

1. Вопрос: можно ли в условиях такой жестокой самостоятельности в работе «списать» у соседа? Оказалось, что можно!

Одна из групп «примазалась» к другой и попала на фотографиях и ведении протоколов, поскольку лекции студенты этой группы не посещали и знаний по порядку оформления протоколов не имели. А ходить в передовых ведь хочется?

2. В процессе работы обнаружилось очень слабые знания «теории композиции» даже у очень неплохих студентов. Не говоря, например, о «треугольнике Рело», о котором даже в интернете нужной в строительном деле информации не найдешь, отсутствуют у студентов знания о таких элементах, как «метр» и «ритм», «золотое сечение», «виды симметрии», понятие «модуля» и др.

3. Часть студентов не смогла соотносить предложенную ими же тему с выбором точки осмотра композиции (место опроса). Полнейшее неумение решить простую задачу представлено на рис.3.



Рис. 3. К выбору точки осмотра композиции

Для сравнения на рис.4 представлена точка осмотра, выбранная на этом же объекте другой группой.

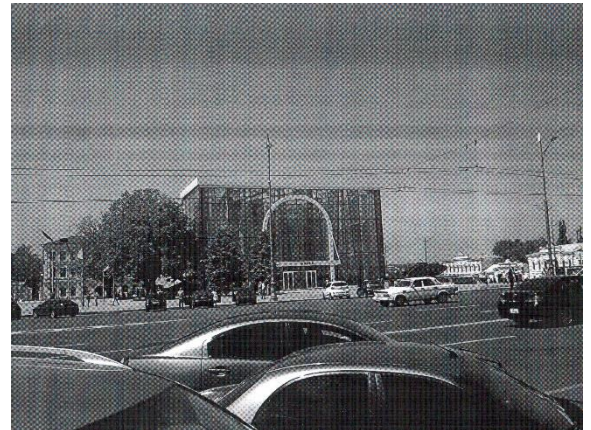


Рис. 4. Точка осмотра, выбранная другой группой

4. Следует отметить особый интерес студентов к вопросам градостроительства.

5. В связи с недостатком времени математическую обработку результатов эксперимента пришлось провести по сокращенной схеме

ЛИТЕРАТУРА:

1. Большая советская энциклопедия, Т.16, 1974 г.
2. Платонов Г.В. «Марксистско-ленинская философия как методология общественных и естественных наук», М.1972 г.
3. Буряк А.П., Яровой А.В. «От средства к методике», рукоп., Харьков, 1978 г.

УДК 72.01

Каменський В.І.

Харківський національний університет будівництва та архітектури

ФАКТОРИ ФОРМУВАННЯ ПЛАНУВАЛЬНОЇ СТРУКТУРИ МІСТ

Актуальність вирішення проблем формування планувальної структури міста визначена всім розвитком урбаністичного процесу на планеті. Як відомо, планувальна структура є головною ознакою міста, яка власне і є за визначенням багатьох дослідників урбаністичною формою.

Минуле індустриальне століття завдяки технологічним можливостям значно змінило нашу уяву про багато речей. Як відомо, славетний архітектурно-будівельний цех СРСР наслідуючи модерністський Захід, «видавав на гора» індустриальні жи-

тлові райони розраховані за останніми нормативами санітарної гігієни включно з вимогами інсоляції, а також пішохідної та транспортної досяжності та економічної доцільності. В будинки подавалася старанно хлорована вода та вироблене з вугілля та газу тепло. Величезні житлові масиви індустріальної забудови вкривали поверхню міської території суцільним шаром. В аморфному «тілі» цих масивів розчинилися такі усталені частини міста як вулиця, двір провулок. Вони були замінені на поняття транспортні коридори та міжмагістральний простір. Відповідно змінилося ставлення до вуличної мережі та планування взагалі. Дослідників які присвячують свої роботи проблемам сучасного міста в першу чергу цікавить питання чи це виключно ознака сучасності, чи традиційним етапом розвитку міст.

Публікації. До цього часу проблема проблеми створення планувальної структури як засобу організації транспортного та пішохідного сполучення досліджувалися в роботах В. Антонова, М. Бархіна, М. Бочарова, Ю. Бутягіна, А. Гутнова, В. Кострикіна, І. Смоляра, З. Яргіної та багатьох інших. Історичний аспект в рішенні естетичних проблем планувальної структури міст, а також орієнтації пішохода в сучасних містах розроблявся в роботах В. Глазичева, М. Бархіна, А. Іконнікова, В. Кострикіна, К. Лінча та багатьох інших. В більшості робіт головними факторами які впливають на формування планувальної структури міст дослідники називають природні та технологічні (в тому числі і фортифікаційні) вимоги. Водночас, серед багатьох праць на цю тему бракує робіт, в яких на архітектурному та філософському рівні осмислювалося вплив інших факторів на формування планувальної структури міста, а тим більше системи факторів.

