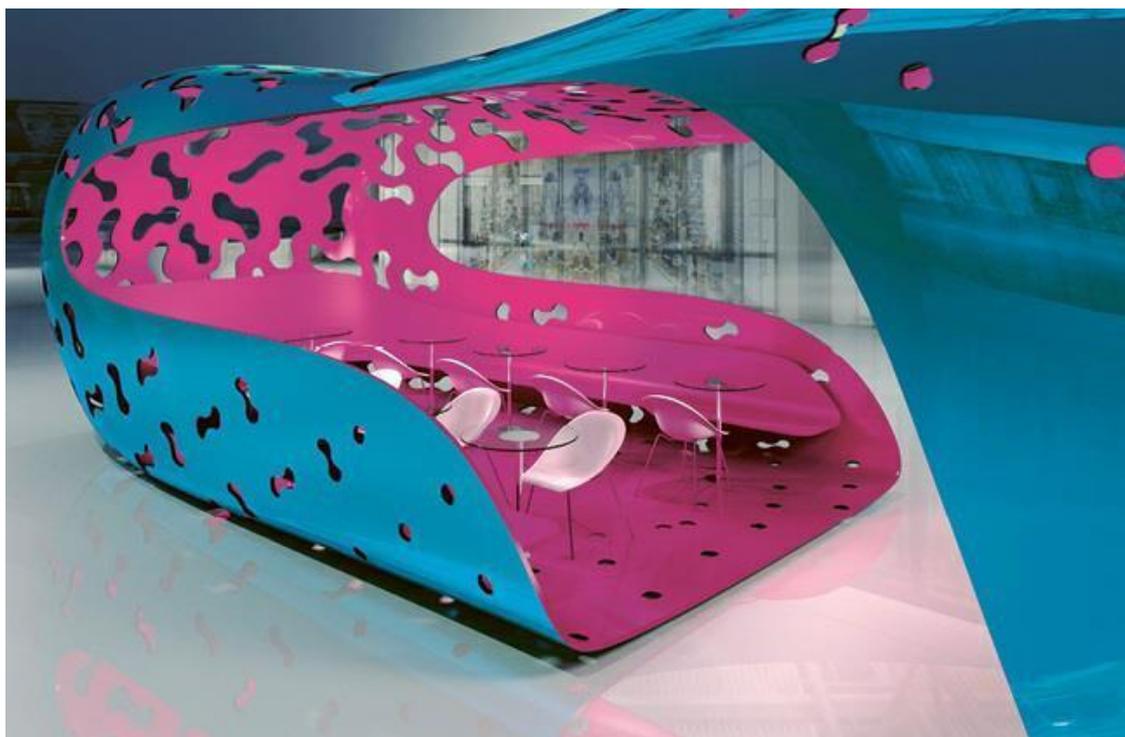
Наручные часы Карима Рашида показывают время на двадцать лет вперед. Он настаивает на том, что смотреть в прошлое опасно, бесперспективно и бессмысленно. Он и проектирует так, будто и правда ничего не знает о том, что было до него. Что действительно поражает воображение, так это способность Рашида последовательно, годами придерживаться выбранной стратегии. Даже велосипед – предмет инсталляции Smart-ologic Corian® Living, представленной на Миланском мебельном салоне в 2010 году, – некое предложение подумать о том, как должен выглядеть велосипед в 2030-м.

## Росс Лавгроув – будущее вне времени

Еще одна важная фигура – британский промышленный дизайнер Росс Лавгроув, руководитель и основатель компании Studio X. Он и выглядит человеком будущего. По образу мысли Лавгроув буддист и слегка иномирное существо. Он говорит, что ему нравится медитировать, выключать звук повседневной реальности, созерцать природу и искать в ней элементы, применимые к проектированию современных бытовых вещей.



Автобусная остановка SONIK. Карим Рашид, 2020. Courtesy: Karim Rashid



Интерьеры ресторана Switch Kandy Kafe в Абу-Даби. Карим Рашид, 2017. Courtesy: Karim Rashid

Парадокс его метода в том, что он смотрит на природу, но предпочитает материалы сугубо искусственные. Он первым наметил этот вектор развития дизайна, поскольку XX век, исключая дизайнеров, влюбленных в пластик, учил нас тому, что природные мотивы требуют природных материалов.

