

А.В. ШУТКА¹, Е.И. ГУРЬЕВА¹¹ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет», г. Воронеж, Россия,

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ КОНЦЕПЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРНО-ПРОСТРАНСТВЕННОГО РЕШЕНИЯ ВЪЕЗДНОГО ЗНАКА В МАЛЫЙ ГОРОД

Аннотация. Рассмотрены варианты архитектурно-пространственного, композиционного решения въездного знака в малые города. Проанализированы особенности архитектурно-художественного, конструктивного, композиционного решения въездного знака, применение отделочных материалов.

Обосновывается актуальность развития малого города с учетом исторических, культурных, экономических особенностей и достижений района, а также символы культуры и многовековой истории региона в контексте решения проблем градостроительной деятельности.

Приведены требования к оценке по каждому характерному показателю, влияющему на выявление новых архитектурно-художественных и эстетических возможностей представления символа на въезде в малый город.

Ключевые слова: въездной знак в город, архитектурные принципы, общественные пространства, градостроительство, город, градостроительная оптимизация, скульптура.

A.V. SHUTKA¹, E.I. GUREVA¹¹Voronezh state technical University, Voronezh, Russia

URBAN PLANNING CONCEPT OF FORMING AN ARCHITECTURAL AND SPATIAL SOLUTION FOR AN ENTRANCE SIGN TO A SMALL CITY

Abstract. Variants of architectural, spatial, and compositional solutions of entrance signs in small towns are considered. The article analyzes the features of architectural and artistic, structural, and compositional solutions of the entrance sign, as well as the use of finishing materials.

The urgency of development of small cities taking into account the historical, cultural, economic characteristics and achievements of the district, as well as symbols of culture and long history of the region in the context of solving problems of urban development.

The requirements for the assessment of each characteristic indicator that affects the identification of new architectural, artistic and aesthetic possibilities for the representation of the symbol at the entrance to a small city are given.

Keywords: entrance sign to the city; architectural principles; public spaces; urban planning; city; urban planning optimization; sculpture.

Введение

Въезды в малые города России должны располагаться по основным автомобильным магистралям. Эти знаки отражают архитектурно-художественный облик города. Сегодня необходимо разрабатывать концепцию въездного знака с новым взглядом, отражающим высокий уровень благоустройства городских рекреационных территорий.

Исторически сложилось, что въезд в город обозначался: мильный камень, триумфальная арка, дистанционный или почтовый столб, почтовый верстовой столб, въездная стела, поклонный крест.

Мильный камень, в виде колонны, был впервые возведен в Древнем Риме по приказу императора Августа в 20 г. до н.э. Все основные дороги империи вели отсчет от камня. Триумфальная арка появилась в Древнем Риме, возводилась на входе в город и предназначалась прежде всего для процедуры очищения. Согласно обычаям древних этрусков: войско, которое возвращается в город должно было пройти обряд очищения воинов от пролитой крови. И первоначально арки возводились при въезде в город, а затем в процессе исторического развития появился обычай возводить триумфальные арки как памятный знак в честь великих побед.

Дистанционный столб, как дорожный знак на почтовых трактах, возводились в Саксонии с 1721 г. из камня в виде обелисков.

Почтовый верстовой столб возводился на почтовых дорогах в России при Иване Грозном. При Петре I столбы были деревянные. А в сентябре 1764 г. по указу Екатерины Великой они были заменены на «мраморные верстовые пирамиды» на основных дорогах страны, ведущих в Санкт-Петербург.

С появлением автомобилей появляются дорожные знаки и в 1906 г. разработана «Международная конвенция относительно передвижения автомобилей». Введены 4 дорожных знака: "неровная дорога", "извилистая дорога", "перекрёсток", "пересечение с железной дорогой"[12]. Затем разработан и установлен знак с наименованием населенного пункта, который устанавливается на въезде.

