

Рис.2 – Сравнение результатов решения регрессионной задачи при  $\sigma_e=0,9$ 

- Баранник В.А., Проскурин О.А. Применение метода статистических испытаний в регрессионном анализе данных экологических исследований // Экологическая, техногенная безопасность и социальный прогресс: Вестник ХИСП. Вып.1. – 2001.
- Баранник В.А. Непараметрический метод оценки точности и достоверности определения интегральных показателей по данным выборочных наблюдений // Проблемы охраны окружающей природной среды и техногенной безопасности: Сб. научн. тр. – Харьков: УкрНИИЭП, 2000. – С.129-136.
- Проскурин О.А. Численный подход к оценке качества решения регрессионной задачи при различных базисах функционального пространства // Экологическая, техногенная безопасность и социальный прогресс: Вестник ХИСП. Вып.1 (2). – 2002.
- Худсон Д. Статистика для физиков. – М.: Мир, 1970.
- Ильин В.А. Линейная алгебра. – М.: Наука, 1974.

Получено 27.09.2002

## АРХИТЕКТУРА

УДК 72.03

И.В.ДРЕВАЛЬ

*Харьковская государственная академия городского хозяйства*

### ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ФОРМИРОВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ТРАНСПОРТНО-КОММУНИКАЦИОННОГО КАРКАСА УРБАНИЗИРОВАННОЙ СРЕДЫ

Рассматривается влияние экологических ценностей на структурное и композиционное формообразование элементов транспортного каркаса урбанизированной среды.

Целенаправленное формирование эстетически и экологически полноценной окружающей среды – одна из важнейших задач совре-

менного градостроительного проектирования. Растущее антропогенное «давление» на природный ландшафт актуализирует развитие экологического подхода в решении проблем дальнейшего развития урбанизированных образований. Его суть состоит в обеспечении гармоничного взаимодействия природной и антропогенной составляющей на различных территориальных уровнях. Одним из эффективных путей решения экологических проблем градостроительными методами на региональном уровне является создание транспортных коридоров. Эти могучие пространственно-планировочные артерии, объединяющие населенные места в единую систему, не только обеспечивают взаимодействие транспортных подсистем, но и позволяют локализовать антропогенное воздействие на ландшафт, одновременно уменьшая степень его территориальной раздробленности, способствующей естественному самовосстановлению. Свойства и пространственные характеристики транспортно-коммуникационного каркаса, таким образом, во многом обеспечивают экологическое равновесие природных и антропогенных элементов. Он является важнейшим фактором формообразования градостроительных систем различных рангов, определяя направленность и интенсивность их развития. Решению экологических задач на уровне города способствует формирование объединенных вокзальных комплексов, обеспечивая локализацию негативных воздействий на ландшафт и позволяя более эффективно их нейтрализовать.

Однако функционально-утилитарное решение градостроительных задач уже не является достаточным для современного уровня цивилизации. Растет потребность и в эстетическом осмыслении и выявлении посредством формообразования экологически эффективных решений. Пространственная форма в градостроительстве – это одновременно знак, передающий функционально-утилитарную и композиционно-образную информацию. Архитектурно-градостроительная форма становится звеном, обеспечивающим связь мира современных человеческих ценностей с территорией его (человека) жизнедеятельности посредством определенной организации, прежде всего ее главных структуроформирующих компонентов: узлов социальной активности и связей между ними, приобретающих пространственную форму «коридоров». Именно транспортные коридоры обеспечивают не только функциональную, но и композиционную целостность таких крупных урбанизированных территорий, как системы населенных мест, поскольку восприятие градостроительного пространства этого уровня происходит при передвижении по транспортным артериям (главным образом железнодорожным и автомобильным магистралям). Целост-

ность архитектурно-градостроительной среды создается благодаря организованной последовательности восприятия ее элементов и способности человека ощущать целое, обобщая сменяющиеся зрительные впечатления о разнообразных элементах среды. Смыслоное содержание градостроительного пространства уровня систем населенных мест складывается из отдельных единиц – первичных знаков, т.е. минимальных содержательно нерасчленимых компонентов пространства, отличающихся специфическими чертами. Очевидно, что в качестве важнейших смысловых элементов композиции урбанизированного каркаса выступают его узловые элементы – транспортно-пересадочные узлы, вокзальные комплексы различных типов и рангов.

Являясь важными, ритмически повторяющимися композиционными узлами каркаса, рассекающего природный ландшафт, вокзальные комплексы позволяют населению при перемещении воспринимать на сознательном и чувственном уровнях урбанизированную среду, которая организована не только согласно функционально-утилитарным требованиям, но и отражает экологическую ориентацию эстетических ценностей в формообразовании. Поэтому выявление в композиции вокзальных комплексов характерных особенностей конкретного природного ареала подчеркнет идею гармоничного взаимодействия между природной и искусственной средой. Отсутствие активного противопоставления архитектурных форм природным подчеркивает свойство всей системы не быть конфликтной, подавляющей по отношению к природе, тем более что именно транспортная система является каркасом урбанизированной среды, а ее узлы наибольшими очагами активности. В качестве удачных примеров можно привести решение вокзальных комплексов в г. Эври (Франция), в ряде городов на Байкало-Амурской магистрали в России. Так, при строительстве объединенного вокзального комплекса в г. Эври были удачно использованы и выявлены в архитектурной форме особенности существующего рельефа. Его перепад зафиксирован в пространственной структуре комплекса и позволяет решить целый ряд функциональных задач. Архитектурно-художественный облик вокзальных сооружений городов Северобайкальска и Тынды также навеян образами окружающего природного ландшафта, вписываясь в его мягкие очертания. К наглядному отображению тенденции приблизиться к природным очертаниям архитектурной формы можно отнести и вокзальный комплекс в Ганновере. Пространственная суперструктура, охватывая и перекрывая все функциональные компоненты вокзала, здесь визуально напоминает холм, выросший среди городского ландшафта. Органичность архитектуры обнаруживается и в строении вокзального комплекса в Лис-

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 искусства*

### **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-