



УДК 72

DOI 10.25628/UNIIP.2021.51.4.007

НИКОС А. САЛИНГАРОС

Перевод: Бембель И. О., Быстрова Т. Ю.

**Салингарос
Никос
Ангелос**

Профессор математики
и архитектуры,
Техасский университет
в Сан-Антонио,
Сан-Антонио, США



**Бембель
Ирина
Олеговна**

кандидат искусствове-
дения, главный редактор
журнала «Капитель» (СПб),
старший научный сотруд-
ник, филиал ФГБУ «ЦНИИП
Минстроя России»,
Научно-исследовательский
институт теории и истории
архитектуры и градострои-
тельства, Москва,
Российская Федерация
e-mail: ibembel@yandex.ru



**Быстрова
Татьяна
Юрьевна**

доктор философских наук,
профессор, Уральский
федеральный университет
им. первого Президента
России Б. Н. Ельцина
(УрФУ)
Екатеринбург,
Российская Федерация
e-mail: taby27@yandex.ru

Ошибка Александера. Почему Кристоферу Александеру не удалось гуманизировать архитектуру?

В переведенной нами статье, представленной в августе 2021 года для международной конференции Monumentalita & Modernita-21 «Суперстили в архитектуре. Поиск новых закономерностей» (Москва, 21–22 сентября 2021), Н. Салингарос кратко излагает свою версию «болевых точек» модернистской архитектуры, не обладающей адаптивными характеристиками. Строя текст как диалог со своим учителем и другом, архитектором К. Александером, Н. Салингарос систематизирует категориальный аппарат анализа и критики модернистской архитектуры, ломающей традиционный подход, вводя такие понятия, как QWAN («качество без названия»), паттерны проектирования, визуальные паттерны, центры, дружелюбность архитектуры и ее элементов, мемы в архитектуре и т. д. Как и ранее, он критикует современное архитектурное образование, напрямую связывая его с дискурсом власти, и рекомендует активнее использовать коллекции паттернов проектирования, разработанные К. Александером и его коллегами.

Ключевые слова: теория К. Александера, паттерны проектирования, теория центров, архитектура модернизма, архитектурное образование, мемы, дружелюбность архитектуры.

NIKOS A. SALINGAROS

TRANSLATION: BEMBEL I. O., BYSTROVA T. Yu.

ALEXANDER'S GREAT MISTAKE. WHY COULDN'T CHRISTOPHER ALEXANDER HUMANIZE ARCHITECTURE?

In this translated article, presented in August 2021 for the International Conference Monumentalita & Modernita-21: «Super Styles in Energy. Search for new patterns» (Moscow, September 21–22, 2021), N. Salingaros summarizes his version of the «pain points» of modernist architecture, which does not have adaptive characteristics. Building the text as a dialogue with his teacher and friend, the architect C. Alexander, N. Salingaros systematizes the categorical approach, introducing concepts such as QWAN («Quality Without A Name»), design patterns, visual patterns, centers, friendliness of architecture and its elements, memes in the architecture, etc. As before, he criticizes modern architectural education, directly linking it with the discourse of power, recommends more active use of the collections of design patterns developed by C. Alexander and his colleagues.

Keywords: C. Alexander's theory, design patterns, theory, modernization architecture, architectural education, memes, architecture company.

Вступительное слово от переводчиков текста

Как это можно увидеть хотя бы в списке использованных источников данной статьи, Никос А. Салингарос — активный и плодотворный автор, притом не только академических статей, но и публицистических текстов, популяризирующих идеи здоровой (адаптивной) архитектуры. В России его работы пока известны недостаточно, хотя после публикации двух книг, «Анти-архитектура и деконструкция» и «Алгоритмы устойчивого проектирования. 12 лекций по архитектуре», интерес специалистов растет.

В предлагаемой читателям статье — основе доклада на конференции Monumentalita-2021 в Москве — Н. Салингарос коротко (и в силу этого слегка поверхностно) представляет основные тезисы против архитектуры модернизма. Парадоксальное название характерно для архитектора-полемика Салингароса, всегда стремящегося удержать внимание читателя или слушателя. Ошибка учителя и наставника, Кристофера Александера, в критике модернизма связана с завышенной оценкой последним способности людей выбирать правильные паттерны при проектировании дома, участка

или города. Если Александер полагал в 1980-х гг., что, услышав критику «анти-паттернов», люди тут же вернутся к тысячелетнему опыту традиционной и вернакулярной архитектуры, то Салингарос отчетливо понимает, насколько исказила восприятие людьми среды модернистская архитектура и — шире — массовая культура.

Текст хорош для первого вхождения в теорию паттернов и устойчивого проектирования. Для удобства мы снабдили его примечаниями о возможной трактовке основных понятий, отталкиваясь от опыта предыдущих переводов работ Н. Салингароса.

Введение

Кристофер Александер представил удивительно новый способ понимания архитектуры. В то же время его модель опирается на тысячелетний опыт, и сегодня актуальный для строительства зданий. Среди многих поддерживающих друг друга элементов, которые введены для создания здоровой среды обитания, паттерны Александера содержат социометрические¹ компоненты успешных решений, которые можно применять неоднократно. Вскрый раз, когда такой богатой паттернами среде удастся подключиться к пользователю, люди ощущают QWAN — «The Quality Without A Name» («качество без названия»). Ощущение присутствия QWAN выявляет уровень адаптации² проекта к чувствам человека.

Но остаются серьезные нерешенные проблемы. Описанный Александером чудесный адаптивный механизм исчез ко времени, когда тот опубликовал результаты исследований. И это результат агрессии, а не естественное угасание: доминирующая архитектурная культура уничтожила генетический материал адаптивной архитектуры, содержащийся в традиционных паттернах проектирования. Архитектурно-промышленный комплекс заставил широкую общественность отвергнуть

QWAN как неуместное, ностальгическое и неразумное качество. Практикующие специалисты, которые пытаются внедрить инструментарий Александера по адаптивному проектированию, становятся маргиналами в архитектурной профессии, их избегают академические исследователи.

