

архитекторы

материал для чтения

201009 2Л22222222

архитекторы

ф.р.



город глазами архитектора

Сборник статей финалистов
программы

сборник статей подготовлен
институтом медиа, архитектуры
и дизайна «стрелка» в рамках
программы «архитекторы.рф»
2019–2020

Город глазами архитектора. Сборник статей финалистов программы.
Издание подготовлено по заказу ДОМ.РФ

Дизайн Вишнякова Анастасия
Верстка Лочинов Ильяс
Корректоры Власенко Надежда, Крючкова Светлана
Редактор Кушнарева Инна

Настоящее издание имеет учебный характер. Распространяется бесплатно среди участников образовательной программы и не предназначено для продажи. Мы предприняли все необходимые усилия, чтобы получить согласие авторов на использование материалов, воспроизводимых в настоящем издании. Вместе с тем, если по каким-то причинам вы полагаете, что ваши права затронуты публикацией какого-то материала, включенного в сборник, просим связаться с нами для урегулирования этого вопроса book@strelka.com.

Архитекторы.рф — это бесплатная лидерская программа профессионального развития, сфокусированная на раскрытии потенциала российских специалистов в области архитектуры и градостроительства. Программа реализуется с 2018 года ДОМ.РФ в стратегическом партнерстве с Институтом медиа, архитектуры и дизайна «Стрелка» при поддержке Правительства Российской Федерации и Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации.

Уровень качества архитектурных и градостроительных проектов, влияющих на развитие городов, а также эффективность принимаемых решений во многом зависит от профессионализма вовлеченных в работу специалистов. Поэтому программа Архитекторы.рф сфокусирована на раскрытии профессионального потенциала каждого участника. Программа отвечает на ключевые вызовы экономического развития городов и создания комфортной городской среды, в том числе доступного и качественного жилья, и предлагает взглянуть на указанные проблемы в широком контексте.

Данное издание публикуется для образовательных и просветительских целей.
Не для продажи.

содержание

ЗАЧЕМ АРХИТЕКТОРУ АВТОМОЙКА?	9
ПАНЕЛЬНЫЕ РАЙОНЫ 60–80-Х — ЭТО НОВЫЙ ЧЕРНЫЙ	19
СНОСНАЯ АРХИТЕКТУРА: КАК ПАНЕЛЬНОЕ ЖИЛЬЕ ФОРМИРОВАЛО ОТНОШЕНИЕ К СЕБЕ	31
СОВЕТСКОЕ АРХИТЕКТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ В РЯЗАНИ. РЕКОНСТРУКЦИЯ ИЛИ УТРАТА?	45
НА ПУТИ К ДЕМОКРАТИЧЕСКОМУ ПОДХОДУ В ПРОЕКТИРОВАНИИ	61
УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ И ПСИХОЛОГИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ	73
ДВУХФАКТОРНАЯ АУТЕНТИФИКАЦИЯ ГОРОДСКОГО ПРОСТРАНСТВА	91

Зачем архитектору автомойка?

«Мы все провинциалы перед лицом неизвестных нам сил» — пожалуй, эта фраза из статьи, посвященной динамике представлений о провинциальном городе¹, наиболее глубоко передает ощущение провинциальности, возникающее и сопровождающее тебя, где бы ты ни был, на какой бы ступени иерархической лестницы ни стоял. В моем случае — это с трудом поддающаяся определению позиция провинциального архитектора, которая тем не менее позволяет наблюдать. Предваряя свои размышления, мне бы хотелось поделиться некоторыми из этих наблюдений, в краткой форме погружающими читателя в необходимый контекст.

Описывая провинцию, традиционно хочется оперировать историческими и пространственными категориями конкретного места. Это то, что проще всего можно измерить и сопоставить. Сложнее выразить его суть, ту первопричину, обуславливающую его временные и материальные трансформации. Следует оговориться: я ни в коей мере не претендую на объективность, каждому эта суть видится по-своему. Город, в котором я живу, — это город компромисса, «сглаженных углов». Город мечтателей, охлажденных рассудочностью последующего дня. Город, в инертной неспешности которого выдыхаются алчные намерения, оберегая их носителей от ненужной подлости. Здесь горожане не столько договариваются, сколько ждут перемены обстоятельств. Любой созидательный процесс неизъяснимо затягивается на годы. И часто так выходит, что его за-

¹ Ишкин Б.С. Динамика представлений о провинциальном городе в российской культуре Нового времени // Культурное наследие: от прошлого к будущему. 2009. С. 311–320.

чинатель под конец теряет исходную мотивацию, уступая разрушительным случайностям. Но, как ни странно, часто незаконченность как раз и позволяет сохранить идентичность места, подпитывая в стороннем наблюдателе иллюзию многоплановой сложности. Иными словами, компромисс — это некий иммунитет провинции, ее форма существования. Он стачивает активность одних о пассивную созерцательность других.

Здесь нет катастроф, но и почти не случается прорывов. Город пронизывает сочетание вычурной демонстративности с непонятными формами обособленной замкнутости. Сохраняется и традиция деления на свое и чужое. Бессмысленность получения знаний, ввиду ограниченной возможности их применения, приводит к тому, что многое выстроено на подражании и заимствованиях, «смасштабированных» со столичных моделей. Постоянное сравнение с чем-то иным, не соответствующим контексту окружения, ярче всего выдает в нас так называемое провинциальное мышление.

КАК МЫ ПРЕДСТАВЛЯЕМ СЕБЕ ДЕЛО, КОТОРЫМ ХОТИМ ЗАНИМАТЬСЯ?

Многие выбирают свой путь интуитивно, почти случайно. Забегая вперед, нужно отметить, что интуиция — безальтернативный инструмент провинциального архитектора. Это божий дар, который доступен любому, вне зависимости от количества интеллектуальных инвестиций, вкладываемых в человека его окружением. Достаточно очевидно, что в провинции редко кому удастся встретить наставника, учителя, несущего миссионерский огонь просвещения, способного направить нас, сформировать образ мышления, задать уровень самоотдачи. Среди других факторов, во власти которых мы оказываемся, — низкая плотность качественной архитектуры, искалеченная городская среда, отсутствие у людей желания перемен. Зачастую в нашей жизни нет дороги, есть лишь направление. Так и привыкает человек с юности открывать все новые двери «самодельным ключом». И конечно, у всех получается по-разному. Многие предпочитают идти только в открытые двери, следуя исхоженными, но безопасными путями. Тем самым попадая еще в одну ловушку провинциальности — потерю индивидуальности, а вслед за ней и потерю способности вносить в профессию новое. Очень хорошо таких людей описал Фрэнк Ллойд Райт: «Провинциал не действует согласно естественному здравому смыслу, а пытается подражать другим в их манерах. Боязнь показаться смешным преследует его даже во сне. Подобным же образом естественный здравый смысл покидает того, кто является провинциалом в области идей в искусстве. Только стараясь не отстать от приличного общества, он чувствует себя в безопасности»². В институте мы предоставлены сами себе. Поддерживая идеалистичные представления о профес-

2 Райт Ф.Л. Будущее архитектуры. М.: Госстройиздат, 1960.

сии, нам не показывают обратной стороны — ограничений, так что приходится избавляться от иллюзий собственными силами, у кого как получится. При этом важно не потерять самое ценное, что дает даже самый нетитулованный провинциальный вуз, — стремление к успеху. Это довольно широкое понятие. К сожалению, в последнее время его часто дискредитируют, вульгаризируя его мотивационную составляющую. Особенно в начале пути, пока надежды на скрытые возможности судьбы и вера в собственные творческие силы способны помочь безболезненно преодолеть первые трудности ремесленной рутины. Именно такое испытание терпением ожидает большинство начинающих архитекторов.

Накопление профессионального опыта является одним из ключевых моментов на пути к самостоятельной практике. Райт писал: «Начать практическую деятельность полуиспеченным — это значит продать свое врожденное право быть архитектором за чечевичную похлебку или так и умереть, претендуя на то, чтобы быть архитектором»³. Несмотря на то что эта цитата звучит несколько архаично в стилистической оправе XX века, ее смысловой посыл не теряет своей актуальности и в наше время. Работа под началом опытного архитектора — это не только получение необходимых знаний, но и своевременная возможность постижения цикличности интеллектуальных и эмоциональных ритмов. Понимание того, что периоды неудач рано или поздно закончатся, творческие успехи могут на время иссякнуть, уберегает от излишних душевных потерь и предотвращает депрессивные коллапсы в будущем. Но все так или иначе имеет свою цену. Время идет, кажется, что идет и развитие, но на каком-то этапе такое движение оказывается хождением по кругу, а не по спирали, способной вывести тебя на новый уровень. Каждый новый день повторяет предыдущий. Мы понимаем, что оказались в роли гравировщика чужих кубков. Мы все сильнее ощущаем, что теряем себя. И это потери не только психологические. Значительный урон наносят потери творческие: участвуя в накоплении чужого репутационного капитала, мы, к сожалению, не можем накопить свой. Ситуация сродни жизни в съемной квартире: мы платим за нее хозяину, когда могли бы с таким же успехом оплачивать ипотеку.

СОБСТВЕННОЕ БЮРО. ОТНОШЕНИЯ С ЗАКАЗЧИКОМ И КОМПРОМИССЫ В РАБОТЕ

В такой ситуации самым естественным выходом представляется создание собственного бюро. Пусть небольшого, но своего. Новые возможности ослабляют удушливую хватку чужого мнения, появляется внутренняя свобода, увлеченность работой, значительно возрастает работоспособность. Независимость обладает огромной подъемной силой. Но как сохранить ее беспримесную чистоту? Возможно ли это?

³ Там же.

Особенно если принять во внимание скудные ресурсы провинциального рынка. Насколько убедительна здесь роль архитектора в диалоге с заказчиком? Чтобы ответить на этот вопрос, необходимо понимать, что из себя представляет региональный заказчик. В большинстве своем он воспринимает действительность количественно через дихотомию «много или мало». Он имеет небольшой зрительный опыт, его трудно переубедить, ему свойственны инертность, нежелание отличаться от других, особенно если ради этого придется рисковать и выходить из зоны комфорта. Большой урон процессу наносит импульсивная непоследовательность его поступков и желаний.

В такой ситуации архитектор постоянно вынужден делать непростой выбор и либо разрывать отношения, либо смиряться и подстраиваться под уровень заказчика. К сожалению, по второму пути идет большинство архитекторов. И их можно понять, так как им приходится буквально выживать в условиях дефицита работы и маленьких гонораров. Гротескную иллюстрацию подобных отношений можно найти в истории архитектуры. Подобострастным тоном своего посвящения четырех книг об архитектуре Андреа Палладио непроизвольно ставит знак равенства между своим и нашим временем. Хотя между нами разница в пять веков. «Обильнейшие свидетельства Вашей (великолепнейший сеньор мой) бесконечной любезности, те многие исключительнейшие благодеяния, которые Вы с неизменной щедростью постоянно оказывали мне в течение стольких и стольких уже лет, умножились и возросли в такой мере, что, если бы я не старался Вас отблагодарить за них, хотя бы показав, сколь постоянно я о них памятую, я, и в этом я глубоко убежден, подвергся бы опасности быть заклеянным и оставленным как невежа и неблагодарный»⁴.

Такой подход сильно развращает заказчика, вынуждает архитектора идти по пути профессиональной деформации, нарушать внутреннюю этику, расшатывая и без того неустойчивое положение нашей профессии. Необходимость как-то выживать вынуждает многих принимать неудобные условия, навязанные заказчиком, стремящимся любыми средствами сократить стоимость услуг и выдвигающим порой невыполнимые требования. И, как следствие, происходит внутренняя легитимация некачественных решений.

Какой бы рутинной и некомфортной ни была работа, должен превалировать моральный принцип делать проекты качественно. Всегда нужно поддерживать творческий тонус, помещая себя в конкурентную среду. Если она по каким-либо причинам отсутствует в данный момент, легко найти выход через участие в архитектурных конкурсах. Подобные испытания развивают умение находить альтернативные решения, всесторонне изучать поставленную задачу и искать варианты ее воплощения. Это помогает повысить уровень профессионального мастерства. Конкурсная практика также позитивно сказывается на умении делать правильный выбор в условиях быстрого принятия решений. Тренировка позволяет бороться с излишним страхом допустить ошибку.

Приведу цитату из книги Ричарда Сеннета «Мастер»: «Избавиться от страха перед ошибками в нашем деле важнее всего, ведь нельзя же музыканту вдруг замереть на сцене, ужаснувшись допущенному промаху. Способность быстро оправиться после ошибки во время высту-

4 Палладио А. Четыре книги об архитектуре. Архитектура-С, 2014.

пления — не личная особенность, освоенный навык. Техника развивается в диалектическом взаимодействии между знанием правильного способа что-то делать и готовностью совершать новые ошибки. Эти две стороны процесса неразделимы»⁵. Хочется распространить этот рецепт на залечивание ран, которые очень часто остаются в результате общения с заказчиком. А правильный способ — это понимание того, что каждая работа, как годовые кольца ствола дерева, делает нас сильнее.

Другая грань отношений с заказчиком — их длительность. Бывают союзы, длящиеся десятилетиями. На первый взгляд кажется, что это большая удача, особенно на фоне провинциальной нестабильности в поиске заказов. Долгая совместная работа сглаживает шероховатости в отношениях, кредит доверия друг другу увеличивается. Проекты осуществляются, складывается продуктивный тандем. Но у подобных отношений есть и минусы. Они заключаются в том, что архитектор становится заложником стабильности, экспериментальная составляющая вымывается ожиданием проверенного результата. Гарантированный поток заказов не дает стимула искать новых клиентов. Закладывается мина замедленного действия, которая может привести к внезапной потере работы. Самым печальным моментом в таких тандемах является эффект «сиамских близнецов». Если умирает один, то второй гибнет вслед за ним. Когда заказчик отходит от дел или уходит в силу естественных причин, архитектор оказывается не у дел. Для предотвращения такой ситуации важно научиться без разрыва сложившихся связей продолжать искать новые контакты, иногда даже в ущерб благополучию.

Еще один минус: в провинции очень трудно выживать большим командам. Обусловлено это нестабильностью рынка заказов. Часто команды формируются из специалистов-фрилансеров под конкретный проект. Опыт показывает, что маленьким коллективам легче пережить спады в работе. Часто из-за нехватки смежников участникам маленьких команд приходится учиться совмещать несколько разных ролей и компетенций.

УСТАЛОСТЬ ОТ ПРОФЕССИИ

В течение долгой профессиональной жизни не всем удается получить известность, которая могла бы гарантировать благополучие и стабильное положение. Да и молодые амбициозные коллеги-архитекторы, способные быстро адаптироваться к текущей ситуации, порой вытесняют неповоротливых игроков с рынка. Получить заказ становится все сложнее, усталость из-за постоянного поиска приводит к дезориентации и еще большему моральному отставанию.

В постсоветском провинциальном менталитете не заложено представлений о системе воспитания партнеров-преемников. Старшее поколение боится интеллектуально инвестироваться в молодых коллег. Пассионарность, непредсказуемость и непримиримость последних настораживает. Многих пугает, что молодежь, окрепнув, уйдет или

⁵ Сеннет Р. Мастер. Strelka Press, 2018.

вытеснит их с лидерских позиций. В ответ молодые поколения архитекторов перестают интересоваться работой в бюро с историей. Предпочитают начинать с чистого листа в надежде, что у них получится лучше. Партнерская форма отношений могла бы сгладить эти противоречия, но тут уже нежелание старшего поколения делиться прибылью обнуляет взаимную заинтересованность. Получается замкнутый круг. Становясь заложниками своей гордыни и страхов потерять инициативу, ослабевшие собственники компании бессознательно предпочитают довести дело до полного ступора. В провинции очень распространен пример, когда владельцы бюро, предпочитающие оставаться в профессии, решают закрыть свою организацию и устроиться дорабатывать до пенсии в молодую команду. Получается своего рода перевертыш: начальник становится подчиненным своего бывшего соратника. А все могло бы быть иначе.

А что же с автомойкой? По большей части — это метафора, возникшая, однако, небезосновательно. Когда на пике развития карьеры появляется свободный доход, у многих возникает желание перевести его в безусловный — приносящий прибыль независимо от состояния дел. Это защитная реакция на трудности, которые гипотетически могут возникнуть, когда не останется сил тянуть дела своего бюро. Конечно, дело не в автомойке, она лишь пример такого вложения. Желание иметь свой «свечной заводик» становится обязательным пунктом программы по подстраховке на будущее. Также это одна из причин поспешного накопления средств, о которой я говорил ранее. В этой погоне за прибылью, когда берется любая работа на любых условиях, неизбежно теряется творческая составляющая архитектурной практики. А создание альтернативного источника дохода приводит к сытой успокоенности и уходу из профессии.

В мировой практике распространено спокойное, безбоязненное отношение к построению новой профессиональной причинно-следственной связи. Смена профессии становится обычным делом. Радикальность такого подхода не воспринимается как жизненное фиаско. Открывающиеся возможности стимулируют интеллектуальную, а значит и физическую активность.

Но нормально ли это по отношению к проделанному пути? Должны ли мы стремиться к достижению цели в деятельности, не связанной с детищем, в которое вложено столько сил? Для себя отвечая на этот вопрос, я кладу на другую чашу весов все трудности, которые пришлось преодолеть, объем полученных знаний, заработанную репутацию, удовлетворение от художественного процесса — и понимаю, что этот шаг сродни предательству самого себя.

О МОДЕЛЯХ РАЗВИТИЯ

Может ли быть иначе? Вероятнее всего, да. Какие пути возможны? Резюмируя свои размышления, хочу закрепить и дополнить сказанное ранее.

Работая в провинции, мы должны избегать автономного существования. Примером может служить развитие связей на основе коллабораций. Совместная работа над большими проектами позволяет выйти

на новый уровень владения ремеслом. Все мы развиваемся по-разному, и участие в больших проектах позволяет передавать опыт друг другу, подтягивать свои знания.

Альтернативой может стать и узкая специализация компании. Всегда удобно занимать уникальную нишу, предоставляя эксклюзивные услуги высокого уровня. С этих позиций возможно диктовать условия заказчику, ведь, обращаясь за такой услугой, он тем самым признает ваш авторитет. С ним становится легче взаимодействовать. Но в долгосрочной перспективе это более рискованный путь. Со временем из этой ниши могут вытеснить конкуренты. Такой вид деятельности легко конвертируем в образовательный процесс по передаче имеющихся уникальных знаний, что переводит нашу работу из практической плоскости в теоретическую, а затем исследовательскую.

Следующей альтернативой развития может стать регулярное участие в архитектурных конкурсах. Конкурентность среды, в которой вы при этом оказываетесь, позволяет заниматься исследованиями и предлагать новые решения. Но поскольку участие в конкурсах не оплачивается, вы не можете заниматься только этим. Скорее, это помогает накопить портфолио, привлечь к себе внимание и, если повезет, получить реальный заказ.

Также необходимо привлекать в свой бизнес новых партнеров, способных скорректировать вектор развития бюро. Ведь со временем сбиваются или устаревают ориентиры, к которым мы стремились. Предоставление возможностей управления новому поколению в команде позволяет привнести в работу актуальность и креативность, создать эффект омоложения.

В заключение хочу отметить: провинциальность по своей сути носит характер масштабируемого явления. Это понятие не географическое — оно привязано к нашему менталитету. Даже если мы находимся в самом развитом регионе, мы всегда проецируем свою позицию на более успешный, тем самым невольно применяем к себе критерии упомянутого понятия. Только ли это проблема профессии архитектора? Скорее нет, ее масштаб более глобален. Можно сравнить сложность нашей работы и областей знаний, которые она затрагивает, с профессией врача. Да и учимся мы почти так же долго.

Все отрасли уязвимы для описанных противоречий. Отличают их друг от друга только финансовые модели, на которых зиждется стабильность. Процессы, через которые приходится проходить, вероятнее всего, закономерны, и нового здесь открыть не удалось. Получилось поразмышлять на выбранную тему, сформулировать то, что существует на уровне ощущений и неоформленных мыслей. Надеюсь, что эта статья даст лишний повод многим задуматься над поднятыми вопросами и, может быть, изменить сложившиеся деловые отношения в контексте провинции.

БИБЛИОГРАФИЯ

Ишкин Б.С. Динамика представлений о провинциальном городе в российской культуре Нового времени / Б. С. Ишкин // Культурное наследие: от прошлого — к будущему. Т. 6. Фундаментальные проблемы культурологии. М.: Новый хронограф; СПб.: Эйдос, 2009.

Палладио А. Четыре книги об архитектуре / А. Палладио. М.: Архитектура-С, 2014.

Райт Ф.Л. Будущее архитектуры. М.: Госстройиздат, 1960.

Сеннет Р. Мастер. М.: Strelka Press, 2018.

панельные районы 60–80-х — это новый черный

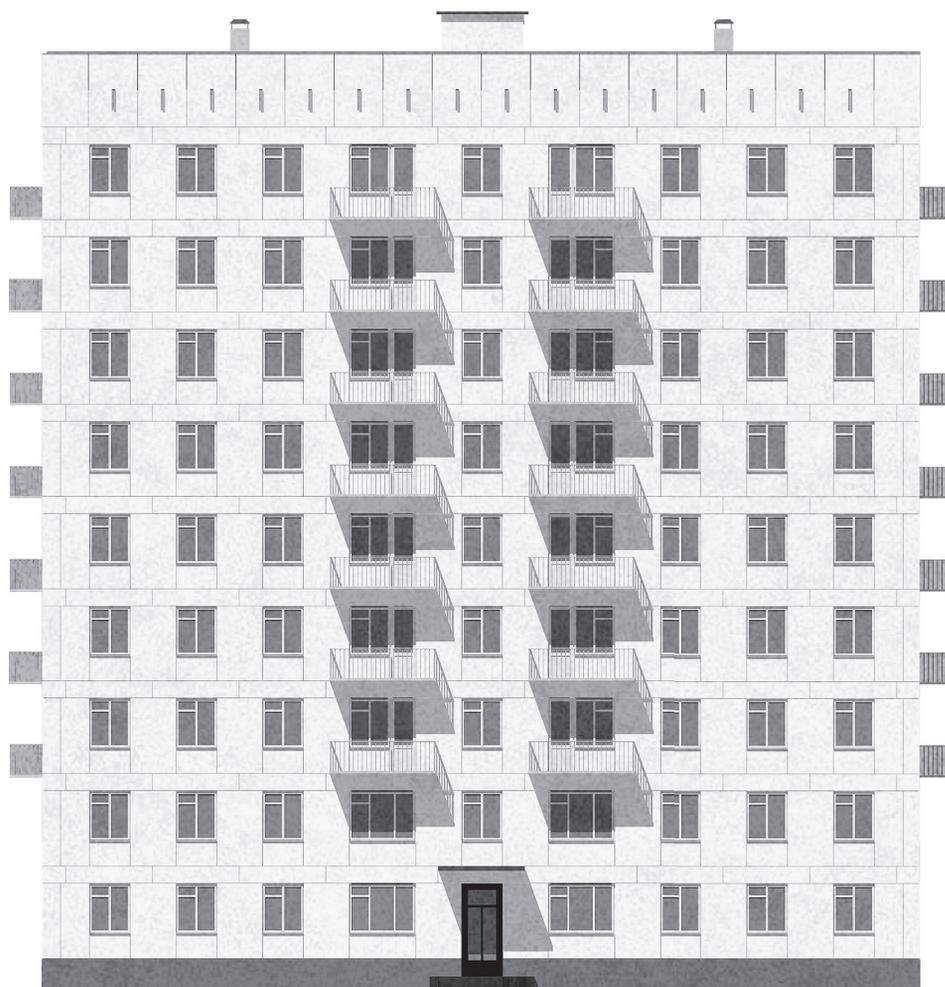
КАК УДОВЛЕТВОРЕНИЕ ЗАПРОСА НА КОМФОРТНУЮ СРЕДУ ВЕРНЕТ «СПАЛЬНИКИ» НА КАРТУ ЖЕЛАЕМОГО МЕСТА ПРОЖИВАНИЯ.

1

Так уж на Руси принято — мечтать о журавлях, сжимая бедных синиц в руке. Под «журавлями» я имею в виду современное жилье, а под «современным» — дату постройки, но никак не принципы, заложенные в здании, на уровне объекта и на уровне городской единицы. У нас в матушке-России все просто: новое — хорошо, а старое... Старое надо заменить на новое. Это же элементарно: зачем есть капусту, если есть картошка? Зачем нам исторический центр города из деревянных развалюх, когда мы можем построить новые дома в самом удобном для жизни месте? Новые дома лучше старых! Зачем нам обветшалые панельные микрорайоны на окраинах города, когда мы можем построить красивые, а самое главное, новые дома? Новые дома лучше старых!

Жилые единицы в России — как патроны для АКМ: их отстреливают, точнее отживают, потом эти «гильзы» догнивают на земле и ждут, когда криминалист уберет их, объявив уликой против качества жилья и освободив место под новые «гильзы». В этом и заключается трагедия наших городов. А между тем уничтожаются исторические связи, образующие большую часть того явления, что мы называем городом.

Мы почти не следим за состоянием дома, в котором живем, особенно если дом многоквартирный, зато исправно покупаем телевизоры со все большей диагональю. Мы послушно собираем деньги на капремонт, но не следим за расходом этих средств. Это не интересно — возьмите наши деньги и дайте нам съездить в ИКЕА



за новой лампой. Все, что за пределами квартиры, не ощущается нашим: ни подъезд, ни двор, ни город. За подъезд несет ответственность управляющая компания, за двор — чаще всего муниципалитет, за город — коммунальные службы. Вот и все. Ответственность распределена и переложена на других, а мы пока будем выбирать ламинат в прихожую. Если дом станет аварийным, нас переселят в новый, нужно только подождать. Зачем нам думать о ремонте в подъезде, когда мы можем поставить дверь в квартиру попрочнее, тем самым подчеркнув границу своих владений. Поддерживать дом в хорошем состоянии силами всех собственников? Организовать удобный двор для всех жильцов, а не для малочисленного автомобильного лобби? Сделать подъезд светлее и тем самым безопаснее? Что за вздор! Мы подождем, пока нас переселят в новый дом. Мы — гости наших домов и городов, но никак не резиденты и горожане. Мы ощущаем себя только хозяевами своих квартир и поэтому подъездом, двором и городом пользуемся как гости — незваные.

В новых домах происходят те же процессы: люди покупают квартиры, но не качество и стиль жизни. Именно количество комнат и площадь являются мерилем качества жилья, а еще «транспортная доступность». (Транспортная доступность... Сколько боли в этом термине! Он так точно отражает отчужденность жилых массивов от настоящего города.) Вскоре большинство подъездов в новых спальнях районах становятся неотличимы от подъездов старых домов. Они так же застывают во времени, в том моменте, как сдали дом в эксплуатацию.