В советский период стела с наименованием города, его гербом, символом считается обязательным атрибутом въезда в город. Относительно недавно появилась традиция ставить Поклонные кресты на въезде в город. В настоящее время въездные знаки обновляются, объявляются конкурсы на создание новых форм и представления населенных мест, идет активный поиск самоидентификации мест проживания с учетом использования новых материалов и технологий.

В связи с тем, что большое количество российских городов, относящихся к так именуемой «русской глубинке» до сих пор благоустроены знаками, которым уже около 50 лет [1], данный вопрос требует неизбежного усовершенствования, реставрирования старых стелл или вообще замещать их на инсталляции, соответствующие признакам инновации в дизайне. Один из немаловажных принципов всех архитектурно-ландшафтных объектов - грамотное, эстетическое и полноценное восприятие дизайна и композиции. Однако люди воспринимают красоту не исходя из документов или планов, а с помощью органов чувств, или же сенсорное восприятие. Доминирующим элементом восприятия у нас является зрение. Поэтому основную дизайнерскую нагрузку мы возлагаем на внешний вид. Визитной карточкой для каждого города должна являться инновационная инсталляция - быть гордостью жителей, которая будет воспроизводить все достоинства данного города.

Модели и методы

Доминирующим элементом восприятия у нас является зрение. Поэтому основную дизайнерскую нагрузку мы возлагаем и на окружение, т.е. на внешний вид ландшафтных композиций. В этом нам помогают цвет, формы, композиционный ритм и светотеневые соотношения. Усиливают настроение ансамблей контрасты этих элементов. Влияние цвета: теплые цвета активизируют движение, оживляют эмоции и реакции; холодные способствуют умиротворению и спокойствию; а нейтральные оттенки (зелёный) придают естественность и настраивают на гармонию.

Не меньшую роль играет форма. Её мы можем показать через инсталляции и озеленение. Особенно выделяются в этом плане деревья, которые разнообразны по высоте, форме кроны и характеру листвы. Посредством сопоставления и компоновки различных типов деревьев и кустарников можно воздействовать на мысли и ощущения людей: можно, к примеру, сосредоточить внимание на дороге.

Концептуальная модель исследований основывается на критериях, которые способствуют в корректности установки подобной инсталляции, с достижением должного эффекта, не потеряв свой смысл (рисунок 1). Для составления гармоничной визуальной композиции можно использовать следующие приёмы: **пропорциональность** – соразмерность частных элементов друг с другом и к общей композиции ансамбля; **масштабность; ритм; нюанс и контраст** – противопоставление элементов композиции в плане зрительского внимания; **тождество**.

Въездной знак обычно размещают не ближе 10 км от посещаемого объекта – города или иного населенного пункта [2]. При исполнении композиционных задач надо не забывать про свойства, которыми наделены пространственные формы, т.е. их геометрический вид, величину, массу, положение в пространстве, фактуру, цвет и освещенность.



Рисунок 1 – Концептуальная модель исследования

Устанавливают его в придорожной зоне, фоном служит природный ландшафт (лесной массив, река, горная гряда и т.п.) [3,4], чтобы создать единую картину, в которой наблюдатель сможет с легкостью захватить взглядом всю композицию. Из-за расстояния между элементами и их точкой обзора, некоторые композиции могут по-разному смотреться. В дальней перспективе лучше просматриваются массивы, а в ближних – детали. Важно выстроить видовую картину опираясь на зрительное восприятие обычного человека, таким образом, чтобы структура и формы некоторых элементов были скомпонованы в ансамбль по принципу единства. При этом композиция будет иметь непрерывный, изящный силуэт – гармонизация очень важна в построении всей картины при вписании въездного знака.

Градостроительное значение территории въездного знака

Прежде всего, необходимо определиться с правильным размещением въездного знака, по отношению к населенному пункту, а также основных пассажирских потоков. Территория въездного знака выполняет важную функцию - осуществление перехода от не городского к городскому пространству. В настоящее время действует градостроительный регламент, который определяет правовой режим земельных участков [5]. Установить въездную стелу в

населенный пункт возможно «при условии соблюдения требований законодательства о градостроительной деятельности, включая получение градостроительного плана земельного участка, а также свидетельства об утверждении архитектурно-градостроительного решения объекта капитального строительства, и законодательства о благоустройстве. Внешний вид отдельно стоящих конструкций, размещаемых в соответствии со свидетельством об утверждении архитектурно-градостроительного решения объекта капитального строительства, определяется указанным свидетельством».

