

## Центр научно-технической информации и библиотек – филиал ОАО «РЖД»

## Дифференцированное Обеспечение Руководства

101/2024

## HS2 представляет усовершенствованный проект высокоскоростной станции Curzon Street (Великобритания)

В Великобритании в Бирмингеме в рамках проекта высокоскоростной железнодорожной магистрали HS2 началось строительство новой междугородней железнодорожной станции Curzon Street (Керзон-стрит), которая планируется как конечная остановка на участке Лондон-Бирмингем и станет основой крупного транспортно-пересадочного узла, соединяющего железную дорогу с сетью общественного транспорта города, включая метро, трамвайные линии и автобусные сообщения. После запуска HS2 время в пути между Лондоном и Бирмингемом сократится почти вдвое и составит около 49 мин., а Curzon Street будет обслуживать до 9 высокоскоростных поездов в час.

Первый эскизный проект станции Curzon Street представлен международными компаниями в области архитектуры и инженерного проектирования Grimshaw Architects, WSP Joint Venture и утвержден городским советом Бирмингема в 2020 г.



Рис. 1. Эскизный проект железнодорожной станции Керзон-стрит. Главный вход

Архитекторы, вдохновившись идей станционных конструкций железных дорог Викторианской эпохи, придумали проект, в котором акцент сделан на большой арочной крыше здания и создании яркого, доступного окружающего пространства с ландшафтным дизайном (рис. 1).

Curzon Street будет иметь два вестибюля (западный и восточный), семь пассажирских платформ для высокоскоростных поездов и конкорс (рис. 2). Общая площадь территории станции составит около 32 600 м<sup>2</sup>.



Рис. 2. Визуализация проекта Curzon Street. Вид на платформы

В основе проекта Curzon Street лежат принципы инклюзивного проектирования, предусматривающие создание комфортных условий для ограниченными возможностями здоровья. Архитекторы спланировали интуитивно понятных четкую последовательность пространств, открытых и доступных информационных центров, создание «тихих» зон, просторных туалетов, упрощеной визуальной коммуникации и удобной навигации. А для детей на станции организуют игровые зоны. Вокруг станции будут созданы большие «зеленые» пространства ландшафтным дизайном, парковыми зонами с газонами, лужайками и зелеными насаждениями для отдыха и досуга пассажиров и горожан, проведения различных общественных мероприятий на открытом воздухе; обустроены пешеходные и велосипедные дорожки (рис. 3).



Рис. 3. Визуализация проекта Curzon Street

Также в проекте предусмотрено сохранение существующего старого здания Curzon Street, являющегося памятником архитектуры, организация пешеходной связи с соседней железнодорожной станцией Birmingham Moor Street, а также интеграция в сеть легкорельсового наземного транспорта West Midlands, соединяющую Бирмингем с другими городами графства Западный Мидлендс.

Сигзоп Street спроектирована в соответствии со стандартом международной оценки устойчивости инфраструктурных проектов и зданий BREEAM Excellent. Достичь нулевых выбросов углерода от ежедневного потребления энергии позволит применение светодиодного освещения, тепловых насосов, работающих на основе геотермального тепла (GSHP), оснащение навесов над платформами солнечными панелями площадью 2800 м², природосберегающих технологий, включая отведение дождевой воды на озелененной прилегающей территории.

Компания HS2 Ltd, отвечающая за реализацию проекта высокоскоростной магистрали в Великобритании, заключила в 2021 г. контракт подрядной компанией Mace Dragados Joint Venture (MDJV) для проектирования станции и ее строительства. В январе 2024 г. начался его второй этап.

MDJV под руководством HS2 Ltd и совместно с архитекторами и проектировщиками продолжали дорабатывать проект Curzon Street. В сентябре 2024 г. был представлен пересмотренный проект, в котором внесены ряд усовершенствований в конструкцию и планировку станции. Ключевыми факторами учитываемыми в процессе детального проектирования стали комфорт и удобство для пассажиров, организация пешеходной доступности.

Основные улучшения детальных характеристик станции коснулись внутренней планировки помещений для создания более удобной для пассажиров навигации. Так, оптимизация конструкции южного входа в восточном вестибюле сделает пространство более открытым и улучшит доступ к зоне продажи билетов и пассажирским платформам, тем самым увеличив пассажиропоток на станции. Предлагается входную группу организовать бесступенчатой и дополнительно возвести пандусы.

Конкретные улучшения в проекте также включают расширение парковочной зоны для велосипедов (до 550 мест); выделение дополнительных мест для стоянки автомашин и такси с зонами для посадки/высадки пассажиров. Кроме того, в проект внесены корректировки в используемые материалы: для фасада здания вместо бетонной облицовки будет применена более долговечная и устойчивая к граффити керамическая плитка. Крышу покроют алюминием, а не деревом, как предполагалось

первоначально, что, по мнению экспертов, лучше для пожарной безопасности и более экономично в обслуживании. Визуально алюминиевые панели крыши по-прежнему предлагают такой же теплый и привлекательный вид (рис. 4).



Рис. 4. Визуализация проекта Curzon Street. Вид на платформу с большими кровельными люками

Все усовершенствования в проект Curzon Street были внесены с целью повышения эффективности строительства, обеспечения соответствия станции более современному уровню безопасности и минимизации требований к техническому обслуживанию в течение ее 120-летнего срока службы.

В соответствии с детализированной программой строительства в январе 2024 г. начаты земляные работы по подготовке площадки под устройство фундаментов. Планируется летом 2024 г. приступить к сооружению станционного здания, через год — к отделке фасадов, а осенью 2025 г. начать монтаж стального арочного каркаса над конкорсом и крыши. Внутренние отделочные работы, начатые в конце 2025 г., завершат к концу 2028 г. Программа испытаний и поэтапного ввода в эксплуатацию рассчитана на 2026-2028 гг. Открытие станции возможно между 2029 и 2033 гг.

Проект Curzon Street является частью генерального плана развития городских территорий Бирмингема, в рамках которого планируется реорганизовать 141 га земли. Стоимость строительства станции оценивается в 570 млн ф. ст., инвестиции в восстановление территории вокруг нового транспортного терминала HS2 — в размере 900 млн ф. ст.

После завершения строительства железнодорожной станции Curzon Street, она станет входными воротами в Бирмингем для будущих пассажиров HS2 и сыграет важную роль в развитии города как крупный транспортный терминал и общественный культурный центр.

Источники: hs2.org.uk, 17.09.2024; railway-news.com, 18.09.2024; railwaypro.com, 19.09.2024