В том же времени застывает и двор. И подъездно-дворовая среда останется такой вплоть до сноса этих домов. В квартирах будет обновляться бытовая техника, будут внедряться системы «умный дом», а подъезд так и останется таким, каким он был еще при заселении, хорошо если перегоревшие и разбитые лампы будут менять вовремя. Во дворе, может, заменят один игровой модуль на другой, но сам двор не пойдет в ногу со временем, он так и останется набором МАФов на зеленом островке среди пожарного проезда и парковок.

Запросы горожан меняются намного быстрее, чем на них способны реагировать городские управленцы. Жизнь в устаревшей среде вызывает стресс и неудовлетворение. Желание окружить себя комфортной средой ведет к дисбалансу в составе населения в старых и неблагоустроенных районах: люди, которые могут себе позволить жить в месте получше, съезжают и уступают жилье людям, которыми окружающая среда не воспринимается как родная. И не важно, продают ли собственники квартиры или сдают в аренду, — район начинает наполняться гостями, для которых качество среды не является параметром выбора места проживания, а ключевую роль играют стоимость и «транспортная доступность» (нет, определенно, это словосочетание должно быть реабилитировано). Отсутствие связи с местом проживания приводит к ускоренному износу среды. Возникают дефекты, которые воспринимаются как естественные процессы. Например, мусор в подъезде или парковка на газоне: как только процесс запущен, даже самые воспитанные из жильцов будут втянуты в этот водоворот в качестве злостных нарушителей. Так эффект «разбитых окон» раскручивается на полную. И со временем район маргинализируется, ветшает и умирает. Но этот процесс можно не только предотвратить, но и повернуть вспять. Никто не пытается осмыслить существующий опыт, учесть его, улучшить. Никто не хочет заниматься дворами старых домов, они канут в небытие вместе с застройкой, а на их место придут новые и цикл начнется сначала. Новые дворы лучше старых! Но что, если держать среду в тонусе, отвечать на современные запросы жителей, что, если не сносить и разрушать, а интегрировать и улучшать? Как это — не сносить и строить? А как заработать? Мы сносим, строим, продаем! Прибыль очевидна! Новые дома лучше старых! Нет.

2

Дело в том, что наши города уже построены, а комфортная среда в них так и не сложилась. И вместо работы с уже существующим материалом мы максимально расширяем территорию проживания горожан, добавляя все новые и новые районы, связанные с центром при помощи существующей инфраструктуры и не связанные друг с другом. Новые районы лучше старых! Мы строим части тела города, а потом забываем про них, не регулируем и не настраиваем их работу. Они просто существуют, а затем ветшают, и мы удаляем отмерший орган города, меняя его на новый, но уже пораженный болезнью. К сожалению, новый орган не приживется. Но, если разобраться, городу не нужны все эти дорогостоящие и бесполезные операции, ему нужно длительное лечение.

Город жив, и у нас уже есть все эти разнообразные районы, но в них нет четкой картинки, только лишь рябь помех. Район как бы включен в сеть, но требует детальной настройки, чтобы можно было продолжать наслаждаться любимой передачей в высоком качестве. И лучшим материалом для такой настройки являются районы массовой застройки 1960–1980-х годов. Во-первых, потому что они есть по всей России, а значит, положительный опыт можно будет адаптировать под большое количество случаев. Во-вторых, в них уже сложились социальные связи, соседские взаимоотношения, привычные маршруты. Есть каркас социальной и транспортной инфраструктуры. В-третьих, это среда, в которой живет большинство населения России, а среда оказывает большое воздействие на человека, проживающего в ней. Ну и в-четвертых, панельные районы — это та идентичность, которая есть в России в эпоху интернациональной архитектуры, безусловно хорошей, но лишенной национально-политической и географической идентичности, которая проступает березовым соком в стыках панелей индустриальных микрорайонов.

Существует множество программ: «Мой двор», «Моя улица», «Развитие малых городов», «Санация», «Программа расселения ветхого и аварийного жилья» и так далее. Все они созданы с благой целью: сделать городскую среду, в которой мы обитаем, качественной. Программы имеют стабильное финансирование, и к работе над ними привлекают хороших специалистов, но все они имеют недостатки, которые не исправляются несмотря на то, что некоторые из программ существуют уже очень давно. Возникает ощущение, что это как бы «потемкинские программы»: вроде все хорошо, но при тех же ресурсах могло бы работать намного лучше. И раз мы заговорили о типовых районах как о хорошем материале для работы, разберем программу санации, которая как раз направлена на дома массовой застройки.

3

В современном городе энергоэффективность занимает особое место. Новые технологии позволяют больше не «топить улицу», экономят деньги горожан и города, позволяют рационально распределять существующие мощности. Некоторые из серий панельных домов собирались сносить, но потом посчитали, что экономически выгоднее их санировать. Так и родился первый этап санации, превративший совершенно разные дома, относящиеся к разным эпохам, в единое панно квадратной плитки некомпетентности и нелюбви к городу. Впервые экономика дала возможность улучшить дома, построенные этой самой экономикой с максимальной экономией. Дала редкий шанс исправить конструктивные и эстетические недочеты, порожденные несовершенством технологий и все той же экономией. Шанс сделать огромное количество домов, их «критическую массу», формирующую облик города, снова актуальными, теплыми и красивыми, образующими фон для нового городского ландшафта. Но отсутствие анализа визуальной среды, анализа самих санируемых домов, экономического обоснования, исследования возможных эффектов, то есть отсутствие любого рода исследований создало новую безликую реальность, где



идентичность формы и материалов утеряна. В итоге город обшарпанных хрущевок превратился в город одного фасада. Да. Здания стали энергоэффективнее. Для людей, как пользователей квартир, снизилась стоимость эксплуатации, город сэкономил ресурсы и потратил их в другом месте, но выигравших могло быть гораздо больше. Выиграть от санации старых жилых домов мог бы каждый горожанин и каждый гость города. Полная замена фасада повлекла бы за собой внедрение дизайн-кода за пределами центральных районов — конечно, если бы это предусмотрели. Эстетическая привлекательность района, подвергнутого грамотной санации, увеличила бы стоимость квадратного метра и привлекла бы новую группу потенциальных резидентов с более высоким доходом, что улучшило бы соотношение жителей с разным достатком. Это, в свою очередь, способствовало бы снижению уровня преступности и улучшило бы безопасность всех жителей района. В результате в районе появились бы товары и услуги разного ценового сегмента. Экономический эффект обновленных районов затронул бы существующий малый бизнес и привлек бы новый, тем самым снизив ежедневную внутригородскую миграцию. Это эффект домино: одно улучшение вызовет волну последующих, а эффект от следующих волн позволит запустить новые, например благоустройство улиц и дворов. А самое главное, программа уже существует и даже финансируется, надо лишь скорректировать принцип ее действия. И когда мы получим результат работы программы санации с оценкой «хорошо», перейдем к следующей программе, в разном

виде существующей во многих городах, но громче всех кричащей о себе и глубже всех себя закапывающей в Москве, — программе реновации.

4

Реновация напоминает дорожный каток: техника профессиональная, подарившая нам великолепные дороги в самых живописных местах и свободу передвижения, но в неумелых руках — орудие разрушения, и чаще всего — здравого смысла и истории. Снести старые дома и построить на их месте новые. Выше, краше, комфортнее. Уничтожить эпоху, социальные и эмоциональные связи города, во славу увеличенного метража квартир и производителей керамогранита. Но что, если во главу стола усадить не экономическую составляющую, откормленную конвейером нового строительства в полях, а нас, жителей городов? Не накатанную модель освоения территорий, а работу с контекстом? Отношения человека и города куда романтичнее, чем перемещение между спальным и рабочим местами. И в них нет места насилию над городской плотью, учиненному третьими лицами. Но эти отношения готовы к развитию путем внедрения, а не замещения. И предпосылок к ненасильственной реновации в районах индустриального периода существует немало.

Микрорайонная застройка очень рыхлая, по сути, здания просто раскиданы в поле, а между ними простираются огромные неиспользуемые территории. Микрорайоны раздуты на пустом месте, отсюда большие расстояния между объектами инфраструктуры. Расстояния, преодолевать которые комфортнее всего на личном или общественном транспорте. Для этого между микрорайонами были проложены широкие магистрали, способствовавшие разрыву городской ткани. Соседние районы оказались оторваны друг от друга шести- и восьмиполосными полотнами. В итоге эти городские пространства даже не ощущаются городом — скорее субурбией, состоящей из панельных коммун. Но для включения этих пространств в городскую среду не обязательно ровнять их с землей и начинать все с начала, равняясь на лучшие достижения градостроительства и урбанистики. Все равно ничего не получится. Время формирует самые сильные связи, и в микрорайонах они уже сложились. Осталось познакомить наши местные связи со связями соседних и центральных микрорайонов. Для этого надо привнести «город» в микрорайоны. И начать стоит с формирования фронта улиц.

Точечное строительство многоэтажки в глубине микрорайона обогатит застройщика, но для жителей этого микрорайона создаст одни лишь отрицательные эффекты: увеличит нагрузку на социальные объекты, уменьшит количество машино-мест, огороженная территория нарушит сложившиеся маршруты. При этом на градостроительном уровне для района и города ничего не изменится. Но периметральная застройка микрорайона небольшими домами формирует уличный фронт, парковка вынесена не на территорию нового дома, а на улично-дорожную сеть, так как дом с ней непременно граничит, при этом ядро района останется свободным для создания там «третье-

го места». Построить одну высотную башню, может, и дешевле, чем несколько среднеэтажных домов, но долгосрочный эффект от облагораживания микрорайона легко это перекроет. Если закрыть все бреши по периметру среднеэтажными домами, суммарно это даст большее количество площадей, чем точечная застройка в глубине. Кроме того, окажется востребованным коммерческий фронт, ориентированный на существующие улицы с уже сформированными потоками, а создание «третьего места» в глубине застройки увеличит стоимость квадратного метра во всех зданиях микрорайона и еще затронет соседние.

Чаще всего улицы в микрорайонах имеют ширину, позволяющую выстроить фронт улицы с нуля либо встроить его в существующую застройку. Не стоит пугаться: застроить все высотками не выйдет (из-за соседства уже сложившейся застройки и требований к инсоляции и пожарным проездам), а вот среднеэтажной застройкой с коммерческими помещениями первых этажей — вполне можно, причем избегая многоподъездных домов-стен. Сформировав фронт, мы также отделим общественное пространство улицы от частных дворов, которые до этого напрямую выходили на оживленные улицы. Почему это хорошо? Во-первых, это безопасно, во-вторых, тихо, в-третьих, уютно, в-четвертых, появляется ощущение собственности, ведь теперь двор имеет камерный, а не проходной характер.

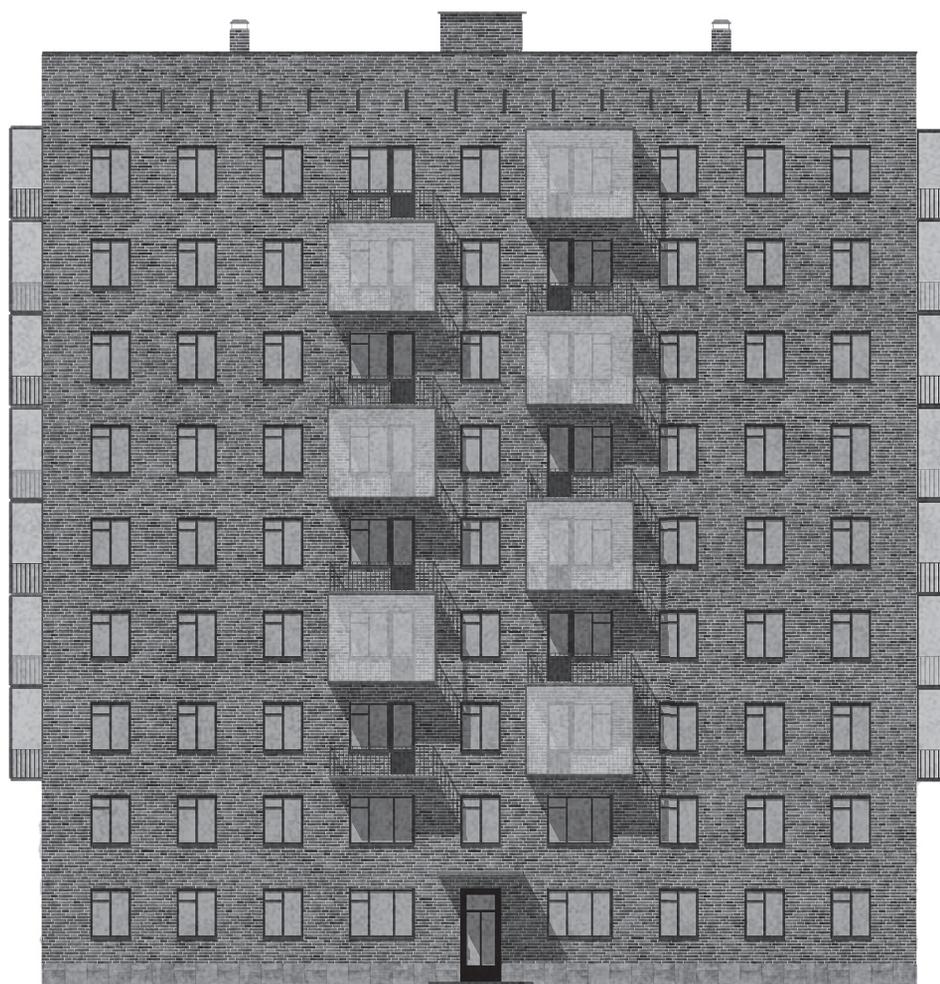
Пусть это будут новые дома по пять-семь этажей с небольшим пятном застройки, явно имеющие класс жилья выше, чем соседние многоподъездные пяти-девяти-шестнадцатиэтажные дома. Это позволит разнообразить экономический и социальный состав населения. Новые обитатели привнесут спрос на товары и услуги разных ценовых сегментов. Цены на жилье в районе вырастут, и местные жители станут богаче. Также уплотнить микрорайон можно и внутри, замкнув существующую застройку и создав импровизированные урбан-блоки. Это укрепит разделение микрорайона на частные и общественные территории, а также создаст новые сообщества жителей по принципу принадлежности к двору, а многоуровневые сообщества — это городская сила. Вслед за этим последует святое — ремонт и расширение уже существующей социальной инфраструктуры. Так как в районе появилось дополнительное количество жителей, причем с хорошим достатком, появятся услуги частного образования. Существующие школы можно будет расширить и обновить, что обойдется дешевле нового строительства и, возможно, сэкономит пространство, так как территории школ необоснованно раздуты и к тому же наполовину не используются. Если задуматься о силе забора, описанной в нормах, то можно уверовать и в его сверхъестественную сущность: защита от автомобилей, от пьяных травм, от детей, лишенных инстинкта самосохранения, от терроризма, от плохих людей и нежеланных гостей. Но мы-то с вами знаем, что заборы — главные провокаторы, на самом деле делающие нас незащищенными перед всем вышеперечисленным. Так что бесполезные заборы падут и большие, выключенные из жизни района территории станут новым общественным пространством. Школы и дошкольные спортивные сооружения больше не будут простаивать половину суток, а станут новыми общественными зданиями с вечерними кружками для всех жителей района, а не только для детей и их родителей. В итоге вся территория микрорайона будет использоваться рациональнее, уменьшится количество бес-

хозных островков, количество функций увеличится, возникнет разделение пространства на публичное и приватное. При этом сохранятся существующие социальные связи, идентичность района, его культурные и архитектурные слои. Новые вкрапления вдохнут жизнь в уже существующие части города, создав в них конкурентную среду, которая покроет большинство запросов жителей. А плотность застройки и функций уничтожит проблему больших пространств между микрорайонами и приблизит их друг к другу, а также к центральным районам, для которых они будут уже не придатком, а продолжением. Так город де-юре станет городом де-факто. Но не одними жилыми единицами жив город, скорее даже наоборот, он живет улицами — артериями, питающими все его тело.

5

Увеличивая плотность микрорайонов, мы увеличиваем и нагрузку на транспортный каркас города. Крупные российские города страдают от пробок. «Еще одна полоса, и все поедет» — основная идея развития транспортного каркаса российских городов. Развязки, эстакады и подземные переходы, все эти меры создают скоростные магистрали, собирающие людей с окраин города и из пригородов для доставки в центр к местам развлечений и приложения труда. Больше полос, меньше светофоров и одноуровневых пересечений для увеличения скорости, но проблему пробок это не решит. Так как любая двадцатиполосная «улица» в итоге упирается в бутылочное горлышко исторического центра или старых инженерных сооружений. Но пропускная способность улицы никак не связана с количеством полос, скорее с их разнообразием. Так, например, если у восьмиполосной улицы отнять одну полосу под велотранспорт, две на трамвайную линию и одну для устройства зеленой полосы между потоками, к тому же сузить ширину полос до стандартной, то мы многократно увеличиваем пропускную способность этой улицы. Да, теперь для проезда личного автотранспорта осталось всего четыре полосы, но мы сделали район привлекательным для людей, выбирающих средства индивидуальной мобильности, а таких с каждым годом становится все больше и больше. Также появилась альтернатива в виде трамвая. Быстро — без пробок, экологично и дешево. Замечу, что мы используем уже существующую инфраструктуру и профиль улицы, не прокладывая новые развязки и не расширяя существующую проезжую часть.

Так, связав район новыми способами коммуникации с другими частями города, мы улучшаем циркуляцию потоков людей. Район снова становится интересен не только его жителям, но и тем, кто может с комфортом до него добраться. Метро удобно, когда две точки маршрута находятся на достаточном удалении, но небольшие поездки удобнее совершать на наземном транспорте, не тратя время на спуск и подъем. Таким образом, из существующей дорожной инфраструктуры может получиться более гибкая система, выполняющая свою работу на новом уровне и привлекающая новые категории пользователей. Все эти мероприятия улучшат дорожную ситуацию в горо-



де, увеличат связность среды и сделают город ориентированным на своих горожан. Но с большой силой приходит и большая ответственность. Хороший район — магнит, притягивающий к себе горожан и гостей города. Теперь вы в центре внимания, жизнь спального района пришел конец, но в чем положительный эффект?

6

Что приносят чужаки в наш район, кроме шума и мусора? Популярные районы притягивают к себе горожан, а те, в свою очередь, оставляют там свои деньги. Для примера, у вашего соседа по лестничной клетке своя хинкальная: когда увеличивается количество его клиентов, растет и его благосостояние. Часть своей прибыли он может вложить в развитие своего бизнеса, например установить велопарковку для привлечения новой категории потребителей или пристроить летнюю веранду. Жители районов, удовлетворившие все свои потребности, могут переключиться на потребность в качественной среде, особенно когда осознают, что они владеют своим подъездом и двором так же, как и своей квартирой. И тогда их благосостояние, частично полученное за счет качеств микрорайона (малый бизнес, сдача недвижимости в аренду — на всем этом качество среды оставляет свой

отпечаток), будет также частично направлено на удовлетворение этой потребности. Популярными районами чаще попадают в новые городские программы, в них в первую очередь появляется прокат велосипедов и самокатов, благоустраиваются скверы и парки, вводится дизайн-код. И не стоит забывать, что все эти нововведения отражаются и на стоимости квартир в районе. Вовлеченность жителей в судьбу своего района и в создание в нем среды общегородского значения приносит отдачу в виде увеличения активов; на каждую вложенную единицу сил, денег и времени придется n>1 кэшбека.

В конечном итоге мы получим современный и актуальный район, включенный в жизнь города, отвечающий современным запросам и реанимирующий ранее нейтральную территорию. Для города такое отношение к существующим жилым массивам подобно вакцине от хронического заболевания. Но это всё — мечты активистов, архитекторов, урбанистов и неравнодушных горожан. На практике все существующие программы улучшения городской среды и отдельных зданий, идеальную работу которых мы описали выше, упираются в одну проблему. Эта проблема касается не только российских городов, но и всей системы управления городами в целом.

7

Проблема наших городов — отсутствие координации городских проектов, каждый из которых ведется по отдельности, отсутствие единой картины улучшений, а также отсутствие исследовательской базы. Возьмем для примера проект санации. Это не был комплексный подход к решению проблемы, это было механическое выполнение поставленной задачи. Не было проведено анализа архитектуры санлируемых зданий, анализа положения района, в котором находились эти здания, анализа его экономического потенциала. Были разработаны варианты цветовых схем — в отрыве от контекста, с использованием одного и того же инструмента — керамогранитной плитки 600 × 600. Город выиграл бы, если бы на стадии создания проектов фасадов и подъездов были привлечены силы для анализа всей существующей ситуации, а не только фасадов. Начиная проекты восстановления зданий, нельзя обходить стороной благоустройство. А благоустройство невозможно без командной работы всех городских служб. Проект реновации мог стать точкой отсчета для вхождения Москвы в мировые топы комфортных городов, но если задача только в том, чтобы строить, то мы будем строить, не опираясь на исследования и аналитику. Фонд реновации отдельно, НИИ Генплана Москвы отдельно, девелоперы и архитектурные бюро отдельно. Каждый из них отлично делает свою работу, но все они действуют обособленно, нет идеи и системы. Есть только указание сверху — строить, но нет понимания, чего хочет город. В итоге на практике не получается здорового взаимодействия, получается скорее противостояние, удовлетворение эгоистических амбиций и синдром вахтера. У каждой из разрозненных служб «создателей города» должен существовать как минимум отдел по связям с общественностью и коллегами по мечте, который был бы в курсе всех нюансов работ и процедур данной организации, мог консульти-

ровать, а также привлекаться к участию в городских проектах. Пустеет и ниша координаторов, которые бы вели работу нескольких сил к единой цели. А пока близкие контакты третьей степени невозможны, мы имеем вечную войну со здравым смыслом. Так все и существуют на Руси: сапожники без сапог и горожане без города, при том что каждый — мастер своего дела, и со временем постепенно проявляющиеся небольшие изменения приведут к большим переменам, а там, глядишь, и комфортная среда перестанет быть диковинкой.

сносная архитектура: как панельное жилье формировало отношение к себе

Панельные здания стали символом советской повседневности. Именно в таком качестве они обрели бессмертие в бесчисленных шутках и анекдотах. Вспомните, как начинается классика советского кинематографа, фильм «Ирония судьбы, или С легким паром!»: с мультипликационной заставки Виталия Пескова о создании и повсеместном распространении типовых проектов, формирующих однообразную застройку в различных городах страны. Фильм упомянул даже Брежнев в 1981 году в своем отчетном докладе на XXVI съезде КПСС: «...И все же градостроительство в целом нуждается в большей художественной выразительности и разнообразии. Чтобы не получалось как в истории с героем фильма, который, попав по иронии судьбы в другой город, не сумел там отличить ни дом, ни квартиру от своей собственной. (Оживление в зале. Аплодисменты.)»

В странах первого мира типовая жилая застройка быстро стала объектом ожесточенной критики как профессионалов и жильцов таких зданий, так и политиков. Но можно назвать не меньше стран — и азиатских, и европейских (Испания с Италией), — в которых модернистские многоквартирные здания до сих пор не считаются градостроительной ошибкой.

ГОРДОСТЬ И ПРЕДУБЕЖДЕНИЕ

«Взлеты и падения» модульного жилья находятся на синусоиде скорее социальных изменений, нежели новаций в строительстве.

В городах, переживающих экономический подъем, модульные башни были символом богатства и потому строились для зажиточного среднего класса, а в Москве и других советских городах типовые дома хрущевской и брежневской эпох стали жильем для масс, и именно на это был направлен «социальный маркетинг» данных объектов.

Очерки истории массового жилья говорят о том, что здания — это только инструмент, hardware социальных систем, тогда как software — это политические и социальные силы, а никак не строительная система. Однако в социологии — как в мысленных экспериментах Шрёдингера — результат зависит от позиции наблюдателя (и тем более актора).

Встает вопрос о том, как оценивать отношение общества к массовому жилью. В авторитарных странах письменные источники выражают отцензурированную точку зрения государства на социальные процессы, и информацию, свободную от пропаганды, приходится добывать буквально по крупицам. Напротив, в либеральных странах письменные источники отражают мнение меньшинства — журналистов, активистов, «левых» политиков — и часто противоречат мнению специалистов и основной массы жителей.

СОЕДИНЯЙ И ВЛАСТВУЙ

Массовую застройку XX века можно описать двумя принципами: стандартизированный дизайн и вера в равные условия жизни как цель всего общества. Однако социологи считают, что массовая жилая застройка вскрывает важный порок государственного патернализма: грести всех под одну гребенку — значит лишать свободы личности. И тут кому как: если стоит вопрос выживания, уже не до свобод. Можно условно разделить на два лагеря страны с массовым жильем: США, Франция, Германия и Россия — лагерь «против», и Бразилия, Индия и КНР — «за». В каждом лагере строили стандартизированные жилые здания, вот только отношение общества к ним было диаметрально противоположное. В Чикаго, Париже и Берлине массовая застройка настолько опостылела горожанам, что власти стали активно реконструировать ее начиная с 1980-х годов. А в таких городах, как Мумбаи, Бразилия, Шанхай, массовое жилье до сих пор считается нормальным и в нем проживает большая часть горожан. Есть и совсем замечательные случаи, когда массовому индустриальному жилью присваиваются статусы объектов культурного наследия, что отражает конвенция ЮНЕСКО о таких объектах — сохранение выдающихся культурных ценностей, составляющих достояние всего человечества. Если вспомнить, как сильно изменило архитектурный ландшафт массовое строительство, станет понятно почему.

В этих городах модульная застройка до сих пор ассоциируется у жителей с прогрессом и до сих пор меняет жизнь людей, традиционный уклад обществ. Это не только определенные санитарные и гигиенические нормы, но и социальная гигиена, противоречащая традициям некоторых помещенных в такие здания сообществ: проживание мужчины и женщины с одним-двумя детьми, отсутствие общинности

в воспитании детей и ведении домашнего хозяйства, длительные перемещения на работу.

ПЛОДИТЕСЬ И РАЗМНОЖАЙТЕСЬ

«Благодетелями», ратующими за навязывание собственных социальных и культурных норм как высшего блага и единственного возможного способа существования, выступали высший и средний классы. Всем нуждающимся предлагался выбор: либо оставаться на улице, либо принимать правила игры власть имущих — вставать на учет, жить нуклеарной семьей, иметь ограниченное число детей.

