

Юдинцев Владимир Петрович (Москва). Член-корреспондент РААСН. Профессор ФГБОУ ВО «Московский архитектурный институт (государственная академия)», ФГБОУ ВО «Московский государственный университет геодезии и картографии». Эл.почта: Arte-plus@yandex.ru.

Yudintsev Vladimir P. (Moscow). Corresponding member of RAACS. Professor at the Moscow Institute of Architecture, Moscow State University of Geodesy and Cartography. E-mail: Arte-plus@yandex.ru.

Невидимый город

Приводятся данные о взаимозависимости между уплотнением квартальной застройки, повышением плотности УДС и, соответственно, размерами кварталов исторической части Москвы. Устанавливается, что с двадцатых годов XX века Москва, как и другие города России, уплотняла застройку не только без развития УДС, но, напротив, сокращая число улиц и переулков, укрупняя застройку и размеры городских кварталов. В результате огромное количество кварталов исторической Москвы укрупнилось, утратило внутреннюю структуру и наполнилось хаотичной застройкой, что в итоге привело к спазмам поредевшей уличной сети и средовому дискомфорту. Проведён сравнительный анализ соотношения плотности застройки и улично-дорожной сети по 20-ти крупнейшим городам России и Европы, показавший невозможность дальнейшего увеличения плотности исторической части российских городов без увеличения плотности УДС за счёт структурного деления больших кварталов. Рассматриваются возможности «возвратного» увеличения коммуникационного потенциала кварталов исторической части Москвы и упорядочения их внутреннего устройства.

Ключевые слова: большие кварталы, улично-дорожная сеть (УДС), плотность застройки, морфотипы, структуризация, деление кварталов, сгущение УДС.

The Invisible City

The data on the interdependence between the densification of quarterly buildings, the increase in the density of road network sealing (RNS), and accordingly the size of the quarters of the historical part of Moscow are presented. It is established that since the twenties of the 20th century, Moscow, like other Russian cities, has been compacting buildings not only without the development of RNS but, on the contrary, reducing the number of streets and alleys, enlarging the buildings, and the size of city blocks. As a result, a huge number of blocks of historical Moscow have become larger, lost their internal structure, and were filled with chaotic buildings, which

eventually led to a reduction of the thinned street network and environmental discomfort. A comparative analysis of the ratio of the density of buildings and the road network in 20 major cities in Russia and Europe was carried out, which showed the impossibility of further increasing the density of the historical part of Russian cities without increasing the density of RNS due to the structural division of large blocks. The possibilities of a "returnable" increase in the communication potential of the quarters of the historical part of Moscow and the ordering of their internal structure are considered.

Keywords: large blocks, street and road network, building density, morphotypes, structuring division of blocks, road network sealing.

Квартальная структура исторической части Москвы, которая в советский и постсоветский периоды – с 20-х годов XX века – выживала и видоизменялась, примеряя то поточно-дворовые схемы конструктивистов, то сталинские периметры, то подобию микрорайонов, наконец, как будто, вернулась к исходной квартальной системе. Но то, что получилось в реальности, уже совсем не похоже на то, что было изначально. Подавляющее большинство кварталов укрупнилось, утратило дворовую «нарезку» и продолжает уплотняться на поредевшей старомосковской уличной сети. Если в центральных районах этой основой ещё служат домовладения и дворы как клетки города, то ближе к Садовому и за ним такая ситуация встречается очень фрагментарно вдоль уличного фронта по главным направлениям, а внутри кварталов Г-образные, П-образные, а в большинстве – прямые «коробочки» разновременного исполнения, между которыми иногда встречаются и средовые шедевры и памятники. Это, как правило, разомкнутая, неравномерная по плотности, разнофактурная и разномасштабная среда, имеющая чаще всего единственный объединитель – периметр квартала, который по застройке тоже бывает фрагментарным и прерывистым. В этих «рыхлых» или плотных кварталах мы живём, привычно не замечая их несовершенства, но твёрдо помня, что в бараках и коммуналках было хуже.

Для городского устройства очень важен размер квартала, являющийся производной величиной от плотности улично-

дорожной сети города (УДС). А наши кварталы – как «рыхлые», так и большинство плотных, – одни из самых крупных в Европе. И тут радоваться совсем нечему, так как чем больше квартал, тем труднее его структурировать и обустроить в архитектурно-средовом отношении и тем скорее возникает «перегрев» функциональной активности на его периметре, ибо всё, что есть внутри, обслуживается снаружи и передаёт на него нагрузки. И вся редкая уличная сеть исторического центра Москвы убедительно доказала нам это в последние годы. Улицы «вставали» и продолжают «вставать».

Редкая УДС и большие кварталы, на мой взгляд, сегодня являются самым уязвимым местом наших городов. Транспортная и средовая составляющие здесь взаимозависимы. Эта беда только наша, она «собственного производства», и поскольку она на прямую влияет и на качество пространственной среды, и на комфортность её использования, нам необходимо разобраться в истоках этой беды, свойствах и возможных способах преодоления.

В центрах столиц и крупнейших городов Европы квартальная застройка обычно более компактная и плотная, чем в Москве, а ближе к периферии всегда хорошо читаются все предыдущие этапы её формирования, и это лучшее подтверждение исторической преемственности и структурного порядка. Город как бы одновременно предлагает жителям несколько форм проживания с разной степени урбанизированного окружения. При этом размер кварталов с приближением к центру заметно уменьшается. Это хорошо видно по всем городам. Но и плотность застройки соответственно увеличивается. До XX века так было везде – и в России тоже с той лишь разницей, что любой наш исторический город ощутимо опаздывал по фазе развития, задерживаясь на начальных стадиях уплотнения застройки. Исключение составляет не самый исторический Санкт-Петербург, который, будучи столицей, сумел распластать

свой самый плотный периметрально-компактный морфотип до Обводного канала ещё в конце XIX века. В Москве в этом качестве к началу XX века смогли оформиться кварталы Китай-города и неправильной формы зона внутри Садового кольца с «выбросами» вдоль Тверской и Мясницкой, то есть относительно плотно застроенной была небольшая территория: менее 15% от исторической части города в границах Камер-Коллежского вала.