Речь не идет о том, чтобы возродить старый метод, который был каким-то образом утерян из-за пренебрежения и меняющейся моды. Шаблоны проектирования и QWAN — это новые концепции. Однако самоуверенные профессионалы сочли эти знания бесполезными и сформировали существующую систему образования, систематически внедряя мысль, что паттерны не могут быть реализованы в рамках нынешней парадигмы. Применение паттернов процветало в контркультуре самостроя³, но не могло распространяться за пределы этой ограниченной ниши. В то же время в информатике программисты признают ценность паттернов для организации сложности.

Паттерны проектирования, определяющие хорошее самочувствие человека

Кристофер Александер и его коллеги представили «проектные паттерны» или «шаблоны» как инструмент адаптивного проектирования в книге 1977 г. «Язык паттернов» [1]. В каждом проектном решении может использоваться группа паттернов, отобранных применительно к той или иной конкретной ситуации. «Язык паттернов» определяет, как отдельные паттерны могут последовательно объединяться для создания новых структур, способствующих здоровью и хорошему самочувствию человека [2, 3]. Взаимосвязь паттернов при выражении архитектурных решений во многом подобна тому, как язык связывает слова для выражения эмоций и мыслей.

Бесконечное количество возможных паттернов проектирования встроено в традиционные и современные архитектурные решения [3]. Паттерны необходимо обнаружить, а затем извлечь из сложившейся конфигурации, чтобы их можно было

снова использовать в другом контексте и другом месте. После документирования нескольких таких моделей путем отбора решается, какие из них способствуют хорошему самочувствию людей. Противоположное происходит, когда вместо этого стандартные типологии проектирования удобны для какого-либо бюрократического процесса, эффективности строительства или исключительно для извлечения прибыли. Сообщество представителей компьютерных наук называет это «анти-паттернами».

Из всех возможных паттернов-кандидатов Александер выбрал только те, которые могут усилить у потенциального пользователя чувство человечности (среды. — *Прим. перев.*). Субъективное хорошее самочувствие — это психическое и физическое состояние в отсутствие явных стрессоров. Такой критерий отбора гарантировал, что любой новый проект, отвечающий паттернам проектирования, автоматически адаптируется к чувствам человека и способствует хорошему самочувствию пользователей. Но именно это отличает метод паттернов от индустриального модернизма, который в качестве рычага глобального потребления обслуживает массовое производство.

Это разграничение указывает на глубинные психологические причины. Я утверждаю, что индустриально-модернистские формы и поверхности воплощают ненависть к жизни и выражают презрение в отношении любви человека к окружающей среде [4]. И именно в этом заключается непреодолимая привлекательность такого подхода для студентов-архитекторов [5]! Их привлекает профессия, обещающая власть: войти в систему, которая дает право заставлять других людей жить в отчужденной и неудобной среде. Лишь немногие профессии, по крайней мере в демократических обществах, позволяют молодым специалистам беспрепятственно властвовать над людьми без каких-либо последствий. Архитектура — одна из них.

Напротив, подход Александера предлагает уважение к структурам живого; любовь к природе и другим организмам; чуткость к эмоциям и естественным сигналам; к красоте и разнообразию цветов, к народному и классическому искусству и т. д. Эти понятия пробуждают «устаревшие» романтические чувства. Но беспощадным амбициозным студентам-архитекторам эти мягкие приманки не кажутся привлекательными.

1 Имеется в виду именно социальная геометрия — действия и движения людей в определенном пространстве, фиксируемые проектировщиком (см.: Александер К. Язык шаблонов. Города. Здания. Строительство. М.: Изд-во Артемия Лебедева, 2014. 1048 с.). — *Прим. перев.*

2 К. Александер и Н. Салингарос употребляют термин «адаптивный» гораздо шире и чаще русскоязычных источников, поэтому требуется сделать небольшое пояснение. Речь идет не только об осознанном достижении соответствия параметров архитектурной (дизайнерской, урбанистической) формы психофизиологическому устройству человека. Адаптивность может быть имманентным качеством «живой» среды, «исцеляющей» человека и способствующей его хорошему самочувствию.

3 Например, фавелы в Южной Америке, о которых Н. Салингарос регулярно и с большим уважением пишет в «Алгоритмах устойчивого проектирования». Так, в гл. 10 читаем: «Все поселения последних тысячелетий удерживались сакральными пространствами. Даже в современных фавелах существуют спонтанно возникающие сакральные пространства» [Салингарос Н. Алгоритмы устойчивого проектирования. 12 лекций по архитектуре. М.: Екатеринбург: Кабинетный ученый, 2019. 272 с.].

Что действительно вдохновляет сегодняшних молодых архитекторов, так это проявление необузданной силы, примером которой является здание «Больших штанов»⁴, жестоко «топчущее» жителей Пекина.

Наука и духовное измерение проектирования

Наша исследовательская цель в поддержку работы Александра состоит в том, чтобы подтвердить традиционные методы проектирования и строительства: не из ностальгии, а потому, что они почему-то гораздо более адаптивны, чем появившиеся позднее. Некоторые из нас работают в этом направлении, применяя научный подход для понимания и развития того, что, как мы знаем, хорошо работает в гуманной традиционной архитектуре. Надеемся, эта стратегия поможет возобновлению и внедрению адаптивной архитектуры во всем мире.

Некоторых читателей может насторожить применение науки в современном проектировании — именно потому, что она была инструментом укрепления гегемонии глобального консюмеризма путем возведения зданий-монстров. Однако научные исследования действительно могут иметь большой интеллектуальный вес, решать проблемы и отвечать на открытые вопросы. Любой, кто следил за противостоянием гуманистической архитектуры моде (в сочетании с жадностью и властью), знает, что последняя комбинация побеждает всякий раз. И реформа архитектуры не может происходить без научной поддержки.