В США так называемая эра прогрессивизма создала математическую модель города, похожую на ту, по законам которой и сегодня строятся наши города: плотность на гектар, количество учеников в классе, транспортная доступность районов. В начале XX века для властей целью стало обеспечить достойные условия жизни для всех классов. Эта тема легла в основу большинства архитектурных дискуссий.

По теории Бернала, естественные науки неявно содержат в себе желание контроля и управления теми аспектами природы, которые актуальны для среднего класса. К тому же научная деятельность зачастую финансируется через патронаж, конкретными лицами с конкретными интересами. Зачастую это лица, контролирующие средства производства.

Для того чтобы массовое жилое строительство в XX веке приобрело лавинообразный характер, в сознании людей должна была произойти «жилищная революция». По Джонсону, ищущая признания теория должна обладать следующими признаками:

1. Она должна подвергать критике основные утверждения консервативной ортодоксии с использованием нового, соответствующего академическому стандарту анализа, который сможет показать несостоятельность этих утверждений.
2. Теория должна производить впечатление новизны, но при этом включать в себя как можно больше общепринятых элементов из существующей ортодоксальной теории. Джонсон считает, что полезно дать старым концепциям новые и сбивающие с толку названия, а также подчеркнуть значимость аналитических шагов (которые до этого воспринимались как сами собой разумеющиеся).
3. Новая теория должна создавать определенные трудности для понимания, чтобы маститые ученые посчитали ее достаточно мудреной и не стали тратить время на ее внимательное изучение, — таким образом, теория избегает опасности стать мишенью для критики.

Можно сказать, что этими признаками обладают градостроительные теории Ле Корбюзье: план Вуазен, пять отправных точек совре-

менной архитектуры, зеленый город, модуль, марсельская жилая единица и так далее. Поэтому неудивительно, что принцип «дом — машина для жилья» стал настолько популярен в XX веке.

ИСТОЧНИК ИНДУСТРИАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Парадокс индустриализации заключается в том, что она не просто помогает быстрому росту производства, но и делает его обязательным: дорого и долго разрабатывать те самые «идеальные» и безошибочные решения (методы рационализации). А значит, для того чтобы сделать процесс строительства максимально рентабельным, необходим по-настоящему крупный масштаб.

Тейлоризм (научная организация труда, одна из теорий управления) с его идеей повышения экономической эффективности и производительности труда оказал значительное влияние на внешний вид архитектуры и городов. Тейлористы отрицали сохранение традиций ради них самих или ради защиты социального статуса работника с конкретными навыками. «Снижаем затраты, повышаем эффективность» — мантра любого бизнеса и по сей день, а в первой половине XX века и давно.

В начале XX века технологии строительства совершенствовались в Англии, Германии, Франции и США. Думы о бетоне захватили лучшие умы человечества. Например, Томас Эдисон размышлял о том, как его можно применить по-новому. Основываясь на витавших в воздухе идеях тейлоризма, в 1909 году по его методике построили серию двухэтажных домов на одну семью в штате Нью-Йорк. Гровенор Аттербери разработал систему производства панелей в один этаж высотой, ведь преимущества бетона (низкая стоимость изготовления, огне- и коррозионная устойчивость, большой срок службы) экономически перевешивали недостатки в виде сложностей монтажа и транспортировки. Дома показали свою экономическую эффективность.

Но наиболее важной причиной успеха железобетона именно в это время было то, что мир воевал с помощью стали: во время Первой мировой войны ее стало ощутимо не хватать. Едва появившись на свет, сталь сразу переплавлялась в оружие. Приходилось искать новые материалы для строительства городов. Сталь уступила дорогу железобетону. Началась новая эра в строительстве.

НАЧАЛО МАССОВОЙ АРХИТЕКТУРЫ: ДОВОЕННАЯ ЭПОХА

Понятие конвейера обрело все большую популярность в Европе. Отсутствие конвейерной архитектуры не ускользнуло от Вальтера Гропиуса, Людвиг Мис ван дер Роэ и Ле Корбюзье. Они осознавали, что традиционное строительство не сможет обеспечить всех желающих при массовой миграции из деревень в города.

Вальтер Гропиус и другие архитекторы баухауса взяли курс на эстетику машинного производства: материалы, казавшиеся необработанными, строгие формы и «орнамент как преступление». Пустая архитектура больше всего подходит для бесклассового общества. В его эстетической парадигме дом не может быть красивым, он может быть только «правильным».

В СССР в 1928 году Моисей Гинзбург начал разрабатывать модульные жилые дома, используя возможности развернувшейся в СССР индустриализации. Эксперименты продолжались и в 1930-х годах, когда Сталин покончил с архитектурным авангардом, заменив его послушным ампиром, который впоследствии назовут его именем.

Во Франции Ле Корбюзье экспериментировал с модульными домами и придумал знаменитый план Вуазен — снос Парижа и строительство на его месте огромного парка с хаотично расставленными по нему «свечками». По мнению Ле Корбюзье, «машина для жилья» — спасение городов от хаоса. И это неудивительно, ведь победа над хаосом и сегодня является лейтмотивом любой градостроительной и визуальной политики муниципалитетов во всем мире. Решение казалось таким простым, очевидным и гениальным, что опровергнуть его было просто невозможно.

НАЧАЛО МАССОВОЙ АРХИТЕКТУРЫ: ПОСЛЕВОЕННАЯ ЭПОХА

После Второй мировой войны потребовалось быстро восстанавливать города, а значит, производить больше железобетона. Причина проста: улучшились характеристики железобетона. Если рассматривать рисунки детей из европейских стран послевоенной эпохи, то можно увидеть, что на их рисунках домов скатные крыши заменились плоскими, окна в декоративных украшениях — ровными рядами прямоугольников, дым из трубы — дымом от автомобилей. Само понятие города сильно изменилось. Новый облик городов формировал нового человека. Человека, для которого массовое жилье становилось обыденностью, а жизнь с мусоропроводом, лифтом, соседями того же достатка, что и у него, с пугающей одинаковостью зданий — рутинной.

Известно, что с помощью бетона удалось отстроить множество разрушенных городов: это было дешево и эффективно. К 1970 году массовое жилье сделало то, о чем мечтали все политические партии мира: захватило все города, стало повсеместным и непрерываемо авторитетным. Оно появлялось везде, где были в наличии песок и цемент; культурная, политическая, социальная составляющие не влияли на его успех.

От индустриального строительства ждали многого, но разочарование пришло достаточно быстро. Самый известный пример — снос Прюитт-Айгоу Хоумз, жилого комплекса на 2800 квартир в Сент-Луисе, США. Интересно, что его спроектировал Минору Ямасаки, автор Всемирного торгового центра в Нью-Йорке, который тоже постигла незавидная судьба. После многочисленных неудачных попыток улучшить криминогенную обстановку в районе Прюитт-Айгоу власти объявили квартал зоной бедствия и начали отселение жильцов. В 1972 году было взорвано первое здание, а в течение двух последующих лет — остальные 32 дома. Чарльз Дженкс сказал, что тогда умерла архитектура модернизма. Но он, как мы хорошо знаем, ошибся: модульные дома строятся и по сей день.

Потому что, несмотря на глобальную критику массового жилья, оно оказалось совсем не однотипным.

США

Америка не любит высоты. Если вспомнить «Одноэтажную Америку» И. Ильфа и Е. Петрова, можно догадаться, что, с точки зрения советского человека, название весьма иронично обыгрывает отставание США от СССР в индустриализации. Иначе и быть не могло, ведь два известных советских писателя, чьи семьи остались в Москве, были так или иначе вынуждены проводить все сравнения в пользу своей родины. «Многоэтажной» в представлении советского человека Америка стала позже.

С архитектурной точки зрения Чикаго — удивительный для Америки город: здесь изобретен первый небоскреб и построены первые в США районы с массовым жильем. Черное население росло быстрее, чем белое, и белые не хотели жить вместе с черными по разным причинам. Среди прочих можно назвать разные требования к санитарии, шуму, правопорядку. Поскольку лицам, принимающим решения, не хотелось разбирать еще и межрасовые проблемы, было решено физически разделить белых и черных, в массовом и принудительном порядке. Эти районы всегда находились на периферии городов, опоясывали их, за что и получили название «черный пояс». Смесь высокомерной заботы и расизма — так можно определить действия городских властей. Белые чиновники были полны энтузиазма развивать черные районы и улучшать жизнь черных мигрантов, но при этом стремились сохранять сегрегацию, не позволяя афроамериканцам переезжать в белые пригороды.

В 1950-х годах всемирная популярность Ле Корбюзье докатилась и до США. Панельные высотки стали воспринимать как выражение прогресса. В стране, где частная собственность на землю неруши-

ма, многоэтажные жилые дома — самое дешевое средство решения проблем.

Первые жители этих комплексов были от них в восторге, не имели ничего против их высоты и количества соседей. Первый опыт жизни с горячей водой и центральным отоплением не оставлял места для переживаний по поводу постоянных поломок лифтов, неработающих мусоропроводов и картонных стен, через которые слышен храп малознакомых людей. Строительство таких жилых комплексов приводило к еще большей сегрегации общества. Собственно, в изоляции малоимущих и заключалась основная идея программ. Казалось, что, если черных не видно на улицах, где живут белые, их будто не существует вовсе — проблема решена.

Расходы на эксплуатацию этих машин для жилья были огромными. Здания начинали приходить в негодность почти сразу после ввода в эксплуатацию, поэтому там очень быстро менялись обитатели, районы жили по принципу «сильные уезжают, приезжают слабые». В некоторых домах была заполнена только треть квартир. Стали появляться романы, где описывалась жизнь в этих трущобах, и хеппи-эндом в них был переезд. Эти книги и журнальные статьи еще больше формировали образ «человейников». Но белых американцев это не удивляло и даже устраивало. В американской идеологии глубоко укоренен принцип, что человек, полагающийся на помощь государства, в итоге только делает себе хуже.

Считалось, что все проблемы зависят от количественных и качественных характеристик: площади, дизайна, материалов отделки, высоты окон. Это не совсем верно. Схожая теория — теория разбитых окон. Предпринимались попытки изменения дизайна. Но муралы на стенах панельных зданий ситуацию не спасали, орнаменты, озелененные дворы и отделка подъездов — тоже.

Одна из важнейших социальных проблем таких районов — навязывание черным образа жизни белого среднего класса: совместная жизнь одного или двух поколений и с одним или двумя детьми. Очевидно, что черные семьи имеют другую структуру. Поэтому напряженность в «черном поясе» Чикаго росла как снаружи жилых ячеек, так и внутри.

Но несмотря на все сложности и противоречия, программа государственного жилья в США продолжается: в 2005 году очередь на получение жилья составляла 148 000 человек только в Чикаго, две трети из них — чернокожие. Выходит, массовое жилье в США по-прежнему востребовано, а значит, в ближайшее время его не перестанут возводить.

Однако бывает и так, что оценка индустриального жилья в одном государстве может быть совершенно разной в зависимости от выбранного города. Чаще всего американские города идут по пути Чикаго — неудачного, но до сих пор тиражируемого опыта. Но есть и исключения. Например, Нью-Йорк.

Вертикальность всегда была неотъемлемой частью визуальной культуры Нью-Йорка и ассоциировалась не с бедностью, а с богатством. Но это не основная причина успеха массового жилья в этом городе. Основных причин было три:

1. Массовое жилье предназначалось для всех слоев населения. То есть не для черных или белых, не для богатых

или бедных. Массовым становилось почти любое строящееся жилье. Жителю Нью-Йорка было не стыдно признаться, что он живет в панельном доме: это означало только то, что дом построен недавно.

- Муниципальные власти тратили много средств на содержание жилых комплексов, жители не испытывали ежедневного стресса из-за бесконечных поломок. Дома «становились старше», но не «старели».
- Манхэттен — остров, с каждым годом стоимость недвижимости здесь росла в геометрической прогрессии. Поэтому покупка нового жилья очень мало кому была по карману. Из-за высоких цен на недвижимость продавали ее тоже неохотно, так как понимали, что она будет только дорожать. Таким образом, уже знакомый нам принцип «сильные уезжают, приезжают слабые» здесь не работает.

Поэтому массовое жилье в Нью-Йорке воспринималось не так, как по всей стране.

Как ни удивительно, в 1992 году правительство провело программу развития районов, населенных людьми со смешанными доходами: снос части башен и строительство домов с двускатной кровлей. По иронии судьбы эти новые домики очень сильно напоминали те дома, что в 1950-х сносились как трущобы. Районы, попавшие в программу, стали чем-то напоминать смешанную российскую застройку, где над милыми дуплексами и коттеджами нависают многоэтажки.

Но такие архитектурные решения вызывают у публики положительные ассоциации и создают впечатление решения социальных проблем, хотя на деле они просто вытеснены в другие районы. Это давно известная стратегия, создающая видимость решения проблем, — эстетика. Жаль только, что социально-экономических проблем она не решает. Лоуренс Вейл в своем исследовании показал, что удача или неудача жилого комплекса зависит от конкретных проблем в его окружении, а не от эстетических деталей. Социолог Судхир Венкатеш определяет, что развитие районов определяется не количественными характеристиками, а окружением и тем, решены ли в нем социальные вопросы или нет. То есть для того, чтобы квартира в жилом комплексе была желанной покупкой и через пятнадцать лет после заселения первых жильцов, необходимо прежде всего думать о социальном разнообразии и инфраструктуре, а также о перспективе застройки/реинновации территории вокруг.

ФРАНЦИЯ

Хотя доказательства прямой связи между типовым многоквартирным жильем и высоким уровнем агрессии по-прежнему не существует, такое жилье в Европе воспринимается как агрессивное. Особенно в Париже. Каждый шестой француз живет в типовом многоэтажном доме. Во Франции само слово «урбанистика» стало синонимом имени исследования массовой жилой застройки.

Есть теория, что массовое жилье обеспечило своим первым владельцам такие социальные преимущества, что они просто смогли переехать в другие районы. В отличие от Америки, во Франции первые панельные дома строили самые известные архитекторы страны и даже мира. Большая часть жилых массивов была построена еще до того, как население оказалось разделено на мигрантов и местных, и потому такого напряжения, как в США, изначально массовая застройка во Франции не вызывала.

Та свобода, которую сулило рациональное городское планирование, входила в конфликт с тиранической составляющей рационализма, так что получилось врожденное противоречие между главными идеалами французского Просвещения: справедливостью и терпимостью. Что победит? Оказалось, что в XX веке эти принципы можно поставить на разные чаши весов.

В Париже все началось с Аббата Пьера: он был активистом и рассказывал французской буржуазии страшные истории о замерзших на улицах детях. Буржуазия прониклась и начала мечтать о дешевой массовой застройке. Именно поэтому французские политики и активисты приветствовали первые многоквартирные дома в высокопарных выражениях: города прославлялись как великое достижение нации, а их рост за счет индустриального строительства — как начинание эпохальной важности. Получить квартиру в таких жилых комплексах было очень престижно.

Сарселит — заболевание массовым жильем. Именно таким неологизмом французы нарекли процесс массовой застройки и заселения ее черными мигрантами. Сарсель — небольшой французский город в семнадцати километрах к северу от Парижа. В 1950-х и 1960-х годах были построены так называемые HLM (*une habitation à loyer modéré*, жилье, сдаваемое государственными или частными органами по низким арендным ценам благодаря финансированию государства). Первые во Франции они появились именно в Сарселе в 1950 году для размещения *ried noir*, французских поселенцев из Алжира, и евреев, которые покинули Алжир из-за Алжирской войны за независимость. Евреи из Египта поселились там после Суэцкого кризиса, а евреи из Туниса и Марокко — после беспорядков, направленных против них из-за Шестидневной войны и войны Судного дня. Общественники, политики, архитекторы, журналисты первые десять лет воспевали индустриальное строительство, а затем резко начали ругать, когда поняли, что построили готовые трущобы. Даже вышел журнал, посвященный «Музею ошибок», — черный список проектов с именами архитекторов. Из героев они резко превратились в злодеев.

В начале XX века условия жизни рабочего класса рассматривались только с точки зрения санитарии. Другие аспекты просто не учитывались. В 1958 году была создана «Таблица Дюпона», местные градостроительные регламенты: воображаемый господин N занимал 16 м² жилой площади, 5 м² магазинов, 2 м² государственных учреждений, 72 м² зеленых насаждений! Туманное выражение «человеческий масштаб» стало крайне модным во всех СМИ. Что оно означало? То, что мерой всего становится человек. А если точнее, физические параметры человека, его социальные потребности, продуманные и четко обозначенные учеными.

К началу 1970-х годов понятие «жилой массив» стало означать место, где никто не хочет жить. Париж — единственная из европейских

столиц, не расширявшая свои границы на протяжении полутора веков. Кто-то живет в Париже, а кто-то — в «Большом Париже», проезд и жилье для них стоит по-разному. Большой и Малый Париж выглядят непохоже друг на друга, и образ жизни их обитателей также сильно различается.

РОССИЯ

В 1970-е годы советская власть с гордостью провозгласила, что почти половина объемов мирового индустриального жилого строительства приходится на Советский Союз. В это время во всех странах первого мира такие районы уже начали массово сносить.

Средняя обеспеченность жилой площадью в 1950-х годах в СССР составляла 7,4 м² на человека. Советское руководство поставило перед Министерством строительства задачу: любой ценой повысить эффективность. Хрущев решительно отверг призывы к внедрению высоких стандартов строительства: «Что лучше — построить тысячу нормальных квадратных метров или 700 хороших? И разве люди не предпочтут нормальную квартиру сейчас очень хорошей через 10–15 лет?»

ЦК КПСС и Совет министров СССР приняли постановление, в котором говорилось, что «советской архитектуре должна быть свойственна простота, строгость форм и экономических решений».

Архитекторы увлеклись новой, скорее математической, нежели художественной задачей: отражением в архитектуре одинаковой комфортности жилья для всех. Комфортность и экономность стали новой эстетикой.

Виталий Лагутенко — главный конструктор панелек. 98% построенных в Москве в 1950-х годах хрущевок — его рук дело. Пятиэтажки без лифта серии К-7. Согласно методологии, дом под ключ возводился за 12 дней. Каждый этап строительства был расписан буквально по минутам. Срок службы составлял 25 лет.

Изначально это были четырехэтажные дома со стальным каркасом, но из-за неэкономичного расхода металла вскоре перешли на железобетон. Для экономии материалов батареи чаще всего соединялись в один непрерывный контур, так что единственной возможностью регулирования температуры стало открывание окон. В долгосрочной перспективе убытки от разбазаривания энергии во много раз превосходили первоначальную экономию от меньшего количества труб.

По-настоящему масштабный переход на индустриальные решения в строительстве начался с Постановления ЦК КПСС и Совета министров СССР от 19 августа 1954 года «О развитии производства сборных железобетонных конструкций и деталей для строительства». По этому постановлению необходимо было построить 402 завода сборных железобетонных конструкций и организовать изготовление деталей на 200 площадках полигонного типа.

В 1958 году вышло Постановление СМ СССР «О расширении применения типовых проектов в строительстве», которое поставило задачу свести разнообразие типовых проектов к минимуму. В Москве предлагалось строить пятиэтажные дома по восьми типовым проектам на базе одной типовой секции.

В СССР с его довольно низкой плотностью населения высотное строительство происходило не из соображений экономии места, а из технологической эффективности. Бригады строителей соревновались в скорости строительства, а заводы — в скорости производства панелей. Абсолютный рекорд — строительство пятиэтажки К-7 за пять дней. Из-за спешки сильно страдало качество.

Еще один важный социальный эффект дала погоня за квадратными метрами: приоритет готовых типовых решений отрицательно сказался на развитии архитектуры и инженерии — проектировщики отвыкли решать сложные инженерные задачи. В художественном отношении архитектура и архитектурные школы обескровили буквально за десятилетие, что крайне негативно сказалось на качестве сформированной городской среды.

«Брежневки» («улучшенки») были чем-то средним между «ухудшенной сталинкой» и «улучшенной хрущевкой». Пик их строительства пришелся на период с конца 1960-х по конец 1980-х годов и был вызван массовым недовольством качеством хрущевок.

Государственная установка на массовое жилье повлекла за собой необходимость резкого изменения принципов градостроительного проектирования, системы проектных институтов и проектного образования, плоды которой мы пожинаем по сей день.

МЕНТАЛЬНОСТЬ МАССОВОЙ АРХИТЕКТУРЫ

Для того чтобы объяснить успех или неудачу массового жилья в разных уголках планеты, можно провести оценку по трем параметрам:

1. Уникальность местных представлений о массовом жилье: культурные предпочтения, государственное вмешательство в частную жизнь, отношение к эгалитаризму.
2. Привычный образ жизни людей, которые живут в массовой застройке.
3. Сопоставление модернистской (новой) и домодернистской застройки, сравнение их популярности, доступности и удобства.

Несмотря на массовую критику массовой застройки, она по-прежнему занимает прочные позиции на строительном рынке. Мы видим, как мечта модернистов о равенстве в жилищном вопросе воплотилась в жизнь в одних странах и потерпела крах в других. Это позволяет нам понять, что не сами здания породили те социальные обстоятельства, символами которых стали. Триумф или крах зависит не от какого-то одного фактора, а от их сложной комбинации.

БИБЛИОГРАФИЯ

Урбан Ф. Башня и коробка. М.: Strelka Press, 2019.

Хан-Магомедов С.О. Архитектура советского авангарда. М.: Стройиздат, 1996.

Харви Д. Социальная справедливость и город. М.: Новое литературное обозрение, 2019.

советское архитектур- ное наследие в рязани. реконструкция или утрата?

Крупные города России, как правило, представлены несколькими типами застройки: это дореволюционный исторический центр, жилые и промышленные зоны советского периода и постсоветская застройка нулевых-десятих годов. При этом в отношении первого и третьего явления в обществе имеется консенсус. Мы признаём архитектурную, художественную и историческую ценность зданий дореволюционной постройки, в особенности если они каменные и богаты декором. Напротив, современная застройка в общественном мнении не представляет никакой ценности, кроме утилитарной. Новые районы безлики, но относительно удобны. Жить в новостройках в целом престижнее, чем в домах советского периода, несмотря на большую этажность, более высокую плотность застройки и меньшую степень озеленения.

А вот отношение к советскому периоду нашей истории и его воплощению в материальном мире в виде жилых домов, общественных и промышленных зданий пока не сформировалось. Зданиям советского периода неохотно присваивают статус объектов культурного наследия, зато они часто становятся объектами реконструкции или сноса. В последнее десятилетие мы были свидетелями общественных кампаний в защиту памятников конструктивизма (в первую очередь в Москве), а также могли следить за реакцией общества на предстоящий снос целых жилых кварталов в процессе реновации.

Возможно, прошло еще слишком мало времени для того, чтобы профессиональное сообщество архитекторов и градостроителей, а за ними и остальные горожане начали бы осознавать ценность архитектуры советского периода. Однако процесс развития городов неизбежно подталкивает нас к обсуждению этих проблем, хотя бы потому, что

все больше потенциально ценных зданий сносится или безвозвратно теряет свой первоначальный облик.

В рамках данного текста будут проанализированы изменения, коснувшиеся важных общественных зданий советского периода в городе Рязани. Для исследования выбраны объекты, архитектурный облик которых изменился в результате реконструкции или ремонта. Мы попробуем ответить на следующие вопросы:

1. Как изменились облик зданий и их восприятие?
2. Как горожане относятся к результатам реконструкции?
3. Как экспертное сообщество оценивает результаты реконструкции?
4. Имеется ли проблема в работе с архитектурным наследием советского периода, и если да, каковы могут быть пути ее решения?

ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ

Рязань — город в центральной части России, административный центр Рязанской области. Расположен в 200 км от Москвы. Основан в 1095 году. Население составляет около 540 тысяч человек.

Наиболее интенсивно развитие города происходило в советский период, начиная со второй половины 1950-х годов. Население Рязани в 1914 году составляло 49,4 тысячи человек, в 1956 году — 136 тысяч, а в 1991 году — 527 тысяч. Таким образом, большая часть жителей города проживает в жилых домах советского периода. Большая часть культурных и общественных зданий также относится к этому времени.

В советский период застройка жилых районов велась по типовым проектам повторного применения, но типовые проекты общественных зданий выделялись большей глубиной проработки. Это было связано с идеологическими установками государства. В этом исследовании мы не будем рассматривать жилые кварталы и микрорайоны. Нас будут интересовать общественные здания, имеющие важное градостроительное значение. Данные о функциональном назначении рассматриваемых объектов сведены в таблицу.

ИСХОДНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ	ТЕКУЩЕЕ НАЗНАЧЕНИЕ
Дворец культуры станкостроителей	ДК «Приокский»
Дом быта	ТРЦ «Атрон-сити»
Кинотеатр «Москва»	Дворец торжеств
Кинотеатр «Ока»	Культурно-выставочный центр «Ока»
Центральный рязанский универмаг	Торговый дом «Барс»
НАЗНАЧЕНИЕ НЕ ИЗМЕНИЛОСЬ	
Железнодорожный вокзал «Рязань-2»	
Рязанский цирк	

АНАЛИЗ РЕКОНСТРУКЦИИ. ВОСПРИЯТИЕ ГОРОЖАН

Для анализа были взяты исторические фотографии рассматриваемых зданий в годы постройки и ранние годы эксплуатации, непосредственно до реконструкции и после нее. Были подготовлены сравнительные фотоколлажи, которые выкладывались в группе «РЯ-ЗАНЬ-3» в социальной сети «ВКонтакте» (https://vk.com/ryazan_3). Данная группа имеет аудиторию около тысячи подписчиков и посвящена проблемам развития городской среды. Каждому из рассматриваемых объектов был посвящен пост, под которым размещался вопрос «Как лучше?» с тремя вариантами ответов: «Было», «Стало», «А что изменилось?».

Ниже мы приводим по одному фотоколлажу на каждый объект и результат голосования подписчиков в процентах, представленный в графическом виде (черный — было лучше, серый — стало лучше, белый — нет разницы).

1. Дворец культуры станкостроителей (ДК «Приокский»)

Здание дворца культуры было заложено в 1953 году, но стройка была заморожена в связи с перенаправлением средств на жилищное строительство. В 1964 году институтом «Рязаньгражданпроект» был разработан новый проект, и в 1968 году дворец культуры на 602 места был сдан в эксплуатацию.



Дворец культуры станкостроителей, 1974 г.



Дворец культуры «Приокский», 2020 г.

В 2019 году площадь перед ДК была выбрана в качестве одной из площадок для праздника «Новогодняя столица России 2020», и в рамках этого проекта были выделены средства на ремонт здания.

