

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИЛУЭТА ГОРОДА НА СТАДИИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

*Канд. арх., доц. КИШИК Ю. Н.*

*Белорусский национальный технический университет*

В течение многих лет, начиная с 1970-х гг., в СССР активно обсуждалась необходимость объемного, высотного решения городской застройки на стадии генерального плана [1, 2]. В 1990-е гг. интерес к вопросам художественного формирования городских комплексов несколько снизился, долгое время не корректировались проекты их планировки. И вот в 2003 г. по поручению Президента Республики Беларусь БелНИИПградостроительства приступил к разработке генеральных планов крупных городов – областных центров Беларуси. Главный архитектор проекта генплана г. Гродно заслуженный архитектор Беларуси В. Г. Исаченко предложил использовать результаты выполненных ранее исследований по преемственному формированию системы высотных доминант крупных исторических городов [3] для составления специального раздела по прогнозированию силуэта будущего Гродно.

В архитектурную науку и практику все шире входит понимание того, что силуэт города на расчетный срок генплана не следует планировать только в виде заранее построенных панорам [2, 4]. Он должен образовываться в результате закономерного размещения активных и пассивных элементов городской структуры в отведенном пространстве. Следовательно, их координация с полным основанием должна быть распространена на композиционные аспекты отношений между высотными доминантами. Понятие высотной доминанты использовано здесь и далее в значении сооружения, принадлежащего к различным сферам социальной жизни города, превышающего средний уровень окружающей застройки и играющего в ней роль вертикального и пластического ак-

цента, объемного и линейного ориентира. Чередование эмоционально ярких опорных узлов с более спокойными элементами застройки было и продолжает оставаться одним из ведущих принципов градостроительной композиции.

Обобщение теории и практики градостроительства [1, 4, 5], а также результаты экспериментального проектирования [6] позволяют предположить, что совершенствование композиционно-пространственной организации комплекса высотных доминант должно основываться на нескольких взаимосвязанных принципах, каждый из которых фиксирует какое-либо общее свойство, присущее сети вертикальных акцентов, если она выступает как целостный объект, как система. Положения каждого последующего уровня детализируют предыдущие и одновременно являются средствами их реализации.

Так, большое значение для координации архитектурных вертикалей имеют возможность и необходимость их участия в достижении художественного единства застройки города. В современном градостроительстве функциональное зонирование все чаще дополняется прогрессивным принципом интеграции отдельных функциональных элементов. Сеть архитектурных вертикалей формируется из объектов, связанных со всеми сторонами социальной жизни города – трудом, бытом, отдыхом, общественными центрами. В этих условиях высотные доминанты становятся все более композиционно активными. Попытки целостного решения совокупности вертикальных акцентов чаще всего ограничиваются территорией отдельных районов. Установка же на объединение городского пространства в художественное целое и

использование в качестве связующих элементов застройки архитектурных вертикалей, расположенных в различных функционально-пространственных зонах или на их стыках, предлагается как первый принцип совершенствования организации высотных доминант.

Реализация этого принципа пространственной интеграции связана с обеспечением зрительно воспринимаемой последовательности в размещении архитектурных вертикалей и конструированием устойчивых пространственных связей. Эстетически выразительная глубинно-пространственная композиция практически любого масштаба основывается на взаимодействии нескольких ритмических рядов ведущих элементов при условии закономерного изменения их свойств. Примеры градостроительной практики подтверждают, что достаточно выразительный характер соподчинения городских пространств достигается при группировке нескольких типов высотных доминант в метроритмические ряды, взаимодействии этих рядов с образованием в зоне их пересечения композиционных узлов высшего порядка [1, 4]. На основе такой поляризованной линейно-узловой структуры можно формировать достаточно развитый комплекс пространственных связей среднего, большого или крупного города.

