

*Генплан и качество среды города.*

Крушлинский В.И.  
Доктор архитектуры, профессор.  
Сибирский федеральный университет  
Россия г. Красноярск.

*Качество среды, архитектурно-градостроительное формирование, комплексность генплана*

На первый взгляд генплан и качество среды города, почти несовместимые понятия. Профессионалы-проектировщики прекрасно понимают, что здесь даже масштабы несопоставимы. Генплан разрабатывается в масштабе 1:20000 или 1:10000 для крупного города, что означает на чертеже, в одном сантиметре 100 или 200 метров. И на первый взгляд говорить о качестве среды бессмысленно или немасштабно. Ни единиц измерения, ни набора нормативов, скорее образное или, как сегодня говорят, виртуальное определение.

Однако качество среды, наверное, главный параметр для человека, а для этого и делается генплан. С годами, а то и десятилетиями разрабатывались нормативы центральными институтами и они вошли в различные главы СНиП, санитарные и пожарные нормативы, по которым и проектируется материальная среда города. А связь генплана и качества среды в генерализации идей развития города: сколько и где жилья, детских садов, школ, поликлиник, объектов культурно-бытового назначения, а далее транспортное обслуживание, пешеходная доступность, количество площадей озеленения, плотность застройки, количество автостоянок и так далее. Все это есть в проектах, но не всегда выполняется в натуре, а еще чаще на месте детского сада строится жилой дом, а на месте озелененного газона автомобильная парковка или торговый центр, тоже нужный элемент качества среды, но не за счет озеленения.

Кроме того качество среды всегда определяется качеством архитектуры, которая в свою очередь, проектируется так же по нормативам. И от количества средств зависит качество среды. Если сделать «экономическое обобщение», то можно сформулировать, что генплан – это территория города, покрытая деньгами, а это вложенное количество денег в единицу площади города. Здесь можно сделать вывод, что инвестиционная привлекательность города зависит от количества средств уже вложенных в город.

Если проект проходит экспертизу и получает заключение, на предмет нормативов по качеству среды, то в жизни экспертизы нет. Например. В нижней части Академгородка школу заняли под факультет СФУ, а дети ходят в уже переполненную школу за полтора километра, через темный лес и городскую магистраль – это опасно. Или в новых микрорайонах, строительный бизнес для коммерческого строительства выхватывает жилье, а строительство школ и детских садов хронически отстает – другое ведомство, другой заказчик – администрация города, другой источник финансирования – бюджет города. А в результате – обрезанное качество среды или даже его отсутствие. Или так называемые «зеленые диаметры», которые проектировались для жителей крупного района города под названием «Новый центр», во время перестройки были заменены на коммерческое строительство панельных микрорайонов без должного количества автомобильных парковок и с очень высокой плотностью застройки, с надеждой, что бизнес обеспечит обслуживание жителей. То есть, проблема качества среды – фундаментальная проблема градостроительства, и пока общество, заказчик и

проектировщики находятся только на подступах к решению этой актуальной проблемы современности.

Действующий генеральный план г. Красноярска, разработанный институтом «Ленгипрогор», на основе разработанного ТЭО, которое выходило в варианте «Ленгипрогора» на 2.5 млн. жителей, что было связано с ростом промышленности в 80 годы. На стадии ТЭО в разработке вариантов принимал участие институт «Красноярскгражданпроект».

Проект начат в начале девяностых годов, утвержден в начале двухтысячных. Длительность разработки объясняется работой по замечаниям Госстроя РФ, связанными, с расчетом численности населения города, с изменением расчетных параметров, в связи с изменением экономики в стране. В 90годы стало уменьшаться население города, и резко замедлился рост промышленности, крупные завод закрылись.

Территориально, в генплане новое строительство в городе, было предложено на площадках, ранее разработанного проекта Нового центра города в границах между «Покровкой» и «Зеленой рощей», между берегом Енисея и окружной железной дороги.

Кроме того, новое направление в строительстве, кроме района «Нанжуль», «Солонцы» было предложено в двух вариантах:

- 1) Экологический – развитие в направлении «Афонтовской горы».
- 2) Экономический – в направлении «Красной горки» на восток.