Исходный штукатурный фасад частично был заменен на вентилируемый. Оригинальные алюминиевые витражи с профилем черного цвета были утрачены, было применено витражное остекление с белым ПВХ-профилем. Исходные пропорции членения витражного

остекления не сохранялись. Под консольным козырьком размещен внешний тамбур из белого ПВХ-профиля с остеклением.

Результат голосования подписчиков:



2. Дом быта (ТРЦ «Атрон-сити»)

Дом быта появился в Рязани в начале 1970-х годов. Шестиэтажный модернистский объем был построен на месте дореволюционной деревянной застройки. В начале 1990-х годов здание теряет свою исходную функцию, некоторое время здесь работает швейная фабрика, но после закрывается и она.



Дом Быта, 1973 г.



ТРЦ «Атрон-сити», 2020 г.

В начале 2000-х годов здание было перестроено и в 2005 году открылось как «торговый центр XXI века „Атрон-Сити“». В ходе реконструкции был надстроен седьмой этаж, добавлен блок с эскалаторами. Изменились пропорции стилобата, появился фронто́н, скатная кровля. В отделке используется вентилируемый фасад, панорамное остекление.

Пропорции пристроенного объема отличаются от оригинала. Исходные декоративные элементы были полностью утрачены.

Результат голосования подписчиков:



3. Кинотеатр «Москва» (Дворец торжеств)

Кинотеатр «Москва» был построен по типовому проекту в 1974 году и являлся одним из ведущих, «первозкранных» кинотеатров Рязани. В конце 1990-х годов в здании работал единственный в городе арт-клуб «Планетарий», являвшийся культовым местом для любителей рок-музыки и различных молодежных музыкальных коллективов.

В 2017 году было принято решение передать здание под размещение дворца торжеств и ЗАГСа. Реконструкция была завершена



Кинотеатр «Москва», 1981 г.



Дворец торжеств, 2020 г.

в 2019 году. Помимо здания, была реконструирована также прилегающая площадь — вместо советского фонтана появился новый, открытого типа («сухой» фонтан).

Основной объем здания сохраняется, кирпичный фасад утепляется и отделывается штукатуркой. Цветовое решение и пластика фасада видоизменяются, пристраивается новая входная группа. Появляются декоративные элементы, в том числе кованые ограждения, кованые фонари на фасаде, колонны со стилизованными капителями. Была предпринята попытка повторить ритм членения витражного остекления. Исторические вывески не сохранились.

Результат голосования подписчиков:



4. Кинотеатр «Ока» (культурно-выставочный центр «Ока»)

Кинотеатр «Ока» был построен в 1967 году по типовому проекту. Работал до конца 1990-х годов, после чего был приватизирован и закрыт на реконструкцию. В какой-то момент работы были заморожены, и здание стало одним из самых известных рязанских «долгостроев».

Открытие культурно-выставочного центра на месте бывшего кинотеатра состоялось только в 2013 году. Здание было полностью перестроено, объем увеличен во много раз. Следов первоначального



Кинотеатр «Ока», 1981 г.



Культурно-выставочный центр «Ока», 2020 г.

здания практически не осталось. Кирпичный объем был закрыт вентилируемым фасадом, исходные пропорции не прослеживаются, возникает новый, доминирующий по высоте объем. Утрачены мощный консольный бетонный козырек, вывески, внешние атрибуты кинотеатра.

Результат голосования подписчиков:



5. Цирк

Современное здание цирка появилось в Рязани в 1971 году, в пойме реки Лыбеди. Необычным является расположение здания в низине, когда ключевая видовая точка находится выше уровня площади перед зданием (на мосту) и фасад воспринимается почти фронтально.



Цирк, 1981 г.



Цирк, 2020 г.

Цирк был реконструирован и открылся в 2018 году. При реконструкции были утрачены некоторые детали, в частности объемная отделка барабана, бетонная текстура купола, декоративные элементы в виде стилизованного греческого узора морской волны и так далее. В качестве материала отделки был выбран вентилируемый фасад, исходное алюминиевое остекление было заменено на белый ПВХ-профиль с яркими цветными вставками. В качестве завершающего элемента на барабане появилась каркасная фигура циркового слона.

Результат голосования подписчиков:



6. Железнодорожный вокзал «Рязань-2»

Вокзал в этом месте размещался еще в дореволюционный период. В советское время был снесен и перестроен. Новое здание имело два объема: горизонтально ориентированный непроницаемый кирпичный блок и стеклянный куб с двумя торцевыми кирпичными стенами. Два объема создавали пространственную композицию и формировали площадь перед вокзалом. Вокруг площади был выстроен



Железнодорожный вокзал «Рязань-2», 1975 г.



Железнодорожный вокзал «Рязань-2», 2020 г.

модернистский ансамбль из четырех девятиэтажных кирпичных жилых домов, а также здания гостиницы «Болгария».

В 1990-х и 2000-х годах стеклянный блок с залом ожидания перестал эксплуатироваться, кирпичный блок был надстроен цилиндрическим объемом из фальшстекла и псевдомансардной крышей.

В 2014 году была проведена очередная реконструкция вокзала, в ходе которой стеклянный блок был полностью снесен, а кирпичный оштукатурен и к нему добавился фронтон и ряд декоративных элементов в псевдоклассическом стиле.

Результат голосования подписчиков:



7. Центральный универмаг (ТД «Барс»)

Центральный рязанский универмаг открыл свои двери в 1984 году. В начале 1990-х годов здание было приватизировано и получило развитие в качестве торгового центра. В нулевых годах здесь появляются рестораны, кинотеатр.

К 2010 году здание было реконструировано и приобрело сегодняшний внешний вид. Объем был расширен, появился блок с эскалаторами. В отделке применялся навесной фасад с объемным акцентом на угол здания. Исторические навесные панели были утрачены.

Результат голосования подписчиков:



Центральный универмаг, 1987 г.



Торговый дом «Барс», 2020 г.

ВЫВОДЫ ПО ДАННЫМ ОПРОСОВ

ТРЦ «Атрон»	77,1%	18,1%	4,8%
КВЦ «Ока»	75,9%	19,8%	4,3%
«Рязань-2»	69,7%	28,4%	1,9%
ДК «Приокский»	69,4%	18,6%	11,9%
ТД «Барс»	61,6%	30,2%	8,2%
Дворец торжеств	54,2%	39,8%	6,0%
Цирк	45,3%	34,5%	20,2%

Как мы видим, ни в одном из рассматриваемых случаев позитивное восприятие изменений не получило перевеса. Стоит отметить, что здания, предложенные для рассмотрения, не отбирались по принципу самой неудачной реконструкции, были просто взяты все значимые примеры за последние двадцать лет. Однако на результаты голосования повлияла выборка участников, так как подписчики группы с урбанистической тематикой могут быть больше заинтересованы в сохранении архитектурного наследия, и на более репрезентативной выборке результаты опроса могли бы быть другими.

Анализируя данные опроса по отдельным объектам, можно выделить некоторые закономерности:

1. Наиболее выраженную негативную реакцию вызывает изменение функционального назначения здания с общественного на коммерческое. Этот эффект прослеживается в случае бывшего здания Дома быта (77,7 против 18,1%), кинотеатра «Ока» (75,9 против 19,8%) и в меньшей степени Центрального рязанского универмага (61,6 против 30,2%). В последнем случае архитектурное решение кажется наиболее выдержанным и уместным в сравнении с остальными рассматриваемыми объектами. У здания менее монотонный фасад, чем в исходном проекте, оно лучше взаимодействует с рельефом, однако в голосовании мы все равно наблюдаем перевес в два раза в сторону исходного проекта.
2. Три здания, реконструкция которых вызывает больше всего позитивной реакции (кинотеатр «Москва» — 39,8%, цирк — 34,5%, Центральный рязанский универмаг — 30,2%), можно выделить по признаку наличия определенного архитектурного замысла и применения элементов декора, во всяком случае, на фоне остальных рассматриваемых проектов.
3. Интересен высокий процент неопределившихся с отношением к реконструкции зданий цирка (20,2%) и ДК «Приокский» (11,9%). Оба этих объекта сохранили свои функции и объемы, однако изменилось их цветовое решение и материал фасада (вентилируемый). Возможно, из этого следует, что отношение к применению вентиляруемого фасада для реконструкции зданий пока не сформировалось. Или же респонденты не считают цвето-

вое решение и материал фасада неотъемлемой частью архитектурного облика здания и не проводят такого различения.

ОЦЕНКА ЭКСПЕРТОВ

Для того чтобы понять отношение профессионального сообщества к советскому архитектурному наследию, на основе представленных выше материалов были проведены интервью с рядом архитекторов и экспертов. Критериями отбора собеседников были влияние на принимаемые решения в градостроительной политике города, авторитет в среде практикующих архитекторов или у общественности.

Каждому из интервьюируемых были заданы вопросы, обозначенные в начале текста. Вкратце приведем ответы на эти вопросы и общее видение сложившейся практики.

1. АЛЕКСАНДР КОРОЛЬКОВ, АРХИТЕКТОР, В ПРОШЛОМ ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ СОЮЗА АРХИТЕКТОРОВ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Корольков признает наличие проблемы в отношении проектов реконструкции, предложенных к оценке. Рассматриваемые здания имеют большую общественную значимость, важны для города и горожан.

Здание является наиболее полным и достоверным отпечатком эпохи. Постройка фиксирует уровень развития технологий, материалов, является отражением идеологических и эстетических представлений, господствующих в обществе.

Таким образом, в отношении общественно значимых зданий должны действовать правила сохранения исходных пропорций, материалов, цветовой гаммы, архитектурных деталей (по возможности). Рассматриваемые примеры реконструкции не отвечают данным требованиям и в большинстве случаев ведут к искажению замысла архитектора и ухудшению архитектурного облика.

Эксперт называет две основные причины сложившейся ситуации:

1. Общее снижение профессионального уровня архитекторов.
2. Меркантильный интерес участников процесса.

Государственный заказчик часто заинтересован в том, чтобы увеличить степень вмешательства при реконструкции здания с целью максимизации бюджета, а архитектор — в том, чтобы удовлетворить требования заказчика, минимизировав при этом собственные трудозатраты. Отсюда низкое качество проектных решений и полное отсутствие уважения к работе предшественников.

В качестве возможного выхода Корольков называет введение регулирования в отношении градостроительно и общественно значимых зданий. Документы должны четко предусматривать, что можно и чего

нельзя делать при реконструкции. При этом в отсутствие выраженного запроса со стороны власти и общества добиваться введения таких норм должны энтузиасты — как представители архитектурного сообщества, так и городские активисты.

2. ВЯЧЕСЛАВ МАКАРОВ, ПРЕДСЕДАТЕЛЬ СОЮЗА
АРХИТЕКТОРОВ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ, В ПРОШЛОМ
ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ГОРОДА РЯЗАНИ
И НАЧАЛЬНИК ГЛАВНОГО УПРАВЛЕНИЯ АРХИТЕКТУРЫ
И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Эксперт предлагает рассматривать предложенные объекты в контексте развития всего города. Вопрос не в том, в какой момент времени здание выглядело лучше — до или после реконструкции. Важно, был ли в ходе реконструкции реализован потенциал здания и места.

Проблема сохранения архитектурного наследия советского периода не существует в отрыве от всего комплекса проблем, связанных с архитектурной деятельностью. Макаров называет две причины низкого качества архитектурных решений:

1. Низкий уровень культуры принятия управленческих решений.

На всех этапах разработки проекта, от составления технического задания и проработки вариантов решения до экспертной оценки проекта и авторского надзора, профессиональное сообщество представлено недостаточно.

2. Отсутствие профессиональной ответственности исполнителей.

Снижение авторитета архитектурного сообщества приводит к тому, что все чаще градостроительные решения принимаются без учета мнения архитектора. Ослабление роли главного архитектора и градостроительных советов неизбежно влияет на качество реализуемых архитектурных проектов. Часть рассматриваемых зданий была реконструирована по решению федерального заказчика, без привлечения местных специалистов не только для выполнения работ, но и для составления технического задания. Во главу угла ставится решение локальных задач, а вопросы градостроительного значения объекта в масштабе района, города, вопросы раскрытия потенциала здания и прилегающей территории выпадают из поля зрения конкретного заказчика и исполнителя.

К объектам советского архитектурного наследия не может быть применено, а затем и растиражировано одно правильное решение. В каждом конкретном случае необходимо учитывать функциональное назначение здания, контекст, градостроительное значение и общественную значимость. По этой причине в первую очередь следует работать над повышением качества принимаемых решений.

Для решения поставленных задач необходима градостроительная политика, проводимая на федеральном, региональном и муниципальном уровнях, а также повышение значимости профессионального сообщества.

3. АРХИТЕКТОР, ПОЖЕЛАВШИЙ СОХРАНИТЬ АНОНИМНОСТЬ

Эксперт отмечает, что рассматриваемые объекты относятся к эпохе застоя. В этот период времени был сформирован особый архитектурный стиль, имеющий свои характерные черты, и здания имеют ценность как воплощение этой эпохи.

При этом общественные здания являются ответом на социальный запрос своего времени, который может изменяться. Так, типология советских дворцов культуры и кинотеатров оказалась нежизнеспособной в условиях постсоветской экономики, и потому здания именно такого типа чаще всего становятся объектами реконструкции или идут под снос.

Стоит отметить, что не все общественные здания этого периода должны сохраняться в неизменности. Большая часть из них являются проектами повторного применения, качественными, но не уникальными. В таких случаях достаточно сохранения наиболее характерных или общественно значимых зданий.

Если говорить о сохранении рассматриваемых построек (не являющихся объектами культурного наследия), то наибольшую ценность представляют объемно-планировочное и функциональное решения, а также уникальные архитектурные детали. Качество применяемых материалов зависело от благосостояния города и часто оставляло желать лучшего. При реконструкции допустимо использовать современные материалы в той мере, в которой это позволяет решить проблемы эксплуатации и рентабельности.

По мнению эксперта, рассматриваемые здания при реконструкции утратили стилистические черты, чистоту архитектурного решения и авторского замысла. К сожалению, новые решения представляют собой достаточно сумбурный набор не связанных между собой элементов. Причиной такого результата может быть отсутствие профессионального обсуждения проектов, низкий статус архитектурного сообщества и, как следствие, невозможность повлиять на принимаемые решения. Даже для значимых объектов проектировщики часто выбираются волюнтаристским образом, они могут игнорировать мнение градостроительного совета, главного архитектора, общественности. Проекты не получают качественной оценки, реализуются исключительно по воле заказчика. Таким образом, градостроительные решения принимаются бессистемно, что не может не сказаться на качестве городской среды.

Проблема гораздо шире, чем отношение к объектам советской архитектуры. Система принятия решений в целом не способствует росту качества архитектурных проектов, несмотря на улучшение экономической ситуации, развитие строительных технологий и так далее. Решение может быть найдено исключительно при совпадении таких факторов, как осознание проблемы властью, готовность общества и экономика.

4. АЛЕКСАНДР СОЛОВЬЕВ, ПРОФЕССОР РЯЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. С.А. ЕСЕНИНА, ДОКТОР ФИЛОСОФСКИХ НАУК

Эксперт обращает внимание на то, что проблема сохранения существует не только применительно к архитектуре советского модерниз-

ма. Вопрос о ценности может быть задан в отношении любого здания любой эпохи. Здание может иметь ценность как элемент среды, создающий вокруг себя городское пространство; оно может служить аттрактором и представлять интерес как социальный и культурный феномен.

Для архитектуры эпохи застоя характерен элемент серости, это «время серых». Несмотря на то что применяемые материалы часто имели выраженную фактуру, цвет (например кирпич), в общественном сознании здания этого периода часто существуют как типовые, безликие, блеклые. Кроме того, выразительный и чистый архитектурный облик (например, стеклянный куб вокзала «Рязань-2») часто требует больших трудозатрат на содержание; в противном случае здание будет отталкивать своей неухоженностью, усугублять негативное восприятие среды.

Для советского модернизма характерно игнорирование контекста. Некоторые здания сознательно возводились как символ нового, разрушая сложившуюся среду вокруг себя. Эта неуместность может сохраняться довольно долго и воспроизводиться в ощущениях людей на бессознательном уровне.

Архитектура периода застоя должна сохраняться в двух случаях: когда здание является уникальным, общественно значимым или же когда оно является типовым и должно сохраняться как составная часть эпохи. Особенную ценность в этом случае представляют дворцы культуры, которые долгое время служили центром жизни целых районов. При этом в первую очередь надо сохранять общественную функцию, так как фасад можно вернуть в прежнее состояние. Некоторые виды реконструкции можно рассматривать как консервацию, которая ухудшает визуальное восприятие, но сохраняет исходные черты под слоями вентилируемого фасада.

Если говорить о восприятии рассматриваемых зданий в общественном мнении, обнаруживается некоторое противоречие. С одной стороны, «чистое» и «новое» для многих является синонимами понятия «красивое». Однако не все разделяют эту эстетику. На фотографиях советского времени здания выглядят стилистически законченными, это ассоциируется у людей с мифом о порядке. Современное же состояние, напротив, ассоциируется с хаосом, с разрушением среды. Отсутствие гармонии вызывает негативные эмоции, нервозность. Эти ощущения возникают на бессознательном уровне и часто не рефлексируются в режиме реального времени.

ВЫВОДЫ

Несмотря на то что проблема сохранения архитектурного наследия советского периода отсутствует в пространстве публичных дискуссий, мы можем отметить, что и представители профессионального сообщества, и горожане недовольны происходящими процессами. Отсутствие широкого запроса общества на сохранение архитектурного облика общественных зданий приводит к тому, что в процессе реконструкции во главу угла ставятся исключительно утилитарные задачи. Можно по-разному объяснять причины того, почему такой запрос не был сформулирован, однако мы можем констатировать наличие живого интереса со стороны архитекторов, экспертов и городских активистов.

Среди опрошенных представителей профессионального сообщества и горожан, участвовавших в опросах, наблюдается консенсус относительно того, что текущий подход к реконструкции общественно значимых зданий не выдерживает критики. Этот консенсус может подтолкнуть заинтересованных людей к обсуждению и формулированию требований к производимым проектным и строительным работам. В Рязани еще остались общественные здания советского периода, по масштабам и значимости сопоставимые с рассматриваемыми объектами.

Низкое качество проектов реконструкции общественных зданий часто связано с тем, что и для инвестора, и для архитектора с точки зрения рентабельности наиболее привлекательным направлением является жилая застройка. Вследствие этого общественные здания становятся предметом государственного заказа, и в действующей правовой системе предпочтение отдается проектировщикам, представившим проект с наименьшими издержками. Ситуация не изменится, пока не появятся жесткие требования к техническому заданию, а это может произойти только в случае пересмотра приоритетов со стороны государственного заказчика.

Если проанализировать и систематизировать предложения экспертов и принять во внимание замеры общественного мнения, можно обозначить следующие направления по изменению архитектурной и градостроительной политики города.

1. Формирование общественного запроса

Повышать значимость общественных зданий советского периода в глазах горожан и чиновников возможно, если указать на важность исторической памяти, на ценность архитектурных деталей и образа. На примере опросов в социальной сети «ВКонтакте» мы видим, что позитивный отклик у людей вызывают более детализированные здания с интересной отделкой и декоративными элементами. Сохранение архитектурных деталей может стать понятной задачей как для архитекторов, так и для горожан. Гораздо сложнее работать с такими понятиями, как чистота формы или замысел автора, но в профессиональной среде это возможно.

Важно отметить, что в обществе в целом имеют место ностальгические настроения, которые могут быть обращены также и на архитектуру советского периода. В этом случае действенными инструментами могут стать выставки изобразительного искусства и фотографии, публичные лекции и так далее.

2. Повышение ценности профессионального сообщества

Архитектурное сообщество во многих случаях не проявляет своей агентности. В ситуациях, связанных со сносом исторических зданий, принятием проектов планировки территории и утверждением

точечной застройки, сторонами конфликта, как правило, выступают представители застройщика, администрации города и городские активисты. Архитектор в данном случае чаще всего предстает в роли технического специалиста, его роль сводится к озвучиванию технических характеристик и технико-экономических показателей.

При реконструкции рассматриваемых в исследовании зданий позиция архитекторов и градостроителей осталась невыраженной в публичном поле, хотя каждый из опрошенных экспертов имеет свое отношение и может дать квалифицированную оценку.

Для повышения качества проектов, связанных с общественно значимыми зданиями, необходимо активнее внедрять публичные и непубличные обсуждения проектов, формулировать и доносить позицию через средства массовой информации и другие каналы коммуникации. Авторитет профессионального сообщества в глазах горожан и представителей власти может возникнуть только в том случае, когда мнение архитекторов и градостроителей будет высказываться по всем резонансным вопросам городского развития.

3. Разработка профессиональных норм и установок

В связи с невозможностью проконтролировать то, насколько компетентным и мотивированным будет проектировщик, работающий с общественными зданиями советского периода, важной задачей является формирование понятных правил и четко определенных рамок. Например, сохранение типа отделочных материалов может быть прописано в техническом задании.

Более спорным моментом является включение объектов советского периода в список объектов культурного наследия. С одной стороны, градозащитники имеют успешный опыт такой работы, и это может оказаться эффективно. Но в то же время при таком подходе мы можем превратить по-настоящему важные общественные здания и пространства в застывший памятник эпохи, который перестанет быть центром общественной жизни. Сохраняя внешний архитектурный облик, мы рискуем лишиться функционального содержания объекта, что, безусловно, противоречит основополагающим принципам модернистской архитектуры.

Иллюстрации предоставлены автором из личного архива. Также в статье были использованы фотографии из архива Рязанской областной универсальной научной библиотеки имени Горького.

На пути к демократическому подходу в проектировании

1. ВВЕДЕНИЕ

Именно потому, что каждый человек знает мало, и, в частности, потому что мы редко знаем, кто из нас знает лучше всего, мы доверяем независимым и конкурентным усилиям многих, чтобы вызвать появление того, чего мы хотим, когда мы это увидим.

Фридрих Хайек. Конституция свободы

Попробуйте представить себе идеальный город. Если у вас получилось, то должен сказать, что вы не одиноки. Идеей построить идеальный город были одержимы многие цари и императоры на протяжении всей истории человечества. С появлением городского планирования это стремление захватывает и поглощает архитекторов.

В XX веке образ идеального города бесконечно пересматривается. Для Эбенизера Говарда идеальным городом был город-сад — форма расселения, при которой город виделся как созвездие, собирающееся из небольших поселений в 32 тысячи жителей. Для Фрэнка Ллойда Райта это был Бродакр-сити, рассеянный антигород — дезурбанистическая концепция, предлагающая отказаться от «города» в привычном понимании. Эта форма расселения предполагала перераспределение земли государством по принципу предоставления каждому домохозяйству не менее одного акра земли (1 акр примерно равен 40 соткам). Для Ле Корбюзье это был Лучезарный город (Ville Radieuse), полный небоскребов в парке и шоссе, поднятых на эстакады. К счастью, не многие из этих планов были реализованы и масштабированы в массовом строительстве. Однако это не помешало архитекторам

формализовать свое видение в планировочных принципах, которые повлияли на то, как выглядят наши города сегодня. Лучезарный город так и не был построен, но многие города разрушили традиционные кварталы, чтобы построить магистрали на эстакадах, о которых мечтал Ле Корбюзье. Учитывая заявленную тему исследования, от этого исторического экскурса можно было бы воздержаться, но он показателен. Это иллюстрация того, что даже лучшие представители профессионального сообщества своего времени могут ошибаться.

Размышления и споры о том, как должен выглядеть «идеальный город», не угаснут в обозримом будущем, а наоборот, будут нарастать. На это есть объективная причина — гиперурбанизация. Все большее количество людей концентрируется в городах, что создает многочисленные вызовы для тех, кто эти города проектирует, и для тех, кто ими управляет. Архитекторы в большинстве своем убеждены, что каждый из них знает, как спроектировать хороший район, хорошее общественное пространство и хорошее здание. Это убеждение — социальная норма. Общество ждет от архитектора этого знания, и в какой-то степени он является заложником этого убеждения. Архитектор не имеет права признать свое «незнание».

Причина, по которой это происходит, кроется в общепринятом подходе к проектированию, который за редким исключением представляет собой директивную модель принятия решений, идущих «сверху вниз» (top down). Она строится на том, что мы верим в достаточность знаний о городе сейчас. И архитектор или градостроитель как наиболее компетентное лицо формализует свое видение в проектах и регламентах, которые впоследствии легитимизируются и воплощаются в жизнь. У этого подхода есть множество проблем. Самая очевидная заключается в том, что при принятии того или иного решения критерием зачастую оказывается не профессионализм и экспертное знание архитектора, а его встроенность в вертикальную систему управления. Во-вторых, мы должны признать, что, даже если архитектор, принимающий решения, профессионален и, более того, если у него есть вся необходимая информация о том, как управлять каким-либо конкретным городом, разнообразие ценностей, имеющих у городского жителя, и все большее усложнение общества должны предостерегать нас от строгого регулирования и увлечения директивной моделью проектирования «сверху вниз».

Гипотеза исследования

Нам нужно не новое лучшее видение городской формы, претендующее на представление об очередном «идеальном городе», а четкое либеральное понимание, что такое город и какие объективные предпосылки для его развития и проектирования существуют. Под проектированием в данном случае мы понимаем последовательность принятия решений, определяющих конечный проект (систему).

Демократизация проектирования заключается в постепенном отказе от представления о городе как о простом физическом объекте. Город — сложная система, которая эволюционирует и, через децентрализованную систему проб и ошибок, отражает ценности и запросы городских жителей. Это то, что мы можем охарактеризовать как подход к проектированию «снизу вверх» (bottom up).

Изменения в подходе к проектированию вызваны прежде всего социальными предпосылками и являются ответом на все более усложняющийся контекст — социум.

Цель исследования — изучить, какие изменения происходят в подходах к проектированию. Определить социальные предпосылки этих изменений. Сформулировать основные принципы подхода к проектированию «снизу вверх». Определить, как при новом подходе меняется роль архитектора.

2. СОЦИАЛЬНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ИЗМЕНЕНИЙ

Контекст меняется, и роль архитектора тоже.

Александра Чечёткина

Под изменением контекста мы можем понимать множество трансформаций, происходящих в разных сферах общества: экономической, политической, технологической и, конечно, социальной. Все эти процессы влияют на качественно новый переход общества от индустриальных ценностей к постиндустриальным.

Этот переход не может не оказывать влияния на изменения подходов к проектированию и городскому планированию. Однако возникает критически важный вопрос: действительно ли роль архитектора должна трансформироваться, а во многом комфортный для архитекторов прошлых поколений подход к проектированию «сверху вниз» — измениться? Ведь традиция практически не менялась на протяжении 500 лет.