Речь идет не о банальных цепочках одинаковых высотных зданий с малыми интервалами, а о создании сложного строя вертикальных акцентов, из которых не все находятся в зоне одновременной видимости. Объединяющим фактором будут не только панорамные перспективы, включающие ограниченное число объектов, а осознаваемая человеком в движении закономерность положения архитектурных вертикалей, приведенных к целостной пространственной композиции, отвечающей масштабу города.

Другая характеристика прогнозируемой совокупности высотных доминант обусловлена тем, что как системный объект она неизбежно предполагает иерархию. Чем значительнее диапазон разнообразия ведущих зданий, тем больше нестандартных ситуаций возникает при их восприятии. Однако целостность системы существует при наличии определенного созвучия компонентов. И так же, как повторение однородных архитектурных объемов не уменьшило

выразительности панорамы исторических городов, разнообразие современной городской застройки не должно отрицать наличие нескольких типов доминирующих зданий. Их повторяемость как художественный прием внутренне присуща крупномасштабным композициям и вытекает из целесообразности выявления одинаковых в функционально-пространственном отношении городских зон. В этой связи необходимость соподчинения вертикальных акцентов требует установления их иерархии по художественно-композиционным функциям, уровню организации городского пространства и соответственно высоте. Такое требование можно определить как принцип субординации (рис. 1).

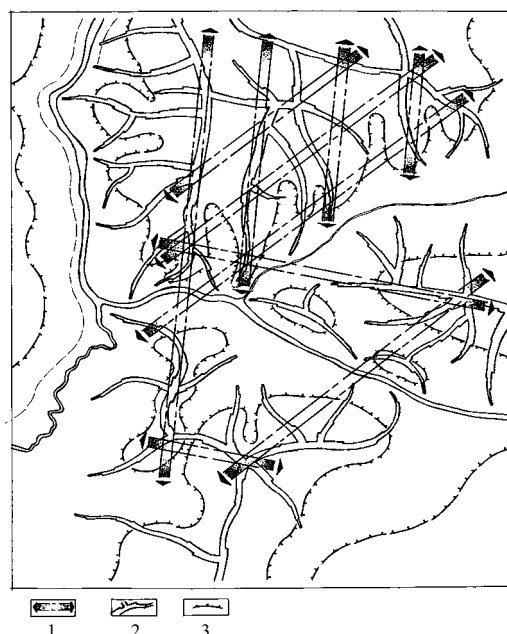


Рис. 1. Определение ведущих пространственных связей будущей городской структуры: 1 – ведущие пространственные связи на расчетный срок генплана города; 2 – основные водоразделы; 3 – бровка верхнего плато

При анализе теории и практики градостроительства была выявлена целесообразность трехступенчатой системы ведущих зданий и пространственных связей между ними для крупных и больших городов [4]. Предлагается группировка архитектурных вертикалей в три категории. Высотные доминанты первого, высшего, порядка должны расчленять и одновременно объединять городскую территорию путем выделения опорных узлов, которые составляют основу пространственной структуры

города и размещены через крупные интервалы, соответствующие основному природному модулю. Вертикали второго порядка должны поддерживать ведущие пространственные связи, разделяя большие интервалы между главными ориентирами; они же могут образовать в определенных ландшафтных условиях (например, на краю высокого плато) самостоятельные ряды акцентов, фиксирующие дополнительные композиционные оси. Наконец, доминанты третьего порядка необходимы для формирования ритмических построений высотных зданий, выявляющих направления основных магистралей как организованных каналов восприятия городской застройки.

Чем выше порядок доминант, тем в большей степени их размещение должно соответствовать схеме ведущих пространственных связей. Непременным условием рациональной организации системы высотных доминант является их активное взаимодействие и выполнение ориентирами более высокого порядка функций вертикалей предшествующего уровня. Оптимальные условия для реализации их художественно-композиционных функций можно создать, если различия высот с окружением для вертикалей 1-, 2- и 3-го порядков будут соответственно в 3, 2 и 1,5 объемных модуля.