Выбранная площадка для размещения въездного знака может быть различной конфигурации: тупиковая, непроходная с въездным знаком; проходная с кольцевым обходом; большая многофункциональная площадка с размещением функций отдыха, приема пищи, местом для селфи.

Сегодня создаются предпосылки для новых композиционных приемов расположения въездных знаков. Специфика зрительного восприятия въездного знака заключается в том, что он оценивается не только как статичная композиция, но и как динамичная композиция. Зрители это и пешеходы и люди в проезжающем транспорте. Для хорошего восприятия не требуется мелкая детализация знака, большее значение приобретает силуэт, а также последовательное раскрытие композиции, интересных видов. Применение различных планировочных приемов могут формировать симметричную и ассиметричную, свободную пейзажную или рациональную регулярную структуру площадки.

Правильное определение размеров въездного знака должно учитывать восприятие зрителем и сомасштабность человеку.

Результаты исследования и их анализ

В принятой в марте 2020 г. Транспортной стратегии России до 2035 года сформулированы пять основных целей, в числе которых – обеспечение безопасности транспортного комплекса [9]. Воспроизводя зарубежный и российский опыт формирования архитектурного решения въездного знака в малые города и поднимая вопросы безопасности транспортного комплекса немаловажную роль, играет визуально-ориентирующее и информационно-эстетическое оформление системы индикаторов для описания этой среды в составе цифровой дорожно-транспортной инфраструктуры урбанизированной среды.

Главные требования при проектировании въездного знака: 1. индивидуальный проект; 2. принять во внимание место размещения его; 3. визуальное восприятие; 4. взаимосвязь с окружающей средой [6]. Если говорить о восприятии в общем, то это целостное отражение предметов окружающего мира и их составляющих, в сознании у человека. Оно обеспечивает прямую сенсорную ориентацию в окружающем мире. С помощью этого психического механизма человек может перевести внешние сенсорные воздействия в свои субъективные впечатления. Каждый человек видит, понимает и чувствует мир по-своему, но все же существуют единые законы восприятия.

1. *Последовательность.* Взгляд перемещается с одной части изображения на другую, изучая ее последовательно, выделяя смысловые центры.

2. *Избирательность.* На любой картине человек «цепляется» взглядом за изображения людей и животных.

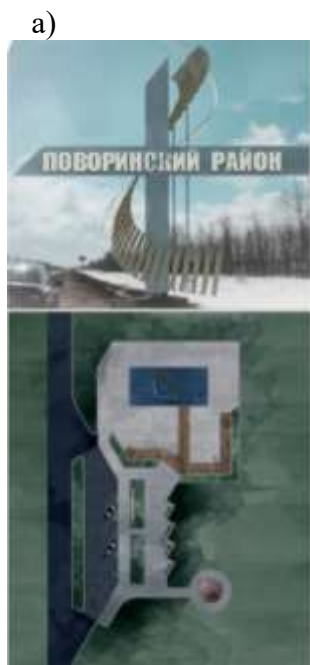
3. *Реакция на движение.* Глаз человека всегда фиксирует даже малейшие перемещения объектов.

4. *Целостность.* Цвет, форма, детали объекта сливаются воедино, формируя в сознании целостный образ объекта или группы объектов.

5. *Константность.* Сформированная у человека «база данных» о внешнем облике различных объектах позволяет узнавать их с разных ракурсов, в разных стилизациях, либо даже видеть образы объекта, там, где самого объекта нет.

6. *Соотносительность.* Свойства предметов воспринимаются в соотношении с окружающими предметами.