Для того чтобы ответить на поставленный вопрос, важно вспомнить, какие задачи стоят перед архитектором и на какой запрос он отвечает. Архитектор проектирует пространство для процессов, какого-то действия. Во многом это наследие функционального подхода, который, в свою очередь, тоже должен быть подвергнут критической оценке, однако в его влиянии на архитекторов нет никакого сомнения. Работа, отдых, перемещение, развлечение — все эти процессы составляют нашу жизнь и являются предметом проектирования для архитектора.

Предшествующие исторические итерации были довольно просты и понятны. Если мы возьмем, к примеру, промышленное общество, то увидим, что оно предоставляло не очень широкий выбор типов занятости. Сценарии жизни были известны: смена у станка — перемещение домой — дом. Мы этого не осознаем, но сколько на самом деле было профессий в индустриальном обществе XIX и XX веков? Рабочий, крестьянин, солдат, инженер, врач и учитель. Были, конечно, «экзотические» люди, которые пели, танцевали, рисовали картины, но их было ничтожно мало. Градостроительная и архитектурная программа индустриального города была понятна и отвечала на запрос времени. Завод, жилье для рабочих, обеспечение возможности

проезда до работы и обратно, площади для политических демонстраций, рекреационные пространства и какой-то минимальный набор услуг.

Постиндустриальное общество предоставляет нам гораздо более широкий выбор. Профессий стало гораздо больше. Мы можем говорить о том, что тип занятости изменился и произошла диверсификация всех форм бытовой, досуговой и производственной жизни. Вместе с тем мир становится все более сетевым и горизонтальным в противоположность предыдущим историческим формациям, которые были иерархическими и вертикальными. Это, конечно, следствие всеобщей грамотности и легкости распространения информации.

Среди ценностей постиндустриального общества, имеющих непосредственное значение для проектирования, мы четко можем выделить запрос на разнообразие (выбор) и запрос на участие.

Оба эти запроса справедливы, поскольку вне зависимости от того, какое пространство создается в городе, частное или общественное, пользователи (горожане) голосуют своим кошельком. Это может происходить напрямую — через покупку квартиры, здания, участка и так далее — или опосредованно, путем налогообложения.

В России это подкрепляется постепенным осознанием прямой связи между уплаченными налогами и тем, что на эти деньги было сделано. Если обратиться к историческим лозунгам, это не что иное, как отсылка к американскому «Нет налогам без представительства». В этом случае представительство понимается как учет интересов. Оба эти запроса не имеют корреляции с директивной моделью проектирования «сверху вниз», которая довольно комфортно существовала в предыдущих исторических итерациях. Это говорит о том, что подходы к проектированию будут адаптироваться и меняться, отвечая прежде всего всего на социальные предпосылки, выраженные в запросе на разнообразие и запросе на участие в принятии решений.

3. ПОДХОД К ПРОЕКТИРОВАНИЮ «СНИЗУ ВВЕРХ». ФОРМЫ УЧАСТИЯ. РОЛЬ ДЕВЕЛОПЕРА И МУНИЦИПАЛИТЕТА

Подход к проектированию «снизу вверх» позволяет нам признать город сложной изменяющейся системой, о которой мы всегда знаем недостаточно, вне зависимости от ранее накопленных знаний. В этом подходе принятие того или иного решения при проектировании опирается на текущий социальный запрос и ценности будущего пользователя проектируемого пространства. Этот подход может быть реализован как напрямую, так и репрезентативно.

Формы прямого участия прежде всего применимы для общественных пространств города. Под прямым участием мы понимаем все проявления неформального урбанизма и соучастного проектиро-

вания, предполагающего непосредственное вовлечение горожан. О соучастном проектировании написано много. В 2015 году была переведена на русский язык работа Генри Саноффа «Соучастующее проектирование». Апологетами этого подхода в России являются «Проектная группа 8» и КБ «Стрелка», подготовившие несколько методических работ, раскрывающих его суть. Он широко применяется в России. В качестве примера можно привести всероссийский конкурс лучших проектов создания комфортной городской среды в малых городах и исторических поселениях. В конкурсной заявке предусматривается начисление дополнительных баллов проектам, при разработке которых применялись инструменты соучастного проектирования.

При этом важно понимать, что это только один из инструментов, который должен использоваться далеко не всегда, поскольку он может тормозить развитие территорий. Это обусловлено тем, что, когда они спрашивают напрямую, архитектор или муниципалитет не могут не ответить на запрос. Они будут вынуждены учесть полученные результаты. А если цель в том, чтобы создать лишь иллюзию применения этого подхода и навязать заранее принятое решение, то это тем более не имеет смысла.

Помимо этого, нам следует помнить, что город не состоит из одних только общественных пространств, большая его часть принадлежит частным лицам. Формы прямого участия здесь если и возможны, то являются скорее вынужденными.

Основным фокусом этого исследования является изучение механизмов непрямого — репрезентативного — участия.

Репрезентативное участие

Несмотря на то что формы прямого участия граждан в проектировании развиваются и находят свою поддержку, представляется очевидным, что в текущей исторической формации они будут ограничены, поскольку люди в принципе не должны постоянно разбираться в проектах и придумывать, что бы они еще хотели иметь в своем дворе или парке. Граждане работают, и у многих на прямое участие нет времени. Второй минус прямого участия граждан вытекает из первого. Это нерепрезентативная выборка. И мы имеем перевернутый имущественный ценз. Если раньше право участия или право голоса определяло наличие той или иной недвижимости или капитала, то в случае с соучастным проектированием происходит ровно наоборот: работающее население, генерирующее финансовые ресурсы и оплачивающее благоустройство напрямую или посредством налогов, меньше всего вовлечено в соучастное проектирование. В обозримом будущем основными акторами городского развития, как и прежде, останутся муниципалитет, девелоперы и архитекторы.

Репрезентативное участие является формой непрямого взаимодействия, основанной прежде всего на социологических исследованиях.

В области городского планирования у нас уже есть акторы городских изменений, больше всего заинтересованные в репрезентативной форме участия. И это, к сожалению, не архитекторы и не муниципалитет. Это девелоперы. Задача девелопера состоит в координировании капитала, земли и трудовых ресурсов с целью измене-

ния городской ткани. Основа для этого изменения — удовлетворение меняющихся потребностей. Девелоперы выживают и процветают прежде всего за счет своей способности экспериментировать, основываясь на оценке текущих потребностей. Именно по этой причине успешные девелоперские компании часто обладают глубокими знаниями о местном населении и контексте развиваемых территорий. Они вкладывают значительные финансовые и рабочие ресурсы в проведение предпроектных социологических исследований, а также исследований, изучающих вопросы «оценки после заселения».

Демократический подход к проектированию признает роль девелопера как важнейшего децентрализованного источника новых городских решений и инноваций. Вышеописанное справедливо в отношении девелопера только при определенных условиях. Во-первых, это достаточно низкая стоимость продаваемого квадратного метра. Это объясняется тем, что если общество не способно оплачивать качественный продукт девелопера, то девелопер не будет заинтересован ни в чем, кроме продажи дешевого метра. Высокое качество городской среды — это прежде всего результат высоких доходов горожан — налогоплательщиков. Второй важный фактор — это конкурентная среда, заставляющая застройщика стремиться к разнообразию и развитию своего продукта.

Мы убеждены, что разнообразие типологии жилья является предпосылкой комфортной городской среды. Это находит свое отражение в практике городского проектирования последнего десятилетия. Если в историческом городе разнообразие достигалось в результате естественного процесса постепенного развития города в пределах сложившихся размеров участков, то, когда мы говорим о массовом строительстве новых жилых районов, это разнообразие может быть достигнуто только искусственными средствами.

Роль муниципалитета в подходе «снизу вверх» заключается в формировании конкуренции среди девелоперов. Это достигается путем искусственного ограничения на максимальный размер участка, который может быть передан одному девелоперу, как это было в центральном Берлине после 1989 года или в жилом районе VINEX в Нидерландах в 1990-х. При этом «восходящий» подход к проектированию не вступает в противоречие с развитием крупных целостных городских территорий. Вопрос формирования общего видения проекта у всех привлекаемых девелоперов и других заинтересованных сторон остается в ведении муниципалитета. Или может быть передан созданной для конкретной территории независимой и долгосрочной структуре, занимающейся ее развитием. В качестве примера можно привести новый район Royal Seaport в Стокгольме.

Одновременно с этим муниципалитет должен ослабить свое стремление к регулированию. Если мы признаем город сложной системой, регулирование такой системы требует определенного «смирения», поскольку вмешательство в сложные системы часто может иметь далеко идущие непредвиденные последствия. При этом мы не питаем иллюзии, что регулирование и регламенты не нужны. Но мы говорим о том, что, создавая конкурентное пространство среди девелоперов, мы должны создать больше возможностей для принятия нестандартных и новых решений. Градорегулирование сегодня основано на калькуляциях, опирающихся на наследие функционального подхода. Формула 1 житель = 1 кв. м игровой площадки для детей ка-

жется до безобразия простой и логичной, из нее мы можем сделать вывод, что на 1000 жителей нам потребуется 1000 кв. м игровых детских площадок. Но действительно ли это так? Противники функционального подхода обычно показывают яркие картинки счастливых детей, играющих в маленькой песочнице. Но сколько пространства нужно человеку для бездействия, например для медитации? Если верить функциональному подходу, то почти нисколько, квадратного метра хватит, но это не отражает действительности. Многие из параметров, которые архитекторы привыкли сегодня соблюдать, являются искусственными.

Основой для такого рода калькуляции и частично для определения параметров будущей застройки должны быть социальные предпосылки, которые могут быть выявлены в широком предпроектном исследовании.

4. РОЛЬ АРХИТЕКТОРА. ЗНАЧИМОСТЬ ПРЕДПРОЕКТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ПОДХОДЕ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ «СНИЗУ ВВЕРХ»

Теперь, когда необходимость трансформации подхода к проектированию обоснована социальными предпосылками и его суть формализована, зададимся вопросом: хочет ли архитектор изменений?

Архитекторы в силу самого своего положения занимают самую выгодную позицию из возможных и в большинстве своем хотят изменений не могут по определению. Но существует несколько факторов, осознание которых может изменить это убеждение. Прежде всего это то, что у архитектора возникает право на «незнание» и право на ошибку, которыми он не обладал при подходе «сверху вниз». Это обусловлено прежде всего разделением ответственности: решение, принятое исходя из социальных и контекстных предпосылок, имеет большую легитимность.

Останется ли в таком случае авторская архитектура, не основанная на запросе социума? Конечно да, если деньги на ее строительство будет выделять частное лицо, не преследующее цель продажи или получения прибыли с этого объекта. Однако даже в этом случае строительство может оказаться под вопросом, поскольку игнорирование социальных предпосылок приводит к формам прямого участия граждан — протестам, способным помешать реализации объекта. Ярким примером этому может служить попытка строительства храма в городе Екатеринбург (в мае 2019 года жители этого города после недельного протеста остановили строительство в парке).

Для архитектора основа структурных изменений подхода к проектированию и его демократизации лежит в изменении стратегии предпроектного исследования.

В российском нормативно-техническом подходе «сверху вниз» все предпроектное исследование формализуется в техническом задании (ТЗ) или в задании на проект (ЗНП). Данный вид документации опирается прежде всего на вертикально выстроенную систему и импульсы, исходящие от власти (законы, нормы и т.д.). В наших технических заданиях большинство позиций отдано информации технического характера. Это не задание на проект, это указания, что делать. Многие вопросы, которые должны решаться архитектором или партнерством (архитектор, девелопер, муниципалитет), заранее predetermined. Это не только материалы и конструкции, но и этажность, конфигурация зданий, планировочные характеристики, а иногда даже и художественно-стилевые особенности. Слой социальной информации в ТЗ практически не представлен или предельно деперсонифицирован и сводится к демографическим показателям (коэффициент семейности, информация о маломобильных группах населения и т.п.).

Этому можно противопоставить американскую социально-исследовательскую стратегию или проектный бриф, если мы говорим о Западной Европе, которые с самого начала транслируют в архитектурную программу социальные предпосылки, потребности и проблемы будущих пользователей, то есть реализуют стратегию проектирования «снизу вверх». Архитектурные решения остаются на усмотрение архитектора.

5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основой изменений, происходящих в подходах к проектированию, в первую очередь являются социальные предпосылки. Система никогда не меняется просто так, она меняется, когда ее существование в прежнем виде становится невозможным. Нисходящая модель проектирования позволяет признать город сложной системой, о которой мы всегда будем знать недостаточно.

Каждый человек — планировщик, его репрезентативный запрос и является предметом проектирования. Целью архитекторов должно быть не закрепление одного плана, а понимание и развитие институтов, координирующих децентрализованное планирование. При этом возможности прямого участия горожан всегда ограничены и формирование городской ткани в текущей исторической формации останется за основными акторами: девелопером, муниципалитетом и архитектором. В этой модели у архитектора есть потенциал к гораздо более целостному способу мышления. Поскольку помимо того, что он просто архитектор, он может работать и на девелопера, и на муниципалитет. У него есть возможность видеть «полную картинку».

На смену сухому и директивному техническому заданию, основой которого являются управленческие импульсы, исходящие от власти (законы, нормы и т.д.), должна прийти архитектурная и градостроительная программа, учитывающая социальные предпосылки, потребности и проблемы будущих пользователей. Программа, предполагающая переход от анонимного к адресному проектированию.

Демократический подход к проектированию признает роль девелопера как важнейшего децентрализованного источника новых городских

решений и инноваций. Задача муниципалитета в этой модели сводится к формированию общего видения в конкурентной среде девелоперов, архитекторов и заинтересованных сторон. Это позволяет ослабить регулирование и оставить девелоперам и архитекторам больше возможностей для ответа на социальный запрос и потребности горожан.

БИБЛИОГРАФИЯ

Lawrence B. Designing Partnership [видео лекции] // YouTube. 2018. 18 мая. Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=6woEHre6cQc>. Дата обращения: 23.08.2020.

Кияненко К.В. Задание на проект vs. Архитектурная программа: российско-американские позиции // Архитектон: известия вузов. 2017. №4

(60). Режим доступа: http://archvuz.ru/2017_4/5/. Просмотрено: 23.08.2020.

Кияненко К.В. Архитектурное программирование как социальное исследование и предпроектный менеджмент // Архитектон: известия вузов. 2016. №2 (54). Режим доступа: http://archvuz.ru/2016_2/1/. Просмотрено: 23.08.2020.

ЛЕКЦИИ

Cherry E. Architectural Programming. 2016. (<https://www.wbdg.org/design-disciplines/architectural-programming>). Просмотрено: 23.08.2020.

Cherry E. Programming for Design: from theory to practice. (<https://www.semanticscholar.org/paper/Programming-for-Design%3A-From-Theory-to-Practice-Cherry/cf8b59d1a5232a8f9fd7e63a6c72ce22154986de>). Просмотрено: 23.08.2020.

Nolan G. (2019) Why Urban Design Should Come From the Bottom Up. 2019. Режим доступа: <https://www.strongtowns.org/journal/2019/1/14/how-cities-design-themselves>. Просмотрено: 23.08.2020.

Nolan G. Why Urban Design Should Come From the Bottom Up. 2019. Режим доступа: <https://www.strongtowns.org/journal/2019/1/14/how-cities-design-themselves>. Просмотрено: 23.08.2020

Peña W. Problem Seeking: an architectural programming. New York: John Wiley & Sons, 2001.

Peña W. Problem Seeking: New Directions in Architectural Programming/William Peña & John Focke. Houston: Caudill Rowlett Scott, 1969.

Кияненко К. В. Post-city 1-5 [видеолекции] // YouTube. 2014. 20 мая (<https://www.youtube.com/watch?v=-u5Kh1uY8OM>). Просмотрено: 23.08.2020.

Treisman D. Democracy by mistake. (<https://static1.squarespace.com/static/5a4d2512a803bb1a5d9aca35/t/5e82c474da42871a53dc887/1585628280045/Democracy+by+Mistake+final+mar+30+2020+with+figs.pdf>). Просмотрено: 23.08.2020.

Кияненко К. В. Архитектурная программа как социальный инструмент городского проектирования [видеолекции] // YouTube. 2017. 2 октября (https://www.youtube.com/watch?v=CW7S8Gv6_i0). Просмотрено: 23.08.2020.

Глазычев В.Л. Метод проектирования. 2008. (http://www.glazychev.ru/courses/2008_lecture_medot_proectirovania.htm). Просмотрено: 23.08.2020.

Лоу С.М. Пласа. М.: Strelka Press, 2016.

Монтгомери Ч. Счастливый город. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2019.

Ревзин Г. Как устроен город. М.: Strelka Press, 2019.

Кеттер Р., Поу К. Город-коллаж. М.: Strelka Press, 2018.

Шульман Е. Лекция 1-го модуля образовательной программы «Архитекторы.РФ». 2019.

Гейл Я. Города для людей. М.: Крост, 2012.

Кидуэлл П. Психология города. Как быть счастливым в мегаполисе. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018.

Эллард К. Среда обитания. Как архитектура влияет на наше поведение и самочувствие. М.: Альпина Паблишер, 2019.

управление развитием и психология городской среды

Если вы хотите построить корабль, не призывайте людей собирать лес, разделять труд и отдавать приказы; вместо этого вначале научите тосковать по огромному и бесконечному морю.

Антуан де Сент-Экзюпери

Существуют города с различными стратегиями развития: промышленные узлы, технополисы, города-курорты и другие. Все эти определения относятся к профессиональным, специфическим факторам развития городов. Вместе с этим существуют и объединяющие признаки городов, отвечающих современным требованиям удобства для проживания и работы. Эти признаки складываются в визуальные и эмоциональные факторы, формирующие восприятие человека и отражающие уровень и качество городского пространства, — это городская среда. Являясь на первый взгляд чисто внешним фактором, городская среда отражает реальное состояние города как целостного организма. Поэтому состояние городской среды — очевидный критерий оценки, помогающий сделать выбор: жить в этом городе или предпочесть другой.

Городская среда России, по оценкам мировых экспертов, представляется крайне неразвитой, за исключением центров некоторых исторических городов и элитных районов. Интерес к этой проблеме значительно возрос в последние годы; предпринимаются шаги по исправлению ситуации. Однако города формируются десятилетиями

и веками, и положительные изменения пока заметны лишь в отдельных сферах и в отдельных российских городах.

Исправлению ситуации сегодня мешают устаревшие (восходящие к 1960-м годам) строительные нормы и правила, отсутствие качественных современных мер регулирования на уровне местного самоуправления, а также деградировавший за десятилетия общий уровень градостроительства, архитектуры и благоустройства. Ситуацию осложняет достаточно низкий запрос на комфортную среду со стороны большинства россиян, привыкших к сформировавшимся условиям.

В настоящее время все города борются между собой за туристов, инвесторов и жителей. Факторами их привлекательности выступают хорошие дороги, качественная архитектура, удобный общественный транспорт, низкий уровень преступности. Однако развитая городская среда также напрямую влияет на качество жизни в городе — она не просто создает комфортную среду обитания для горожан, но также теснейшим образом связана с экономикой города и его культурными ценностями.

ЧТО ТАКОЕ ГОРОДСКАЯ СРЕДА?

Для начала давайте определимся, что имеется в виду под широким понятием городской среды. Безусловно, у каждого человека она своя, и, когда его просят описать, что же он понимает под этим термином, на первый план выходят личные представления и ожидания. С другой стороны, существуют объективные аспекты, которые помогут описать и структурировать понятие.

Условно городскую среду можно разделить две плоскости: горизонтальную — уличное благоустройство, и вертикальную — фасады зданий и сооружений. Обозначим область городской среды, а также соответствующую терминологию, основанную на понятиях, принятых в действующем законодательстве РФ.

Городская среда — это совокупность элементов и объектов благоустройства территории, формирующая восприятие человека и отражающая уровень и качество пространства города. Благоприятная городская среда — это городская среда, качество которой обеспечивает устойчивое функционирование и развитие пространства города, а также высокий уровень и комфорт жизнедеятельности человека.

Кроме того, для полноты понимания необходимо также определиться с понятием, что такое город. Из существующего множества определений предлагаю обратить особое внимание на два полярных определения, отражающих как ментальные, так и связанные с ними физические характеристики места.

Urbs (лат.) — это город как физическое место, сочетание объектов и территорий. Город в данной характеристике является общим проектом, где человек, воплощая свои идеи, создает пространство совместно с другими людьми. На первый план выходит реализация потенциала места, то есть необходимость понимания, какое эмоционально-психологическое состояние среды должно отвечать конкретному месту.

Civitas (лат.) — это город как гражданское общество, содружество. Человек — социальное существо, и наибольшее удовлетворение при-

носит именно совместная деятельность. Данная характеристика города отражает реализацию потенциала человека: понимание того, что он способен максимально использовать свои способности — не только в мыслях, но и поступках.

Интерес к изучению города и потребностей людей в городской среде появился еще в XIX веке в связи с ростом социального неравенства между слоями городского населения. Начало проведения социально-психологических исследований городской среды связывают с 1960-ми годами. До этого периода социальная психология занималась малыми группами. За последнее столетие значительно расширился диапазон социологических и психологических исследований города.

Научные исследования влияния окружающего пространства на эмоции и поведение человека являются одним из направлений психологии городской среды. К настоящему времени существует немало данных, однако эта дисциплина отсутствует в программах учебных заведений и, кроме того, в России не было предпринято ни одной попытки сформулировать ее теорию в доступной и популярной форме.

Психология городской среды изучает реакцию людей на конкретные места. Проводятся наблюдения, результаты которых можно с большой практической пользой применить для определения направлений развития места. Это обобщающие выводы, тогда как индивидуальные психологические потребности зависят от возраста, пола и личных предпочтений, и их стоит изучать подробнее.

Задача науки — распространение знаний, а искусства — распространение опыта. Психология городской среды устраняет разрыв между ними.

Городская среда является общим пространством для всех горожан, в котором объединяются их интересы, ожидания и другие факторы, влияющие на формирование представления о городе. Привлекательность города зависит от происходящей в нем деятельности. Люди собираются там, где что-то происходит. Человека притягивают другие люди, а пространство должно помогать им общаться. Исследования показывают, что людям интереснее смотреть на других людей: столики, скамейки и другие объекты должны устанавливаться так, чтобы давать обзор (в кафе, например, популярнее места у окон или с хорошим обзором зала). С этой точки зрения городское пространство следует рассматривать в первую очередь как место встречи и общения людей.

Вместе с этим существует понятие социопетальных и социофугальных факторов: социофугальные силы отделяют людей друг от друга, а социопетальные — притягивают. Первые ведут к одиночеству, вторые — наоборот. Например, при проектировании общественных пространств необходимо учитывать, что людям некомфортно находиться строго лицом к лицу. Находясь в таком положении, человек менее склонен к социальному контакту, чем если он стоит или сидит под небольшим углом к собеседнику. Расположение напротив воспринимается как сопротивление или угроза, сигнализирует об агрессии и может запустить реакцию «бей или беги».

Людьми не нравится вынужденное общение. Если социальной близости нельзя избежать, она перерастает в проблему. Чем меньше люди знакомы, тем больше должно быть личное пространство между ними, по крайней мере вначале. Личное пространство условно

разбивают на четыре зоны: интимное (0–0,45 м), личное (0,45–1,2 м), социальное (1,2–3,6 м), общественное (3,6–7,6 м).

Многие исследования утверждают, что большие города социально неблагоприятны и даже вредны, особенно из-за высокой плотности населения. Когда вокруг слишком много незнакомых людей, человек испытывает стресс из-за социальной неопределенности, а также отсутствия контроля. При этом человек становится более терпимым к другим, если знает, что может свободно отказаться от общения с ними: например, если может спокойно уйти в тихое общественное место. И именно сочетание этих двух факторов, чувства контроля и принадлежности к социальной группе, должно учитываться при проектировании городской среды для обеспечения положительных впечатлений от пребывания в городе.

Так почему же появилась необходимость проводить специальные исследования в разных сферах, открывать новые направления науки и вводить различные новые технологии для усовершенствования городов? Почему современная городская среда не может удовлетворить потребности ее пользователей?

ПРОБЛЕМЫ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ И ЕЕ РАЗВИТИЯ

Исторически сложилось так, что древние народы вели вольную, дикую жизнь, мирно и гармонично сосуществуя со средой, дававшей им все необходимое для того, чтобы они могли сохранять свой уклад в течение продолжительного времени. Далее люди начали занимать оборонительную позицию по отношению к природе. На протяжении веков эта позиция укреплялась: возводились стены, крепостные валы, создавалось оружие и другие технологии, позволяющие городу активно развиваться и формировать культуру, полностью противоположную историческому симбиозу с природой. Одной из предпосылок постепенного отчуждения человека от природы можно считать развитие крупных городов с их плотной населенностью, конфликтной атмосферой и, что особенно важно, физической инфраструктурой, усиливающей обособленность от среды, в гармонии с которой существовали древние народы.

Что касается процесса формирования застройки, необходимы большие ресурсы, как человеческие, так и природные, чтобы построить хороший город. После Второй мировой войны большинство органов местной власти были вынуждены строить жилые дома на ограниченные средства. Как сказал Норман Фостер: «Сам по себе архитектор ничего не может. Он существует в реальном мире и нуждается в стимуле от клиента. А что касается массовых застроек — здесь налицо политический идеализм. Все решала статистика. Во главу угла поставили рационализацию и краткосрочные программы, не задумываясь о том, как это повлияет на образ жизни в долгосрочной перспективе»¹.

¹ Цит. по: Кидуэлл П. Психология города. Как быть счастливым в мегаполисе.

Для определения современных факторов и дальнейших возможностей развития среды в РФ я использовала данные последних исследований, а также провела опрос ряда региональных и федеральных экспертов. На основе полученных данных можно говорить о том, что существуют типологически разные группы проблем. При этом я предлагаю сосредоточиться на источниках проблем, чтобы понимать первопричину и работать с ней. Мне удалось выделить следующие категории.