Оба варианта имели существенную критику на предварительных рассмотрениях. Генплан частично реализовался при застройке Нового центра, Северного жилого района и других фрагментов города. Кроме того возник вариант размещения СФУ на предгорье Афонтовой горы, что вызвало возмущение населения по поводу застройки рекреационных территорий города. Небольшие территории и объекты строительства были размещены и в других районах города, в том числе в историческом центре. Практически по генплану и по проекту «Нового Центра», застройка в основном пошла в районах – «Нового центра», «Аэропорт», «Взлётка», «Северный», «Покровка», «Слобода Весны» то есть там, где нет сноса и ближе к сетям.

Застройка в прошедшие двадцать лет, кроме обозначенных территорий, определилась на бывших промышленных площадках: «Южный берег», «Утиный плес», «Белые росы», запроектирован жилой комплекс на антенном поле в Ветлужанке, а так же на площадке радиостанции Енисейского пароходства. Осуществляется малоэтажная застройка в «Удачном», «Новоленде», и на правом берегу в районе ст. «Столбы», в Октябрьском районе.

При застройке микрорайонов - «Северного», Слободы весны», «Покровки», «Ястынского поля», редко строились детские сады и школы, что привело к некомплектности и диспропорции в обслуживании населения этих районов города и к перегрузке существующих территорий города. Детей из «Удачного», «Северного» и «Солнечного» возят в город, перегружая транспортные связи.

Застройка зеленых диаметров, предложенных в проекте застройки «Нового центра», уменьшила количество озеленения, что также озадачивает новый генплан города Красноярска. Строительство метро, намеченное в генплане, было прекращено из-за невозможности финансирования. По той же причине крупные ансамбли города оказались незавершенными, снизилась обеспеченность города в озелененных территориях, и не повысилось качество среды. Все это говорит о не комплексном освоении генплана в расчетный срок.

Главной проблемой города Красноярска является не комплексность застройки – отставание строительства школ, детских садов, культурных, коммунально-бытовых и других объектов, что связано с отсутствием достаточных средств в городе и диспропорциями планирования и регулярного финансирования подобного строительства. В связи с этим возникла большая диспропорция и в развитии города. В большинстве

новых микрорайонов выхватывались объемы строительства жилых домов для коммерческого строительства без обязательного строительства школ и детских садов.

Кроме того, за последние двадцать лет накопилась и резко обострилась проблема постоянного увеличения количества ветхого жилья, ухудшение качества домов первых панельных серий.[1] Эти дома по классификации «ЮНЕСКО» называются трущобами. В Советское время тему трущоб стыдливо обходили, ссылаясь на большие объемы строительства, но их количество постоянно росло, растет и сегодня по факту времени – стареют ранее построенные дома. Денег на реконструкцию такой застройки выделяется немного – только на аварийные дома. Собственно трущобы при их большом количестве (а это 2.5 млн. м<sup>2</sup> ветхого жилья и 11 млн. м<sup>2</sup> домов первых серий) порождают массу социальных проблем, расходы на которые тоже возрастают. А это перенаселение, не благоустроенность, болезни, преступность, криминальный бизнес, наркоторговля пожары с жертвами и др. Необходима поэтапная реконструкция этих территорий с привлечением населения. Но задача состоит в том, чтобы этот процесс реконструкции сделать социально и экономически эффективным и постоянным. Нужна более тонкая работа по возврату этих городских территорий городу, с разработкой специальных программ и проектов с участием жильцов.

Красноярск, как и все крупные города, имеет свою агломерацию.[2] Она существует исторически и стихийно развивается, порождая другие проблемы: транспортные пробки, интенсивный износ дорожного полотна, грузовые перевозки, обслуживание дорог, использование общественного транспорта. Необходима специальная проектная работа по установлению территориальных связей, в том числе перспективных по связям с различными поселениями агломерации, которая ранее разработана институтом Гипрогор.

