Л.С. НАПРЕЕНКО

Аспирант 3 курса кафедры «Дизайн среды» Российского государственного университета им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)
e-mail: lidia.napreenko@yandex.ru

И.Б. ВОЛКОДАЕВА

Канд. т. наук, профессор, заведующая кафедрой «Дизайн среды» Российского государственного университета им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)
e-mail: vi49@bk.ru

L.S. NAPREENKO

Ph.D. student of Department of Environment Design Russian State University named after A.N. Kosygin (Technology. Design. Art)
e-mail: lidia.napreenko@yandex.ru

I.B. VOLKODAEVA

Ph.D. in Technology, Head of Department of Environment Design Russian State University named after A.N. Kosygin (Technology. Design. Art)
e-mail: vi49@bk.ru

ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНЫЙ УЗЕЛ КАК ЭЛЕМЕНТ ДИЗАЙНА ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

TRANSPORT HUB AS AN ELEMENT OF URBAN ENVIRONMENT DESIGN

В статье рассмотрены транспортно-пересадочные узлы как элементы городской среды, обозначены их особенности. Выделены ключевые характеристики ТПУ с точки зрения дизайна, такие как гамма материалов, архитектурно-конструктивные решения, навигация и элементы озеленения. Рассмотрены наиболее интересные проекты, иллюстрирующие эти характеристики.

The article considers transport hubs as elements of the urban environment and identifies their features. The key characteristics of transport hub from the point of view of design, such as the range of materials, architectural and structural solutions, navigation and landscaping elements, are highlighted. The most interesting projects illustrating these characteristics are considered.

Ключевые слова: ТПУ, транспортно-пересадочный узел, городская среда, объемно-пространственная структура, концептуальные решения, дизайн.
Keywords: transport hub, urban environment, three-dimensional structures, conceptual solutions design.

Транспортно-пересадочный узел (ТПУ) — неотъемлемый атрибут качественной современной среды. Он объединяет три важнейшие составляющие: транспорт, улично-дорожную сеть и пассажиропоток (см. рис. 1). Такая интеграция служит для повышения комфорта пассажиров, упрощения функционирования транспортной системы и снижения нагрузки на дороги [1, с. 11].

Несмотря на то, что в настоящее время существует много исследований, касающихся транспортно-пересадочных узлов: например, работы Д.Н. Власова, М.А. Журавской, Я.А. Бучельниковой, А.В. Кондратьевой, Н.В. Данилиной, С.В. Привезенцевой и др., стоит отметить, что они рассматривают ТПУ с точки зрения логистики, типов транспорта, доступа маломобильных групп граждан и других аспектов. При этом проблемы функционального и эстетически гармоничного дизайна транспортно-пересадочных узлов остаются недостаточно разработанными.

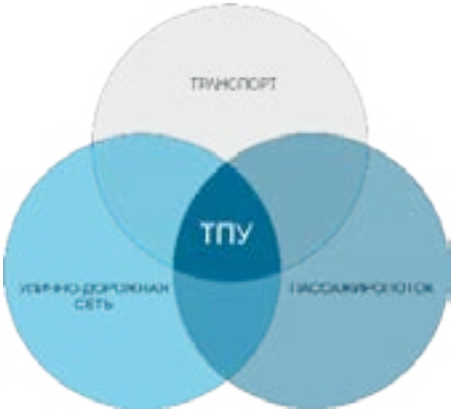


Рис. 1. Схема ТПУ

В самом общем смысле транспортно-пересадочный узел — это любой остановочный пункт, где пассажир может сменить маршрут или вид транспорта

[2, с. 34]. С точки зрения дизайна, ТПУ — это, с одной стороны, элемент городской среды, а с другой — пространство, выполняющее множество функций. Транспортная функция, безусловно, остается определяющей, однако она может быть эффективно реализована только совместно с коммуникационной, торговой, культурно-развлекательной, экологической и эстетической [3, с. 58].



Рис. 2. ТПУ Тилбург, Нидерланды

Проанализировав проекты транспортно-пересадочных узлов как из отечественной, так и зарубежной архитектурной практики, можно сделать вывод, что с позиций дизайна можно выделить следующие характеристики:

- архитектурно-конструктивные решения;
- стилевые решения;
- цветовая гамма;
- гамма материалов;
- виды монументально-декоративного искусства;
- малые архитектурные формы;
- навигационные элементы;
- элементы инклюзивного дизайна;
- светильники;
- элементы озеленения;
- мебель.