ПРОБЛЕМЫ	ИСТОЧНИКИ ПРОБЛЕМ
Идеологические	
<ul style="list-style-type: none"> ● Существующие на территории субъекты действуют в своих собственных интересах ● Нет стратегии и комплексного подхода в градостроительной и архитектурной политике ● Отсутствие различных стратегий поведения для разных типов горожан 	<ul style="list-style-type: none"> ● Не сформирован запрос на развитие городской среды со стороны власти и горожан ● Отсутствие понимания самореализации и горизонта планирования ● Отсутствие продуманного образа будущего и его планомерной реализации
Социальные	
<ul style="list-style-type: none"> ● Отсутствие доверительного взаимодействия власти, бизнеса и жителей ● Отток населения с высшим образованием из регионов и РФ, низкий человеческий потенциал ● Низкий запрос на комфортную среду со стороны большинства горожан, привыкших к сформировавшимся условиям 	<ul style="list-style-type: none"> ● Отсутствие понимания расстановки приоритетов и равного доступа к преимуществам среды ● Нет комплексной работы с потребностями всех заинтересованных сторон ● Преимущества качественной среды для повышения человеческого потенциала не являются приоритетом
Управленческие	
<ul style="list-style-type: none"> ● Нет мотивации и необходимых компетенций для управления развитием городской среды в структурах власти ● Отсутствие командной работы среди тех, кто руководит развитием городской среды ● Критериями качества являются выполнение формальных показателей, своевременная отчетность 	<ul style="list-style-type: none"> ● Отсутствие последовательности и реализации принятых решений, преемственности власти ● Неэффективная законодательная база и неэффективные контрольные функции в сфере городской среды ● Отсутствие понимания того, что такое качество, красота, смыслы, и недоверие к специалистам
Территориальные	
<ul style="list-style-type: none"> ● Низкий уровень развития инфраструктуры и благоустройства, качества городской среды ● Застройка, сформированная в советское время, требует повсеместной реновации ● Преимущественное развитие автомобильной инфраструктуры, главный в городе — автомобиль 	<ul style="list-style-type: none"> ● Не обеспечен базовый уровень благоустройства и инфраструктуры ● Технологии «устойчивого» строительства ранее не применялись и слабо развиты в РФ ● Не расставлены приоритеты среди участников городского движения, пешеходов и автомобилистов

Мнения экспертов подтверждают, что «источником проблем являются дефицит средств, управленческая и профессиональная некомпетентность, социальная разобщенность, недостаток общей культуры», по словам Алексея Муратова, управляющего партнера КБ «Стрелка»². Александр Ложкин, главный архитектор Новосибирска, в свою очередь говорит о том, что «качество общественных пространств является проблемой: прагматичные, технократические позиции формирования среды и низкая степень гуманизации»³.

Если рассматривать источники проблем с точки зрения психологии городской среды, необходимо поставить вопрос: как отдельный городской житель понимает, что что-то не так? Окруженный полуразбитыми тротуарами и бесконечными невыразительными фасадами, может ли он почувствовать себя менее счастливым, станет ли быстрее идти и реже останавливаться?

Человека привлекают определенные формы и цвета и то, что держит в себе элементы реальной природы. Мы тяготеем к такой организации пространства, которая обеспечивает известную степень приватности и чувство защищенности. На выбор также влияет личная история каждого. Сформированные ранее впечатления и связанные с ними места определяют наши предпочтения в старшем возрасте и либо притягивают нас к конкретным местам, либо отталкивают от них, в зависимости от силы этих переживаний. Образы и культурные символы, распространенные в городской среде, как правило, отражают коммерческие, а не художественные или социальные идеи. Такая нестабильная, противоречивая обстановка усугубляет проблемы самовыражения человека и приводит к череде негативных впечатлений, неуверенности в себе, изоляции, а иногда и к нервному срыву.

И здесь я предлагаю обратить внимание на ключевой фактор, обусловленный недостатком образования, на который редко обращают внимание, — неспособность среднестатистического жителя понять городскую среду и наладить с ней контакт.

Именно о понимании этого фактора пойдет речь далее.

ЭМОЦИОНАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ МЕСТА

Доктор Пер Густафсон из Гётеборгского университета в Швеции поставил цель выявить факторы, определяющие атмосферу места, то есть его эмоционально-психологические особенности⁴. Опросив огромное количество людей, он смог выделить три основных фактора, формирующих привязанность к определенным местам в городе. Пространства с атмосферой отличались от других мест, давали ощущение стабильности и представляли ценность для людей: имели

² Исследование-интервью «Эксперты РФ. Ценности развития городской среды» (Нургалиева М.).

³ Там же.

⁴ См.: Кидуэлл П. Психология города. Как быть счастливым в мегаполисе.

свой образ и, что самое главное, потенциал для адаптации к нашим новым потребностям. Чем оригинальнее место и чем теснее оно связано с определенной историей, тем выше вероятность формирования эмоциональной привязанности.

Кроме того, другие исследования показывают, что мы предпочитаем образы среды, пробуждающие любопытство: все самое прекрасное связано с тайной. Людям нравится предполагать, что за пределами видимого есть что-то неизведанное, что, вероятно, обусловлено инстинктом первооткрывателя. Старательно спроектированные, но не любимые жителями пространства, с которыми у них нет чувства сопричастности, могут разрушаться.

Врожденная любознательность влечет нас ко всему необычному. В природном ландшафте человека больше всего привлекают нюансы и разнообразие. Нам необходима не только таинственность, но и замысловатость. И городская среда не исключение. Нам больше нравятся перепады высот, деревья, растительность, водоемы, чем плоские равнины. Например, мы воспринимаем городские парки с деревьями и озерами в целом как приятный пейзаж.

Видя хаос, человеческий разум всегда стремится его упорядочить. На этом основано направление в психологии и психотерапии, известное как гештальт-психология. Оно изучает непрерывное изменение зрительного восприятия в зависимости от поля, угла зрения и освещения. У человека есть механизм выявления целостности и постоянства во всей полноте впечатлений, поступающих от его органов чувств. Дискомфорт, как правило, обусловлен невозможностью упорядочить хаос из-за чрезмерного количества элементов. Ландшафт и здания должны соответствовать естественному восприятию мира. Беспорядок в природе и городской застройке вызывает психологическое напряжение.

На основе исследований пространственных предпочтений людей, проводившихся Роджером Ульрихом из университета Делавэра⁵, можно сделать важные выводы о том, что нам нравится и не нравится в природном или городском ландшафте.

НРАВИТСЯ	НЕ НРАВИТСЯ
<ul style="list-style-type: none"> ● Затейливость ● Уходящая вдаль поверхность ● Наличие смыслового центра ● Глубина, в идеале горизонт ● Водоем (река, озеро и т.п.) ● Ровная земля 	<ul style="list-style-type: none"> ● Беспорядок/хаос ● Плоский, безликий ландшафт ● Фокус не просматривается ● Неровная поверхность ● Конкретные опасности

Например, простой способ повысить визуальную привлекательность улиц города — это озеленение. Растительность не только удовлетворяет желание горожанина быть ближе к природе, но и добавляет контрастность и затейливость, нарушая однообразие городского пейзажа. Деревья притягательны своей фрактальной формой и разноцветными листьями, меняющимися вместе с освещением. Их естественность контрастирует с городским пейзажем и дополнительно подчеркивает архитектуру зданий: окруженные деревьями, они за-

⁵ Там же.

поминаются лучше и детальнее. Кроме того, подсознательная тяга к природе выражается в непроизвольном внимании к пейзажу. Смотри на природу, мы забываем о грустном, а негативные эмоции сменяются позитивными. И это только мгновенный эффект; после продолжительного пребывания в естественной среде у нас появляется энергия и мы можем обдумать важнейшие жизненные вопросы, в том числе разобраться в себе и понять, куда и как двигаться дальше.

Наши поведение и ощущения определяются системами, в которых мы живем и действуем. Их тематика, а также геометрия конкретных мест задают границы, и нам предоставлена вовсе не такая большая свобода выбора, как нам кажется. С целью понять, какие возможности и ограничения влечет за собой выбор того или иного направления развития города — отдающего приоритет людям или, наоборот, автомобилям, — мы совместно с Екатериной Лабинской, управляющим партнером UpSpace, провели экспериментальное исследование и выявили интересные факты.

ГОРОД ДЛЯ ЛЮДЕЙ В АВТОМОБИЛЯХ	ГОРОД ДЛЯ ПЕШЕХОДОВ И ВЕЛОСИПЕДИСТОВ
Отношение людей к способам передвижения	
<p>С одной стороны, автомобиль — способ защиты от грязи, шума, загазованности, темноты, разбитых тротуаров.</p> <p>С другой — источник этой грязи, шума, загазованности, разбитых тротуаров, испорченных газонов, личной опасности, особенно для детей.</p> <p>В итоге при малейшей возможности люди приобретают личный автотранспорт, предпочитая даже на короткие расстояния ехать, а не идти. Дворы, обочины улиц переполнены автомобилями, при этом найти парковку все сложнее. Тротуары, газоны перегороджены машинами — людям сложно по ним передвигаться.</p>	<p>Автомобили и общественный транспорт — способ передвижения на дальние расстояния. Дорожная сеть не является помехой для пешеходов и велосипедистов.</p> <p>Люди предпочитают перемещаться на короткие расстояния пешком или на велосипеде. Они уверены, что это комфортно и безопасно. Люди любят гулять по городу, много времени проводить в рекреационных зонах, отдыхая и набираясь сил.</p> <p>Владельцы автомобилей понимают, что для поддержания города в комфортном состоянии они должны оплачивать парковку в отведенных местах.</p>
Принципы транспортной инфраструктуры	
<p>Дорожная сеть разработана для автотранспорта и финансируется в первую очередь.</p> <p>Связанные друг с другом пешие и велосипедные маршруты отсутствуют. Существующие маршруты часто находятся в таком состоянии, что ими опасно пользоваться: проложены вдоль автомобильных трасс, где высокая загазованность, грязь, отсутствует твердое покрытие.</p> <p>Узкие тротуары при расширенных дорогах, отсутствие комфортных пешеходных переходов в уровень с дорогой на близком друг к другу расстоянии.</p>	<p>Дорожная сеть разработана таким образом, что приоритет имеют пешеходы и маломобильные группы населения, в следующую очередь — велосипедисты и общественный транспорт, в последнюю очередь — личный автотранспорт.</p> <p>Пешеходные маршруты защищены от автотранспорта таким образом, чтобы обеспечивались чистый воздух, отсутствие грязи, шума, твердое покрытие, освещенность.</p> <p>Парковочные места предусмотрены в достаточном количестве и оплачиваются автовладельцами.</p>

Принципы застройки территории	
<p>Генеральный план города пересматривается под нужды застройщиков. Город застраивается без учета развития инфраструктуры. Как правило, новая застройка ухудшает транспортную доступность, создает дополнительную нагрузку на инженерные сети и объекты социальной инфраструктуры.</p> <p>Неравноценно увеличиваются плотность застройки и количество парковочных мест, уменьшаются озеленение и рекреационные зоны в городе.</p> <p>Особенно негативные последствия создает точечная застройка.</p>	<p>Документация по планировке территорий города разработана в соответствии с современными требованиями, с учетом основных потребностей жителей.</p> <p>Застройка происходит комплексно, но плотно, с учетом развития инфраструктуры во всех ее составляющих: транспортной и пешеходной, инженерной, социальной, зонирования озеленения и благоустройства.</p>
Восприятие архитектуры	
<p>Архитектура не особенно важна для людей на автомобилях. Они ее не видят и не воспринимают.</p> <p>Несоразмерные рекламные конструкции, уродующие городскую среду, рассчитаны именно на автовладельцев.</p> <p>Архитектурные решения разрабатываются без регламентов. В результате город лишается визуальной идентичности и привлекательности. Большинству горожан облик города кажется «серым».</p>	<p>Пешеходы, проводящие много времени на улицах, наслаждаются привлекательной архитектурой.</p> <p>Архитектурные решения разрабатываются в рамках комплексных регламентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> — высотный регламент регулирует баланс застройки по этажности; — колористический регламент определяет цветовую гамму; — архитектурно-художественный регламент фасадов определяет характеристики входных групп и информационных конструкций.
Благоустройство городской среды	
<p>Городская среда не вызывает желания провести в городе время без автомобиля.</p> <p>Тяжело приходится таким группам населения, как дети, мамы с колясками, маломобильные жители города, пожилые люди: все они вынуждены ходить по разбитым, грязным тротуарам, дышать выхлопными газами, перебираться через барьеры, не имея комфортных мест для отдыха по пути. При этом, как правило, именно они не могут передвигаться на автомобилях.</p>	<p>Городская среда обеспечивает условия для безопасности и комфорта в городе всем группам жителей. В первую очередь тем, кто по разным причинам ограничен в своих передвижениях отсутствием автомобиля.</p> <p>Для базового уровня благоустройства достаточно обеспечить твердые покрытия, освещенность, чистоту, отсутствие загазованности и места для временного отдыха в пути.</p> <p>Для более высокого уровня благоустройства необходимо усиливать эмоционально-эстетические характеристики городской среды.</p>

Рекреационные зоны и озеленение	
<p>Отсутствие принципа комплексной застройки приводит к уменьшению рекреационных зон и озеленения в городе. Повышается загазованность и ухудшается экологическая обстановка. В городе крайне мало озелененных зон, где можно отдохнуть от городской суеты.</p> <p>Загрязненность водных источников, транспортные потоки и отсутствие пешеходных маршрутов вдоль рек и прудов.</p> <p>Люди выезжают за город для того, чтобы удовлетворить потребность в общении с природой.</p>	<p>Сформирован «зеленый каркас» города. В пешей доступности от любого места проживания есть комфортные общественные территории для отдыха.</p> <p>Зеленые насаждения выполняют роль защиты жилых районов от автомобильных трасс. Озелененных рекреационных зон достаточно для восстановления чистоты воздуха.</p> <p>Очищены водные источники, развивается водный транспорт, вдоль рек и прудов расположены пешеходные и веломаршруты, сформированы природные дендрологические зоны.</p>
Инженерные и конструктивные решения	
<p>Газоны расположены выше дорог и тротуаров, наличествует открытый грунт, не обеспечено озеленение склонов. В результате вся грязь со склонов перемещается на уровень ниже — на дороги и тротуары.</p> <p>Ливневая канализация в неудовлетворительном состоянии. Автомобили тонут после обильных ливней в низинах рельефа.</p> <p>В дождь люди не могут комфортно передвигаться ни в одном месте города — вода и грязь на тротуарах делают передвижение крайне неприятным.</p>	<p>Тротуары спроектированы грамотно: газон находится ниже по уровню и озеленен, отсутствие поднятого бордюра не позволяет воде задержаться на тротуаре и разрушить его покрытие.</p> <p>На качественно озелененных газонах общественных пространств комфортно проводить время, отдыхать.</p> <p>Ливневая канализация и отсутствие открытого грунта обеспечивают чистоту и сухость для всех участников городского движения.</p> <p>По городу комфортно гулять и передвигаться на велосипеде.</p>
Экономические факторы	
<p>Стимулирование использования личных автомобилей.</p> <p>Необходимость строительства новых дорог и расширения существующих, дорогостоящие многоуровневые развязки, большие площади под парковку. Автомобильные дороги очень уязвимы для перегрузки, необходим постоянный ремонт покрытия.</p> <p>В целом — большие затраты на инфраструктуру, предназначенную исключительно для автомобилистов.</p>	<p>Дестимулирование использования личных автомобилей.</p> <p>Развитие общественного транспорта и велодвижения.</p> <p>При стимулировании развития общественного транспорта получается качественный сервис: транспорт ходит чаще, становится удобнее, больше средств можно потратить на развитие города.</p> <p>Средняя поездка по городу проходит быстрее, стоит дешевле, становится комфортнее для всех участников движения.</p>

Факторы, определяющие удовольствие от пешего передвижения по улице, можно свести к четырем основным моментам: привлекательный вид, разнообразие фасадов и обилие зелени; малый архитектурный масштаб; чистота и оживление в городской среде. Все это на другом этапе жизненного цикла также способствует уверенности родителей в безопасности детей, находящихся на улице.

По результатам исследования стало очевидно, что не только экономические затраты на одного автомобилиста значительно выше, чем на одного пешехода, но и что город для людей имеет значительные преимущества перед городом для автомобилей, в особенности тем, что позволяет лучше понять городскую среду и помогает установить с ней контакт.

СРЕДА ФОРМИРУЕТ СОЗНАНИЕ ИЛИ СОЗНАНИЕ ФОРМИРУЕТ СРЕДУ?

Городская жизнь в той же мере есть движение сквозь пространство, как и нахождение в нем. Это очень важное наблюдение журналиста и урбаниста Чарльза Монтгомери⁶, поскольку не только город определяет характер движения, но и наше движение формирует его среду. Для того чтобы разобраться, как это работает, необходимо обозначить два ключевых полярных фактора изменений городской среды — потенциал человека и потенциал места — и сформулировать вопрос: какой из этих факторов необходимо развивать в первую очередь?

Если обратиться к мировым тенденциям, можно отметить рост конкуренции городов за человеческий капитал. При этом городская среда выступает как пространство для его реализации: постиндустриальная экономика ориентируется на креативного, деятельного человека, претендующего на все более широкие возможности для самореализации. Приоритет при достижении устойчивого развития города отдается человеку: обеспечению достойных условий для его жизни и развития его личности. При этом исследования фиксируют значительное отставание российских городов в международных рейтингах конкурентоспособности. Самым весомым «ослабляющим» фактором современных российских городов оказывается низкий уровень человеческого капитала. Эксперты отмечают, что исправить сложившуюся ситуацию можно, только сосредоточившись на развитии инфраструктуры, благоприятной для развития человеческого потенциала.

С 1980-х годов теория человеческого капитала начинает применяться к исследованию и планированию развития регионов и городов. Близится конец промышленной эпохи, так называемой фордистской экономики, и все больше зреет понимание того, что качество жизни в городах зависит не столько от эффективности и объемов промышленного производства, сколько от людей, работающих и живущих в этих городах. Развитие городов, привлечение в них населения тесно связано с человеческим потенциалом. Связь прироста населения как за счет естественных, так и за счет миграционных процессов и человеческого потенциала носит циклический характер. Развитие человеческого потенциала вызывает приток населения, а приток населения, в свою очередь, улучшает человеческий потенциал.

6 Монтгомери Ч. Счастливый город.

Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП) — это измеримый показатель, формирующийся на основании статистических данных и состоящий из трех фундаментальных блоков: здоровье, образование и благополучие. Согласно исследованиям, выполненным Национальным исследовательским университетом ВШЭ совместно с компанией «Новая земля», люди в разных городах, вне зависимости от их величины, живут и ощущают себя примерно одинаково: им нравится жить в городах, которые соответствуют их представлениям о хорошем городе, и не нравится жить там, где город на каждом шагу разрушает их ожидания. Это явствует из данных по факторам положительной оценки жителями своего города и причинам возможного переезда в другой город.

ФАКТОРЫ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ЖИТЕЛЯМИ СВОЕГО ГОРОДА

- Привлекательный внешний облик города — 58%
- Большое количество магазинов в шаговой доступности — 58%
- Широкие возможности для проведения культурного досуга (культурные центры, музеи, театры) — 49%
- Большое количество качественных заведений общественного питания (кафе, ресторанов) — 47%

ПРИЧИНЫ ВОЗМОЖНОГО ПЕРЕЕЗДА В ДРУГОЙ ГОРОД

- Желание жить в городе с более комфортными условиями для жизни — 51%
- Стремление к новизне и переменам — 40%
- Желание расти и развиваться в профессиональной сфере — 31%
- Семейные или личные обстоятельства — 30%
- Предложение по работе — 22%
- Получение образования — 6%

Результаты исследования показывают, что человеческий потенциал — это основной ресурс городского развития, а отношение горожанина к своему городу — главный критерий качества городской среды. При этом важными критериями оценки среды являются разнообразие и доступность различных стратегий поведения, которые город предоставляет для разных типов горожан.

С другой стороны, необходимо обратиться к потенциалу места и понять его значение. Как было отмечено ранее, существует понятие атмосферы места. Пространства со своей атмосферой представляют ценность для людей: они имеют свой образ и, что самое главное, возможности изменений для адаптации к новым потребностям. Чем оригинальнее место и чем теснее оно связано с определенной историей, тем выше вероятность формирования эмоциональной привязанности. Именно понимание того, какой образ, функция и эмоциональное состояние должно соответствовать конкретному месту, и определяет его потенциал, то есть наивысшую ценность и целесообразность.

Потенциал места включает соответствующий эмоционально-психологический эффект, который формирует понимание, нравится нам конкретное пространство или нет, несет оно позитивное или негативное воздействие, способствует развитию или влечет деградацию среды.

Погружение в различные типы среды пробуждает в нас разные чувства. Например, острые ощущения — это то, что мгновенно выбивает из привычного равновесия, погружая в необычное, дезориентирующее и даже эйфорическое состояние. С другой стороны, ученые, изучающие феномен скуки, отмечают дискомфортные ощущения и повышение уровня гормонов стресса. Непродолжительного пребывания в состоянии скуки достаточно, чтобы в химическом составе мозга и всего организма произошли изменения и начался стресс. В целом исследования экстремальных и умеренных форм ограниченного доступа к окружающей среде дают неоспоримое доказательство того, что скучная обстановка способствует стрессу, импульсивности и ослабляет позитивные эффекты. Один из основоположников современной психологии Уильям Джеймс отмечает, что возбуждение — это необходимое условие получения удовольствия от впечатлений⁷. Именно такие эмоции помогают нам осмысливать окружающую обстановку и ее воздействие. И это только один из возможных эффектов, которые необходимо учиться определять и учитывать при развитии городских пространств.

А теперь необходимо поставить вопрос: как можно реализовать потенциал человека и потенциал места? Какие способы управления помогут сформировать среду, благоприятно влияющую на наше сознание?

ИСКУССТВО УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Помимо выполнения базовых функций жизнеобеспечения, а также воплощения ценностей, которые были выявлены ранее, городская среда является одним из главных инструментов решения социальных, политических и экономических задач современного общества. Хорошая среда и архитектура всегда сопутствуют позитивным социально-экономическим изменениям и поддерживают их.

Важнейшим направлением формирования как потенциала человека, так и потенциала места является стратегическое планирование развития городской среды. Как показывают исследования, именно оно может обеспечить городам дополнительные преимущества в конкуренции за талантливых людей с высокой профессиональной квалификацией и творческими способностями. Системный комплексный подход и разработка положений на законодательном уровне являются

⁷ Цит. по: Элларт К. Среда обитания. Как архитектура влияет на наше поведение и самочувствие.

главным механизмом формирования качественной городской среды. Эффективное управление входит в ряд важнейших перспективных факторов преодоления волн кризиса и спада и направлено на обеспечение позитивного развития.

Главный ресурс, которым обладает муниципалитет, — законодательство, призванное решать вопросы регулирования, упорядочения и развития городской среды. Органы местного самоуправления в современных условиях не могут ограничиваться только текущими оперативными мерами — необходимы стратегический подход и выделение направления перспективного развития. В условиях, когда для городов не поставлены стратегические цели развития, деятельность органов власти направлена на локализацию последствий кризисных событий, а не на их предотвращение.

Серьезной проблемой городского развития является низкий уровень управления. Фактическая практика управления городами показывает, что данный ресурс городского развития, включающий наличие качественных программ и проектов развития города, а также восприимчивость органов власти к инновациям и их готовность использовать потенциал жителей, совместно вырабатывая видение будущего, задействован недостаточно. Равный доступ к преимуществам городской жизни возможен только при целенаправленной поддержке со стороны властей.

Если взглянуть на процесс управления развитием города под другим углом, существует большой соблазн решить, что работа по изменению городской среды — забота далеких чиновников, наделенных властью. Также существует мнение, что все наши проблемы должно решать государство, которое к настоящему времени привело к отсутствию личной ответственности и инициативы, естественного роста культуры и самореализации. Осознание своих возможностей — ключевой фактор способности создавать благоприятные условия несмотря на трудности. Вот качества, которые понадобятся в будущем, и те, что должны отойти в прошлое:

Что работает	Что НЕ работает
<ul style="list-style-type: none"> ● Равнозначность ● Осознанность ● СоЕдинение ● Трансформация 	<ul style="list-style-type: none"> ● Превосходство ● Поверхностность ● Разобщение ● Кристаллизация

Качества, которые НЕ работают, должны быть трансформированы в те, что работают, каждым из нас. При этом особого внимания заслуживает главное качество «архитектора будущего» — умение опираться на неопределенность. Поскольку в современном мире ход изменений постоянно ускоряется, многие проекты и стратегии остаются нереализованными, а горизонт планирования может быть неочевиден. Психика человека в такой ситуации может не успевать перестраиваться под новые условия. При этом процесс освоения неопределенности становится творческим и появляются большие возможности для позитивной трансформации любых качеств. В том числе становится возможной качественная трансформация развития городской среды и нашего понимания того, как наладить с ней контакт.

Опора на новые качества позволит достигнуть плодотворных результатов и в развитии потенциала человека — Civitas, и в развитии потенциала места — Urbs.

Civitas	Urbs
Направления будущего	
<ul style="list-style-type: none"> ● Модерирование платформ по общению с органами власти. Создание повестки и диалога ● Построение «горизонтальных связей» как главного фактора доверия и равенства ● Формирование «грамотного заказчика» из органов власти. Взаимодействие в проектом и обслуживающем режиме 	<ul style="list-style-type: none"> ● Возможность ставить самостоятельные цели. Развитие регионального самоуправления ● Использование преимуществ качественной среды для повышения человеческого потенциала и экономического роста ● Осмысление категорий «качество», «красота», «смыслы» и их использование при формировании среды
Необходимые изменения	
<ul style="list-style-type: none"> ● Модерация диалогов, формирование запросов ● Пересмотр роли власти. Функции управленцев: соблюдение норм и правил, надзор, контроль ● Активизация класса горожан. Функции идеологов: создание смыслов, социальности, экспертиза 	<ul style="list-style-type: none"> ● Внедрение методик поиска уникальных характеристик места, способных дать импульс в развитии города ● Раскрытие категорий «качество», «красота», «смыслы» и обучение их пониманию, доверие специалистам ● Применение технологий «устойчивого» строительства и благоустройства, трансформационное развитие

Мнения российских экспертов также подтверждают, что «развитие партисипативного проектирования и управления необходимо для содействия взрослению общества, формированию чувства сопричастности и ответственности за жизнь», по словам Льва Гордона, сооснователя Форума живых городов⁸. Ирина Ирбитская, директор Центра градостроительных компетенций РАНХиГС, отмечает, что «огромный спрос будет на мультидисциплинарного человека, который понимает во всех процессах, может интегрировать и соединять»⁹.

Прогрессивные мэры, психологи и специалисты по управлению развитием городов давно доказали на реальных примерах, что изменить отношение людей можно, изменив городскую среду. Энрике Пеньялоса, с третьей попытки ставший мэром столицы Колумбии, убежден в неразрывной взаимосвязи городской среды с развитием уровня сознания: «Только город, уважающий человека, может ожидать, что граждане будут уважать его. Одно из неперемных условий счастья — равенство. А еще важнее окружающая среда, в которой люди не чувствуют себя отверженными. Так формируется абсолютно новое общество. И каждая деталь в городе должна отражать значимость человека. Каждая!»¹⁰

8 Исследование-интервью «Эксперты РФ. Ценности развития городской среды» (Нургалиева М.).