Следующая характеристика прогнозируемого комплекса высотных доминант как целостного объекта должна быть дана на основе изучения структурных особенностей рельефа [7]. Размещение архитектурных вертикалей на всех доминирующих точках рельефа не позволит решить композиционную задачу, поставленную при изложении принципов пространственной интеграции и субординации. В растущих городах, помимо перехода от отдельных высотных доминант к их звеньям, необходим переход к их формированию вдоль основных пространственных связей, которые, в свою очередь, должны совпадать со структурными осями рельефных форм (рис. 2).

Следовательно, принцип природосообразности как важный ресурс организации сети вертикальных акцентов обуславливает генерализацию рельефа, наложение на характерные направления его осей ведущих пространственных связей будущей городской структуры и сосредоточение возле них высотных доминант

высших категорий. Кроме этого, принцип природосообразности предполагает возможность упорядочения размещения архитектурных вертикалей внутри их звеньев вдоль основных пространственных осей с помощью того же природного модуля.

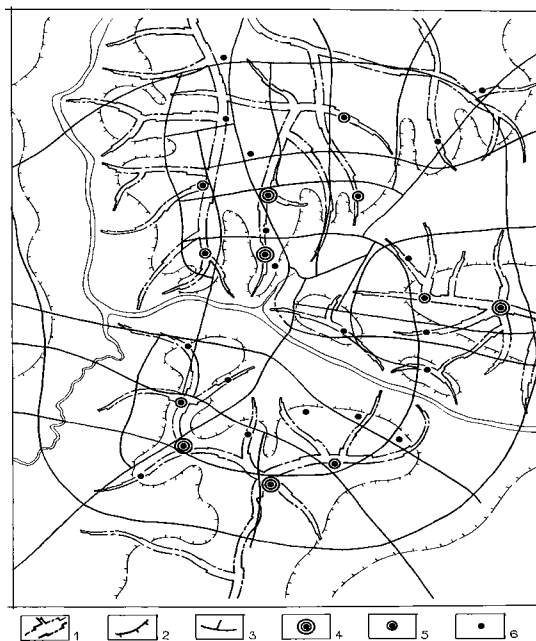


Рис. 2. Формирование системы высотных доминант на расчетный срок генплана города: 1 – основные водоразделы; 2 – бровка верхнего плато; 3 – основные магистрали; 4, 5, 6 – высотные доминанты 1-, 2- и 3-й категорий соответственно

Новые формы упорядоченности высотных доминант должны не только служить композиционной организации городской территории, но и обеспечивать непреходящую культурную ценность. Неудачи же многих градостроительных решений – результат произвольно-проектного подхода к городской среде. Поэтому при выборе определенного способа взаимосвязи вертикальных акцентов огромное значение приобретает использование исторически сложившихся особенностей пространственной организации застройки опорными ориентирами (принцип преемственности).

Подход к определению способа преемственного развития системы высотных доминант заключается в том, чтобы найти такое объяснение целостности, которое способно вскрыть устойчивые закономерности эволюции сети архитектурных вертикалей древнего города и обеспечить своеобразие его современной про-

странственной организации. Будущая система выступает при этом не как абсолютная уникальная целостность, основанная на привнесенном композиционном начале, но как сопоставимая с предыдущими и последующими этапами (рис. 3).

Ландшафтные, планировочные, исторические и экономические условия градостроительного развития Гродно дали интересный материал для прогнозирования силуэта города с учетом приведенных принципиальных положений. Сеть ведущих направлений пространственных связей разработана путем дифференциации и отбора главных осей рельефных форм. Образовалась треугольная сетка основных пространственных связей, которая органично согласуется с градостроительными традициями древнего Гродно. Акценты 1-го порядка, хотя их всего пять, устанавливают связи между ланд-

шафтными секторами, фиксируют положение общегородского центра. Ориентиры 2-го порядка дополняют уже намеченные композиционные оси и устанавливают новые для выделения главного звена в городской композиции. Доминанты 3-й категории подчеркивают направления радиальных магистралей и бровки природного амфитеатра в южном секторе.