По словам Росса Лавгроува, его студия в лондонском Ноттинг-Хилле – что-то среднее между Музеем естественной истории (один из крупнейших музеев Лондона) и космической лабораторией NASA. Тут самые неожиданные артефакты вроде обуви туарегов из Северной Африки соседствуют со стульями из порошка диоксида кремния, бамбук – с кевларом, череп слона – с объектами, сделанными при помощи лазерной стереолитографии.

У себя в мастерской Росс Лавгроув бережно хранит фрагмент стула Go – первого в мире стула, сделанного из магния. Его разработка обошлась в миллион семьсот тысяч долларов<sup>7</sup>.

Творчество Росса Лавгроува ценят компании, специализирующиеся на дизайнерском свете. Например, для японской компании Yamagiwa Co он спроектировал люстру «Андромеда» (*Andromeda*). Ее светодиоды пронизывают саму конструкцию светильника и создают ощущение органики XXI века.

Среди его знаменитых футуристичных вещей – уличный фонарь «Солнечное дерево» (*Solar Tree*) для итальянского бренда Artemide. Фонарь полностью работает на солнечных батареях, а по форме имитирует гигантское растение. «Солнечное дерево» впервые было показано в Вене по инициативе Петера Нойвера, тогдашнего директора венского Музея декоративно-прикладного искусства (МАК), но потом «гастролировал» на многих фестивалях и неделях дизайна.

Для той же Artemide был сделан еще один зрелищный образец научпопа – светильник, названный «Небула» (*Nebula*) в честь туманности созвездия Водолея. Технологически он про-

<sup>7</sup> Штабелируемый стул Go производит американская фабрика Bernhardt Design. В 2001 году Go попал в журнал *Time* как образец нового визуального языка XXI века.

стой, но выглядит загадочно – Росс Лавгроув описал его так: «Созданные на основе расширенного параметрического скриптинга вихри действуют как формы, улавливающие свет, излучающие световые явления от кольца светодиодов, расположенных по его окружности».

## **Владимир Пирожков: инновация перспективнее модернизации**

В отечественной футурологии тоже есть свои герои. Один из самых амбициозных визионеров – дизайнер Владимир Пирожков. У него невероятная биография. Он учился в Свердловском архитектурном институте и, еще будучи студентом, попал в Западную Европу на стажировку к Луиджи Колани. В конце 1980-х они с другом на свой страх и риск отправились в Италию, узнав о том, что гуру итальянского автомобильного дизайна набирает помощников себе в мастерскую.

Друзья долго оформляли визу, получали советские разрешения, брали академический отпуск и в итоге приехали к Луиджи Колани. Он, увидев на пороге своей мастерской двух парней из СССР, даже не вспомнил, что кого-то звал. Поэтому они сперва мыли у него в мастерской пол, варили кофе, но потом все-таки начали потихоньку проектировать, в том числе работали над заказами для Adidas, Ferrari, Yves Saint Laurent. С такого сюжета начала развиваться европейская карьера русского студента.

С 1994 года Пирожков работал в компании Citroën, а с 2000 года трудился старшим дизайнером в европейском дизайн-центре Toyota в Ницце. Для молодого дизайнера из России Пирожков сделал абсолютно головокружительную карьеру. Еще работая в Европе, он получил приглашение от Германа Грефа, тогдашнего министра экономического развития, возглавить центр промышленного дизайна «АСТРАРОССА» – передовой кластер, масштабы и значение которого замысливались грандиозными. И хотя проекту не суждено было полностью воплотиться в жизнь, Пирожков о возвращении на родину не пожалел.

Сегодня он реализует крупные проекты, работает с корпорацией «Рос-космос» и возглавляет открытый на базе Московского института стали и сплавов Инжиниринговый центр прототипирования высокой сложности. Этот богато оснащенный центр, помимо всего прочего, призван «отслеживать глобальные тенденции и тренды, формировать библиотеки новейших технологий и материалов, создавать форсайты векторов технологического развития, вести научные исследования и сопровождать их результатами перспективные проекты». Имея такой огромный опыт работы в автомобильной промышленности, Пирожков начал постепенно внедрять свои представления о том, что нужно России.

Владимир Пирожков не боится думать о будущем. Например, он лучше, чем кто бы то ни было, объясняет, чем модернизация отличается от инновации. Пирожков признает, что Россия – огромная страна, где есть огромная проблема: тысячи километров дорог, не построенных в XX веке. Модернизационный проект выглядел бы так: мы упираемся и начинаем достраивать эти дороги, тратя огромные ресурсы, человеческие, финансовые, природные. Иными словами, модернизация происходит, если мы ускоряемся, чтобы кого-то догнать. Инновационное предложение выглядит иначе: мы смотрим на проблему с другой стороны и предлагаем решение абсолютно «перпендикулярное». Оно не является логичным продолжением того, что делалось до сих пор. Данное решение принципиально другое и выводит нас на новый уровень.