Это то, что к 1917 году, в период российского капитализма, успели уплотнить и что примерно соответствует европейским стандартам плотности. Тем не менее ещё до отмены частной собственности на владения и недвижимость этот капитализм продемонстрировал способность к эффективной самоорганизации. При возведении новых доходных домов по периметру их участков, обращённых внутрь кварталов, возникали проезды-переулки, обеспечивающие попадание в новые комплексы, а заодно и в остальную часть квартала со старой застройкой. А у новостроек на эти проезды были обращены основательно сделанные фасады с полноценной уличной пластикой. Так за счёт внутриквартального пространства формировалась городская среда, и так начали делиться кварталы. И, хотя процесс этот был недолгим (около двух десятков лет), следы этих неслучившихся переулков в центре Москвы и сейчас отыскать нетрудно даже при их частичном перекрытии более поздней – после 1917 года – застройкой (рис. 1).

На этом закончился этап естественного развития городской застройки, основанный на праве собственности домовладения как клетки роста, на приоритетных правах застройщиков и искреннем рвении владельцев об улучшении окружающего пространства. Дальше пошли мутации в условиях социализма.

После гражданской войны как в глубине кварталов, так и по периметру, по всем пустым местам прошла волна строительства бараков. Иногда они следовали границам домовладений, чаще – нет. Следом начались повсеместные надстройки существующего капитального фонда, независимо от его ценности и этажности. Ёмкость кварталов росла, уличная сеть не менялась.

Свежий взгляд на московские кварталы продемонстрировала часть конструктивистов, проектировавших комплексную квартальную застройку на периферии исторического центра. В восьми проектах из 17-ти предлагались сквозные проезды, делившие участки на подкварталы (к сожалению, большей частью нереализованные или выполненные частично). А на жилом комплексе «Усачёвка» архитекторами В. Бибиковым и А. Волковым была предпринята попытка наложения Н-образной системы внутренних проездов на три крупных квартала с фактическим превращением их в восемь малых. Разделение было настолько удачным, что, хоть проезды и не выполнены, трассы их не застроены до сих пор. Горожане и власти и тогда к этому



Рис. 1. Внутриквартальные проезды, образовавшиеся при строительстве доходных домов с 1860-х по 1917 год. Практически все проезды новой улично-дорожной сети перекрыты поздней застройкой с эффектом «кулис»¹

¹ Здесь и далее фото и схемы В.П. Юдинцева

были в лучшем случае равнодушны, в худшем – враждебны. Потому и не реализовано большинство проездов, не дотянувших до статуса переулков. Больше попыток сгущения УДС не наблюдалось вплоть до начала 1990-х годов.

А вот генплан Москвы 1935 года при всех своих социальных преимуществах на дальнейшей судьбе исторических кварталов поставил жирный крест². Когда стало ясно, что без неизбежного укрупнения среды жилищную проблему мобилизационная экономика решить не может, старый город стал явной помехой. И указания Постановления 1935 года СНК СССР и ЦКВКП(б) «...о перепланировке мелких в 1, 1,5–2,0 га, плотно застроенных мелкими домами, изрезанных при этом большим количеством переулков,- строить крупные кварталы в 9–12–15 га, а застройку производить небольшим количеством крупных домов», кроме властей мало кто принимал всерьёз. Но установку эту никто не отменял, и она дала долгий импульс к возникновению крупных объектов по оперативной потребности с любой мотивацией, почти всегда в «штучном» режиме и без просчёта последствий. А по умолчанию стало действовать и фактическое разрешение на уничтожение переулков и даже улиц.

Если рассматривать реализацию Генплана 1935 года без пафоса и риторики, то в структурном отношении она выглядела просто: по главным улицам и проспектам ставились крупные протяжённые дома, жёстко отсекая старомосковское внутриквартальное пространство от вновь создаваемого городского каркаса. Попытки архитекторов сделать эту границу прозрачнее у власти понимания не нашли. По сути, город уже делился на видимую, парадную, и невидимую части, что во многом определило существование последней по остаточному принципу, то есть – «как пойдёт». И по мере формирования системы основных магистралей, а это продолжалось до 1980-х годов, складывался и город внутренних кварталов, куда менее видимый при внешнем наблюдении. И хотя именно там жили почти все, включая руководство, межмагистральные территории сохранили старую канву домовладений и чёткую дворовую сетку, зафиксированную аэрофотосъёмкой 1942 года и дожившую до 1960-х годов. А с конца 1950-х начались санации деревянных и смешанных строений, в результате чего реальные границы дворов стали исчезать. Тогда и возникла наблюдаемая и сегодня характерная разомкнутость квартальной среды, затрудняющая в силу многолетней запущенности возможность её завершения.

Весь продолжительный период – с 1920-х годов и по сей день – улично-дорожная сеть Москвы становилась всё более редкой. Процесс этот был волнообразным. С конца 1950-х по 1970-е прошла череда типовых и повторных серий внутри и по периметрам кварталов. При этом многие переулки утратили сквозной характер, став тупиками при конкретных домах. В сочетании с пробивкой улицы Большая Якиманка, проспектов

Ново-Кировский, Калинина и пр. Москва потеряла более 160-ти улиц и переулков. Соответственно выросло число больших кварталов, к чему стремились авторы ГП-35 и неосознанно продолжили стремиться наши современники. С 1990-х годов в связи с переделом недвижимости между новыми и старыми хозяйствующими субъектами, сопровождающимся взятием примыкающего к владениям дорожного фонда в долгосрочную аренду и приданием ему статуса приобъектного проезда, началась очередная волна изъятия из городского оборота улиц, переулков и сквозных проездов (рис. 2).