Пионерская работа Александра имеет и духовное измерение. В сердцевину его концепции Вселенной положена сокровенная метафизическая связь между человеком и окружающей средой. Гуманистическая сторона его творчества подчеркивает почти религиозное переплетение самой возвышенной традиционной архитектуры и духовности человека. Этот момент очень легко упустить из виду за научными результатами.

В четвертом томе своей магистерской диссертации «Природа порядка» [6] Александр исследует, как эмоции связывают материю с духовностью и как эта связь ложится в основу исцеляющего проектирования. Два эссе могут заинтересовать читателей и дополнительно объяснить эти важные концепты. Эссе «Подключение к миру: инструментарий Кристофера Александра для дизайна, ориентированного на человека»⁵ описывает процесс визуальной связи и экспериментальный метод «Зеркало себя», верифицированный в настоящий момент программным обеспечением Visual Attention Software [7]. В другом, «Красота и природа материи: наследие Кристофера Александра»⁶ [8], представлен анализ борьбы против механистического мышления, которое ввело человечество в заблуждение, заставив его отказаться от собственной человечности.

QWAN: «качество без названия»

Книга Александра «Архитектура вне времени»⁷ [9] дает красивое и поэтичное описание семи качеств, в совокупности определяющих QWAN. Позже он переформулировал те же концепты, обозначив их как «степень жизненности» (*degree of life*) и отдельно — «пространство

центров» (*the field of centers*), которое характеризует здоровую среду, созданную проектными паттернами. По общему признанию, наличие различных названий одного и того же явления мешает читателям и студентам. Однако подобная избыточность показывает трудности использования конвенционального языка для выражения состояний среды, пронизанной глубокими и разнообразными связями. Представители компьютерных наук подхватили этот термин и говорят о QWAN, когда описывают элегантность компьютерного решения или сложной структуры программного обеспечения.

Я объясняю «качество без названия», обращаясь к состоянию бесчеловечности как его противоположности. В XX и XXI вв. архитектурная среда все больше формировалась так, чтобы вызывать антропогенный экологический стресс, а мы знаем, что он вызывает аутоиммунные реакции и общее недомогание у всех людей [10, 11]. И все же подавляющее большинство не понимает, что происходит, несмотря на чувство беспокойства, в то же время испытывая когнитивный диссонанс, потому что медиа превозносят здания, делающие их больными [12].

Натан Робинсон спрашивает: «Когда грядет революция в архитектуре?», почему современная архитектура настолько бесчеловечна и как долго нам придется ждать, пока ее заменит ее противоположность — тип здоровой архитектуры [13]? Робинсон дает точные определения для этой бесчеловечной архитектуры, и я перечисляю 10 из его 15 терминов ниже. Он и многие другие ученые, включая меня, считают, что недавняя архитектура, отмеченная наградами, демонстрирует эти качества:

{безжизненная, асимметричная, решетчатая, монолитная, произвольная, жесткая, унылая, дисгармоничная, суровая, недружелюбная}

Что мы с Александром противопоставляем всему этому в описаниях адаптивной, «живой» архитектуры? Вот семь качеств, составляющих в совокупности «качество без названия» [9]:

{живая, цельная, удобная, свободная, правильная, свободная от эго, вечная}

Это тревожащее, хотя и не вполне строгое, соотношение противоположностей. И урок. Мы неизбежно приходим к выводу о том, что современная архитектура — не только ее иконические образцы высочайшего уровня, но и обычные здания — имеет неявное намерение устранитьalexanderовское «качество без названия» (или «степень жизненности»; или «пространство центров»). Неприятные, а иногда и отталкивающие качества, присущие популярной архитектуре последних десятилетий, не случайны, а преднамеренны.

Я предложил это наблюдение — о наборах противоположных, взаимоисключающих правил проектирования — в первой главе «Теории архитектуры» [14]. Книга стала популярной среди архитектурного истеблишмента [15, 16], но, что не удивительно, она не привела к каким-либо изменениям в практике проектирования. Робинсон пришел к такому же выводу [13]:

«Если место кажется холодным и отталкивающим и вы не хотите его посещать, что же, оно плохо спроектировано, если только цель не состоит в том, чтобы отталкивать людей, и в этом случае оно хорошо спроектировано, но просто странно социопатично».

Энн Сассман (Ann Sussman) предполагает, что «мастера модернизма» страдали либо аутизмом, либо посттравматическим стрессовым расстройством, вследствие чего они не могли переносить нахождение в сложной среде [11]. Однако низкий уровень информационной нагрузки, который они предпочитали, показателен и вызывает

4 «Большие штаны» («Big Underpants») — сленговое название здания китайского телевидения CCTV высотой 234 м, состоящего из двух вертикальных башен, соединенных между собой перемычкой. Пекин, КНР. Арх. Р. Колхас, О. Шерен, 2009. Объект не пользуется популярностью у местных жителей.

5 «Connecting to the World: Christopher Alexander's Tool for Human-Centered Design».

6 «Beauty and the Nature of Matter: The Legacy of Christopher Alexander».

7 «The Timeless Way of Building».

сенсорную депривацию у нейротипичных⁸ людей [14]. Это открывает неожиданную основу минимализма в дизайне. Но поверхностные новейшие стили современной архитектуры движутся в противоположном направлении, к дезориентирующим нелинейным формам [4]. И они тоже — продукты психопатии?

Иррациональная вера в искупительную силу производственного (industrial) взгляда

Почему подход к проектированию на основе паттернов не преподается на стандартных курсах в наших школах? И почему игнорируется лавина научных фактов, свидетельствующих о том, что индустриально-модернистский дизайн и тектонические типологии⁹ могут негативно влиять на здоровье людей? Как может продолжаться разрушение окружающей среды во всем мире, в то время как медиа превозносят бесчеловечные постройки? Архитектурно-промышленный комплекс считает паттерны проектирования неинтересными и полностью отвергает QWAN. Поскольку применение проектных паттернов неизбежно приводит к более комфортным конфигурациям и пространствам, напоминающим традиционные здания, такого сходства достаточно, чтобы дискредитировать их.

