

сабоне архитектора Сантьяго Калатравы. Критики отмечают, что подобное образное решение объекта заключается в истоках творческого вдохновения автора: поисковое эскизирование часто берет начало с рисунков птицы, человека, или фрагментов живых организмов.

Таким образом, принятие композиционных решений в градостроительном проектировании должно осуществляться в неразрывном единстве с решением экологических задач и отражать в формообразовании актуальные ценностные ориентации в отношениях «Человек – Природа». Архитектура важных структурно-функциональных элементов транспортно-планировочного каркаса должна приводить человеческие отношения, технику, коммуникации в интегрированное единство эмоционально-выразительной формы, отражающей важнейшее свойство системы – быть в гармонии с окружающей природной средой.

1. Білоконь Ю.М. Функція та структура форми в регіональному плануванні / За ред. І.О. Фоміна. – К., 2002. – 98 с.

2.Ерофалов Б. Восточный вокзал Сантьяго Калатравы // Архитектура, строительство, дизайн. – 2001. – №4. – С.58-61.

3.Владимиров В.В., Микулина Е.М., Яргина З.Н. Город и ландшафт (проблемы, конструктивные задачи и решения). – М.: Мысль, 1986. – 238 с.

Получено 25.09.2002

УДК 72.01

МАХМУД АЛЬ СУБЕХ

Харьковская государственная академия дизайна и искусств

ОЦЕНКА ГОРОДСКИМ НАСЕЛЕНИЕМ НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ (на примере Иордании)

Приведены результаты социологического опроса жителей Аммана и Ирбеда по оценке качества городской среды в контексте проблемы экологического подхода в архитектурном формообразовании.

Оценку требований жителей к своей жизненной среде принято сводить к четырем группам показателей:

1) состояние окружающей (природной и социальной) среды города в целом. В эту группу входят показатели двух типов: естественные (биологические) и социальные. *Естественные* характеризуют различные аспекты состояния природной среды – атмосферы, водных ресурсов, почвы, растительного и животного мира, потоков движения энергии. *Социальные* включают общие характеристики социальной структуры и условий жизни в городе, формирующихся под воздействием господствующих социальных отношений. К показателям струк-

туры относятся социально-демографическая и социально-профессиональная структура населения как города в целом, так и отдельных его зон. К показателям условий жизни относятся: уровень жизни и занятости как по городу в целом, так и отдельных групп населения; степень обеспеченности жильем и развитость социальной инфраструктуры города; показатели, характеризующие формы социального общения, социально-психологический климат в городе;

2) состояние непосредственной среды обитания. Показатели состояния непосредственной среды обитания включают те аспекты окружающей социальной и природной среды, которые прямо влияют на живущих в данном месте людей: качество воздуха, уровень шума, жилищные условия, качество пищи, социальные и психоэмоциональные (характеристики взаимоотношения людей в малых группах, чувство причастности к группе и т.д.);

3) состояние физического и социального здоровья людей. К этой группе относятся показатели социально-экономического положения, психическое и физическое здоровье, профессиональный статус, тип и структура семьи, уровень эмоционального тонуса;

4) степень удовлетворенности людей различными аспектами своей жизни в данном городе: наличие работы, характер труда (физический, интеллектуальный), отношение к работе, степень удовлетворенности своей средой обитания (производственной, жилищной, рекреационной) в зависимости от возраста, социально-экономического положения, уровня образования.

Параметрами качества городской среды являются: уровень загрязнения воздуха и воды, количество автомашин и мотоциклов, количество солнечных дней, площадь парков, плотность населения, количество разрушающегося жилья. К этому перечню нужно добавить параметр, характеризующий степень визуального «загрязнения» городской среды элементами рекламы и хаотичным включением объектов дизайна, которые создают определенный «цветовой климат» и активно воздействуют на психофизиологическое состояние человека.

