

100+ ГОРОДСКАЯ СРЕДА



# МАСТЕР-ПЛАН ЗДОРОВОГО ЧЕЛОВЕКА. КАКОЙ ОН?

Зачем городам мастер-планы? Такой вопрос уже не встает перед профессиональными строителями, архитекторами и органами власти. Ответ очевиден – чтобы территории развивались с учетом всех критериев, которые делают их комфортными и удобными, а самое главное – предвосхищая потребности, которые возникнут через много лет. Но что именно это за требования? И можно ли в одном городе создавать разные нормы для разных районов? Об этом участники 100+ TechnoBuild подискутировали на сессии «Мастер-план здорового человека».

## АНАТОМИЯ ГОРОДА

По мнению генерального директора «Яузапроект» Ильи Заливухина, смысл мастер-плана в том, чтобы он приносил развитие инфраструктуры и инвестиции, а в конечном итоге создавал здоровый организм, который состоит из пяти основных составляющих:

1. Энергии (социально-экономическое развитие);
2. Внутренних органов (интегрированная инженерная система);
3. Скелета (транспортная инфраструктура);
4. Мышц (городское развитие);
5. Нервной системы (управление).

Если все эти пять точек будут в порядке, то и город сможет правильно развиваться.

«Когда мы говорим про стоимость квадратного метра, то 30% – это стоимость непосредственно недвижимости и 70% – это инфраструктура, – говорит Илья Заливухин. – Поэтому когда мы предлагаем строить города, то в первую очередь должны иметь в виду социальную, инженерную и транспортную инфраструктуру, на которой возникнет качественная застройка на века, комфортная и удобная».

Самым правильным он считает подход, когда высокоплотная застройка сосредоточена в центре города, а в остальной плотность снижается по мере удаления от него.

«Если взять для примера Екатеринбург, здесь в центре города может жить намного больше людей. Можно было бы развивать существующую инфраструктуру, но вместо этого бюджет уходит в новые районы на окраинах, где раньше никто не жил. Мы сами создали себе проблемы, когда ушли в поля. На следующие двадцать лет я предложил бы ограничить любое строительство вне центра Екатеринбурга. Обычно считают **наоборот**, но я не согласен», – сказал Илья Заливухин.



Илья Заливухин

В качестве примеров он привел похожие по размеру Париж и Монреаль, где плотность застройки значительно выше, чем в Екатеринбурге. На это ему возразил президент Гильдии строителей Урала Вячеслав Трапезников: в Париже нет, например, норм по инсоляции, поэтому уплотнять застройку там значительно проще.

«Я не говорю о том, что нужно открыть ящик Пандоры и разрешить всем строить, как хотят, – парировал Илья Заливухин. – Я говорю о том, что нужно разработать комплексный проект регламента развития природного, социального, транспортного каркаса и регламент застройки центра города. Там будут другие нормативы, и даже в центре тогда можно взять и отменить инсоляцию, если разработан комплексный проект. Без него будет просто ад.

А что касается площадок, нужно делать разное зонирование по типологии – люди с семьями живут в одних районах и т.п. Нормативы не могут быть везде одинаковые. Средней температуры по больнице быть не должно. Но также важно понимать, что нельзя брать на себя вес, который ты не выдержишь, поэтому требуется делать расчеты».

По поводу уплотнения застройки Вячеслав Трапезников со спикером согласился:

«Лет пять назад мне казалось, что 20 тысяч жилья на гектар – это наглость. Сейчас я четко понимаю, что 30 тысяч – это нормально, – отметил он. – Я тоже уже лет десять говорю, что городу идти в поля было ошибкой. Если бы мы не раскрыли поля, то все ветхие двухэтажки были бы снесены семь–восемь лет назад. Но есть еще и другой вопрос. У нас в Екатеринбурге успешных сносов пятиэтажек всего два. Для сноса одной понадобился крупнейший торговый центр в регионе, для другой – самый дорогой дом на момент своего строительства. Я не вижу перспектив тому, чтобы экономика наших проектов, пусть там будет КСИТ-5, позволила нам отселять что-то выше, чем двухэтажки. Я точно знаю, что у нас в городе в прогнозе КРТ даже на три года нет ничего, кроме двухэтажек, хотя вообще ограничений по сносу в законе не имеется. Просто экономика не летает».



Вячеслав Трапезников

Научный руководитель факультета городского и регионального развития Института экономики транспорта и транспортной политики Михаил Блинкин тоже поддержал плотную застройку в центре, но при двух условиях: если есть нормальная пешеходная среда и если пешком можно подойти к магистральному общественному транспорту.

О развитии транспорта он рассказал подробнее в своем выступлении.

### ТРАНСПОРТНЫЙ ВОПРОС

По словам Михаила Блинкина, города можно условно разделить на три вида:

1. Города синей линии (США, Канада, Австралия...).
2. Города между синей и зеленой линиями (Западная Европа).
3. Города зеленой линии (Россия, ряд городов бывшего СССР и азиатских мегаполисов).

В первом случае личные автомобили – основа мобильности города. Здесь размещаются высотный центр и обширные пригороды с односемейными домами. При высоких уровнях автомобилизации (до 800-900 и даже 1 000 автомобилей на 1 000 жителей) места для поездок и парковок хватает. Ограничения на использование личного автомобиля – исключительно платежного типа в пределах городского центра. Общественный транспорт – дополнение к личному автомобилю. Альтернативы автомобилю нет, но она особо и не нужна.