9 Там же.

10 Монтгомери Ч. Счастливый город.

Благоприятная городская среда является общественным благом. Поэтому искусство управления развитием городской среды включает в себя не только эффективное управление на уровне государства, но также наше собственное понимание и управление своими личными качествами. Именно так можно понять городскую среду, наладить с ней контакт и максимально повысить возможности для самореализации.

ЧТО В РЕЗУЛЬТАТЕ?

Городская среда не только является причиной и источником наших психоэмоциональных состояний, но и служит очевидным фактором для принятия решения: предпочесть этот город для жизни или выбрать другой. Качество и состояние среды показывают уровень культурной жизни, идентификацию с городом у местных жителей, какие возможности для деятельности предоставляет город и как он влияет на отношения между людьми (самый важный психологический фактор), а также то, как власть относится к горожанам и есть ли между ними диалог.

Благоприятное комплексное развитие среды — синтез развития природы, человека и экономики — во многом определяется уровнем зрелости не только общества в целом, но и сознания каждого. Повышение личной роли человека в развитии города позволяет взять за основу наш творческий потенциал при формировании целей стратегического развития городской среды. Достижение этих перспектив невозможно без активизации потенциала развития города. При этом ключевым фактором управления является определение точек роста путем выявления и направления естественных процессов самоорганизации. Точки роста должны содержать синергетический потенциал развития города и его жителей, направленный на обеспечение позитивного развития.

Психология городской среды, изучающая реакцию людей на конкретные места и призванная устранить разрыв между задачами науки и искусства, является важным направлением будущего. Необходимыми являются не только научные исследования и разработка методик поиска уникальных характеристик места, но и внедрение этой дисциплины в программы учебных заведений. Таким образом становится возможным формирование среды, которая представляет ценность для людей и доступна для адаптации к нашим потребностям.

Отвечая на поставленный ранее вопрос о том, что необходимо развивать в первую очередь — потенциал человека или потенциал места, данное исследование показывает, что можно добиться ощутимых результатов при развитии любого из этих факторов. При этом существует эффект синергии. И именно при одновременном развитии обоих факторов город становится идеальной средой, в которую каждый участник может вносить свой вклад и получать преимущества.

БИБЛИОГРАФИЯ

Книга о полезной и красивой архитектуре. Архитектурная политика как драйвер развития городов. М.: КБ «Стрелка», 2016.

Хартия «Города Европы на пути к устойчивому развитию» (Ольборгская хартия. 1994. Режим доступа: <https://textarchive.ru/c-2497878.html>).

Просмотрено: 23.08.2020.

Всемирная организация здравоохранения. Европейское региональное бюро. Здоровье-2020. Основы европейской политики и стратегия для XXI века. 2012. Режим доступа: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0017/215432/Health2020-Long-Rus.pdf). Просмотрено: 23.08.2020.

Всемирная организация здравоохранения. Европейское региональное бюро. Содействие физически активному образу жизни в городских условиях. Роль местных органов власти.

ВШУ совместно с компанией «Новая земля». Исследование «Борьба за горожанина: человеческий потенциал и городская среда. 2014. Режим доступа: <https://mosurbanforum.com/upload/iblock/4bd/4bd93c8685d59b151587сec777f6e23f.pdf>). Просмотрено: 23.08.2020.

UP!Space., Нургалиева М. Город людей vs. город машин. 2020.

Нургалиева М. Эксперты РФ. Ценности развития городской среды. 2020.

Гейл Я. Города для людей. М.: Крост, 2012.

Кидуэлл П. Психология города. Как быть счастливым в мегаполисе. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018.

Монтгомери Ч. Счастливый город. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2019.

Ревзин Г. Как устроен город. М.: Strelka Press, 2019.

Эллард К. Среда обитания. Как архитектура влияет на наше поведение и самочувствие. М.: Альпина Паблицер, 2019.

двухфактор– ная аутен– тификация городского пространства

В статье рассматривается объемно-планировочный и регламентный аспект организации цифрового пространства городской среды. Объясняются инструменты, при помощи которых такая среда может быть регламентирована. Для этого предложена двухэтапная авторизация (по аналогии с Марсом): вначале открываются общие спутниковые снимки и анализ поверхности по картам, далее ведется анализ перспективных видов улиц. На втором этапе возникает диссонанс между простой схемой отображения меток и неосвоенным потенциалом возможностей. Для этого на уровне видов улицы предлагается усовершенствованный вариант пользовательского интерфейса расширенной реальности на основе матрицы с нерегулируемыми городскими метками и последующего структурирования в игровой форме. Само же изменение общественного городского пространства представляется по типу городской лаборатории.

Ключевые слова: расширенная реальность, городские технологии, цифровая городская среда, цифровой регламент, персонализация среды.

Новые термины: гибридное пространство, гибридный сенсор.

ЧТО ВАЖНЕЕ: ПРОСТРАНСТВО РАСШИРЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ ЗДЕСЬ ИЛИ ПРОСТРАНСТВО ДАЛЕКОГО МАРСА?

1.1. Пространственный парадокс и технологическая параллельность

НЕИЗВЕСТНАЯ РАСШИРЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ

Расширенная реальность (XR) — это термин, относящийся ко всем реальным и виртуальным средам в системе отношений «человек-машина», создаваемым компьютерными технологиями при помощи носимых устройств.

Технологически же XR означает надмножество, которое включает в себя весь спектр от «полного реального» до «полного виртуального» в концепции континуума «реальность-виртуальность», представленной Полом Милгрэмом [0] (дополненная реальность (AR), смешанная реальность (MR) и виртуальная реальность (VR) и области, интерполированные между ними).

Кроме того, в соответствии с временной шкалой «реальностей» Джозефа Парализо и Джеймса Ландея [22] расширенная реальность — это этап на пути к квантометрической реальности (QR), характеризующейся вживлением устройств в человека, и всеобщей реальности (*R), где произойдет полная замена физического мира на цифровой.

Все это говорит о том, что городские «реальности» — это не мимолетное увлечение, а долгосрочный тренд, в котором пока нет правил по организации пространства, мало изучены инструменты, имеющиеся у архитекторов и планировщиков, тогда как пользовательский спрос возрастает с каждым днем.

БЛИЗКО — ЗНАЧИТ НЕ ВАЖНО, НО ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПАРАЛЛЕЛЬНОСТЬ ДОКАЗЫВАЕТ ОБРАТНОЕ

Погружаясь в цифровую реальность, человек сталкивается с нарастающими психологическими и физическими проблемами восприятия пространства. Сегодня требуются профессиональные механизмы организации таких городских мест, которые заново откроют город и подстроят его под пользователей. Это напоминает открытие новой планеты: ее надо изучить, в ней надо научиться функционировать — стоять, ходить, управлять эмоциями. При всем этом наблюдается технологическая параллельность с открытием новых пространств: здесь, на Земле, в цифровой реальности, и там, на новой планете, например на Марсе.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ПАРАДОКС

Несмотря на физическую близость, мы знаем о цифровой реальности не более, чем о пространстве Марса. И изучение малоизведанного городского пространства расширенной реальности сопоставимо с изучением новой планеты.

Это можно объяснить пространственным парадоксом исследователя: близость цели обратно пропорциональна степени ее значимости для нас, при этом мы не берем в расчет полезность. Так, цели, которые близки к нам, оказываются не такими важными, хотя и могут иметь критически важную пользу, и наоборот: далекие цели важны, но могут оказаться бесполезны.

Означает ли это, что расширенной реальности уделяется мало внимания и она недооценивается, хотя это революционная технология, которая навсегда изменит облик городов? Ведь те же самые технологические циклы и открытия происходят и в исследованиях далеких пространств Марса, воспринимаемых обществом как критически важные для его существования.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПАРАЛЛЕЛЬНОСТЬ

Мы сейчас открываем неизведанную планету здесь, на Земле, в ее цифровой реальности, о которой знаем не более, чем о Марсе, — и это сопоставимо с параллельными событиями и процессами по изучению Марса, условно разделяемыми на этап освоения со спутниковых снимков (изучения карты) и этап спуска в реальное перспективное пространство человека (изучение видов улиц).

Такой двухэтапный¹ пример исследования неизведанной планеты нужен для того, чтобы отвлеченно взглянуть на важные процессы развития расширенной реальности на Земле, близко к нам, и оценить со стороны критическую степень значимости таких изменений. Ведь даже наиболее продвинутые «технологические» поколения² жили до и после эры социальных платформ и приложений, являлись свидетелями трансформации и могут не успеть подготовиться к «подмене реальностей».

Первый этап аутентификации: «карта»

Вначале исследование планеты Марс велось при помощи спутниковых снимков, и в то же самое время и теми же средствами происходило изучение Земли, ее городских территорий — сверху при помощи теории городских сетей, аналитических и пространственных матриц, системы сенсоров как более точных индикаторов. Для любого пользователя открылись широкие возможности по планированию городских событий на основе картографических сервисов.

1 Сначала карта, потом улица.

2 Согласно Уильяму Штраусу и Нилу Хау [6], это люди поколения Y и Z, которым сейчас 20–40 лет.

Параллельно, 14 июля 1965 года, космическая станция Mariner 4 приблизилась к Марсу и впервые за всю историю человечества сделала несколько снимков другой планеты [3], предвосхищая более подробные снимки планеты, которые будут поступать с исследовательского ровера Opportunity начиная с 2003 года [5]. И здесь примечателен следующий факт: мы начали видеть и изучать неизвестное нам пространство картографическими средствами так же, как это происходило с изучением городских территорий.

Аналогия «расширенная реальность — Марс» обнаруживается технологически в восприятии новых цифровых пространств городов эры приложений. Это искусственный слой городского пространства, его отпечаток, который открылся для изучения на отдаленном уровне карты — посредством приложений геоинформационных систем. При этом само пространство для пользователя сжалось до его координат и целевых точек доступности [7].

Второй этап аутентификации: «улица»

Сегодня никого не удивляют новости о проведенных физических и химических исследованиях на месте при помощи марсохода Curiosity³, спустившегося на планету 6 августа 2012 года. Тогда научное сообщество прибегло к методу анализа во многом вслепую: забирало пробы и их исследовало. Через расставленные индикаторы формировались выводы о процессах. Не может ли профессиональное сообщество воспользоваться такой методикой и для изучения пространства расширенной реальности, ведь оно так же мало изучено и опасно?

На втором этапе пространство воспринимается и исследуется с высоты человеческого роста: например, когда на Марс спускается исследовательский ровер или, параллельно этому, через носимые человеком устройства (очки, смартфоны и др.). На этом этапе возникает противоречие между инструментарием, унаследованным с этапа «карта», и дополнительными устройствами забора и анализа проб на месте. Как и новая планета, расширенная реальность — это неизвестное пространство со своими особенностями и правилами функционирования.

ПРОБЛЕМА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Проблема возникает тогда, когда игнорируется или некорректно оценивается значимость нового в цифровом мире и, как следствие, используется неактуальная картографическая методика. Таким образом формируется опасная иллюзия того, что функционировать в расширенной реальности — это так же просто, как вызывать такси, прикоснувшись к кнопке на карте (перенос методики с первого этапа). Это грозит пользователю психологическими травмами: недостатком эмоционального интеллекта. Это как выйти в открытый космос без скафандра — в случае с цифровой реальностью можно испытать эмоциональную перегрузку.

³ Что в переводе означает «любопытство» — одно из ключевых понятий статьи.

ПРОБЛЕМА ПЛАНИРОВЩИКА

Более того, технологии доступа к дополненной, виртуальной, смешанной реальности через носимые гаджеты (например очки) позволяют обычному пользователю просматривать цифровое пространство города через перспективные виды как наиболее сложный и самостоятельный слой пространства, в котором метки и информация о месте визуализируют параллельную реальность. Все это требует не только дополнительной психологической подготовки пользователя, но и новых средств по анализу и созданию благоприятных условий пользования: это новый нерегулярный тип городских пространств, в котором стирается привычное отношение к таким архитектурным и средовым элементам, как фасад, плоскость улицы, информационные элементы.

В картографической модели это похоже на переход от схематических и спутниковых снимков с понятными правилами анализа точек-направлений к уникальным видам улиц, в которые частным порядком динамично встраивается информация о месте. Для работы с таким пространством профессиональное сообщество может прибегнуть к методу исследования, похожему на метод исследования Марса: запускать городские лаборатории, анализирующие реакции пользователя и подстраивающие возможности «реальностей» под подходящие входные и выходные параметры — протоколы пользования и регламент среды.

Третий этап аутентификации: «самодостаточная жизнь»

«К 2050 году можно построить самодостаточный город на Марсе, если мы начнем через 5 лет и проведем 10 орбитальных синхронизаций» — это твит Илона Маска от 26 марта 2019 года [1]. Кроме того, 9 июня 2020 года телеканал SkyNews после удачного запуска многофазовой ракеты Илона Маска напомнил о приоритетных планах компании SpaceX по освоению Марса человеком [2]: «Есть две фазы первых человеческих миссий в рамках программы колонизации Марса. Первая состоится в 2022 году, когда на Марс приземлятся как минимум две ракеты „Звездолет“. Второй этап начнется в 2024 году, когда другая пара космических кораблей приземлится на Марсе с первыми космонавтами».

Параллельно с этим ранее была описана временная шкала «реальностей», где финальной стадией внедрения станет всеобщая реальность и пользователь цифрового пространства сможет находиться, работать и отдыхать в ней постоянно. Это как поселиться на Марсе, и особенно важно успеть подготовить городское пространство для безопасного пользования.

1.2. Концепция порталного гибридного пространства

Приближение через технологию расширенной реальности и попадание пользователя посредством цифровых устройств в гибридное (физико-цифровое) пространство города требует своей системы символов: дополнительных индикаторов, меток, систем хранения, проецирования, распознавания (например, как это происходит в случае забора образцов грунта с Марса), а также анализа пользовательских реакций, расставленных кластерным способом. Такое возможно, если развернуть в местах сосредоточения символов реальные городские лаборатории как общественные центры по предоставлению оптимальных условий входа-выхода для пользования гибридным пространством.

Локальное выстраивание системы символов во взаимодействии с физическими элементами городской среды создает оптимальные технологические и психологические порталные условия для пользователей.

Протоколы пользования, регламент и правила построения таких систем гибридного пространства могут создаваться на основе привычных понятий и методик, унаследованных от первого этапа «карта».

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ИНТЕРФЕЙС И ГОРОДСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ВТОРОГО ЭТАПА АУТЕНТИФИКАЦИИ

Рабочая система гибридного пространства, а именно проектирование и последующая регуляция кластеров городских символов, встраивание лабораторий для создания порталов приемлемого технологического и психологического пользования сервисами и услугами, определяется двумя противоречащими друг другу функциями:

- безграничной генерацией в лаборатории информационного продукта;
- постоянной структуризацией информации под пользователя.

Уравновешивание генерации и структуризации гибридного пространства происходит соответственно при помощи инструментов городской лаборатории и пользовательского интерфейса.

Сначала (часть 1) определимся с экраном, или интерфейсом, через который происходит взаимодействие запросов к заложенной в пространство информации, построенной при помощи методик и инструментов первого этапа аутентификации.

Затем (часть 2) определимся с прототипом самого аппарата, или лаборатории, которая на месте собирает, анализирует и визуализирует результаты взаимодействия человека с расширенной реальностью с целью создания необходимых условий и форм этого взаимодействия.

ЧАСТЬ 1 — СИМВОЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС ГИБРИДНОГО ПРОСТРАНСТВА

Проблема профессиональных и пользовательских ограничений

Как было сказано в предыдущей главе, уличное городское пространство расширенной реальности⁴ по большей части неизведано, нерегулируемо и предоставляет ограниченный набор пользовательских услуг, исходя из системы символов. Система символов состоит из регулярных (сенсоров, индикаторов, рекламы, дорожных знаков) и нерегулярных знаков-индикаторов (по примеру уличного искусства или граффити), отвечающих за восприятие места путем самоидентификации пользователя.

С одной стороны, эмоциональное восприятие гибридного пространства посредством приложений расширенной реальности намного важнее в сравнении с познанием города через модель приложений «карта».

С другой стороны, в данном пространстве можно использовать преимущество с первой фазой аутентификации — методики и инструменты ГИС-аналитики.

Если спроецировать все стороны знаков гибридного пространства на интерфейс, то это будет своеобразный «центр управления полетами», или операционная система для функционирования в иной реальности, который рассматривается в двух ограничивающих аспектах:

1. В профессиональном. В случае поворота на 90 градусов методик карты в перспективное пространство улицы возникают проблемы пересечения информации — визуального шума. К примеру, принятая информационная система виджетов⁵, перенесенная с карты, будет в перспективном виде приводить к их наслоениям друг на друга, чего не происходило в плане. Для разрешения этой проблемы потребуются дополнительные правила по структуризации информации.
2. В пользовательском. Нерегулярная символика не только несет познавательную функцию, но и является провод-

4 Определяется как форма «среды смешанной реальности, которая возникает из слияния (объединения)... повсеместных сетей датчиков/исполнительных механизмов и общих виртуальных онлайн-миров» [22]. Оно охватывает широкий спектр аппаратного и программного обеспечения, включая сенсорные интерфейсы, приложения и инфраструктуру, которые позволяют создавать контент для виртуальной реальности (VR), смешанной реальности (MR), кинематографической реальности (CR). С помощью этих инструментов пользователи генерируют новые формы реальности, перенося цифровые объекты в физический мир и вводя объекты физического мира в цифровой.

5 Виджет (англ. widget — приспособление, безделушка) — это небольшое приложение, которое показывает некоторую информацию или выполняет несложное действие, а то и просто украшает экран пользователя. К наиболее широко распространенным виджетам относятся новостные ленты, часы, индикаторы погоды, настольные игры [21].

ником гибридного пространства, так как позволяет просматривать и дорисовывать цифровые слои. Более того, кластеризация таких знаков по показателю плотности открывает широкие возможности пространственной иммерсии: через игровые формы места переживается целый спектр эмоций.

За счет особой метрики, шкалы градации испытываемых эмоций от страха до любопытства становится возможно планировать и регулировать удобные порталы в иную реальность. При этом останется нерегулируемой другая, «серая» зона, в которой пользователь рискует испытать эмоциональное истощение, страх, экстремальные состояния и, как следствие, боязнь гибридного пространства.

ОПТИМАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ПРИЛОЖЕНИЯ РАСШИРЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРЕОДОЛЕНИЯ ОГРАНИЧЕНИЙ ИНТЕРФЕЙСОВ ПЛАНИРОВЩИКА И ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Всякая реальность может быть представлена как структура, охватывающая физические масштабы — от имплантируемых и носимых до умных городов и умных миров; социально-политические масштабы — от наблюдения до надзора; и все информационные шкалы — от «небольших» до «больших данных» [24]. Стив Мэнн⁶ предложил два основных направления виртуальной реальности: этично выровненный дизайн [23] и этически согласованное вмешательство. По отношению к городской среде это либо параллельное существование информации, либо пространственное вмешательство на физическом уровне.

В «параллельном существовании» приложения расширенной реальности сегодня создают летающие городские инсталляции (Adobe Aero), просматривают инженерные сети (Augview), не говоря уже о предоставлении информации по услугам и транзиту (City explorer AR). Более того, рынок приложений открывает возможности для персонализированного городского искусства, истории фотографий места, концептуальных проектов, обучения, игр, навигации — ты сам настраиваешь свой город таким, каким хочешь его видеть (Giphy World, City Sign, Self Patterns, A Separate Reality, ARound the City, Augmented Space Agency, Arrow, Augmented Words in the City).

Со стороны «этически согласованного вмешательства» сегодня наблюдается мало примеров прямого физического внедрения в пространство расширенной реальности, в результате которого создавались бы новые пользовательские и архитектурные смыслы и формы. Именно это представляет интерес для планировщика и архитектора гибридного пространства.

Для того чтобы преодолеть визуальный шум и увеличить плотность системы нерегулярных символов в рамках интервенции в физическое пространство городской среды, введем условный неизвестный элемент X — искомый нерегулярный знак-маркер, который лежит в основе правил структуризации информации, определяет игровые

⁶ Стив Мэнн — канадский ученый и инженер в области компьютерной техники, создатель одного из первых носимых компьютеров.

формы и задает шкалу градации испытываемых эмоций. Кроме этого, такой знак:

- посредующий, то есть существует сразу в нескольких реальностях;
- нерегулярный, то есть изначально не спланированный (как дорожный знак или реклама);
- способен к дорисовке, когда пользователь идентифицирует себя на месте (например, наклеивая стикер на автомобильный знак или объявление на доску).

СВЯЗЬ СИМВОЛОВ ИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ ГОРОДСКИХ ПРИМЕРОВ С ГИБРИДНЫМИ

Предлагается определить систему знаков гибридного пространства, исходя из существующих городских символов. Выше обозначался пример такого знака — система стрит-арта и граффити. Но примеры с городской витриной, рекламой, объявлениями также отвечают заданным условиям. Объединяет их то, что на поверхности прославляется и наслаивается как коллаж неопределенная сумма разных видов социальной активности.

Например, слои объявлений на доске могут быть стерты, но часть их с клеем все равно остается и образует целый пазл из кусочков объявлений — все это части социальных запросов горожан, которые на доске объявлений образуют социальную протертость, являясь отражением и накопителем своеобразной социальной активности.

Идея места как аттрактора и накопителя, места, которое можно быстро просмотреть как фотоальбом, схожа с идеей места гибридного пространства, в котором по этому же принципу наслаиваются и просматриваются цифровые слои из систем отдельных маркеров (символов, знаков): навигация, подсказки, иллюстрации, проекты, игровые образы, реклама, объявления — все вместе образует пространственно-информационную складчатость места.

1.1. Иллюзии и система (не)случайных городских знаков как область развития гибридного пространства

ПРИМЕР 1. ВИТРИНА, ТЕЛЕСКОП

Нью-Йорк начала XX века (по воспоминаниям Ильфа и Петрова). «Во всех больших городах мира всегда можно найти место, где люди смотрят в телескоп на луну. Здесь, на 42-й, тоже стоял телескоп. Он помещался на автомобиле. Телескоп был направлен в небо. <...> Луна виднелась в промежутке между двумя шестидесятиэтажными домами. <...> Душа холодела при виде благородного, чистого здания, сверкающего, как брус искусственного льда. Мы долго стояли здесь, молча задрыв головы. Нью-йоркские небоскребы вызывают чувство

гордости за людей науки и труда, построивших эти великолепные здания» [20].

Случайность городского знака следует рассматривать как его перманентное существование. Это раскрывается через наложение информационных фильтров. Например, городская витрина (как в примере) наслаивает разные фильтры: отражает интерьер, экстерьер, рисунки на самом стекле и нас как зрителя. В случае с городской витриной особо важно уделить внимание способности структурировать различные наложения в «бесшумном» комплексном изображении.

Такой городской знак, как телескоп, может рассматриваться как символ, предоставляющий картинку города путем наложения на существующее другого измерения (масштаба, как в нашем примере), — это фильтр расширенной реальности. Кроме того, он удовлетворяет естественную потребность пользователя — «любопытство», и такая система символов может рассматриваться как положительный пример пользования городской средой.

ПРИМЕР 2. ИЛЛЮЗИЯ ПРИВИДЕНИЯ, ГРАФФИТИ И ИХ ЭМОЦИОНАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ

Фильм «Охотники за привидениями» (1984) рассказывает о том, что, «оказывается, в Нью-Йорке живут не только обычные граждане, но и... привидения. Многомиллионное население не может противостоять натиску сверхъестественного. В конце концов на пути бесчисленных монстров не остается никого, кроме троих ученых» [26].

Привидение в этом примере — не что иное, как городской знак, который пугает людей. Но причины страха, который ассоциируется с тем или иным местом, могут быть разными — это отдельный параметр для исследования.

Привидение может рассматриваться как знак, запрограммированный и существующий в расширенной реальности.

Испуг и страх места — противоположность примеру с телескопом и любопытством, это негативный опыт пользования расширенной реальностью.

В условиях негативных эмоций блокируется использование цифровой реальности, если они возникают непреднамеренно. В цифровом городском пространстве могут существовать персональные эмоциональные условия для возможности «подключения», оцениваемые по шкале «любопытство-страх».

А если представить себе, что мы взяли и «прихлопнули» привидение как муху, то в физическом пространстве может остаться след — чем не граффити или стрит-арт, который также выходит далеко за физические границы и культивирует в пространстве широкие символы и образы? Эти образы и символы можно подсветить и проявить в расширенной реальности. Тогда такой знак можно рассматривать как посредующий — одновременно существующий в физическом мире и в цифровом с добавлением устройств проявления, сбора, хранения.

ПРИМЕР 3. ИЕРОГЛИФ

Фильм «Прибытие» (2016). «Правительство обращается за помощью к лингвисту Луизе Бэнкс, чтобы найти общий язык с пришельцами. Постепенно разбираясь в языке пришельцев, Луиза понимает, что они воспринимают время как еще одно измерение и, соответственно, воспринимают прошлое, настоящее и будущее как единое целое» [27].

В примере исследователь расшифровывает неизвестные символы, тем самым идентифицируя себя (личный вызов) и одновременно неся общественную ответственность. В процессе такого распознавания происходит расширение привычных представлений о мире — это образовательная функция. Примеры с городскими объявлениями, тенями на стенах зданий — естественные и могут обеспечить выполнение такой функции.

ГИБРИДНЫЙ СЕНСОР КАК ОБОБЩАЮЩИЙ ТЕРМИН

Из введенного ранее понятия «этически согласованного вмешательства» в физическое пространство расширенной реальности с дополнительным функционалом при помощи неизвестного элемента X, который изначально является посредующим, нерегулярным, способным к дорисовке, следует, что он дополнительно может характеризоваться через общие свойства, наблюдаемые в описанных примерах:

- Удовлетворить любопытство и избежать страха — обладать «портальностью», или особыми точками подключения к расширенной реальности.
- Фильтровать, наглаивать городские изображения — визуальная иллюзия — прослаиваемость, и сворачивать их во избежание цифрового шума.
- Включать дополнительные устройства проявления, сбора, хранения и посредующий характер — существование в разных материально-цифровых фазах одновременно — межреальность.
- Расшифровывать естественные символы как самоидентификацию в месте и образование — символность.
- Быть перманентным, развивающимся в разных реальностях на разных стадиях.