Например, висцеральная привлекательность поверхностей зданий представляет собой один из ключевых элементов адаптивного проектирования, который нарушается индустриальным модернизмом. Это задокументировано в первой крупной коллекции паттернов еще во времена выхода оригинальной книги Александера [17].

Новый паттерн 12.3: ДРУЖЕСТВЕННЫЕ ПОВЕРХНОСТИ. Формируйте поверхности стен, чтобы вовлечь нас на интуитивном уровне, чтобы мы чувствовали себя как дома в нашей среде. Освободите архитектуру, чтобы снова включить привлекатель-

ные цвета и формы поверхностей, которые мы можем увидеть вблизи, чтобы они были привлекательными для прикосновения. Остерегайтесь чрезмерной зависимости от психологически нейтральной стеклянной навесной стены.

Доминирующая архитектурная культура рьяно пропагандирует недружественные индустриально-модернистские поверхности, ложно связывая их с экономическим процветанием, моральным превосходством и прогрессом. При расспросах эти иррациональные убеждения провоцируют у профессионалов глубокую эмоциональную реакцию из-за когнитивного диссонанса [3, 12]. Тем не менее парадигма дизайна на основе изображений неоднократно тестировалась во всем мире, и она не удовлетворяет биологическим потребностям человека [18, 19]. Наше тело эволюционировало, чтобы отвергать не-фрактальные формы, блестящие поверхности и неприродные материалы [10, 11, 20]. Академическая архитектура скрывает эти научные открытия от студентов [21].

Стеклянные фасады или белые кубы, ленточные окна и консольные выступы либо не фиксируются в нашем зрительном поле, либо вызывают беспокойство [10, 11, 22, 23]. Эти типологии продолжают использоваться для эмоционального опустошения пространств и замены столь любимых традиционных зданий. Пугает то, что строительная индустрия продолжает вести свой «обычный бизнес», игнорируя все уроки, извлеченные в последние десятилетия в отношении долгосрочной экономической ценности архитектуры и урбанизма в человеческом масштабе [24].

Деструктивные тенденции унификации и стандартизации не ослабевают, поддерживаемые политиками и подкрепляемые огромным финансовым интересом (иногда сомнительного этического происхождения). Тонко адаптированная к человеку региональная и vernacular архитектура ревностно и методично уничтожаются доминирующим в сфере недвижимости классом, который разрушает исторические районы ради извлечения краткосрочной прибыли. Застройщики лоббируют местных политиков, чтобы «реконструировать» историческую площадь. Результатом часто является мертвое открытое пространство, потеря великолепных вековых деревьев и т. п. Многие из всемирно известных мест уже стали жертвой ошибочных представлений о «современном образе».

Индустриальный модернизм¹⁰ устанавливает свою гегемонию над человечеством и природой, навязывая свои типологии в разных масштабах. Когда современное искусство вторгается в городское пространство, абстрактные скульптуры и визуально тревожащие «инсталляции» неизбежно отталкивают, а не привлекают людей. Люди, очарованные авангардом, могут наслаждаться тревожащими визуальными инновациями в качестве своих личных эстетических предпочтений. Но инсталляции известного художника, вставленные в городское пространство, могут повредить существующей или потенциальной сети циркуляции. Если поток пешеходов достаточно силен, пользователи могут игнорировать негативные эмоции, вызванные инсталляцией; если поток слабый, пользователи могут вообще избегать площади.

Чисто визуальные шаблоны vs паттерны проектирования

Важно различать два типа шаблонов: (i) визуальные паттерны и (ii) проектные паттерны [25]. Эти два отдельных концепта определяются через один дескриптор, что сбивает с толку. Изгибы, детали и симметрия создают композиции — визуальные паттерны, принадлежащие как искусству, так и архитектуре. С другой стороны, проектные паттерны сочетают геометрию с адаптивным использованием (продукта. — Прим. перев.) человеком. Они относятся к геометрическим ситуациям, которые связывают движение или неврологические реакции с физическим проектированием, более точно описанным как социогеометрические паттерны [2, 3].

Здоровое проектирование вызывает положительные реакции организма благодаря сочетанию проектных паттернов. Проектные паттерны визуально не очевидны и должны быть выведены из разработанных проектных решений. Успешные образцы, учитывающие здоровье и хорошее самочувствие человека, отбирались строителями и пользователями на протяжении многих поколений [1, 17]. Определенная типология, конфигурация или компоновка постройки, которая интуитивно оценивалась как приятная и жизнеутверждающая, воспроизводилась други-

8 Нейротипичный (*Neurotypical*) — сокращение от «неврологически типичный» (*neurologically typical*). Обозначение для человека, относительно соответствующего статистической психической норме, т. е. без психических расстройств, неаутичного, без синдрома Аспергера, СДВГ или каких-либо других различий, в том числе входящих в медицинские границы нормы [URL: <https://lesswrong.ru/wiki/>].

9 Словом «типологии» Н. Салингарос обозначает в своих работах архитектурные объекты, проектирование которых идет на основе типологического подхода: формируется «тип», а не единичное конкретное решение, максимально привязанное к участку и среде, — на чем он всегда настаивает и как теоретик, и как практик.

10 Точного эквивалента формулировке *industrial modernism* в российской архитектурной науке найти почти невозможно, но понятно, что Н. Салингарос имеет в виду не столько стиль модернистской архитектуры, сколько еще и ее создание в момент становления и развития строительной индустрии и промышленного домостроения. — Прим. перев.

ми строителями. Противоположную конфигурацию, которая ощущалась враждебной и вызывала беспокойство, отвергали. Это продолжалось до тех пор, пока естественная эволюция моделей проектирования не была остановлена в период архитектуры модернизма.