Для оценки визуальных качеств будущего силуэта выполнено несколько традиционных контрольных панорам с выгодных видовых точек. Каждая перспектива еще раз подчеркивает какую-либо особенность проектируемой системы высотных доминант. Так, на силуэте Занеманья хорошо «читаются» ступенчатое размещение разновысотных вертикалей по контуру природного амфитеатра и цепочка акцентов третьего порядка на нижней террасе.

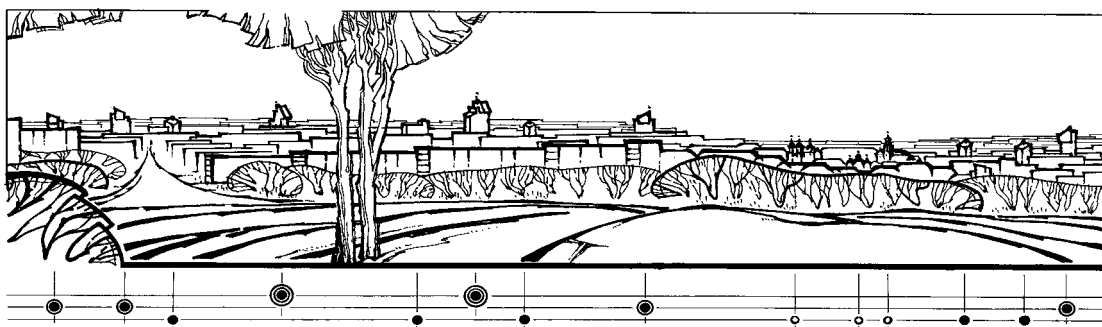


Рис. 3. Контрольная панорамная перспектива заречной части города от площади Декабристов

## ВЫВОДЫ

1. Проектирование силуэта города осуществляется путем создания сложного строя вертикальных акцентов, которые одновременно находятся в зоне видимости.

2. Формирование силуэта необходимо осуществлять поэтапно с помощью комплекса приемов. Они сведены в четыре группы, соответствующие выведенным принципам системной организации высотных доминант в обратном порядке относительно их теоретического обоснования – преемственности, природосообразности, субординации и пространственной интеграции, с учетом постоянного действия обобщающего принципа художественно-композиционной гармонизации.

3. Планировочная структура города формируется на основе тех же природных факторов, которые обуславливают размещение вертикальных акцентов. На стадии генплана эти задачи должны решаться одновременно.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов, Н. Н. Силуэт города / Н. Н. Баранов. – Л.: Стройиздат, 1980. – 183 с.
2. Брунс, Д. В. В поисках объемно-пространственной композиции города / Д. В. Брунс, С. К. Регамэ, Н. В. Усова // Архитектура СССР. – 1982. – № 9. – С. 32–35.
3. Кишик, Ю. Н. Прогнозирование системы высотных доминант крупных исторических городов / Ю. Н. Кишик // Архитектура СССР. – 1990. – № 3. – С. 54–57.
4. Зайцев, В. Т. Высотные сооружения в композиции города / В. Т. Зайцев // Город и его архитектурно-художественный облик. – М.: Стройиздат, 1975. – С. 27–33.
5. Потапов, Л. С. Силуэт Минска / Л. С. Потапов. – Минск: Наука и техника, 1990. – 144 с.
6. Кишик, Ю. Н. Разработка моделей пространственной организации крупных городов системой высотных доминант / Ю. Н. Кишик // Строительство и архитектура Белоруссии. – 1987. – № 2. – С. 6–8.
7. Щербань, В. К. Ландшафт как градоформирующий фактор / В. К. Щербань // Строительство и архитектура. – 1980. – № 3. – С. 7–9.

Поступила 20.06.2006