Экологические проблемы Красноярска связаны со значительными числами превышения ПДВ от существующих промпредприятий и постоянно возрастающего количества транспорта. Особую опасность представляют брошенные промышленные площадки, со складами опасных веществ с загрязненными территориями. Здесь нужны специальные мероприятия по реконструкции, рекультивации и дополнительному озеленению, устройству набережных, более эффективной планировки и озеленения островов. За последние годы количество озелененных территорий в городе постоянно уменьшается, уходят под застройку без компенсации, а часто и без надобности. Заказов на проекты озеленения территорий почти нет. На месте запроектированного парка был размещен торговый комплекс «Планета», на набережных торговые центры «Июнь», «Огни». Освоение набережных, где уходят промпредприятия, тоже осуществляется только под жилые дома, без озелененных бульваров и набережных. Экологической ошибкой следует считать размещение СФУ в рекреационной зоне города. Здесь есть проблема взаимодействия природного окружения и застройки города. Необходимо преобразование пригородных природных лесов попавших в структуру города в лесопарки, с соответствующим благоустройством. Увеличение плотности населения в природной среде приводит к деградации ландшафта.

Значительное увеличение личных транспортных средств, привело к перегрузке транспортной сети и к возрастанию загрязнений. По данным ООО «Экология» около 60% загрязнений в настоящее время – это автотранспорт. Этому способствует очень низкая скорость передвижения транспортных средств по городу, многочисленные пробки, чему способствует отсутствие скоростных магистралей по каждому из берегов большой реки. Проблема появления многочисленных пробок связана не только с недоработанной транспортной схемой, но и с не комплексной застройкой в городе порождающей излишние поездки. Размещение вокруг города многочисленных дачных поселков и жилых малоэтажных поселков капитального типа, так же способствует увеличению транспортной нагрузки. Этому же способствует прекращение строительства метро в Красноярске, которое жизненно необходимо, и которое. По расчетам могло снять около 35-50% пассажирских перевозок в разные дни.

В проектных заданиях всегда обозначаются ссылки на пункты нормативов, по которым необходимо формировать то или иное качество среды. В архитектурном разделе на чертеже генплана есть расчетная таблица, на которой обозначаются результаты подсчетов по данному проекту, в том числе количество жителей, квадратные метры жилья, коэффициент застройки, площадь озеленения, площадь игровых детских площадок, место для сбора мусора, схема инженерных сетей. Привязываются те или иные малые архитектурные формы, указываются цветовые решения фасадов и малых архитектурных форм, количество лавочек, песочниц, спортивных площадок и так далее. Не всегда это делается в полном объеме и с душой. Индивидуальные малые формы практически не разрабатываются, но существуют альбомы. В которых есть множество различных малых форм на выбор. В крупных проектных институтах в проектном кабинете можно выбрать все, что нужно. Достаточны, ли полноценны, проектные решения, проверяет экспертиза, делает заключение. Но не всегда очевидны пространственные, цветовые, художественные качества в Сибирском климате, когда почти половина года длится зима и многие малые формы не пригодны для зимних условий и наоборот.

Кроме того в качество среды входят другие понятия «второго плана» – куда водить ребенка в садик или школу, поликлинику, школу искусств, есть ли они. Достаточно ли магазинов и мест обслуживания, достаточно ли качество жилья. Это и многое другое тоже является содержанием проекта и в Советское время вся эта проектная технология почти была освоена. Не всегда строители успевали делать благоустройство. Не хватало либо денег, либо времени, но для этого и существует Госархстройнадзор, который должен регулировать полноценность благоустройства и соответствие проекту при приемке объектов в эксплуатацию.

Не всегда учитываются сложный комплекс природно-климатических условий, а он в Сибири не прост.[3] В последнее время обнаружилось, что подпорные стенки разрушаются, очевидно, потому что расширяется замерзший грунт, который давит на стенку. Очевидны и недолговечные лавочки, карусели, теннисные столы из ДВП, малые архитектурные формы из металлических прутиков и т.д. Нужна обратная связь проектов, типовых альбомов, специальный мониторинг удачного или неудачного опыта формирования качества среды.

В настоящее время проекты жилых комплексов выполняются по проектным заданиям и по заказам частных лиц или ОАО. Часто жилье и благоустройство подбираются с повторным применением проектов и типовых горок. Проектные организации при договорных ценах тоже поставлены в жесткие условия, где творческая разработка фасадов и благоустройства оплачивается редко. Часто заказчики начинают экономить уже на проекте, отсюда и «обрезанные» проекты и их невысокое качество.