Так, шаг за шагом, кварталы не только увеличивались, но и теряли с уходом переулков и проездов формообразующие свойства «держат» застройку; чему во многом способствовало распространение с 1960-х годов приёмов микрорайонной компоновки, абсолютно несовместимых с историческим городом и по размеру, и по смыслу.

Развитие и уплотнение квартальной застройки всегда и повсеместно происходило от периметра вглубь кварталов, и чем больше был квартал, тем дольше по времени осваивалась его середина. В малых, а точнее – узких, кварталах Европы господствовала однорядная система домовладений. При ней владения выходят «парадным» фронтом на две смежные улицы, а внутри квартала соприкасаются тыльной стороной. На однорядной системе основаны и Лондон, и Париж, и также часть российских городов, где кварталы более узкие. Эта система может задавать как ортогональную сетку, так и свернуться спиралью по рельефу, – словом, обладает высокой градостроительной гибкостью, потому и служит основой расселения почти всей западной Европы. Большинство кварталов Санкт-Петербурга также однорядные и поэтому чаще имеют удлинённую конфигурацию, а когда длинные исходные домовладения поделались на дворы, возникли анфиладные связи с улицей, работающие и сегодня.

В Москве однорядные кварталы тоже есть и анфилады дворов встречаются, но обычно в зонах с узкими кварталами,

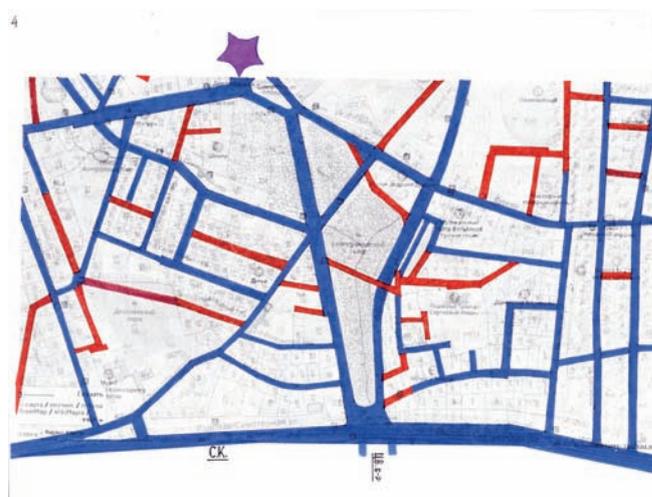


Рис. 2. Исчезнувшая транзитная улично-дорожная сеть (показана красным) к северу от Садового кольца между улицами Краснопролетарской и Гиляровского

² Постановление СНК СССР и ЦКВКП (б). Партиздат ЦКВКП(б), 1935г. «О генеральном плане реконструкции г. Москвы».

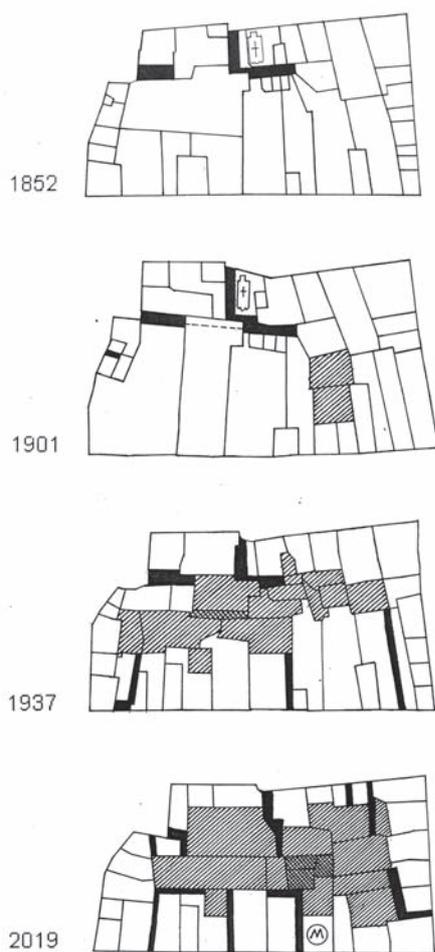


Рис. 3. Деление домовладений превращает большой квартал из однорядного в двух- и трёхрядный по степени удаленности от периметра. Динамика роста «невидимой» зоны квартала. Это самый большой квартал Садового кольца (20,0 га) к западу от Цветного бульвара

например, сретенские переулки на крутом спуске, Брестские или Тверские-Ямские улицы в ямщицких слободах и т.д. А при больших кварталах между тыльными сторонами перворядных владений во внутренней части образуется почти всегда довольно большая полость, которая может развиваться по-разному. Обычно эта удалённая от улиц территория, принадлежавшая одному или паре владельцев, обязательно имела выход на уличный фронт, где был главный дом.

Внутри же могли быть сады-огороды, конюшни, а то и некое производство. Эти наделы затем делились на более мелкие и с новыми постройками образовывали второй, а то и третий ряды домовладений, считая от улиц. И уличная ровность здесь уже не соблюдалась и рядами это могло быть названо только условно – не по форме, а по счёту.

Существование этой внутренней зоны и является главной особенностью крупных кварталов Москвы и многих российских городов (рис. 3). Если раньше она была занята огородами, садами или прудом с лужайкой, то по мере её деления на составные владения диапазон функционального использования расширялся, но всегда одновременно и редко был взаимосвязан. По сути это зоны мутаций и развития кварталов, но они легко могли привести и к деградации места. Здесь и при капитализме и после него правила конъюнктура времени. Сегодня во внутренней зоне в любом по качеству фонде, наряду со школами и детскими садами, могут быть склады, автобазы, офисы и пр. Это «вбросы» города в полуничейную срединную зону кварталов (по недугу или с умыслом, уже не важно). Если в советский период в первом уличном ряду в силу санации или по ветхости разрушалась внутренняя фиксация двора, то и это пространство примыкало к бесструктурной срединной зоне квартала и заполнялось новыми объёмами всегда с укрупнением, а двора уже могло и не быть. И часто цельность квартала опять держал только уличный фронт периметра. Сам же квартал напоминал рюкзак, набитый несовместимыми предметами, иногда полупустой, но внешне