Как только такой паттерн обнаруживается в форме постройки (*built configuration*), воспринимаемой как эмоционально подпитывающая, его можно повторно использовать в другом месте и в другое время. Проектный паттерн может быть специфичным для климата, культуры или исторического периода, но число таких специализированных паттернов на деле ограничено. Нет ограничений на применимость общего паттерна проектирования, и его можно использовать в сочетании с другими паттернами в различных новых сочетаниях. Комбинаторика паттернов наделяет их свойствами «языка» (гл. 8 из [2]).

Сейчас у нас есть две основные коллекции задокументированных проектных паттернов для архитектуры и городского планирования: «Язык паттернов» [1] и «Новый язык паттернов для растущих регионов» [17]. Сегодняшний практикующий специалист имеет доступ ко всем этим паттернам проектирования, принадлежащим к общему «языку шаблонов». Небольшая практика с выбором и сочетанием паттернов в проекте экономит буквально столетия работы, не требуя повторного открытия адаптируемых проектных решений, которые были найдены — и протестированы — другими в прошлом.

Взаимосвязь между паттернами проектирования и визуальными паттернами проста. Силы жизни и движения приспособливают сложные формы для создания комфортной и здоровой среды. Архитектурный объект (*built structure*) воспринимается как визуальный образец. Проектное решение содержит сложное взаимодействие множества различных паттернов проектирования, действующих вместе, и является их результатом. То, что мы видим, — это интеграция паттернов проектирования, и если они не известны ранее, почти невозможно различить каждый отдельный паттерн, который вносит свой вклад в целое.

Когда архитектура и городской дизайн потеряли свою обусловленность

Пришествие индустриального модернизма изменило причинно-

следственную связь паттернов проектирования и визуальных паттернов. Морфогенетическое возникновение визуальных паттернов, обусловленное множеством адаптивных сил, не очень хорошо известно. По этой причине некоторые люди ошибочно полагали, что они могут изобрести визуальный паттерн, а затем наложить его на архитектурные и городские масштабы. Логика ошибочна — и все же она стала стандартной практикой. Эта эпистемологическая ошибка является случаем «ошибки обратной причинности», когда причина процесса путается с его следствием. Весь опыт модернистского движения и современные критические альтернативы страдают в своей основе от этого базисного непонимания.

Возникающий в результате способ мышления «сверху вниз»¹¹ (*top-down thinking*) приветствуется и поощряется промышленным производством за его эффективность. Это достигается за счет устранения адаптивности, которая требует последовательности шагов выбора, необходимых для проверки проектного паттерна или группы паттернов. Архитектура и планирование XX в. состоят в основном из таких навязанных визуальных паттернов промышленного модернизма. С 1930-х гг. стало приемлемым строить по схемам, нарисованным в офисе или студии, без проверки их воздействия на людей. Утверждение происходило только на основе технической эффективности.

Проектировщик получил лицензию на изобретение форм, в которых вынуждены существовать другие люди. Это не то же самое, что проекты, произвольно развивающиеся в цифровом пространстве, но цель ничем не отличается. Мы можем получить несколько странных, непонятных проектов, которые возникают случайным образом, а затем навязываются незадачливым пользователям. Ничто в этой «изобретенной» модели не хочет приспособливаться к жизни и чувствам человека. В то же время исторически сложившийся, унаследованный и проверенный запас паттернов проектирования был забыт, что свидетельствует об исчезновении инструментов адаптивного проектирования.

Абстрактное, формальное проектирование полностью захватило

профессию, вытеснив паттерны, которые были встроены в традиционную и vernacular архитектуру. Этот резкий поворот произошел в то время, когда индустриальный модернизм уничтожил строительные и проектные типологии прошлого, осудив их в сильно поляризованных политических терминах. Визуальные паттерны модернистских образцов ничему не учат, новые же разработки, такие как параметрический дизайн, просто продолжают линию неадаптивного мышления в направлении от общего к частному (*top-down*).

Механизм эволюции проектных паттернов Александра

Название этой статьи ставит вопрос: почему внедрение паттернов проектирования оказалось неэффективным для возрождения адаптивной, гуманной архитектуры? Я полагаю, что причина связана с пониманием Александром механизма выбора шаблонов проектирования. Из «Архитектура вне времени» (с. 435–446 из [9]):

«По мере того, как люди обмениваются идеями об окружающей среде и паттернами, список паттернов в их общем пуле продолжает меняться... Поскольку существуют критерии для определения того, какие шаблоны хороши, а какие плохи, люди будут копировать хорошие шаблоны, когда увидят их, и не будут копировать плохие. Это означает, что хорошие паттерны будут множиться и становиться все более распространенными, в то время как плохие паттерны станут редкими и постепенно полностью исчезнут».

Александр описывает эволюционный процесс, в котором используются критерии здоровья и хорошего самочувствия человека. Проектные паттерны развивались так на протяжении тысячелетий человеческого существования. Тем не менее критерии отбора резко изменились с появлением индустриального модернизма, будучи вытесненными совершенно другим методом оценки. Отныне адаптивность и человеческие заботы больше не имели значения, поскольку архитектурная деятельность во всем мире служила сфере социальной инженерии, которая принудительно применяла методы, работающие сверху вниз.

Конец адаптивности открывает мечту об универсальном стиле, который может быть применен в любой точке мира, для любых местных жителей, в любом климате и культуре. По сути, это было широко рас-

¹¹ В российской науке и философии это называется движением от абстрактного к конкретному либо от общего к частному. — *Прим. перев.* Речь идет о первенстве абстрактных проектных и мыслительных схем модернизма по отношению к реальным особенностям конкретных участков и людей.

пространственным обещанием модернистов. Люди всего мира живо восприняли такое заявление как своего рода утопическое освобождение, вместо того, чтобы понять, что оно представляет собой архитектурную «смирительную рубашку». Интернациональный стиль означал конец способности архитектуры приспосабливаться к человеческим потребностям и чувствам. Архитектурной среде навязали радикальное изменение в сторону стандартизации и упрощения.