Создание комфортной городской среды сложное понятие. Как правило, и государство, и частные заказчики определяют задачи обеспечения комфорта как минимальные, либо согласно соответствующим нормативам, либо с добавлением индивидуальных требований, что заносится в проектное задание. Индивидуальные проекты, число которых редко превышает рамки погрешности, могут иметь менее экономные решения по качеству среды. Минимальными эти качества становятся в зависимости от количества средств выделенных на строительство или проектирование. Для заказчиков определяющим фактором является количество сдаваемого на рынок продукта – квартир, квадратных метров, стоянок машин и так далее. Оттенки качества среды в цене продукта практически не участвуют. Более того, и потребителя тоже интересует только цена конечного продукта, а не показателей качества среды. Талантливо ли запроектирован объект, или нет, качественно ли там будет сформирована среда или нет – все это определяется потом, и сильно влияет на содержание работы. Нет и четких знаний влияния различных параметров качества среды, на качество жизни или соответствующего функционального процесса. Здесь большие задачи для градостроительной науки, которые должны быть поставлены обществом.

Принятый в 90-е годы порядок договорных цен, или отмена государственных расценок на проектирование, резко подкосил профессиональный уровень проектирования, а с выделением закона 94-ФЗ,[4] когда тендер или аукцион выигрывала проектная (или подставная) организация, которая в 2-3 и более раза снижала цену и сроки строительства. Разумеется, ни о каком качестве проектов и строительства здесь речь не шла. Все держалось и держится на интеллигентности пожилых проектировщиков – гроссмейстеров, которые принятыми проектными решениями могут сэкономить время проектирования. Здесь уже не до качества среды.

Комплексных научных исследований по определению параметров качества среды с 90-х годов не проводится и это отражается в нормативах. Здесь необходимо обновление в подходе к проектированию и строительству.

Основными задачами формирования комфортной городской среды следует считать:

- Совершенствование нормативной базы основных параметров качества среды для условий Сибири;
- Обозначение в территориальных проектах и проектов застройки основных цифровых и качественных параметров в проектных заданиях;
- Разработать специальные программы по решению основных проблем города;
- Разработать эффективную градостроительную политику с существенным разделом формирования качества городской среды;
- При этом нельзя обойти вниманием вопросы реконструкции центра, замена трущобных территорий на благоустроенные и современные жилые комплексы, реконструкцию комплексной транспортной схемы с пересадочными узлами; обратить внимание на постоянное (по проектам) благоустройство территорий;

На градостроительных советах в администрации города, при обсуждении проектов застройки жилых комплексов в городе, практически всегда выявляются проблемы качества среды. Их можно разделить на две части: те, которые регламентируются и проверяются экспертизой, и те которые не регламентируются, но вытекают из данных проекта, из взаимодействия с окружающей средой. Все это, или многое обнаруживается, несмотря на рассмотрение экспертизы, которые, как, правило, бывает длительным для работы по снятию замечаний. Основные замечания по качеству среды следующие:

- Превышение плотности застройки;
- Невозможность обеспечения всех жителей подземными и наземными парковками;
- Недостаточность озеленения;
- Недостаточная инсоляция;
- Ненормативное превышение шума.

Намного позже обнаруживается, что происходит затенение двора и соседних зданий. В условиях Сибири - это накопление снега, который собирает всевозможные загрязнения и тает с запозданием к лету. Дворы с многоэтажными домами накапливают загрязнения, которые разносятся по домам. Экологи это называют вторичным загрязнением.

В качестве среды в условиях Сибири большое значение имеют местные природно-климатические условия, их формообразующее и градообразующее значение. То есть, конфигурация зданий, дворов, малых архитектурных форм, должна учитывать многие природные факты, а это: низкие температуры в зимнее время, короткое жаркое лето, ветры и застой воздуха, экстремальные (в короткое время) осадки, небольшой период вегетации зеленых насаждений, низкое солнце зимой, а так же низкая устойчивость ландшафтов и зеленых насаждений в городских условиях.