Таблица 1. Сравнительная характеристика плотности УДС крупных городов Европы и Российской Федерации

	Е										РФ											
	Париж	Рим	Лондон	Барселона	Афины	Милан	Вена	Будапешт	Берлин	Прага	Σ ср	СПб	Москва	Екатеринбург	Тверь	Краснодар	Ростов на Дону	Самара	Воронеж	Курск	Нижний Новгород	Σ ср
L удс км/км ²	18,5	25,1	21,0	18,1	27,0	16,7	16,0	14,8	15,4	23,0	19,5	10,2	9,3	9,1	12,6	12,5	12,2	9,7	9,6	9,0	10,3	10,5
P м ² /га	42,0	34,0	38,0	37,0	34,0	33,0	33,0	32,5	31,5	31,0	34,6	31,0	29,0	20,5	16,0	16,0	17,5	17,0	14,0	14,0	18,1	18,3
S ср.кв.га	1,1	0,5	1,1	1,3	0,45	1,4	1,3	1,2	1,5	1,2	1,1	3,6	4,1	4,6	2,6	2,4	2,3	4,0	3,7	5,0	3,9	3,5

почти всегда приличный. Но тем не менее Москва и на такой нездоровой подоснове продолжает уплотняться и в XXI веке, в прямом смысле продолжая изживать улично-дорожный фонд.

В результате столетнего бесконтрольного процесса мы имеем в историческом центре столицы огромное число больших кварталов, достигающих 10, 15 и даже 20 га, многофункциональных, по размеру сопоставимых с центрами небольших городков, подавляющим большинством которых никто всерьёз не занимался. И это при том, что они несут в себе две общегородские проблемы: хроническую угрозу транспортного спазма на периметрах кварталов, то есть на улично-дорожной сети в силу низкой её плотности, и излишние маятниковые нагрузки от непрофильных для центра мест приложения труда при нецелевом использовании старого капитального фонда.

Обе проблемы ощутимо влияют на перегруженность центра. Они заметны и требуют понятной реакции, а вот хаотичное состояние внутреннего пространства кварталов никого, кроме архитекторов, особо не беспокоит (рис. 4). Глаза горожан, привыкших поколениями терпеть неудобства, легко «замыливаются» коммерческим благоустройством и яркими детскими площадками. Серьёзно решать квартальные проблемы пока не готов никто.

Мы провели сравнительное исследование зависимости плотности застройки от плотности УДС на 1 кв. км по десяти крупнейшим российским городам и крупнейшей десятке европейских (табл. 1 (5-1)). График строился по двум основным показателям: первый – плотность УДС, которая определялась суммарной длиной L всех дорог, улиц и переулков, приходящихся на 1 кв. км городского плана (N , км/кв. км); второй – ориентировочная поэтажная площадь наземных строений, также приходящаяся на 1 га города. Обследование проведено по 20-ти кварталам контрастных размеров на том же 1 кв. км городского плана. Измеряемый фрагмент выбирался в зонах периметраль-

но-компактного морфотипа близких к центру за исключением средневековых планировок и зон уникальных объектов. График интересный и позволяет сделать несколько важных выводов.

- Плотность УДС наших городов нигде не превышает 12 км/кв. км, что вдвое ниже средневропейской. При этом мы в крупнейших мегаполисах достигаем высоких значений плотности застройки (30000 кв. м/га) при редкой УДС (около 10 км/кв. км), что служит явной предпосылкой к кризису транспортных систем.

- Плотность застройки выше 30000 кв. м/га в Европе достигается при плотности УДС не менее 15 км/кв. км, и обе эти величины всегда синхронизированы.

- После 1917 года плотность УДС перестала фигурировать в качестве синхронной пары при развитии и уплотнении кварталов Москвы, остановившись на рубеже 9,3 км/кв. км. Дальше уплотнение шло без признаков развития улично-дорожной сети и структуры кварталов (рис. 5).

Перестав уплотнять УДС, мы получили в долгое пользование очень большие кварталы и фактически укрыли в них

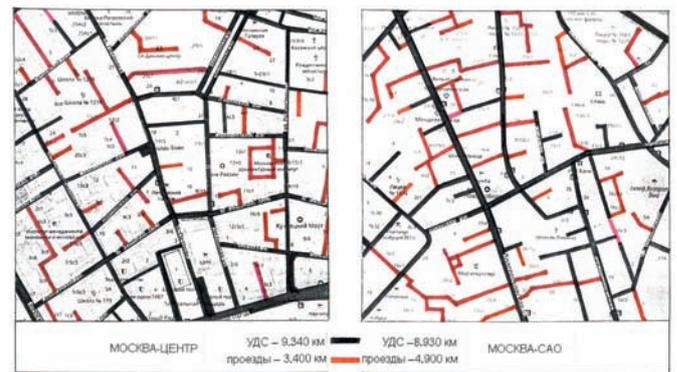


Рис. 4. Соотношение уличных и внутриквартальных проездов в центре Москвы и в районе станции метро «Новослободская». Многие проезды – потенциальные переулки