Принимая во внимание высокую скорость движения транспорта на трассе, въездной знак должен быть простым и лаконичным с содержанием информации на нем легко воспринимаемым. В то же время его общехудожественный образ должен характерным образом передавать особенности окрестной территории и соединять в себе элементы патриотического воспитания (рисунок 2). Что касается сменяемости видов, то для того чтобы не возникали визуальная усталость и скука длина пути в пределах однородного объемно-пространственного композиционного приема должна быть не более 3 мин [8].



1-въездной знак Поворинского района;
2- автостоянка; 3- информационный стенд;
4-беседка; 5-зоны тихого отдыха; 6-клумбы



1-въездной знак; 2-парковка; 3-беседки



1-въездной знак; 2-мощение; 3-лавочки с урнами; 4-парковка; 5-зеленые насаждения



1-въездной знак; 2-автомобильная дорога;
3-озеленение; 4- скамейка; 5-дорожка; 6-парковка

Рисунок 2 – Решение генерального плана въездного знака «Поворинский район». Проект въездного знака выполнен студентами ВГТУ, кафедра градостроительства: а) гр. Б 3431 Кох А.А., Коваль Ю.Ю., Симонова П.В.; б) гр. Б 3441 Шамардина Д.Ф.; в) Зямина В.В., Ракова А.С.; г) гр. Б 3431 Соковнина Д.Ю., Филатова А.А. Руководители: доц. Гурьева Е.И., доц. Шутка А.В.

Данная работа несет в себе не только информационное, но и глубоко воспитательное и нравственное значение. Воплощения идеи через градостроительные объекты с точки зрения патриотического воспитания студентов.

Экономические и политические преобразования в России в 90-х годов, к сожалению, отодвинули на задний план вопросы архитектурно-художественного обустройства автомобильных дорог [7,10,11], несущего в себе элементы патриотического воспитания. Сегодня эта потребность ощущается с новой, утроенной силой.

Архитектурно-художественная концепция въездного знака

Въездной знак формирует первое представление о городской среде, о его архитектурно-художественном своеобразии. Цель нового проекта въездного знака – это повысить интерес к собственной истории у населения; увеличить посещаемость родных городов и поселков, достопримечательностей района и улучшить туристско-рекреационную инфраструктуру. Важно создать оригинальный и неповторимый образ въездного знака, который является визитной карточкой города. Важно совместить архитектурно-художественное убранство с утилитарными функциями знака. Художественное качество знака выражается в сочетании концепции, образа, материалов, цветового решения. Свободная трактовка пластической формы допускается.

Аналогичным образом на основе описанных выше теоретических положений и с использованием метода экспертных оценок проведен предварительный мониторинг образа объекта архитектурного обустройства автомобильных дорог (рисунок 3).



Рисунок 3 – Оценочные средства по каждому характерному показателю, влияющему на выявление новых архитектурно-художественных и эстетических возможностей представления символа на въезде в малый город

Цель проекта - создать нестандартный въездной знак, неповторимый образ, с учетом концептуального видения пространства, с применением современных строительных материалов и новых технологий. Наглядное концептуальное обозначение въезда в город или область должно ориентироваться на внедрение последних достижений передовых

технологий, использовать возможности компьютерного программирования и подключение к интернет-ресурсам. Конструкции въездного знака должны быть просты в изготовлении, монтаже и установке. Графическая информация должна легко прочитываться в движении на автотранспорте и при остановке и посещении площадки знака.

Обязательно предусматривается подсветка въездного знака, для ориентации и восприятия его в темное время суток.

а)



Использование символов Поворинского района: железной дороги и выращивание зерновых

в)



В основе образа – символы Поворинского района: железная дорога, шестеренка - механизм, колос-единство, возрождение, преобразование

б)



В основе образа – стиль конструктивизм

г)



Создание образа с использованием герба, карты, названия и символов Поворинского района

Рисунок 4 – Формирование образа въездного знака «Поворинский район»: въездной знак выполнен студентами ВГТУ, кафедра градостроительства: а) - гр. 3432 Шматов Д.С., Иванова А.М., Пилюгина Е.О., Пиеницин А.В.; б) - гр. 3442 Пожидаева Е.С.; в) - гр.3441 Михайлова И.О. Гусцова А.Э.; г) - гр. 3431 Филатова А.А., Соковнина Д.Ю. Руководители: доц. Гурьева Е.И., доц. Шутка А.В.