Таким инновационным решением должны были стать «летающие КамАЗы». Идея Пирожкова заключалась в том, что грузовой и пассажирский транспорт должен перемещаться по разным осям, а грузовики Aero-G<sup>8</sup> стали конкретным предложением, которое войдет в историю русского футуристического транспорта.

В ответ на мрачные картины, нарисованные кинематографистами, пугающие прогнозы демографов и общее ощущение, что на нас неумолимо движутся климатические, техногенные

---

<sup>8</sup> Летательный аппарат с рабочим названием Aero-G, объединяющий преимущества разных видов транспорта: летает как самолет, взлетает и садится вертикально как вертолет, а стоит как автомобиль премиум-класса.

и гуманитарные катастрофы, дизайнеры пытаются предложить позитивные варианты развития событий, решая самые разнообразные задачи, вызванные разными проблемами – от загрязнения окружающей среды до социального неравенства.

Во-первых, *будущее наступает быстрее*. Что это значит? От концепции нового продукта до изменений, вызванных этим продуктом, сегодня проходит значительно меньше времени, чем 15–20 лет назад или тем более в начале XX века.

Во-вторых, у дизайнеров есть желание делать вещи, *приближающие будущее или угадывающие его суть*.

В-третьих, сама *деятельность проектировщиков и их положение в обществе меняются очень быстро*.

Известный дизайн-критик и спикер Элис Росторн сделала любопытный прогноз. Она сформулировала три основные тенденции в современном дизайне, которые, по ее мнению, определяют развитие разных индустрий в ближайшие годы.

**1. Дизайнеры перестанут позиционировать себя звездами.** Это стремление – быть на виду – вошло в моду с конца 1990-х и сохранялось последние двадцать лет. Все знали, на ком женат Филипп Старк, зачем он сфотографировался с голым торсом, помнили, что Том Диксон – самоучка, а в молодости собирался быть боксером.

Дизайнеры-мебельщики, несмотря на процесс «мебелизации» дизайна, то есть опережения в медийном поле многих других областей, всегда казались серьезнее и скромнее кутюрье, но тоже хотели выглядеть интересно: давали интервью, устраивали съемки в своих домах и охотно рассказывали миру о личных предпочтениях. Чего стоит обязательный вопрос дизайнеру портала designboom.com: «Опишите свой день с раннего утра до позднего вечера?» Элис Росторн убеждена, что в ближайшие годы «звездная болезнь» людей проектного дела сойдет на нет.

**2. Дизайнеры будут больше стремиться решить конкретную проблему человека.** Это приблизит их к врачам, психологам, социальным работникам и специалистам по питанию. Классический пример – вещи для левшей. Такой спецзаказ традиционно считался чем-то дорогим и эксклюзивным, но сейчас получает массовое распространение.

Кастомизация товаров и услуг заинтересовала многих производителей: так, перспективной областью проектирования считается дизайн для людей с ограниченными возможностями. Такие проекты все чаще выставляются в музеях и становятся темами конкурсов. Диапазон проектов большой – от искусственных частей тела, весьма совершенных протезов, в которых сейчас регулируется даже высота каблука, оттенок кожи и степень оволосения, до смартфонов для слабовидящих и незрячих.

Неслучайно дизайнеры все чаще востребованы в ортопедии и хирургии катастроф: умелые рисовальщики, моделирующие разные формы, сотрудничают с профессионалами в области протезирования. Именно дизайнеры, решая какую-то конкретную задачу, будут помогать человеку в преодолении его очень индивидуальных трудностей.