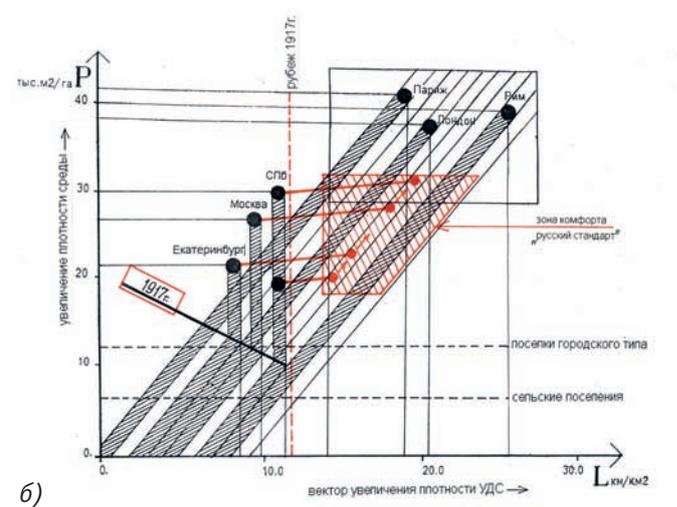
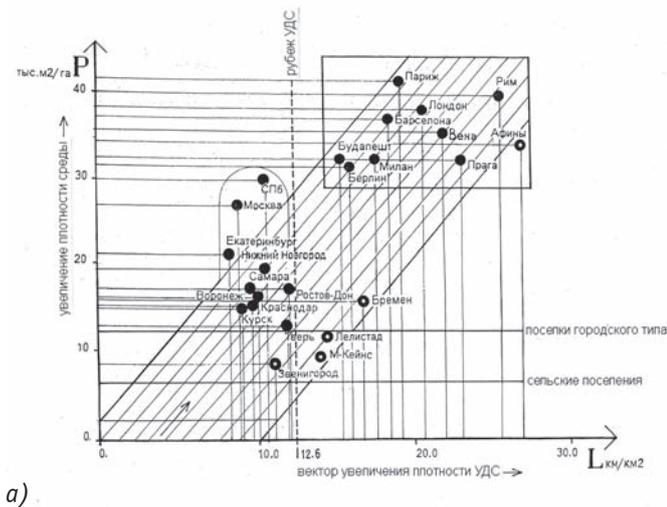


Рис. 5. График зависимости плотности застройки от плотности УДС: а) сравнение отечественных и европейских городов. В российских городах плотность УДС не превышает 12,6 км/кв. км (средневековый Бремен и новейшие малые города Европы взяты для сравнения); б) расшифровка графика: 1917 год – фактор роста плотности УДС в России; красный четырёхугольник – зона комфорта – нормативной городской среды с плотностью застройки 20000+ кв. м/га и с инсоляцией 60% фонда

будущие транспортные и структурные проблемы, выходящие за их рамки. И сегодня это уже общегородская проблема и поскольку размер среднего квартала в России втрое больше общеевропейского, то естественным резервом уплотнения УДС является деление наших больших кварталов. Других возможностей нет.

На графике хорошо виден «незанятый» сегодня крупнейшими европейскими городами сектор в диапазоне от 14 до 20 км/кв. км по шкале УДС и 18000–28000 кв.м/га по шкале плотности застройки, куда очень хотелось бы переместить значительную часть больших кварталов наших городов (рис. 5б). Это – зона, где очевидно на рубеже XIX века находился городской фонд европейских столиц и где сегодня находятся их некоторые периферийные районы, где ещё не сложились плотные дворовые «решётки» кварталов застройки, но уже сложилась густая квартальная сеть. Это соответствует разноэтажному виду периметрально-компактного морфотипа, хорошо известного в Москве, в котором половина фонда ещё соответствует нормативной инсоляции и уже есть чёткая дворовая нарезка, как в Санкт-Петербурге.

Для сегодняшних больших кварталов Москвы это означает, что суммарную протяжённость их уличной сети, состоящую, в основном, из периметров, необходимо увеличить по крайней мере вдвое против существующей сегодня. Тогда можно уплотнить застройку и периметров, и нарезки дворов, чтобы кварталы соответствовали новому современному городу.

Сейчас, через более чем 80 лет, мы можем назвать явные и полускрытые потери от кварталов, запланированных Генпланом Москвы 1935 года:

1) бесструктурность и неоформленность внутреннего пространства со спонтанной и условной дворовой нарезкой, а то и вовсе без неё. Запутанный тупиковый набор внутренних проездов и отсутствие общей распределительной коммуникации, позволяющей выехать на любую сторону периметра. А отсутствие внутренней структуры по сути означает необязательность архитектурного оформления застройки в глубине кварталов и её фактическую исключённость из наблюдаемого городского контекста;

2) потеря внутренней ориентации стала общим свойством и «рыхлых», и плотных кварталов из-за эффекта лабиринта, или разомкнутости объёмов разной направленности, трудной читаемости окружения и распознавания «входа-выхода». Зачастую единственным элементом ориентации является периметр квартала, видимый изнутри. Сильнейшими нарушителями ориентации являются крупные протяжённые объекты с эффектом «большого забора», во множестве возникшие в 1950-е – 1990-е годы. Свои здесь всё знают, но для постороннего человека ориентиров нет;

3) нарастающий транспортный перепробег – естественное следствие уличной сети низкой плотности. Сегодня в центре Москвы коэффициент перепробега равен 1,8, и он растёт. Крупные кварталы вынужденно направляют транспортные потоки в ограниченное число магистральных улиц, и возмож-

ности перераспределить хоть часть потоков нет. В отсутствии приобъектных стоянок город потерял «вязкость», и машины вновь вливаются в общий поток, ещё уплотняя его. Результат – потеря времени и недостижение цели поездок;

4) чрезмерное удлинение всех пространственных и социальных связей, которые, суммируясь по большим кварталам, делают труднодоступными объекты обслуживания и другие места контактов. Арифметика здесь проста: если наша уличная сеть вдвое реже средневропейской, а 90% объектов посещения находятся на периметре кварталов, то суммарная связность с ними потребителя сокращается по крайней мере вдвое. Этим нарушается принцип компактности городской среды, что губительно для исторического центра, который изначально складывался на коротких и неумтомительных пешеходных связях. Они и задавали масштаб города, столь нами ценимый, но зона влияния которого, к сожалению, сокращается;

5) повод для укрупнения застройки в больших кварталах на периферии исторического центра, где утрачено прямое воздействие масштаба и старомосковских приёмов формирования среды. Это происходит неизбежно при включении новых объектов. Их габариты, как правило, максимально завышаются, насколько позволяет участок застройки, нормативы и лояльность архитекторов при явном доминировании потребностей девелоперов, которые почти всегда побеждают;

б) ослабление городского контроля за реальным использованием фонда, когда в глубине больших кварталов возникают непрофильные для исторического центра функции. Так формируются глухие «задние дворы» города почти в самом его центре. А если застройка ценная, то она начисто выпадает из культурного контекста и туристических маршрутов. И это не частность, таких мест угрожающе много.