К тому времени, когда Александер опубликовал свою оригинальную работу, паттерны проектирования уже были вытеснены из архитектурного мейнстрима. Тем не менее он предположил, что модель биологической эволюции, которая запускает стихийный отбор как здоровую адаптацию, все еще применима к ним. Вот еще одна цитата из «Архитектуры вне времени» (с. 346 из [9]):

«Хорошие модели будут сохраняться; плохие исчезнут... В каждой области будет развиваться свой язык... Каждый город, каждый регион, каждая культура использует свой набор паттернов — так что огромный резерв языков паттернов по всей земле будет наращивать свое разнообразие».

Индустриальный модернизм упорно трудился, чтобы навязать миру противоположную ситуацию. Это было преднамеренно реализованное истребление генофонда проектных паттернов, прошедших эволюцию. Они были устранены в пользу анти-паттернов, которые предпочла строительная индустрия по всему миру. Подчеркну, интернациональный стиль основан на очень небольшом количестве анти-паттернов (отсюда его пресный и ординарный «вид»); и они, безусловно, не возникли в результате адаптации к человеку.

Александер был убежден, что этого будет достаточно, чтобы предложить миру полезный набор инструментов, которые каждый естественно использует для создания среды обитания. Я утверждаю, что нам нужно гораздо больше. Нынешняя система упорно борется за то, чтобы исключить логические и практические аргументы по поводу того, как с помощью архитектуры добиться более здоровой и устойчивой среды, в то время как население в целом остается в блаженном неведении о том, что им манипулируют. Позвольте мне процитировать Робинсона [13], чтобы подкрепить опыт моих разочарований.

«На деле больше всего сарказма я получаю... от снобов архитектуры, которые считают неправильной и плохой отрицательную реакцию на то, что они считают верным. Это действительно ужасно. Если вы собираетесь присоединиться к тем, кто публично признает, что им не нравится современная архитектура, вас назовут глупым и реакционным и полностью упустят суть. Консенсус настолько силен, что все новые здания по всему миру в основном придерживаются школы дизайна Big Shapes».

Симулятивный мир, чье создание обусловлено ментально¹²

Получивший академическое математическое образование, К. Александер видел образованное общество состоящим из логичных, рациональных, мыслящих индивидов. Эти чрезмерные ожидания опасно оптимистичны. Его логика не объясняет действий архитекторов и безрассудную, бездумную поддержку, которую они получили почти от всех остальных людей. Ответы на эту загадку можно найти только в более темных чертах человеческого поведения, которые обычно не подчиняются разуму [3, 4].

Архитекторы модерности живут внутри симулированной реальности. Искусственный мир создается и поддер-

живается психическими средствами [12, 26]. Не существует реальности, рассматриваемой вне симуляции, так что большинство архитекторов, прошедших подготовку, просто не могут как-либо отнестись к физическому миру, воспринимаемому нейрофизиологически. Лишенные всех других сенсорных измерений, образы чужеродной архитектуры составляют единственную достоверную отсылку. Симуляция задается архитектурными слоганами и ограниченным словарем упрощенных образов, поскольку визуальная сложность поставила бы под угрозу эффективность установленного метода.

Взаимодействие людей четко связано с другими абстрактными представлениями, которые сами являются частью симуляции. Чрезвычайная простота и автореферентность делают тему тривиально легкой в освоении, тем самым расширяя возможности ее последователей. Это позволяет им чувствовать себя хорошо, утверждая, что они знают свою дисциплину, но также отвлекает их внимание и удерживает от изучения альтернатив. Отрезанные от критического мышления, позволяющего анализировать и сравнивать, адепты приучены воспринимать симуляцию как «реальный» мир [27, 28]. И те, кто обитает в этой симулятивной реальности, воспринимают физическую реальность как нереальную. Переключение из одной в другую отсутствует. Достижение этой постоянной подмены было мастерским пропагандистским ходом пионеров модернизма в начале XX в. [19, 29, 30].

В центре симулятивного мира лежит переживание боли, которое управляет антигуманной архитектурой, блокируя адаптивное проектирование. Как теперь ясно из научных экспериментов, архитектурный словарь промышленного модернизма вызывает если не боль, то, по крайней мере, некоторый физиологический дискомфорт — как регулярный опыт, даваемый архитектурными формами и поверхностями [3, 5, 10–12]. Поэтому архитекторы вынуждены взаимодействовать на поверхностном уровне. В стремлении к свободе проектирования чувствительные люди никогда не смогут пойти глубже, потому что они ненавидят боль. Они ошибочно считают, что более сильная эмоциональная связь с физическим объектом только усилит боль.

Условность архитектуры обеспечивает эмоциональное разъединение, отсекая интимное сенсорное взаимодействие человека с информацией, заложенной в физическую среду. Симулированный, стерильный мир цветет благодаря отстраненности и изоляции. Те, кто живет в этой альтернативной реальности, вынуждены отвергать исцеление, даваемое эмоциональной связью, когда дискомфорт, вызванный физиологическими причинами, уменьшается соответствующей физической средой [7, 8, 10, 23]. Бездумно бросая вызов медицинским открытиям, архитекторы подавляют положительные эффекты адаптивного проектирования. Тесная связь с реальным миром, ставшая возможной благодаря проектным паттернам и «качеству без названия», угрожает им.

Неадаптивный дизайн распространяется через мемы

Почему индустриальный модернизм успешно распространяется по всему миру? Ранее я предложил модель, основанную на передаче посредством мемов [14]. «Мемы» — это простые кластеры информации, обычно визуальной или аудиальной, которые разум человека подсознательно улавливает и передает другим. Ричард Докинз (Richard Dawkins) ввел этот термин для обозначения как противопоставления, так и параллельной генетической передачи ДНК организма. Запоминающа-

12 A simulated world created by mental conditioning.

яся мелодия или визуальный символ мгновенно привлекает внимание человека и впоследствии легко распознается. Сложность работает против легкости передачи, поэтому успешные мемы, как правило, просты.