Основна частина дослідження. До вирішення заявленого питання, на думку автора, треба застосувати підхід який би враховував всі складові містобудівної форми, тобто проаналізувати фактори які впливають на розвиток його архітектурного середовища взагалі. В цьому випадку

ми матимемо найбільш повну картину та перелік факторів.

Якщо зосередитися на феномені міського середовища, яке сприймає людина, то воно являє собою природні і антропогенно сформовані рельєф і рослинний покрив, транспортні і інженерні споруди, а також архітектурні об'єкти з властивими їм стильовими характеристиками і багаточого іншого. Водночас, на думку О. Іконнікова, поняття «міське середовище» не обмежене спорудами, благоустроєм та елементами природної зелені. Загалом, середовище міста сформоване на основі постійної взаємодії суспільства та предметно-просторового оточення, багаточисельних систем діяльності та форм поведінки сполученими у просторі з матеріальними структурами. «В сучасному світі ці структури ... будуються на основі різноманітних закономірностей та через це утворюють особливо складні напластування (до їх числа входять: структура природного ландшафту, архітектурно-просторова структура, структури транспорту та інженерних мереж). [1,11]

Якщо звернутися до найбільш розповсюджених поглядів індустріальної епохи, то серед головних факторів які впливають на формування структури архітектурного середовища міст, в першу чергу слід назвати природні умови. Так, З. Яргіна зазначає, що: «Природні умови складають найважливіший фактор, який визначає вибір планувального рішення» [2,17]. Дослідник вважає підпорядкування планувальної та об'ємно-просторової структури - структурі рельєфу місцевості однією з головних умов формування естетичного сприйняття містобудівної композиції [2,286]. Водночас, динаміку взаємовідносин природного оточення та соціуму, де соціум владно підкорює собі природне довкілля, докладно описав Л. Гумільов, пов'язавши екологічні зміни з віком етносу (нації), а руйнацію природного довкілля з стагнацією етносу. [3,548]

Водночас, стрімке зростання кількості та збільшення території міст в XIX-XX ст., розгортання процесів урбанізації в загальнопланетарному масштабі поступово

призвело до зміни балансу в межах ойкумени на користь міських антропогенних просторів порівняно з природними та «умовно природними», де топографічні та природні особливості вже не мають визначного впливу. [2,17] Так, В. Глазичев зазначав: «Став реально «другою природою», це оточення нав'язує людині себе настільки владно, що дослідження міста з допомогою інструментів, вироблених в процесі вивчення «першої природи», виявляється невідворотним» [4,5].

Яким же чином відбувається взаємодія соціуму та переважаючого штучного предметно-просторового оточення і яка роль в цьому планувальної структури? Дослідники Л. Авдотїн, І. Лежава та І. Смоляр, як і значна частина науковців зазначають, що взагалі, поняттю структури притаманний галузевий, функціональний характер [5,116]. Тобто, зв'язки між матеріальними частинами міста, будь-то окремі функціональні зони, або житлові райони, парки та сквери чи інженерні споруди, будуються на основі раціональності інженерних та практичних рішень. Натомість в праці С. Шубович, зазначається, що структура архітектурного твору нерозривна пов'язана зі структурою цінностей закладених в свідомості соціуму. [6,1].

Прикладом може слугувати орієнтація головних проспектів міст на найважливіші суспільні споруди. Наприклад, в містах російського класицизму впродовж часу розвитку стилю ця орієнтація змінялася два рази. Спочатку, головними ставали дворянські садиби, а згодом державні установи. До речі, поява вул. Полтавський шлях в м. Харкові, яка пройшла через озера та болота, завдячує саме цій зміні пріоритетів. Так, в кінці XVIII ст. в місті зводиться Палац Намісника і відповідно «малюється» комісією Бецького «значна» вулиця яка веде до нього. При цьому не враховується ні рельєф ні вимоги транспортного сполучення. Аварійні сходження з рейок харківських трамваїв та страшні аварії під Холодною горою типові проблеми міста впродовж наступних століть.

Дійсно, структура архітектурного середовища не тотожна сумі вищенаведених

структур, а тим більше кожній окремо, саме через той факт, вона в першу чергу відображає ціннісні орієнтації суспільства, а не раціональність наукового або практичного рішення. Цей факт переконливо доводить С. Моголь-Надь пов'язуючи певні типи планувальних схем з суспільним устроєм міст (диктатура або демократія), або з їхнім функціональним призначенням (столиця або торгівельно-промислове місто) [7,1] Лише при цій умові планувальна структура міста може слугувати основою для архітектурної композиції, як про це говорять О. Іконніков [1,144] та М. Бархін [8,70]

Ю. Павленко зазначає: «У семіотичному плані ... раннє місто можливо уявити як найпотужніший контейнер і транслятор культурної інформації, ... , який кодує мовою організації матеріально-просторового середовища колективні уявлення про космічний лад» [9,202] На думку Б. Черкеса [10,268], формування архітектурно-містобудівних ансамблів столичних центрів нерозривно пов'язано з процесом творення феномену національної ідентичності. На прикладах Києва, Москви та Берліну автор прослідковує розвиток ансамблів міст в ув'язці з розвитком суспільств.