Ниже будут рассмотрены наиболее интересные из них. С точки зрения необычных архитектурно-конструктивных решений можно выделить проект автовокзала в голландском Тилбурге [4]. Минималистичный навес и серия тонких колонн образуют конструкцию, общей протяженностью более 160 метров, с открытым пространством в центре, который визуально перекликается с крышей городского вокзала (см. рис. 2).

Архитектурно-конструктивные особенности ТПУ в австрийском городе Грац, спроектированного бюро Zechner & Zechner, проявляются и в планировочной структуре открытой площади «золотой глаз», и подземных трамвайных остановках. Трамвайная остановка перемещена



Рис. 3. ТПУ Грац, Австрия



Рис. 4. ТПУ Лахти, Финляндия

на нижний уровень. Формально остановка находится под открытым небом, а навес, на крыше которого расположились зеленые насаждения, имеют только зоны ожидания [5]. Такое расположение обеспечивает естественное освещение платформы и вентиляцию, а также позволяет сделать необходимые системы жизнеобеспечения более компактными (см. рис. 3), что положительно сказывается на эмоциональном состоянии и душевном здоровье городских жителей.

Стены и полоток выполнены из панелей фибробетона с особым геометрическим узором трех различных оттенков серого цвета. Геометрические угловатые членения создают впечатление, словно станция грубо выкопана из земли. Такое решение характеризует гамму материалов и цветов.

Для оформления ТПУ Лахти архитекторы бюро JKMM использовали полированную медь. Такое решение позволяет интегрировать объем узла в существующую кирпичную городскую застройку [6]. Кроме самих остановок, яркий медный цвет приобрели опоры моста и решетки вентиляционных шахт, что дополнительно визуально объединило пространство транспортно-городской среды.

Навигация ТПУ «Серпухов» выполнена в единой гамме с уличной мебелью и опорами освещения. Темное оформление навигационных табличек продолжается в аншлагах автобусных остановок, уличной навигации на близлежащий улицах.

Испанский вокзал Аточа в Мадриде в ходе реконструкции превратился в ботанический сад с живым уголком (см. рис. 6). Такое решение позволяет снизить уровень стресса у пассажиров, организовать зону рекреации во время длительного ожидания [7].



Рис. 5. ТПУ «Серпухов», Россия



Рис. 6. Вокзал Аточа Мадрид, Испания

Анализ транспортно-пересадочных узлов с точки зрения дизайна позволит дополнить существующие технические описания ТПУ как транспортных и логистически рассчитанных объектов. Описание и анализ зарубежных и отечественных проектов позволяет сформулировать требования к объемно-пространственной, планировочной структуре транспортных узлов, а также к основным характеристикам ТПУ, которые могут применяться при проектировании транспортно-пересадочных узлов разных масштабов в условиях российских городов [8, с. 84].

Список литературы:

1. *Napreenko L.* Three-Dimensional Structure of Transport Hub in Urban Environment // Trans & Motauto World Vol. 6 (2021), Issue 1, pg(s) 11–12.

2. *Власов Д.Н.* Транспортно-пересадочные узлы [Электронный ресурс]: [монография] / Нац. исследоват. Моск. гос. строит. ун-т, Д. Н. Власов. — 2-е изд. — Москва: НИУ МГСУ, 2017. — С. 188–191.

3. *Журавская М.А., Бучельникова Я.А., Кондратьева А.В.* Пространственные решения организации ТПУ — важный элемент концепции дружелюбной транспортно-логистической среды города // Вестник Уральского государственного университета путей сообщения. — 2017. — № 3 (35). — С. 53–62.

4. Первый автономный автовокзал. — URL: http://berlogos.ru/work/pervyj-avtonomnyj-avtovokzal-v-niderlandah/ (дата обращения: 15.05.2021).

5. Graz Main Station Redevelopment / Zechner & Zechner. — URL: https://www.archdaily.com/631489/graz-main-station-redevelopment-zechner-and-zechner (дата обращения: 15.05.2021).

6. Новый медный век. — URL: https://archi.ru/world/67518/novyi-mednyi-vek (дата обращения: 15.05.2021).

7. Вокзал Аточа — Estacion de Atocha. — URL: http://ruspain.net/maps/places/arhitektura/vokzal-atocha-estacion-de-atocha.html (дата обращения: 15.05.2021).

8. *Напреенко Л.С., Волкодаева И.Б.* Объёмно-пространственные структуры транспортно-пересадочных узлов в городской среде // Всероссийская научно-практическая конференция «ДИСК-2020»: сборник материалов Часть 3. — Москва: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина», 2020. — С. 81–84.