Рекламная индустрия тратит триллионы долларов на создание мемов, которые убеждают людей покупать и потреблять выбранный продукт. Для разработки технологий передачи мемов, гарантированно обеспечивающих захват рынка одним коммерческим продуктом из ряда схожих, приглашают лучших академических психологов. Все зависит от успешного брендинга и PR. Прежде всего, индустрия работает над тем, чтобы вызвать у человека подсознательные чувства, создать ложную ассоциацию между продуктом и тем, что лучше для потребителя.

Индустриальный модернизм развивался по модели передачи мемов [14]. В 1920-х пионеры модернизма одновременно были и пионерами в новой области рекламы. Они изобрели методы презентации архитектурных типов и типов архитектуры, воплощения классового и политического освобождения, экономического процветания, улучшения здоровья, хорошего самочувствия и т. д. Эти обещания были столь же честными, как аналогичные обещания бренда зубной пасты, улучшающего вашу социальную жизнь и гарантирующего успех в карьере. Тем не менее индустриальный модернизм распространился подобно вирусной пандемии и по-прежнему доминирует сегодня. Единственный вопрос заключается в том, почему научные круги продолжают его поддерживать [26].

То есть, в отличие от организмов, неадаптивная архитектура и городской дизайн распространяются мететически. Кроме того, процессом руководят особые интересы. Питаясь прибылью от своего быстрого распространения, архитектурно-промышленный комплекс становился все более крупным и мощным во всем мире. Как и в любой устоявшейся системе, доминирующая архитектурная культура, связанная с глобальным строительством и спекуляцией недвижимостью, инвестирует в поддержание собственной гегемонии над поверхностью земли. Система располагает бесконечными ресурсами для пиара, который заглушает любую оппозицию.

Заключение

Надежда на новую адаптивную архитектуру есть, поскольку «вымершие» шаблоны проектирования

могут быть заново открыты в существующих зданиях. Тем не менее, если мы не сохраним архитектурную ДНК, воплощенную в исторической архитектуре, у нас, вероятно, не получится прочесть ее, чтобы восстановить утраченные паттерны проектирования. Доминирующая архитектурная культура презирует традиционную и вернакулярную архитектуру. Строительная индустрия уничтожает старую архитектурную ткань с иконоборческим, нетерпимым фанатизмом, заменяя ее своими собственными индустриально-модернистскими типологиями.

В настоящее время мы располагаем двумя коллекциями опубликованных паттернов проектирования, которые любой архитектор, включая непрофессионалов, может использовать для создания адаптивной архитектуры. Конечно, хитрость заключается в том, чтобы сначала убедить общество использовать паттерны при формировании жилой среды; то, что в настоящее время не получает никакой поддержки со стороны архитектурных академий. Здесь есть надежда, что то, что не прижилось за десятилетия, прошедшие с 1977 г., может быть усилено научной поддержкой, которой мы обеспечены в последние несколько лет. Поначалу недоступные, экспериментальные данные наконец-то приходят на помощь адаптивному проектированию.

Список использованной литературы¹³

- 1 Alexander C., Ishikawa S., Silverstein M. et al. *A Pattern Language*. — New York: Oxford Univ. Press, 1977. — 313 p.
- 2 Salingaros N. *Principles of Urban Structure*. — Amsterdam, Holland: Techne Press and Portland, Oregon: Sustasis Press, 2005. — 252 p.
- 3 Salingaros N. *Design Patterns and Living Architecture*. — Portland, Oregon: Sustasis Press, 2017. — Booklet published free online // *Architexturez*. — 3 August 2021. — URL: <https://patterns.architexturez.net/doc/az-cf-220737> (дата обращения: 03.10.2021).
- 4 Salingaros N. *Anti-architecture and Deconstruction*. — 4th ed. — Portland, Oregon: Sustasis Press, 2014. — 236 p.
- 5 Salingaros N. *What Architectural Education Does To Would-Be*

Architects // *Common Edge*. — 2017. — 8 June 2017. — URL: <https://commonedge.org/what-architectural-education-does-to-would-be-architects/> (дата обращения: 03.10.2021).

- 6 Alexander C. *The Nature of Order, Books 1–4*. — Berkeley, California: Center for Environmental Structure, 2001–2005.
- 7 Salingaros N. *Connecting to the World: Christopher Alexander's Tool for Human-Centered Design* // *She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation*. — 2020. — Vol. 6. — Iss. 4. — P. 455–481.
- 8 Salingaros N. *Beauty and the Nature of Matter: The Legacy of Christopher Alexander* // *New English Review*. — 2019. — 1 May. — URL: https://www.newenglishreview.org/Nikos_Salingaros/Beauty_and_the_Nature_of_Matter%3A_The_Legacy_of_Christopher_Alexander/ (дата обращения: 03.10.2021).
- 9 Alexander C. *The Timeless Way of Building*. — New York: Oxford Univ. Press, 1979. — 552 p.
- 10 Ruggles D.H. *Beauty, Neuroscience, and Architecture: Timeless Patterns and Their Impact on Our Well-Being*. — Denver, Colorado: Fibonacci Press, 2018. — 136 p.
- 11 Sussman A., Hollander B. *Cognitive Architecture: Designing for How We Respond to the Built Environment*. — 2nd ed. — London, UK: Routledge, 2021. — 254 p.
- 12 Salingaros N. *Cognitive Dissonance and Non-adaptive Architecture: Seven Tactics for Denying the Truth* // *Doxa*. — 2014. — Iss. 11 (Norgunk Publishing House, Istanbul, January 2014). — P. 100–117.
- 13 Robinson N. *When Is the Revolution in Architecture Coming?* // *Current Affairs*. — 2021. — 15 April. — URL: <https://www.currentaffairs.org/2021/04/when-is-the-revolution-in-architecture-coming> (дата обращения: 03.10.2021).
- 14 Salingaros N. *A Theory of Architecture*. — 2nd ed. — Portland, Oregon: Sustasis Press, 2014. — 513 p.
- 15 Buckland B. *Reading List #1 A Theory of Architecture* // *Buckland Architects YouTube*. — 2020. — 16 April. — URL: <https://www.youtube.com/watch?v=eKlc2Ld61Gw> (дата обращения: 03.10.2021).
- 16 Kunstler J.H. *The Human Brain And Building For Human Beings* // *New Urbs, The American Conservative*. — 2021. — 1 July. — URL: <https://www.theamericanconservative.com/>