Теперь уместно вспомнить, что каждый город имеет как минимум три структурных составляющих движения:

– основные магистрали, обеспечивающие выходы на внешние направления, фокусы активности и ближайшие города;

– распределительная сеть, состоящая из всех улиц и переулков, перенаправляющих по городу потоки транспорта и пешеходов;

– внутриквартальная сеть, так называемая «капиллярная», состоящая сегодня из тупиковых проездов, соединяющих внутренние объекты с периметром кварталов.

Это иерархия, где каждая предыдущая составляющая развивается за счёт последующей, либо используя её трассировку, либо осуществляя новые пробивки в зоне её влияния.

В большинстве малых кварталов европейских столиц последняя составляющая практически отсутствует или состоит из двух-трёх поддомовых проходов, соединяющих дворы-колодцы по типу Санкт-Петербурга. Ну а чем больше квартал, тем протяжённое его капиллярная сеть. Если в московских кварталах размером до 3-х га отношение суммы внутренних проездов к длине периметра лишь слегка превышает 1,0, то

в больших кварталах размером от 8,0 до 20,0 га «внутрянка» превышает периметр уже в 2,0–2,6 раза. Этот показатель наглядно характеризует неэффективность внутреннего устройства большого квартала. Все поуличные владения выходят на свою сторону периметра, и внутренние тоже имеют выезды на периметр, но не обязательно ближайший. Конфигурации внутренних трасс бывают очень извилисты: у них одна задача – попасть на любую улицу, чтобы подключиться к городу. Выбор направлений движения из такого квартала минимален. И любая сквозная дорога, пусть даже не прямая, даёт возможность манёвра, увеличив выбор. Идеальным вариантом является устройство такой внутренней коммуникации, которая позволит из каждого владения выехать на любую сторону периметра, что будет способствовать и его ситуативной разгрузке.

Для внутренней структуры кварталов это означает превращение многорядной квартальной схемы в систему однорядных домовладений на общей связке, выводящей на периметр, а периметр является частью распределительной сети города, и потенциал её развития может реализоваться только за счёт преобразования капиллярной сети больших кварталов (рис. б). Другого резерва нет и, очевидно, только таким путём может быть увеличена коммуникационная плотность УДС в различных частях города.

Почти по такой же схеме система основных магистралей изменяется за счёт распределительной улично-дорожной сети, используя её, трансформируя её и даже разрушая и уж совсем не считаясь с капиллярной сетью и застройкой. Так происходило с Парижем, Лондоном, Барселоной, Веной в XIX веке, с российскими городами по планам комиссии Бецкого, да и с самой Москвой по генпланам 1935-го и 1971–1975 годов, когда решились проблемы городского роста и живучести старого центра в новых условиях.

Чтобы проезду стать полноценным элементом распределительной сети, должны быть выполнены три необходимых условия. Первое – это закрепление нового сквозного пути застройкой, образующей за своим фронтом любую форму дворовых пространств; второе – обеспечение простой и ясной ориентации в створе нового уличного пространства даже с учётом крутых поворотов; и третье – ширина между фланкирующими домами должна быть достаточной, чтобы визуально выделиться из ближайшего окружения (желательно не меньше 15 м: мостовая – 7 м, односторонняя поуличная стоянка – 3 м, тротуары – 5 м).

А в зависимости от конкретной конфигурации существующих зданий, действующих проездов и инженерных сетей результатом может явиться либо реальное разделение квартала, либо, если какие-то условия не будут выполнены, «полуфабрикат» этого процесса, то есть останется тот же большой квартал, но с более эффективной схемой внутреннего движения и дворовых членений. Это тоже достижение, и хотя полноценного сгущения УДС города мы не получим, но квартал станет более мобильным. Понятно, что чем плотнее

квартал, тем более вероятно, что будет «полуфабрикат», и наоборот.

Предварительные проработки показывают три возможных варианта разделительных операций с большими кварталами.

Первый – чисто транспортное решение, характерное для довольно плотных кварталов, где затруднено закрепление застройкой проездов, но можно обеспечить перераспределение внутренних потоков на разные стороны периметра. Это как минимум облегчит въезд-выезд и повысит вариативность снятия нагрузок с прилегающих улиц. Даже одна сквозная коммуникация через квартал будет этому способствовать.

Второй вариант возникает, если в кварталах со средней плотностью застройки удаётся одну или несколько сквозных коммуникаций закрепить застройкой, и тогда это можно считать полноценным делением квартала, на сколько частей – значение не имеет. К транспортному решению прибавляется средовое развитие застройки системой «малых блоков», чаще односекционных как жилого, так и общественного назначения. При этом их конфигурация варьируется в самых широких пределах, далёких от типовых секций.

Третий вариант может возникнуть в кварталах с дисперсной застройкой, когда ситуация позволяет поделить большой квартал на миникварталы средним размером около 1 га, чтобы, добавив новые «вставки», получить жилые группы – дворы с периметральным транспортным обслуживанием. Дворовые пространства «без машин», кроме спецтехники, приобретают всё большую популярность и в новых районах многих стран в течение двух последних десятилетий как за рубежом, так и в России. На сегодня это оптимально эффективная форма жилой группы с плотностью застройки до 25000 кв. м/га.