Во втором случае три краеугольных камня мобильности города – общественный транспорт, личные автомобили, средства индивидуальной мобильности (СИМ). Классический общественный транспорт считается самым важным и приоритетным. Параметры землепользования-застройки-планировки сбалансированы с фактическим (смешанным) форматом мобильности. При сложившемся уровне автомобилизации (до 400-600 автомобилей на 1 000 жителей) места для поездок и парковок хватает, но не без проблем.

Ограничения на использование личного автомобиля – самые разнообразные: от высоких парковочных тарифов и платного въезда в центр до формата «car free development» («застройка, исключающая наличие личного автомобиля») и неизбежного в ближайшей перспективе перехода к системе платежей «pay-as-you-go-tax» (платежи за один километр пробега по дифференцированным тарифам по всем дорогам и улицам). Здесь альтернатива автомобилю есть, причем вполне удовлетворительная.

Наконец, в третьем случае мобильность города достигается за счет личных автомобилей, паратранзита (маршруток) и регулярного общественно-го транспорта (как правило, это наследие советской инфраструктуры). В некоторых, но далеко не во всех городах регулярный общественный транспорт считается приоритетным.

Параметры землепользования-застройки-планировки не сбалансированы с фактическим форматом мобильности. Площадь асфальта в расчете на один автомобиль – минимальная в мировой практике, и за разумные деньги улучшить ее невозможно. Общепринятый стандарт поведения горожанина: если автомобиль куплен, то на нем нужно ездить везде. При фактическом уровне автомобилизации 300-400 и более автомобилей на 1 000 жителей систематические заторы неизбежны. Альтернативы автомобилю нет, поскольку автовладелец предпочтет стоять в пробке, но полчаса автобуса ждать не будет и в маршрутку или старый трамвай не сядет.



«Транспортные потребности какого-либо города на «зеленой линии», в том числе любого города России, физически невозможно обслужить личными автомобилями и маршрутками», – говорит Михаил Блинкин.



Михаил Блинкин

Как один из вариантов решения проблемы он видит развитие инфраструктуры рельсового транспорта:

«Сейчас стационарный городской трамвай потребляет электричество в невероятных количествах. В современных конструкциях потребление не на проценты, а на десятки процентов ниже. Кроме того, путевые конструкции с низкошумностью и плавностью хода работают не только на комфорт, но и на прямую экономию».

Также Михаил Блинкин отмечает, что рельсовый транспорт может быть беспилотным. Наличие машиниста – это вопрос взаимоотношений на рынке труда и не более того.



## «ЗЕЛЕНАЯ» СОСТАВЛЯЮЩАЯ

Еще одну важную тему в вопросе городского планирования поднял к.г.н., доцент факультета географии и геоинформационных технологий ВШЭ Виктор Матасов. Он напомнил, что зелень – тоже часть инфраструктуры, которая выполняет определенный ряд функций.

«Инвестируя в развитие «зеленой» инфраструктуры, вы производите набор экосистемных благ, которые можно оценить и измерить, перевести в экономическую выгоду, чтобы составить нужные вам условия. Сейчас наука научилась все это считать. Более того, это можно мониторить», – поделился он.



Виктор Матасов

Например, при плотной застройке в городской среде растет «островов тепла». Его негативные последствия можно уменьшать с помощью зелени, в том числе создавать бульвары, через которые можно транзитно ходить. Или другой пример – из-за изменения климата стали по-другому выпадать осадки: теперь они чаще в виде ливней, старые дренажные системы больше не справляются. «Зеленая» инфраструктура в виде открытых незапечатанных пространств помогает справляться с ливневыми стоками – испаряя, задерживая и перехватывая их.

При этом при создании «зеленой» инфраструктуры важно правильно ей управлять, чтобы можно было оптимизировать нужные экосистемные функции.

## ПОЧЕМУ НЕТ ПЕРСПЕКТИВ У БЕСПИЛОТНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И ЧТО ПЛОХОГО В ЭЛЕКТРОМОБИЛЯХ?

“

Отвечает научный руководитель  
факультета городского  
и регионального развития  
Института экономики транспорта  
и транспортной политики  
**МИХАИЛ БЛИНКИН**



## МНЕНИЕ

«Беспилотники на асфальте общего пользования – это либо невежество, либо наглая пропаганда заинтересованных компаний, потому что никто, по крайней мере, по состоянию на конец 2022 года, не собирается менять положение Венской конвенции о дорожном движении, где за рулем должен быть человек с определенными навыками. Исключение, которое существует на сегодняшний день по поводу беспилотников на колесах, касается нескольких позиций.

### **Беспилотные автомобили могут быть:**

1. На дорогах высших технических категорий. То есть от хаба до хаба может ехать беспилотный грузовой автомобиль. Но на всю Россию таких дорог – восемь тысяч из положенных миллионов. Поэтому дальше должен быть водитель-перегонщик.
2. При первой подаче в каршеринге. Когда ты нашел такой автомобиль и до него километр-полтора – можно заказать, чтобы он приехал без водителя, но не при большем расстоянии.
3. На замкнутых территориях типа грузовых терминалов и портов.

Что касается электромобилей на колесах, то здесь два ограничения. Первое – это чистая генерация. Например, в Красноярске, где нет чистой генерации, большая наглость пропагандировать электромобиль. И второе – это раздельная утилизация твердых отходов и их эффективная переработка. Пока мелкие приборы типа батареек мы выбираем в общий мусор – это бескультурье, но не катастрофа. В электромобиле – большая ионная литевая батарея размером с тубус. Как только в Москве будет сто-двести тысяч таких машин – это будет катастрофа при нынешнем обращении с отходами».