Выводы

На основе проведенного исследования сделаны следующие выводы:

1. Размещение въездного знака при проектировании и строительстве информационных архитектурно-декоративных дорожных знаков определяется градостроительными условиями.

2. Необходима разработка въездного знака с учетом условий движения транспортных потоков и разнообразных характеристик прилегающей местности на новом уровне, учитывая современные тенденции к его восприятию; применение новых компьютерных технологий; желание зрителей запечатлеть себя в новой среде.

3. Обязательное концептуальное проектирование, где концепция выступает главной формирующей идеей проекта при использовании различных архитектурных приемов и образов.

4. Архитектурно-художественное видение знака объединяет идею формы с конструкциями, материалом, цветовым решением, освещением, ландшафтом, определяет размер въездного знака.

5. Обязательная трактовка знака позволила сформировать систему образных эталонных объектов в единстве с ландшафтом и его основными составляющими: зелеными насаждениями, рельефом и водой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авдеева Д.Д. Въездной знак как художественное воплощение образа города в сборнике: всероссийская научно-практическая конференция "диск-2018". Сборник материалов, 2018. С. 4-6
2. В России появился стандарт «Умного города» [Электронный ресурс]. URL: <https://minstroyrf.gov.ru/press/v-rossii-poyavilsya-standart-umnogo-goroda/>
3. Гурьева Е.И., Федорова А.П. Градозоологические принципы развития территории Курской области на примере горшечного района // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. 2020. № 2 (45). С. 44-49.
4. Гурьева Е.И., Янышина Н.А. Социально-психологические факторы в градостроительной политике на примере Воронежской агломерации // Строительство и реконструкция. 2019. № 5 (85). С. 96-107.
5. Девятков М.М., Волков В.С., Гагулина О.В., Щетко Д. А. Методика формирования архитектурно-ландшафтного и эстетического облика дороги для повышения удобства и безопасности движения. Вестник ВолГАСУ. Сер.: Строительство и архитектура. 2020. № 1. С. 77-92.
6. Девятков М.М., Олейников П.П. Формирование архитектурных доминантных акцентов визуально-ориентирующего и патристического характера в обустройстве автомобильных дорог. Вестник Волгоградского государственного архитектурно-строительного университета. Серия: Строительство и архитектура. 2020. № 2 (79). С. 32-46.
7. Москаленко И.А. Стилистические особенности эклектики в центральной части города Ростова-на-Дону на рубеже XIX-XX веков // Инженерный вестник Дона. 2013. №2
8. Олейников П.П. Въезды в город. История. Перспективы // Проект 34. 2008. №1. С. 6.
9. Правительство одобрило проект транспортной стратегии до 2035 года [Электронный ресурс]. – URL: <https://ria.ru/20200328/1569275325/html>
10. Федоров В.В. Символизм архитектурных пространств : Автореф. дис. ... доктора культурол. наук. – Москва, 2000. С.6-8.
11. Хуранов В.Х., Бжахов М.И., Карданов Л.Т., Шогенова Ф.М. Подкова - символ г. Нальчика в архитектуре столицы КБР Инженерный вестник Дона, 2014. № 4-1 (31). С. 124.
12. Шутка А.В. Ландшафтное оформление праздничной среды города // В сборнике: Инновации в социокультурном пространстве: материалы IX международной научно-практической конференции: в 2-х частях. 2016. С. 135-140.
13. Baier R., Ackva A., Baier M. Strassen und Plätze neu gestaltet : Beispiele aus der Praxis Druckerei J. P. Bachem GmbH, Köln, August 2000.
14. Prinz D. Gestaltung von Strassen und Strassenräumen Städtebau. Städtebauliches Gestalten. Kohlhammer. Architektur. Aufgabe. 1997. Band 2.
15. Weise G., Durch W. Strassenbau: Planung und Entwurf. Berlin : Verl. fuer Bauwesen. 1997. 436 p.