Ю. Павленка та Б. Черкеса підтримує Л. Мамфорд, в своїй роботі «Культура міст» зазначає, що поняття міста не можна обмежувати тільки матеріальними структурами, більш важлива його соціальна та культурна сторони. Головною функцією міста дослідник вважав передання культурної спадщини. Архітектурні форми міста – це естетичні символи певного суспільства та цивілізації. [11,229]

П. Сорокін [12,1176] доводить, що розвиток культури та мистецтва відбувається завдяки змінам суспільних уподобань (та відповідно і замовлень) від «ідеальної» епохи до «чуттєвої (візуальної)». Під час першої суспільство переймається головним чином символічною складовою архітектурного твору, під час другої – візуальним ефектом, яким цей твір вражає глядача.

Висновки. Таким чином, можливо зробити висновок, що формотворчі процеси в містах, а відповідно і формування планувальної структури міста нерозривно пов'язані з природними, демографічними, соціальними, культурними, техніко-економічними, а також з багатьма іншими процесами на планеті. Водночас, вплив природних факторів на певному рівні розвитку процесу урбанізації нівелюється і на перший план виходить соціокультурний процес (цивілізаційний), який увібрав у себе соціальну динаміку, а також досягнення культури та мистецтва. Процес урбанізації, в свою чергу, як частина та етап соціокультурного процесу розвитку людства, як глобальний процес перетворення природного довкілля спирається і відповідно відображає техніко-економічні досягнення людства, Зважаючи на це, у виявленні факторів впливу на формування особливостей структури архітектурного середовища міст ми можемо зосередитися на соціокультурному процесі, який враховує і урбанізаційний процес.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Иконников А.В. Искусство, среда, время. (Эстетическая организация городской среды) / А.В. Иконников. – М.: Советский художник, 1984. – 336 с.
2. Яргина З.Н., Косицкий Я.В., Владимиров В.В., Гутнов А.С., Никулина Е.М., Сосновский В.А. Основы теории градостроительства. – М.: Стройиздат, 1980г. – 372 с.

3. Гумилев Л. Н. Этногенез и биосфера Земли / Л.Н. Гумилев.- М.: ООО «Издательство АСТ», 2005.- 548 с.
4. Глазычев В. Социально-экологическая интерпретация городской среды /В.Глазычев.- М.: Наука, 1984. - 179 с.
5. Авдотьян Л.Н. и др. Градостроительное проектирование: Учеб. для вузов / Л.Н. Авдотьян, И.Г. Лежава, И.М. Смоляр.— М.: Стройиздат, 1989. – 432 с: ил.
6. Шубович С. А. Упорядоченные структуры в системе ценностей архитектурной среды города. [Электронный доступ] <http://kafedra.net.ua/uk/conferences/2011/48-2011-03-22-09-20-01/68-2011-04-13-19-55-34.html>
7. Галантей Е. Причудливая смесь из архитектурных первообразов // Современная архитектура. – 1969.- №5 с. 99-100
8. Бархин М.Г. Город. Структура и композиция / М.Г. Бархин.–М.: Наука, 1986.- 252 с.
9. Павленко Ю. История світової цивілізації. –Київ: Либідь, 2001.–352 с.
10. Черкес Б. Національна ідентичність в архітектурі міста: Монографія. – Львів: Видавництво національного університету «Львівська політехніка», 2008. – 268 с.
11. Вильковский М. Социология архитектуры. – М.: Фонд «Русский авангард», 2010. – 592 с., ил.
12. Сорокин П. А. Социальная и культурная динамика / П. А. Сорокин; пер. с англ., вступ. статья и комментарии В.В. Сапова.- М. Астрель, 2006.- 1176 с.

УДК 72.01

Михеев Ю.М., Гвоздѣва А.Г.

Харьковский национальный университет строительства и архитектуры

АНАЛИЗ РАБОТЫ СУЩЕСТВУЮЩИХ ВАНТОВЫХ СИСТЕМ, РАСЧИТЫВАЕМЫХ В ПЛОСКОСТИ

Понятие висячих (вантовых) систем

В сферу строительства термин «ванты» в качестве обозначения конструкции, работающей исключительно на растяжение, пришёл из кораблестроения. При этом в кораблестроении во все исторические времена в понятие «вант» входило несколько конструктивных систем,

отличающихся между собой по принципам своей работы: растяжки, веревочные лестницы, опорные контуры парусов и другие (см. рис. 1-3).