Дальше происходит рутинная работа, знакомая всем, кто хоть однажды занимался комплексной реконструкцией в историческом городе: формирование дворовых пространств, дополнение их «малыми блоками», устройством подземных

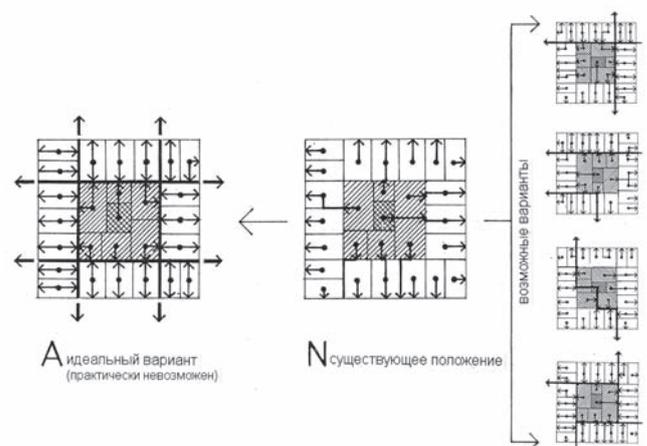


Рис. б. Принципиальная схема деления большого квартала. Организация внутренней коммуникации, связывающей с периметром максимальное число домовладений

и наземных стоянок, обеспечение встроенными ДОУ, нормативной инсоляцией и т.д.

В начале 1990-х годов мастерской «АРТЭ» был выполнен проект комплексной реконструкции квартала 259 в районе Цветного бульвара. Квартал в 6,5 га должен был обрести внутреннюю распределительную систему со сквозными проездами, упорядоченную сетку домов с новыми корпусами-вставками, подземными стоянками и реконструированный старый капитальный фонд. В итоге удались и дворы, и стоянки, и реконструкции, но три крупных владения были отторгнуты другими заказчиками, и внутренняя коммуникация была перекрыта в трёх местах выхода на периметр и осталась фрагментарной. В 1990-е годы заказчикам казалось, что она не особо и нужна, жители тоже были против любых проездов, кроме своих, и необходимость транзитных проездов была очевидна только нам. А когда заселились все новые и реконструированные дома, то система бестранзитных выездов привела в часы пик к вереницам ждущих машин у Цветного бульвара и Трубной улицы, где пробки тогда стали хроническими. Сегодня эта ситуация повторяется во многих местах в утренние часы, когда машины жителей центральных кварталов выстраиваются в безнадёжные длинные цепочки, ожидая выезда на Садовое кольцо.

Противодействие устройству новых проездов, как и строительству новых домов со стороны жителей будет неизбежно. Они не принимали решений по укрупнению кварталов ни в 1930-е, ни в 1950-е годы. Это делали люди, давно ушедшие. И дело даже не в их виновности, а в способности новой генерации власти устранить ложную концепцию укрупнения и, по возможности, исправить её последствия путём возвратного деления кварталов, уплотнения УДС и закрепления её застрой-

кой. Это огромный сектор работы для архитекторов, в котором, по идее, должна отсутствовать типовая составляющая.

Сегодня Москва имеет два основных резерва внутреннего развития. Первый – за счёт вывода промобъектов и других непрофильных территорий. Этот резерв уже активно используется, он обозрим и конечен. Второй – реновация старых типовых серий, фактически самый долговременный резерв и, если без пережимов, как сегодня, он будет тягуче, медленно сопровождать процесс морального старения любого фонда с перманентным переселением жителей и т.д. Большие кварталы – тоже конечный резерв, но он самый многообещающий в плане архитектурных форм. Там всегда найдутся регламентирующие новую застройку элементы старой среды, заставляющие не терять верный масштаб. И самое интересное – спонтанно сложившиеся большие кварталы часто несут в себе заряд неповторимых «городских мизансцен», способных дать самые неожиданные композиции, уникальные для каждого квартала. Что ещё можно желать для исторической части города? У нас есть шанс обогатить среду его невидимых и закрытых зон, сделав каждый большой квартал «маленьким городом» с новыми улицами (рис. 7).

* * *

Если не делить кварталы и не уплотнять УДС, то что будет дальше?

Самый «ходовой» вариант – дальнейшее уплотнение кварталов с физически стойким фондом – превращает их в полумёртвый город с ограниченным въездом-выездом, ведомственными порядками, как в Китай-городе, районах Петровки, Неглинной, Мясницкой, Лубянки и других местах, понятных и уже отторгнутых от центра. Довольно

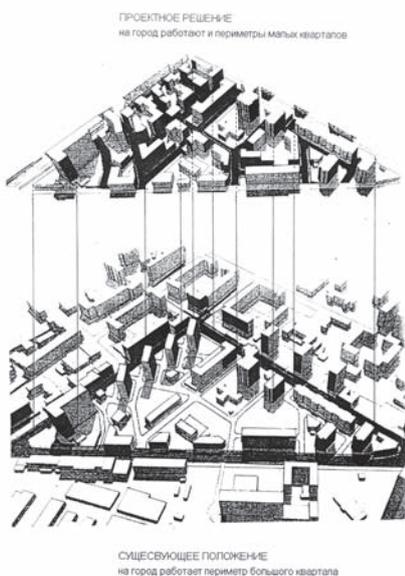


Рис. 7. Один из серии магистерских проектов МАРХИ (автор – С. Кунгурова) на тему «Реконструкция больших кварталов». Угловой квартал (около 8 га) между улицами Пресненским валом и Малая Грузинская – традиционно разноэтапного морфотипа застройки. Вариант деления на 12 миникварталов, при котором внутреннее пространство каждого свободно от проездов и парковок. Транспортное обслуживание с учётом новой улично-дорожной сети

качественная и сомасштабная человеку среда попросту изымается из оборота исторического города, став для него непрофильной, трудно обслуживаемой и почти закрытой. Дальше возможны вариации: если «втиснут» элитное жилье, то это лишь разновидность закрытости; если офисы, отели и обслуживание, то это дополнительный перегруз периметра. Так и будет качаться маятник между «закрытым» и перегруженным городом – всё, как сегодня, только острее. И уход от этого будет стоить всё дороже для будущих бюджетов, мэрий и жителей.