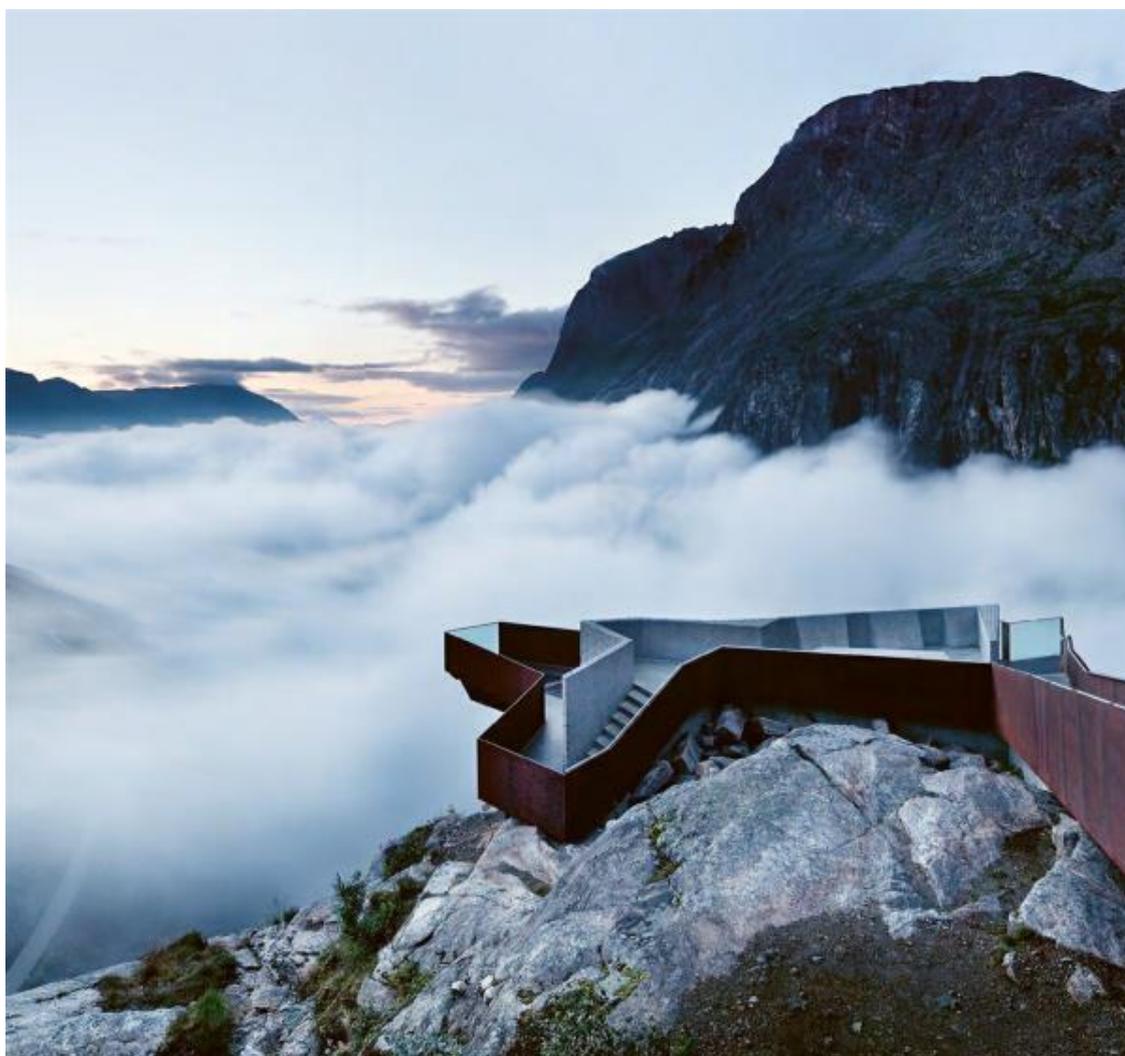
**3. Дизайнеры получают свободный и быстрый доступ к технологиям.** Что это значит? Если раньше от изобретения нового полимера до его активного использования проходило лет десять, то теперь любые, даже незначительные технологические новшества распространяются практически мгновенно. Студенты известных дизайнерских вузов, готовя диплом, просматривают общую электронную библиотеку новых технологий. При этом сами технологии могут быть совершенно из разных областей – они могут касаться материалов, биоинженерии, новых инструментов компьютерного моделирования.

Студенты и сами принялись разрабатывать технологии и внедрять новые материалы. Например, на выставке выпускников эйндрховенской Академии дизайна можно было увидеть новое использование промышленной глины и утварь из нового биоматериала, сделанного из крови, собранной на скотобойнях.

От момента изобретения новой технологии до того, как она оказывается в открытом доступе для студентов, проходит несколько месяцев. Это мощный инновационный скачок, в корне меняющий сам процесс проектирования.

Элис Росторн права: рассматривая студенческие работы в прототипах, а не просто на картинках и рендерах, мы понимаем, что эти люди «щупают» новые технологии на студенческой скамье. О том, что сами учебные работы теперь напрямую связаны с изобретением новых технологий, речь пойдет в главе «Новое материаловедение».