Для выяснения того, как население городов Иордании оценивает качество непосредственной среды своего обитания, свидетельствующее об экологической обстановке, нами были проведены социологический опрос и анкетирование 65 жителей столицы Иорданского Хашимитского Королевства – Аммана (население 1млн. 315 тыс. чел.), а также 60 жителей города Ирбеда (население 400 тыс. чел.), которые отвечали на следующие пункты анкеты: наименование города, в котором они живут, район города (центр, жилой микрорайон, окраина, промышленная зона), наличие административных зданий, наличие

торговых центров (занимаемая площадь в гектарах, этажность), промышленные предприятия (характер производства, площадь, этажность), наличие учреждений культуры (театры, кинотеатры, музеи), наличие учебных заведений (медресе, университеты), наличие лечебных учреждений (больницы, аптеки), культовые здания (количество мечетей), объекты отдыха и досуга (кафе, бары, казино, клубы), автостоянки, автозаправочные станции, станции технического обслуживания автомобилей, вокзалы (железнодорожные, автобусные, аэропорты), наличие транспортных автомагистралей, развязок, наличие зеленых зон (парки), наличие водных бассейнов (рек, озер), другие объекты урбанизированного пространства. Характеризуя жилье, участники опроса должны были особо отметить такие пункты: этажность жилых зданий, количество комнат на семью (численность состава семьи), благоустройство интерьера жилища (мебель, техническое оборудование – водопровод, газ, канализация, электроприборы), наличие дружелюбных соседей, наличие по соседству хорошего жилища, спокойная атмосфера, низкий уровень преступности.

В графе «Оценка приоритетности жителями» они должны были указать номерами от 1 до 28 (из списка городских проблем) те, которые, на их взгляд, являются наиболее главными и заканчивая второстепенными, а также те, которые, по их мнению, не вошли в данный список, но также значимы в рассматриваемых условиях обитания. Это позволило построить иерархию уровней экологических проблем в рассматриваемом городе. К дополнительным городским проблемам конкретного региона можно отнести: отсутствие парков, водоемов, локальные экологические катастрофы (засуха), удаление твердых отходов и другие специфические проблемы.

Всего в социологическом опросе приняло участие 125 человек. Это люди различных профессий (учителя, инженеры, военные, государственные служащие, продавцы, студенты), различных возрастных групп (21-34, 35-49 лет, 50 и старше) и разного уровня образования (университет, колледж, средняя школа). Статистические результаты обработки данных опроса показали, что преобладающая этажность жилой застройки колеблется в пределах от 1 до 4 этажей, количество комнат на семью – не менее пяти, в жилых районах царят спокойная атмосфера жизни, дружелюбные соседские отношения, отмечается низкий уровень преступности. На основе полученных ответов можно также сделать вывод о наличии в непосредственной близости от жилья значительного числа культовых зданий (мечетей). Это связано с высоким уровнем религиозности исламского общества. Многие отмечали размещение в жилом микрорайоне зданий общественного назначения

(кафе, аптек, поликлиник, медресе, клубов, кинотеатров), спортивных комплексов, а также развитость транспортной инфраструктуры (транспортных автомагистралей, станций технического обслуживания автомобилей, автостоянок и автозаправочных станций). Среди средств общественного транспорта преобладает автобус, а индивидуального — автомобиль. Перечень названных архитектурных объектов свидетельствует о значительном уровне урбанизации городов Иордании. К отрицательным показателям экологии городской среды относятся отсутствие водных бассейнов (рек, озер), а также малочисленность зеленых насаждений. Каждая семья обеспечивается месячным запасом воды в объеме всего 2 м³.

Полученные результаты анализа качества городской среды стали основой для рекомендаций по оптимизации экологической среды урбанизированных территорий Иордании.

Получено 16.09.2002

СТРОИТЕЛЬСТВО

УДК 721.011 : 65.011.56

М.С. БАРАБАШ
НИИАСС, г. Киев

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ЗНАНИЙ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Рассматриваются вопросы применения баз знаний в проектировании пространственных конструкций. Приводятся модель предметной области, классификация интенциональных и экстенциональных знаний, инструментальные средства, оперируемые с базами знаний, весовые оценки правил, изменяющих вероятность консеквента.

Определяются пути приобретения знаний: взаимодействие пользователя с инженером знаний, взаимодействие пользователя с системой, создание базы знаний с помощью программы индуктивного вывода, приобретение знаний непосредственно из литературы.

Предлагается схема поиска решений в базе знаний с использованием стратегии обратного поиска. Стратегия обратного поиска реализуется на основе метода первого поиска в глубину, использующего граф И/ИЛИ.

Быстрое расширение сфер применения систем, базирующихся на знаниях, вычислительных систем, обучающихся систем и т.д. требует развития адекватных инструментальных средств для создания прикладных систем баз знаний [1]. Под системой баз знаний здесь пони-