¹³ Оригинальный список литературы приведен в соответствии с российскими стандартами оформления. Указаны гиперссылки и даты обращения к электронным публикациям, отсутствующие в оригинале.

- urbs/the-human-brain-and-human-buildings/ (дата обращения: 03.10.2021).
- 17 Mehaffy M. W., Kryazheva Y., Rudd A. et al. *A New Pattern Language for Growing Regions: Places, Networks, Processes.* — Portland, Oregon: Sustasis Press, with Centre for the Future of Places KTH Royal Institute of Technology, Stockholm and UN-Habitat, 2020. — 346 p.
 - 18 Buras N. H. *The Art of Classic Planning: Building Beautiful and Enduring Communities.* — Cambridge, Massachusetts: Belknap Press / Harvard Univ. Press, 2020. — 496 p.
 - 19 Millais M. *Exploding the Myths of Modern Architecture.* — London, UK: Frances Lincoln Limited, 2009. — 296 p.
 - 20 Lavdas A., Salingaros N., Sussman A. Visual Attention Software: a new tool for understanding the 'subliminal' experience of the built environment // *Applied Sciences (MDPI).* — 2021. — # 11 (13). — P. 61–97.
 - 21 Salingaros N., Agbo M. Jr., Dickinson D. et al. *Architecture Programs Need a Change: Put People First — Not Art* // *The James G. Martin Center for Academic Renewal.* — 2019. — 6 November. — URL: <https://www.jamesgmartin.center/2019/11/architecture-programs-need-a-change-put-people-first-not-art/> (дата обращения: 03.10.2021).
 - 22 Salingaros N., Sussman A. Biometric pilot-studies reveal the arrangement and shape of windows on a traditional façade to be implicitly 'engaging', whereas contemporary façades are not // *Urban Science.* — 2019. — Vol. 4. — Iss. 2. — Article number 26. — P. 1–19.
 - 23 Mehaffy M., Salingaros N. The surprisingly important role of symmetry in healthy places // *Planetizen.* — 2021. — 8 March. — URL: <https://www.planetizen.com/features/112503-surprisingly-important-role-symmetry-healthy-places> (дата обращения: 03.10.2021).
 - 24 Brandes Gratz R. Post-Covid New York and the Rebirth of the Regional City // *Common Edge.* — 2021. — 16 February. — URL: <https://commonedge.org/post-covid-new-york-and-the-rebirth-of-the-regional-city/> (дата обращения: 03.10.2021).
 - 25 Salingaros N. *The Patterns of Architecture* // Burke L., Sovich R., Purcell C. (Editors). — *T3XTURE 2016.* — No. 3 (CreateSpace Independent Publishing Platform, 2016). — P. 7–24.
 - 26 Masden K. G., Salingaros N. Intellectual [Dis] Honesty in Architecture // *J. of Architecture and Urbanism.* — 2014. — # 38. — P. 187–191. — URL: <https://journals.vgtu.lt/index.php/JAU/article/view/3304> (дата обращения: 03.10.2021).
 - 27 Mehaffy M., Salingaros N. *Architectural Myopia: Designing for Industry, Not People* // *Shareable.* — 5 October 2011. — Reprinted under the new title «The Architect Has No Clothes» (*Guernica.* — 19 October 2011). — URL: <https://www.shareable.net/architectural-myopia-designing-for-industry-not-people/>; https://www.guernicamag.com/the_architect_has_no_clothes/ (дата обращения: 03.10.2021).
 - 28 Mehaffy M., Salingaros N. *Building Tomorrow's Heritage. III. Correcting Architectural Myopia* // *Preservation Leadership Forum, National Trust for Historic Preservation.* — 26 September 2019. — URL: <https://forum.savingplaces.org/blogs/special-contributor/2019/09/26/building-tomorrows-heritage-architectural-myopia> (дата обращения: 03.10.2021).
 - 29 Millais M. *Le Corbusier, the Dishonest Architect.* — Cambridge, UK: Cambridge Scholars Publishing, 2017. — 270 p.
 - 30 Curl J. S. *Making Dystopia — The Strange Rise and Survival of Architectural Barbarism.* — Oxford, UK: Oxford Univ. Press, 2018. — 589 p.

Статья поступила в редакцию 4 октября 2021 г.
Опубликована в декабре 2021 г.

Nikos A. Salingaros

Professor of Mathematics and Architecture, The University of Texas at San Antonio, San Antonio, USA
ORCID ID: 0000-0002-8856-9175

Irina Bembel

Candidate of Art History, Editor-in-Chief of the magazine «Kapitel» (St. Petersburg), Senior Researcher, Branch of the FSBI «TsNIIP of the Ministry of Construction of Russia», Research Institute of Theory and History of Architecture and Urban Planning, Moscow, Russian Federation
e-mail: ibembel@yandex.ru
ORCID ID: 0000-0003-0876-8244

Tatyana Bystrova

Doctor of Philosophical Sciences, Professor, Ural Federal University (UrFU), Yekaterinburg, Russian Federation
e-mail: taby27@yandex.ru
ORCID ID: 0000-0001-6713-6867