Все это ставит задачу формирования комфортной среды в Сибири, в зависимости от природно-климатических факторов с одной стороны, и разумных проектных решений по достижению элементарного качества среды. Здесь можно перечислить следующие факторы:

- Конфигурация и форма зданий, дворов и необходимая площадь, этажность зданий;

- Цвет и цветовые соотношения фасадов здания и малых архитектурных форм в зимнее и летнее время;
- Ветрозащита территорий (особенно в многоэтажной застройке), а так же проветривание этих же территорий;
- Набор элементов благоустройства малых архитектурных форм, необходимых для развития детей и отдыха взрослых и пожилых людей;
- Необходимое количество автостоянок подземного и наземного характера;
- Зимний характер благоустройства (малые формы, дорожки, площадки, горки) для условий Сибири;
- Необходимое количество функций обслуживания в шаговой доступности – школы, детские сады, поликлиники, торговля, социальные и бытовые объекты, а так же рабочие места обслуживающих производств (ремонт, творческие мастерские и так далее);
- Наличие встроенных элементов обслуживания, в том числе: детские сады, школы, объекты социального, бытового и другого обслуживания населения.

Элементом существенным качества среды является так называемая транспортная доступность, которая говорит о необходимости радикальной корректировки комплексной транспортной схемы со строительством четвертого, на перспективу и пятого моста. Необходимо и строительство метро. Необходимы и пересадочные узлы, с одного вида транспорта на другой. Возможно подключение к «наземному» метро окружной железной дороги с соответствующими станциями пересадки. В составе транспортной проблемы присутствует и проблема автомобильных парковок во дворах, на общественных площадях, возле общественных зданий и просто на улицах. Необходимы транспортные проколы под центром в других напряженных местах.

Расширение дорог и перенос бордюров с изъятием газонов на центральных улицах не привело к изменению ситуации, так как эти полосы превращены в открытые автостоянки. Здесь нужен комплекс мер специальных организационных решений по регулированию движения, строительство подземных паркингов под площадями, дворами (и может быть набережными), под объектами нового строительства и спортплощадками школ.

1) Предыдущие годы обусловили перекося в застройке города. Жилье строится на новых территориях, либо методом точечной застройки. Имеется значительное отставание в строительстве школ, детских садов, других объектов соцкультбыта.

2) Многие годы в отсутствии планомерной реконструкции исторического центра привели к точечной (на частично свободной территории) застройке многоэтажными зданиями, не обеспеченными дворовой территорией и автомобильными парковками. Часто эти объекты дисгармоничны к застройке исторического центра, не имеют положительного художественного значения.

3) Изменения экономики привели к деградации: когда-то успешные красноярские заводы, промышленные площадки деградируют, раскупаются различными собственниками без разработки проектов под новые технологии и современные производства. Пока нет механизма - юридического, проектного, инвестиционного, как вернуть эти территории городу.

4) В городе (по генплану, а реально больше) накопилось около 2.5млн. м<sup>2</sup> ветхого жилья, к ним примыкают дома первых типовых серий, которых около 11млн. м<sup>2</sup>. Дома в таком состоянии по классификации ЮНЕСКО называются трущобами. Предстоит огромная работа по возврату этих территорий в благоустроенную среду. И здесь не обойтись только градостроительными методами, нужны методы социальные, юридические и экономические. Этот процесс должен быть экономически эффективным.

5) Возросшая автомобилизация не только загрязняет город, она еще является причиной многочисленных пробок, особенно в центре, через который невозможно проехать в рабочее время. Транспортная проблема ухудшается излишними поездками через весь город по перевозке детей в детские сады, школы, поездками в поликлиники и т.

д. Не решены развязки на въезде и выезде из города. К сожалению, закрыто строительство метро, которое должно было снять 30-40% перевозок по городу. В городе большой потенциал загрязнения, Не все предприятия имеют схемы защитных зон, наращивание автомобилей добавляет значительных загрязнений. На этом фоне город постоянно (под различные застройки) изменяет численность зеленых территорий, их количество по различным районам в три-пять раз меньше нормативного. Набережные города (за исключением центра) не стали красивыми зелеными бульварами.

6) За последние двадцать лет оказались не завершенными ансамбли, которые были запроектированы и начаты строительством в советское время. Это ансамбли на «Стрелке», «Предмостная площадь», набережные, главная площадь в «Новом центре» и соответствующая ей набережная на правом берегу. Крупные здания «доминанты» случайно расставляются в застройке. На театральной площади делаются неуклюжие попытки достроить ансамбль типовыми проектами.