Еще одно важное изменение последних лет. Прогнозирование будущего раньше трактовалось как область экспертов. Сегодня возможность предвидеть будущее и формировать среду с учетом возможных опасностей и открывающихся перспектив доступна более широкому кругу. Появляются новые инструменты, позволяющие непрофессионалам использовать как методы проектирования, так и методы прогнозирования будущего.



Смотровая площадка туристического центра «Лестница троллей» (*Trollstigen Tourist Route*). Reiulf Ramstad Arkitekter, 2012. Photo: Jiri Havrand, Jarle Wæhler, Helge Stikbakke and Per Kollstad (Statens vegvesen), Iver Otto Gjelstenli, Diephotodesigner.de, Wallpaper, Reiulf Ramstad Arkitekter

## Глава 2

### Силы природы

«Технологичность или естественность?» – эта дилемма стояла перед дизайнерами на протяжении всего XX века. Отношением к природе было обусловлено противостояние архитекторов «интернационального» стиля и адепта «органической архитектуры» Фрэнка Ллойда Райта. Французский дизайнер и архитектор Шарлотта Перриан от технократической эстетики середины 1920-х годов к началу 1930-х перешла к интенсивным экспериментам с природными формами и материалами. Органический дизайн стал важнейшим сюжетом в истории XX века – особый взгляд на красоту природы, пиетет и восхищение перед стихиями, растительностью и животным миром подарили миру дизайнеры-скандинавы. В послевоенный период в разных странах появляются дизайнеры, для которых органика была важнее, интереснее и этичнее техники. Как же соотносятся природа и дизайн сегодня?

Современный дизайн динамично реагирует на проблемы экологии. Это связано прежде всего с повсеместным изменением системы ценностей. Новая информационная среда, смена концепции энергопотребления, переход к возобновляемым источникам энергии не могли не повлиять на развитие дизайна в мире. Особенно эта новая система приоритетов затронула страны Европы. Во время энергетического кризиса 1973 года<sup>9</sup> сильнее остальных пострадали Дания и Голландия: датчане старшего поколения до сих пор вспоминают многокилометровые очереди на заправках, невозможность перемещаться и массу бытовых проблем.

Энергетические потрясения начала 1970-х годов заставили европейцев (и не только их) задуматься над разработкой альтернативных источников энергии. И тут природные условия играют не последнюю роль. Расположенные у моря, открытые ветрам равнинные Дания и Голландия сделали ставку на ветрогенераторы, пустынная Саудовская Аравия в своем плане диверсификации экономики Vision 2030 планирует уменьшить нефtezависимость за счет солнечных батарей. Ведущие экономики мира разрабатывают сценарий так называемого устойчивого развития.

«Зеленый курс» взят всерьез и надолго. Так, Евросоюз к 2030 году намерен довести долю возобновляемых источников энергии в структуре энергопотребления до 57 %<sup>10</sup>, а это значит, что уголь, нефть и газ будут все менее востребованы.

---

<sup>9</sup> Нефтяной кризис 1973 года был первым и самым крупным энергетическим кризисом в мире. ОПЕК снизила объемы добычи, чтобы повлиять на мировые цены. Главная задача этой акции – вынудить западные страны отказаться от поддержки Израиля. Эмбарго было объявлено 17 октября 1973 года в ответ на то, что президент США Ричард Никсон распорядился о поставке американского оружия Израилю. – *Прим. ред.*

<sup>10</sup> *Eurelectric's Power Barometer*, First edition. P. 2. D/2019/12.105/28. URL: <https://cdn.eurelectric.org/media/4005/power-barometer-final-lr-h-3A4C4DC9.pdf>.

## Новый люкс

Глобальное изменение экопарадигмы кардинально меняет и восприятие люксовых товаров. Еще лет десять назад роскошью считались товары, балансирующие на передовом крае технологий, сделанные из дорогих материалов или созданные знаменитыми дизайнерами. От дорогих вилл, суперкаров, бизнес-джетов, яхт современный люкс дрейфует в другую сторону. Все большую ценность приобретают тишина, безопасная среда и достоверность информации. Тихо и комфортно уединиться на природе, защитившись от бесконечных информационных потоков, обилия фейков, пребывать в безопасном и чистом пространстве – это и есть новый люкс.

Неслучайно в последнее время в архитектуре стал популярным жанр *смотровой площадки*

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.