REFERENCES

1. Avdeeva D.D. Entrance sign as an artistic embodiment of the image of the city in the collection: all-Russian scientific and practical conference "disk-2018". Collection of materials. 2018. Pp. 4-6.
2. The "Smart city" standard has appeared in Russia [Electronic resource]. URL: <https://minstroyrf.gov.ru/press/v-rossii-poyavilsya-standart-umnogo-goroda/>

3. Gureva E.I., Fedorova A.P. Gradoecological principles of development of the territory of the Kursk region on the example of the gorshechny district // academic Bulletin of Uralniiproekt RAASN. 2020. No. 2 (45). Pp. 44-49.
4. Gureva E.I., Yanshina N.A. Socio-psychological factors in urban planning policy on the example of the Voronezh agglomeration. 2019. No. 5 (85). Pp. 96-107.
5. Devyatov M.M., Volkov V.S., Gagulina O.V., Shchebetko D.A. Method of forming the architectural landscape and aesthetic appearance of the road to improve the convenience and safety of traffic . Vestnik VolgGASU. Ser.: Construction and architecture, 2020. No.1. Pp. 77-92.
6. Devyatov M. M., Oleynikov P. P. Formation of architectural dominant accents of a visa-oriented and Patriotic nature in the arrangement of highways. Bulletin of the Volgograd state University of architecture and civil engineering. Series: Construction and architecture. 2020. No. 2 (79). Pp. 32-46.
7. Moskalenko I. A. Stylistic features of eclecticism in the Central part of the city Of Rostov-on-don at the turn of the XIX-XX centuries // Engineering Bulletin of the don. 2013. No. 2.
8. Oleynikov P. P. Entrances to the city. History. The prospects // Project 34. 2008. No. 1. P. 6.
9. The government has odobreno draft transport strategy until 2035 [Electronic re-source]. URL:<https://ria.ru/20200328/1569275325/html>
10. Fedorov V.V. Symbolism of architectural spaces : author's thesis ... doctor of cultural Sciences. Moscow, 2000. P. 6-8.
11. Khuranov V. Kh., Bzhakhov M.I., Kardanov L.T., Shogenova F.M. Horseshoe - symbol of Nalchik in the architecture of the capital of the KBR Engineering Bulletin of the don. 2014. No. 4-1 (31). P. 124.
12. Shutka A.V. Landscape design of the festive environment of the city // In the collection: Innovations in the socio-cultural space: proceedings of the IX international scientific and practical conference: in 2 parts. 2016. Pp. 135-140.
13. Baier R., Ackva A., Baier M. Strassen und Plätze neu gestaltet : Beischpiele aus der Praxis Druckerei J. P. Bachem GmbH, Köln, August. 2000.
14. Prinz D. Gestaltung von Strassen und Strassenräumen Städtebau. Städtebauliches Gestalten. Kohlhammer. Architektur. Aufgabe, 1997. Band 2.
15. Weise G., Durch W. Strassenbau: Planung und Entwurf. Berlin : Verl. fuer Bauwesen, 1997. 436 p.

Информация об авторах:

Шутка Анна Викторовна

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет», г. Воронеж, Россия, кандидат архитектуры, доцент, доцент кафедры градостроительства.

E-mail: shutka.a@yandex.ru

Гурьева Елена Ивановна

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет», г. Воронеж, Россия, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры градостроительства.

E-mail: gurjeva_el@mail.ru

Information about authors:

Shutka Anna V.

Voronezh state technical University, Voronezh, Russia, PhD architecture, associate professor of the department of urban planning.

E-mail: shutka.a@yandex.ru

Gureva Elena Iv.

Voronezh state technical University, Voronezh, Russia, PhD agricultural sciences, associate professor of urban planning.

E-mail: gurjeva_el@mail.ru