Лично я вполне отдаю себе отчёт, что реально стоит за и, главное, перед началом процесса деления квартала. Это обширный пересмотр актов межевания, отторжение и корректировка границ владений, множество судебных исков, поиск компромиссов и компенсаций. И хотя по сути ничего особо нового здесь нет, – этим занимаются все муниципалитеты мира, но, безусловно, новым будет сам объём этой работы. Но чем-то надо расплачиваться за многолетнее невнимание к структурным особенностям любимого города.

Библиографический список

1. Сытин, П.В. История планировки и застройки Москвы : В 3-х томах. Том 2 и 3. / П.В. Сытин. – М., 1954.
2. Гольденберг, П. Планировка жилого квартала Москвы XVII–XIX веков / П. Гольденберг, Б. Гольденберг. – М.–Л. : ОНТИ. Главная редакция строительной литературы, 1935. – 179 с.
3. Кириченко, Е.И. Москва. Памятники архитектуры 1830–1910 годов / Е.И. Кириченко. – М. : Искусство, 1978. – 399 с.
4. История московских районов : Энциклопедия / под редакцией К.А. Аверьянова. – М : Астрель : АСТ, 2005. – 830 с.
5. Кожаева, Л. Морфотипы исторической застройки Москвы / Л. Кожаева // Архитектурный вестник. – 2011. – № 2 (119). – С. 51–55; № 4 (121). – С. 42–47.
6. Большая Москва. Рефлексия по горячим следам / А. Боков, Е. Асс, А. Скокан, В. Юдинцев, В. Логвинов, Ф. Новиков // Архитектурный вестник. Журнальный клуб. – 2011. – № 5 (122). – С. 10–15.
7. Блинкин, М. Автомобили в городе. Особенности национального пути / М. Блинкин // Архитектурный вестник. – 2009. – № 2 (113).
8. Чекмарёв, В.М. «Сталинская Москва». Становление градостроительной темы «Мировой коммунистической столицы» / В.М. Чекмарёв; 2-е изд. – М. : Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2013. – 80 с.
9. Фесенко, Д.Е. Российская архитектура на краю / Д.Е. Фесенко. – М. : Архитектурный вестник, 2015. – 288 с.
10. Мокеев, Г.Я. Системные элементы планировки древней Москвы / Г.Я. Мокеев // Архитектурное наследие. – 1982. – № 30. – С. 5–12.
11. Лавров, В.А. Развитие планировочной структуры исторически сложившихся городов / В.А. Лавров. – М. : Стройиздат, 1977. – 176 с.
12. Памятники архитектуры Москвы. Архитектура Москвы 1933–1941 / Автор текста и составитель Н. Н. Броницкая. – М. : Искусство-XXI век, 2015. – 319 с.

References

1. Sytin P.V. Istoriya planirovki i zastroiki Moskvy [History of planning and development of Moscow], in 3 vol. Vol 2, 3. Moscow, 1954. (In Russ.)
2. Gol'denberg P., Gol'denberg B. Planirovka zhilogo kvartala Moskvy XVII–XIX vekov [The layout of the residential quarter of Moscow in the XVII–XIX centuries]. Moscow, Leningrad, ONTI. Main edition of construction literature Publ., 1935, 179 p. (In Russ.)
3. Kirichenko E.I. Moskva. Pamyatniki arkhitektury 1830–1910 godov [Monuments of architecture of 1830–1910]. Moscow, Iskusstvo Publ., 1978, 399 p. (In Russ.)
4. Aver'yanov K.A. (ed.). Istoriya moskovskikh raionov : Entsiklopediya [History of Moscow districts: Encyclopedia]. Moscow, Astrel', AST Publ., 2005, 830 p. (In Russ.)
5. Kozhaeva L. Morfotipy istoricheskoi zastroiki Moskvy [Morphotypes of historical buildings in Moscow]. In: *Arkhitekturnyi vestnik [Architectural Bulletin]*, 2011, no. 2 (119), pp. 51–55; no. 4 (121), pp. 42–47. (In Russ.)
6. A. Bokov, E. Ass, A. Skokan, V. Yudinsev, V. Logvinov, F. Novikov. Bol'shaya Moskva. Refleksiya po goryachim sledam [Big Moscow. Reflection in hot pursuit]. In: *Arkhitekturnyi vestnik [Architectural Bulletin]*, 2011, no. 5 (122), pp. 10–15. (In Russ.)
7. Blinkin M. Avtomobili v gorode. Osobennosti natsional'nogo puti [Cars in the city. Features of the national path]. In: *Arkhitekturnyi vestnik [Architectural Bulletin]*, 2009, no. 2 (113). (In Russ.)
8. Chekmarev V.M. «Stalinskaya Moskva». Stanovlenie gradostroitel'noi temy «Mirovoi kommunisticheskoi stolitsy» ["Stalin's Moscow". Formation of the town-planning theme of the "World Communist Capital"]. Moscow, LIBROKOM Publ., 2013, 80 pp. (In Russ.)
9. Fesenko D.E. Rossiiskaya arkhitektura na krayu [Russian architecture on the edge]. Moscow, *Arkhitekturnyi vestnik Publ.*, 2015, 288 p. (In Russ.)
10. Mokeev G.Ya. Sistemnye elementy planirovki drevnei Moskvy [System elements of the planning of ancient Moscow]. In: *Arkhitekturnoe nasledstvo [Architectural heritage]*, 1982, no. 30, pp. 5–12. (In Russ.)
11. Lavrov V.A. Razvitie planirovochnoi struktury istoricheskii slozhivshikhsya gorodov [Development of the planning structure of historically developed cities]. Moscow, *Stroiizdat Publ.*, 1977, 176 p. (In Russ.)
12. Bronovitskaya N.N. (text author and compiler). Pamyatniki arkhitektury Moskvy. Arkhitektura Moskvy 1933–1941 [Architectural monuments of Moscow. Architecture of Moscow 1933–1941]. Moscow, *Iskusstvo-XXI vek Publ.*, 2015, 319 p. (In Russ.)