7) Практически по всем проблемам необходимо провести специальные научно-проектные работы с развитием в заданиях на планировочные работы, и в последующих проектах.

8) Анализ социальных, социально-экономических, и тем более градостроительных проблем города подсказывает, что многие из них произошли от отсутствия средств и неэффективного управления. От отсутствия программного подхода в управлении развития города и средств на строительство школ, детских садов, других социальных объектов города, создание которых сегодня крайне необходимо.

Даже восстановление социальных норм в обслуживании не может обойтись без бюджетного финансирования, без государственных инвестиционных программ. Надежда на то, что бизнес решит все обслуживание, не оправдалось, так как бизнес занимается только прибыльным обслуживанием. Строительство метро остановлено тоже из-за отсутствия средств, хотя его консервация обходится тоже не дешево. И нормальное развитие города, который линейно размещен на двух берегах огромной реки, без метро невозможно.

Следовательно, главным направлением развития города является экономическая эффективность проектов развития и решения городских проблем, которые и мешают развитию. То есть по каждой проблеме необходима разработка специальной научно-проектной программы, в том числе и по социальной и экономической эффективности города.[5]

В связи с кризисным состоянием экономики города главным направлением стратегии развития следует принять эффективность реконструкции территорий города. Эффективность деградирующих промышленных площадок – это разработка специальной научно-проектной работы, разработка вариантов и выбор варианта развития территорий с максимально возможным сохранением производства на новой наукоемкой технологии, и по новым технологиям рабочих мест, со строительством рядом современных жилых комплексов с детскими садами и школами, с интенсивным озеленением и современным обеспечением.

Кроме проблемных промышленных площадок, необходим, поиск в городе эффективных площадок, так называемых «точек роста» для размещения новых жилых комплексов, новых наукоемких рабочих мест по новым технологиям. Размещение высокотехнологичных рабочих мест возможно с решением проблемы трущоб, эффективное возвращение этих проблемных территорий городу.

Позиционирование центра края и его окружения, агломерации, как мощного промышленного узла по переработке природных ресурсов края с использованием местной энергетики – это и есть эффективность. В Советское время производительность труда в Сибири за счет эффекта концентраций превышала общесоюзные показатели на 39%.

В современном градостроительстве есть примеры, так называемых «прорывных» решений, которые резко улучшали экономику. К примеру, музей современного искусства в городе Бильбао, превратил этот город в обязательный во всех туристических маршрутах по Испании и Европе. Или назначение архитектора Лернера – мэром города Куритиба в Бразилии, ужесточило планировочное зонирование города с решением транспортных проблем, все это политические и экономические решения.

Возможно и для Красноярска придумывание по конкурсу таких прорывных решений и технологий на основе достижений КНЦ СО РАН.

Главное должен быть открыт зеленый свет (антикризисное действие) всем эффективным решениям, эффективному строительству, поиску новых площадок, привлечению средств на строительство и решению крупных градостроительных проблем по специально выстроенным планам. Здесь необходимо использование мощного потенциала крупных строительных организаций города по строительству жилья экономического класса в аренду и по госзаказу.

Поэтому стратегическим направлением развития города и генплана можно назвать эффективную реконструкцию существующих территорий города, в том числе промплощадок и трущоб, и сделать этот процесс экономически эффективным, возможно с выходом на новые площадки для необходимой компенсации.

#### Список литературы

1. Крушлинский В.И. «Город, проект, архитектура» Красноярск, Красноярск НИИпроект, «Город» 2008г.
2. Крушлинский В. И. «Лицо Сибирского города». Красноярск. Изд. «Кларетианум», 2004г.
3. Крушлинский В. И. «Город и природа Сибири» Красноярск, КГУ, 1986г.
4. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 21.07.2005 №94-ФЗ (принят ГД 08.07.2005 СФ 13.07.2005 РФ ,).
5. СП42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

Krushlinskij V.I.  
Doctor of Architecture, Professor  
Siberian Federal University,  
Russia, Krasnoyarsk

Quality of the environment, architecture and town planning complexity of general plan  
Integrated development of the general plan of Krasnoyarsk. Solution of existing problems to improve the environmental quality of the city. Proposal variants architecture and town planning and complex formation Krasnoyarsk in the world today.