Искомый городской символ (знак) — это особым образом структурированная визуальная иллюзия как система наложений, существующая в разных фазах реализации как в физическом пространстве, так и в расширенной реальности. Для обозначения этого определения введем термин «гибридный сенсор». Сенсор как знак гибридного пространства предоставляет необходимые условия для эмоционального восприятия цифровых ситуаций работы и отдыха через аутентификацию, расшифровку и настройку — самоидентификацию места. Определяется планировщиком через понятие плотности, пользователем — через эмоциональную шкалу.

ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННАЯ ОСОБЕННОСТЬ ГИБРИДНОГО СЕНСОРА

Гибридные сенсоры служат важной системой коммуникации. Пользователь сообщества при помощи таких знаков идентифицирует себя с местом и может создавать профессиональные ориентиры для коллег — по примеру того, как это происходит сегодня с граффити. Он персонализирует себя в пространстве — это схоже с моделью социальных сетей, в которой проявляется лидерская конкуренция.

Градостроительное регулирование гибридных сенсоров планируется ввести при помощи двух инструментов:

- объемно-пространственной сети, в узлах которой вмещаются визуальные характеристики сенсора
- визуальные характеристики сенсора.

Гибридные сенсоры в пространстве города располагаются сетью и неравномерно, поэтому в местах их скопления требуются дополнительные правила регулирования, так как расшифровка сенсоров пользователем катализирует физические изменения места. Динамика такого процесса фиксируется и развивается городской лабораторией — особым типом гибридного общественного пространства.

Именно в рамках городской лаборатории посредством функциональной и психологической (чувственно-эмоциональной) шкалы и инструментов можно генерировать комфортные условия входа-выхода и пользования гибридным местом и сенсором, которые выражаются отдельной архитектурной типологией.

Необходимость городской лаборатории как единого места обработки данных гибридных сенсоров можно объяснить следующими условиями: если представить, что страницы фотоальбома — это гибридные сенсоры, а сам фотоальбом, расположенный в общественном месте, — это плотностные свертки, в которых на один квадратный метр приходится сотни изображений, тогда возникает проблема визуального шума, который может привести к полной невидимости, — проблема, не решаемая отдельным пользовательским интерфейсом.

Проблема объясняется условиями пространственно-временной особенности сгустков сенсоров — сингулярностью и пространственной складчатостью.

Складчатость с неограниченным потенциалом цифровой вместимости и городская лаборатория как комплексный инструмент по развертке вместе создают непрерывную и архитектурно выраженную кросс-платформу для коммуникаций пользователя и профессионала.

В ней каждым по-разному воспринимается последовательность событий места благодаря гладкому многообразию проектных слоев прошлого и будущего, функциональной неопределенности и бесконечности выбора. В таких особенных (сингулярных) областях неприменимо большинство методов обработки данных с сенсоров, транслируемых в пользовательский и профессиональный интерфейсы.

1.2. Гибридный сенсор в профессиональном интерфейсе пространства улицы: иллюзии и наследование метода работы ГИС с первого этапа «карта»

ПРОБЛЕМА ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ ГИБРИДНОГО ПРОСТРАНСТВА В РЕЖИМЕ «КАРТА»

Персонализация пространства уличного вида через экран дополнительного устройства обманчива в случае сохранения настроек режима карты: она может вызывать иллюзию легкодоступности городской жизни и приводить к переоценке возможностей. Ведь в этой реальности город не сжат до плана и каждый вид улицы представляет собой неопределенную систему, подлежащую дополнительной функциональной настройке.

СТАБИЛЬНОСТЬ РЕЖИМА ИНТЕРФЕЙСА «КАРТА»

Гибридное пространство скептически оценивает потенциальные возможности режима карты, где события программируются, как исходя из сопоставления точек — для предоставления преимущественно навигационных услуг (Uber), так и путем внесения информации о точке для продажи пользователю (Яндекс или Гугл-реклама, 2ГИС, Airbnb). Хотя оборудование и программное обеспечение меняются быстро, алгоритмы и принципы, лежащие в их основе, относительно стабильны во времени. А учитывая огромное количество передаваемых данных, необходимо, чтобы они были представлены одновременно как в плане, так и в пространстве улицы [18].

МАТРИЦА ИНТЕРФЕЙСА

Гибридный сенсор предлагается встроить в город по аналогии с сетью датчиков⁷ — она со временем становится плотнее, а единицы уменьшаются в размере, словно распыляясь в городе. Визуализация таких сигналов происходит на информационной карте, матрице с пространственными индексами [8].

⁷ Профессор Массачусетского технологического института Карло Ратти в своих исследовательских проектах работает над «чувствительным городом», то есть структурированием и естественным распространением сети датчиков по городу, и через полученные сигналы объясняет, как устроены те или иные городские системы [12, 13]. Гибридный сенсор может быть встроен в город по той же аналогии.

СЕТКА И МАТРИЧНО-СЕНСОРНЫЕ АЛГОРИТМЫ ОТОБРАЖЕНИЯ ГИБРИДНОГО СЕНСОРА

Наложение методик матриц и сенсоров, принятых на уровне карты, на вид с улицы, то есть их поворот на 90 градусов, создает универсальную пространственную регламентную сеть и матрицу, работающую в двух режимах.

ГИС-системы⁸ работают наряду с цифровой и с растровой моделями. Слои карты, состоящие из массива или сетки квадратных ячеек, каждой из которых присваивается значение (средняя высота, числа, тип и т.д.), представляют собой квадратный участок реального мира. По такому же принципу выстраивается интерфейс расширенной реальности улицы.

Пространственный синтаксис⁹ может быть использован для отображения виджетов-подсказок на экране интерфейса: для индикаторов видимости слоев (двумерная и трехмерная видимость и карта времени в пути), пешеходов, перемещающихся в городском пространстве [17].

Виджет-величинами также являются проверочные индикаторы: длина шероховатости-видимости, коэффициент сопротивления слоев, масштаб слоя. Использование графиков отклонений названных индикаторов позволит оценивать дееспособность гибридного пространства.

Игра «Жизнь». Концепция автоматизации клеток матрицы для отображения в интерфейсе

Клеточные автоматы — это компьютерные модели, основанные на интерактивном обновлении ячеек в результате применения простых правил. Точное определение, данное Стивеном Вольфрамом, таково: клеточные автоматы¹⁰ — это математические идеализации физиче-

8 Определение ГИС довольно размыто. В научной литературе широко распространены неопределенные и всеобъемлющие утверждения, такие как «система поддержки принятия решений» Cowen (1988). Более сфокусированное определение дано Гудчайлдом (1993): «ГИС рассматривается как универсальная технология для обработки географических данных в цифровой форме». На общем языке, однако, термин ГИС используется более ограниченным образом, чтобы идентифицировать систему аппаратного и программного обеспечения, используемого для хранения, поиска, картографирования и анализа географических данных (для получения дополнительной информации о ГИС см.: Burrough and McDonnell 1998; Maguire et al. 1991; Longley et al. 1999).

9 Основан на использовании компьютерных технологий для анализа городской конфигурации. По словам Hillier (1987, 1999): «Пространственный синтаксис — это набор методов для представления, количественного определения и интерпретации пространственной конфигурации зданий и населенных пунктов. Конфигурация обычно определяется как минимум отношение между двумя пространствами с учетом третьего и как максимум отношение между пространствами в комплексе с учетом всех других пространств. Пространственная конфигурация, таким образом, является более сложной идеей, чем пространственные отношения, которые должны затрагивать не более пары связанных пространств».

10 Клеточный автомат состоит из правильной равномерной решетки (или «массива»), обычно бесконечной по протяженности, с сайтом («ячейка»). Состояние клеточного автомата полностью определяется значениями переменных на каждом сайте. Клеточный автомат развивается дискретными временными шагами, причем на значение переменной на одном сайте влияют значения переменных на сайтах в его «окрестностях» на предыдущем временном шаге (Wolfram 1983).

ских систем, в которых пространство и время дискретны, а физические величины принимают конечный набор дискретных значений.

Концепцию лучше всего объяснить на примере игры «Жизнь», предложенной математиком Джоном Конвеем в 1970 году. Он описывает популяцию организмов, развивающуюся во времени под воздействием противодействия размножению-исчезновению: возьмите двумерную квадратную решетку (черно-белое изображение), где каждая ячейка может иметь два статуса: живой или мертвый (черный или белый). Правила, которые определяют, какие клетки становятся живыми или умирают:

- рождение: оживает мертвая клетка, окруженная ровно тремя живыми клетками;
- смерть: живая клетка, окруженная менее чем двумя или более чем тремя соседями, умирает от изоляции или перенаселенности; в окружении двух или трех других клеток она остается живой.

Этот путь похож на случайное блуждание по прямоугольной сетке (с ограниченной длиной каждого шага, как описано Бэтти в 1987 году) и напоминает броуновское движение.

Дисплей такой игры — это прототип экрана устройства, через которое просматривается расширенная реальность. Правила игры применимы для «бесшумного» наложения безграничного количества изображений-иллюзий, которые сворачиваются в пиксели; при этом пользователь всегда будет видеть «ползающего пиксельного червяка» на фоне физической реальности. Благодаря этому такой метод структурирования изображений технически более устойчив и лучше «держит связь с реальностью», нежели метод наложения прозрачностью, оверлеем, либо предложенный исследователем цифровой реальности Кеичи Матсуда метод по типу шкалы «прилипания» (проект «Гипер-Реальности»¹¹, 2016) [11].

11 Итоговая гиперреальность. Наши физические и виртуальные реальности становятся все более взаимосвязанными. Такие технологии, как виртуальная реальность, дополненная реальность, носимые устройства и интернет вещей, указывают на мир, в котором технологии будут охватывать все аспекты жизни. Они станут связующим звеном между каждым взаимодействием и опытом, предлагающим удивительные возможности, а также контролирующим то, как мы понимаем мир. Проект Hyper-Reality (Кеичи Матсуда 2016) пытается исследовать эту захватывающую, но опасную траекторию [11].

1.3. ГИБРИДНЫЙ СЕНСОР И ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ИНТЕРФЕЙС

Эмоциональная шкала «страх — любопытство» и спектр чувств как условие пользования гибридного пространства на примере выставки

Международная выставка «Привет, Робот», 2019 год. Это было исследование человеческой природы и того, что наши отношения с машинами рассказывают о нас [10]. Подобные выставки показывают, что дизайн в его традиционной функции посредника необходим для того, чтобы роботы стали видимой реальностью, например при путешествиях по умным городам или использовании интеллектуальных датчиков в наших телах [9].

Фильтры пользовательского интерфейса и примеры с выставки:

- Сенсорная плотность и задание спектра желаемых ощущений. Проект «Инфосфера» Ричарда Вейгена опирается на сложную сеть сигналов. Мы полностью окружены невидимой системой передачи данных и радиосигналов от точек доступа (Ричард Вейген «Архитектура радио», 2015).
- Степень реалистичности. Арциграм/«Ходящий город на океане» Рона Херрона (1966), концепция которого обновлена в минималистском анимационном видео компании Universal Everything «Ходящий город» (2014).
- Настройки тактильности и контакта. Гилзойская роцца Филиппа Бизли (2016): сталактиты из полупрозрачных, перистых ветвей, изготовленные из акрила, майлара, боросиликатного стекла и сплава, которые используют датчики отслеживания движения и касания, чтобы реагировать на движения прохожих.
- Дресс-маска. Платье-паук 2.0 от Anouk Wipprecht (2015), роботизированное платье с 3D-принтом, помогающее подчеркнуть личное пространство владельца, и радужная, но очень болезненно выглядящая обувь Molecule, изготовленная на 3D-принтере, от студии Francis Bitonti Studio (2015).
- Рейтинг. «Зловещая долина» (Uncanny Valley) — термин, введенный робототехником Масахиро Мори в 1970 году для описания отталкивающего качества вещей, которые кажутся почти людьми.

Универсальные величины как виджеты пользовательского интерфейса на примерах (городские жители испытывают новые цифровые

режимы, позволяющие творчески использовать огромные объемы данных для обучения):

- Социальные сети. Внедрение социальных сетей, блогов и вирусного маркетинга посредством визуализации шаблонов знаний может применяться к конкретным местам. Распаковывая эти шаблоны с помощью интерактивных социальных элементов-виджетов, можно инициировать процессы проверки, корректировки и вдохновения — это чрезвычайно эффективные носители визуальной информации для широкой и разнородной аудитории.
- Свет. Хотя у нас все еще есть способ получить настоящую трехмерную голографическую воздушную проекцию в натуральную величину, существует ряд других методов, имитирующих этот эффект. Пример — «Башня» (произведение голландского архитектора Ларса Шпуйбрука и художника К.С. Серафина). Посредством цифрового ползунка при контролируемом освещении башня меняет цвет в соответствии с эмоциями (счастье, любовь, страх и ненависть).
- Музыка. Метафорическое выражение места, форма искусства и культурный феномен, музыка может вызывать формы социальной памяти, в которых пересекаются частные и общественные воспоминания. И в звуке, и в образе музыка может стать первичной средой для памяти места (Мануэль Лима и эссеисты Натан Яу, Эндрю Ван де Море, Кристофер Кирван и Дэвид МакКонвилл, 2011) [18].

Сочетание фильтров и виджетов заставляет искать правильный уровень предоставления информации. Во многих случаях необязательно иметь более точную, детальную или полную информацию, поскольку это может позволить сделать выводы в очень небольших масштабах, в крайних случаях даже для отдельных лиц [19].

Часть 2 — прототип гибридного пространства по типу лаборатории

ПРИМЕР С МАРСА

Комплекс Curiosity представлял собой научно-исследовательский автоматический комплекс из десяти инструментов, роботизированной руки с пятью приборами, альфа-рентгеновского спектрометра, приспособления для удаления пыли, солнечных подзарядных станций, стереокамеры, четырех камер в 120 градусов и пяти пар камер в 45 градусов [4]. И все это служит для того, чтобы удовлетворить наше любопытство и представить объективную информацию о процессах и жизни на планете.

Нечто подобное можно развернуть и в пространстве городской среды типа «городская лаборатория».

2.1 Персонализированное разворачивание

Городская лаборатория как прототип гибридного пространства и стратегия персонализации позволяет разным пользователям расшифровывать системы знаков других сообществ, стирая границы между типами городской среды.

Модель слайдового проектора выступает в роли прототипа городской лаборатории для создания персонализированной среды и обеспечивает полную инфраструктуру по воссозданию, хранению, обработке и выдаче гибридных сенсоров. Модель поддается трансформации и разворачивается в генеративную архитектуру общественных пространств, с одной стороны, либо сворачивается до масштаба гаджета — с другой. При реализации модели наиболее остро встает вопрос о специальном регулировании таких городских данных.

Городская лаборатория как персонализированная среда по идентификации городских знаков из прослоений социальной активности представляется по типу проекционной установки, в которой наслаиваются, просвечиваются, высвечиваются, структурируются дополненные культурные слои. Ее составными частями выступают:

- система коллекционирования слоев;
- проекция изображений и визуализация;
- фиксация и обработка данных;
- геопозиционирование и идентификация.

Главная функция лаборатории — отразить или подсветить как можно больше гибридных сенсоров для их последующей дешифровки: в процессе происходят приобщение к месту и его персональная настройка.

НЕКОТОРЫЕ УСТРОЙСТВА ПОДАВЛЕНИЯ ВИЗУАЛЬНОГО ШУМА НА МЕСТЕ

Определенная группа инструментов занимается анализом видимости. Устройства по подавлению информационного шума:

- Устройство 1. Пространственно-временной анализатор последовательностей снимков по примеру, описанному в Bolles and Baker (1985).
- Устройство 2. Корректор. Этот инструмент дополняет процесс сопоставления изображений городской информацией. Например, Ким и Мюллер (1998) предлагали использовать двумерную информацию как отдельный фильтр.
- Устройство 3. Лазерный альтиметр. Это инструмент дистанционного зондирования. При этом устройства измерения не являются пассивными приемниками отраженного излучения в отличие от, например, фотопленки (Haala and Brenner 1999).

- Устройство 4. Радар с синтезированной апертурой (SAR). Этот инструмент основан на радиолокационном зондировании (Ansan and Thouvenot 1998).

ГОРОДСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ КАК УРАВНИТЕЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО И ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСОВ: ПРОТИВОРЕЧИЯ ИГРЫ «ЖИЗНЬ» И ЭМОЦИЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

С наступлением эры приложений для обычного горожанина, пользователя, открылся неизведанный мир цифрового пространства города. При первом приближении мы разглядели пространство с высоты, в масштабе карты — оно свернуло наше привычное физическое представление о городе в систему по персональному отбору точек и направлений: так мы получили первые услуги (наиболее яркий пример — Uber). На волне общей эйфории от любознательности и безграничных возможностей цифрового мира пользователь в 2010-х годах надел очки дополненной реальности и вышел в открытые виды улиц (2-й этап аутентификации).

Сегодня нам нужны новые каналы коммуникации с цифровой реальностью на уровне не карты, а человека, исходя из дополнительных систем меток, встраиваемых по типу экспериментальных лабораторий в новые общественные пространства для вовлечения пользователей, где они образуют эмоциональную тактильность места.

Объявления, витрины, граффити, реклама и даже тень на фасаде дома — все это естественные городские знаки, по примеру и на основе которых формируются «гибридные сенсоры», особые иллюзии, состоящие из наслоений результатов социальной активности в данном месте и обладающие порталностью, прослаиваемостью, межреальностью и символностью. Такие гибридные сенсоры проектно встраиваются в расширенную реальность через перманентное развитие и пространственную системность.

Гибридные сенсоры в профессиональном интерфейсе вида «улица» планируются через пространственную сетку, матрицу и сенсоры посредством заполнения клеточных ячеек и индикатора плотности (перенос методик ГИС-анализа «карты»). Матрично-сенсорные алгоритмы, пространственный синтаксис формируют дополнительные виджеты-подсказки: индикатор видимости, карта времени, длина шероховатости, окружающие агенты. Структурирование наслоений изображений происходит по соседним клеткам и ведется по правилам игры «Жизнь».

Гибридные сенсоры в пользовательском интерфейсе выстраиваются по эмоциональной шкале и дополнительно имеют систему фильтров (сенсоры, анимация, движение, маска, рейтинг) и виджетов (соцсети, свет, музыка).

Городская лаборатория в местах скопления гибридных сенсоров образует информационный портал, ведущий в расширенную реальность, в котором созданы (по шкале полюсов «любопытство-страх») благоприятные эмоциональные условия для персонального прочтения перманентных городских символов места (пространствен-

но-временные отпечатки граффити, кино, музыки и других культурных прослоений).

Архитекторы могут закодировать пространство среды при помощи регламентной сетки, а пользователи — увидеть информацию при помощи дополнительных гаджетов, например очков расширенной реальности. Либо это может происходить без инструментов — тогда это превращение городской среды в генеративную структуру, материализующую социальные запросы населения.

Параллельно с этим устройства лаборатории фиксируют, проецируют, позиционируют и сохраняют реакцию пользователя на систему знаков посредством лазерных, пространственно-временных, радарных и комбинированных механизмов. В результате образуются физико-химические параметры гибридного пространства подобно забору и анализу проб марсохода и раскрываются новые возможности для безграничного отдыха и работы. Но вопрос о степени технологической интервенции и способности «обмануть» мозг, встроить городские иллюзии как полную замену отдыха и сна остается открытым.

Во времени можно перемещаться, как в пространстве. В фильме «Интерстеллар» существует пятое измерение — гравитация. На нее, как и на время, можно воздействовать через пространство [25].

БИБЛИОГРАФИЯ

0. Milgram P., Takemura H., Utsumi A., Kishino F. Augmented Reality: A class of displays on the reality-virtuality continuum. 1994. Режим доступа: https://www.researchgate.net/profile/Paul_Milgram/publication/228537162_Augmented_reality_A_class_of_displays_on_the_reality-virtuality_continuum/links/0c96052ade63de29c0000000/Augmented-reality-A-class-of-displays-on-the-reality-virtuality-continuum.pdf). Просмотрено: 23.08.2020.
1. Elon Musk. Запись в twitter: 26 марта в 2:54. 2019. Режим доступа: <https://twitter.com/elonmusk/status/1110329210332053504>. Просмотрено: 23.08.2020.
2. Elon Musk makes getting humans to Mars his top priority — here's how he wants to do it // Sky News. 2020. 9.06. Просмотрено: 23.08.2020. Режим доступа: <https://news.sky.com/story/elon-musk-makes-getting-humans-to-mars-his-top-priority-heres-how-he-wants-to-do-it-12003380>. Просмотрено: 23.08.2020.
3. Первое в истории изображение Марса, сделанное космическим аппаратом, было раскрыто вручную. Почему? // Хабр. 2016. 19/07. Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/396157/>. Просмотрено: 23.08.2020.
4. Марсоход НАСА Curiosity и его миссия // Риа Новости, 06/08. 2013. Режим доступа: <https://ria.ru/20130806/953795726.html>. Просмотрено: 23.08.2020.
5. Марс — Красная звезда. Режим доступа: <http://galspace.spb.ru/index35.html>. Просмотрено: 23.08.2020.
6. Howe N.; Strauss W. Millennials Go to College: Strategies for a New Generation on Campus (2nd ed.). Great Falls: LifeCourse Associates, 2008.
7. Географическая информационная система. Режим доступа: <http://www.gisa.ru/13058.html>. Просмотрено: 23.08.2020.
8. Ratti C., Bowker G. C., Edwards P.N. Waste is Information: Infrastructure Legibility and Governance (Infrastructures). 2017.
9. Kries M., Thun-Hohenstein C., Laporte K., Volckers H., Farenholtz A., Spiesshofer U., Klein A., Wirth M., Joost G., Stirling B., de Smet F., Zeller F., Smith D. H., Geisler T., Raby F., Dunne A., Ratti C., Belleri D., Braidotti R. Hello, Robot: Design between human and machine. 2017.
10. Moore R. Hello, Robot review — where human and machine don't quite meet. Th Guardian. 2019. Режим доступа: <https://www.theguardian.com/artanddesign/2019/nov/09/hello-robot-v-and-a-dundee-review>. Дата обращения: 23.08.2020.
11. Matsuda K. Hyper-Reality. 2016. Режим доступа: <http://km.cx/projects/hyper-reality>. Просмотрено: 23.08.2020.
12. Ratti C., Claudel M. The city of tomorrow: Sensors, networks, hackers, and the future of urban life. Yale University Press, 2016.
13. Offenhuber D., Ratti C. Decoding the city: urbanism in the age of big data. 2017.
14. Batty M. Cities and Complexity: Understanding Cities with Cellular Automata, Agent-Based Models, and Fractals. Cambridge, MA: The MIT Press, 2005.
15. Bettencourt L. M.A. The Origins of Scaling in Cities, 2013.
16. Offenhuber D., Schechtner K. Inscribing a square: Urban data as public space. Heidelberg: Springer, 2012.
17. Ratti C. Urban analysis for environmental prediction. 2001.
18. Jackson D., Simpson R. D_city: Digital earth: virtual nations: data cities. Newtown, N.S.W: DCity Pty Ltd, 2012.
19. Resch B., Britter R., Ratti C. Live Urbanism — Towards SENSEable Cities and Beyond. Sustainable Architectural Design: Impacts on Health. Heidelberg: Springer, 2012.
20. Ильф И., Петров Е. Одноэтажная Америка. М.: АСТ, Зебра-Е, 2008.
21. Что такое виджеты? Режим доступа: <https://yandex.ru/dev/wdgt/doc/dg/concepts/widget-definition-docpage/>. Просмотрено: 23.08.2020.
22. Ландей Дж., Парадизо Дж. Представление приглашенных редакторов: кросс-реальность // IEEE Pervasive Computing. 2009. № 8.3.
23. Havens J. C. Creating the human standard for ethical autonomous and intelligent systems (A/IS) // AI Matters. 2018. № 4.1.
24. Mann S., Havens J. C., Iorio J., Yuan Y., Furness T. All Reality: Values, taxonomy, and continuum, for Virtual, Augmented, eXtended/ MiXed (X), Mediated (X,Y), and Multimediated Reality/Intelligence. 2018. Режим доступа: <http://wearcam.org/all.pdf>. Просмотрено 23.08.2020.
25. Куда попал главный герой Интерстеллара, когда упал в черную дыру. Режим доступа: <https://zen.yandex.ru/media/kinobaron/kuda-popal-glavnyi-geroi-interstellara-kogda-upal-v-chernuiu-dyru-5e3a24ccd86469218fd63d27>. Просмотрено: 23.08.2020.
26. «Прибытие» (реж. Дени Вильнев, 2016).

27. «Прибытие» (реж. Дени Вильнев, 2016).
28. Wang X., Schnabel M. A. Mixed Reality In Architecture, Design, And Construction. Heidelberg: Springer, 2009.
29. De Paolis L. T. Augmented Reality, Virtual Reality, and Computer Graphics. Heidelberg: Springer, 2019.
30. Celani G., Moreno D., J. M. S. Franco. Computer-Aided Architectural Design: The Next City — New Technologies and the Future of the Built Environment. Heidelberg: Springer, 2015.
31. Eckler J. F. Language of Space and Form: Generative Terms for Architecture. New York: John Wiley & Sons, 2012.
32. Agkathidis A. Generative Design: Form-finding Techniques in Architecture. London: Laurence King Publishing, 2015.
33. Ghahary A. Sacred Media: Immersive Architecture & the Aesthetics of Technosacred Space. Burnaby: Simon Fraser University, 2012.
34. Lee J. H. Computer-Aided Architectural Design. «Hello, Culture»: 18th International. Heidelberg: Springer, 2019.
35. Thomsen C. W. Visionary architecture: from Babylon to virtual reality. Munich: Prestel, 1997.
36. Bertol D. Designing Digital Space: An Architect's Guide to Virtual Reality. New York: John Wiley & Sons, 1996.
37. Michael H., Billingham M., Thomas B. Emerging Technologies of Augmented Reality: Interfaces and Design. Adelaide: University of South Australia, 2006.
38. Sridhar G.S. Introduction to XR, VR, AR, and MR: virtual reality, augmented reality, mixed reality & extended reality.
39. Cloke P., May J., Johnsen S. Swept Up Lives? Re-envisioning the Homeless City. Chichester: Wiley-Blackwell, 2010.
40. Bach P. B. New Land Marks: Public Art, Community, and the Meaning of Place. Philadelphia: Fairmount Park Art Association, 2001.
41. Olsen C. S. The Participator in Contemporary Art: Art and Social Relationships. London: Bloomsbury, 2018.
42. Olsen C. S. Socially Engaged Art and the Neoliberal City. London: Routledge, 2020.
43. Личные беседы с С. Пчелкиным. Режим доступа: <https://youpic.com/photographer/pchylkin/>. Просмотрено: 23.08.2020.

