ФОРМИРОВАНИЕ ВЫСОКОУРБАНИЗИРОВАННЫХ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНЫХ УЗЛОВ НА ПРИМЕРЕ Г. ГОМЕЛЯ

Э. Н. ЛОЗИКОВА

Научный руководитель — С. И. Ковырев (ст. преп.) Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

Транспортная инфраструктура является важнейшей частью в формировании транспортной системы города и государства в целом. Многофункциональный транспортно-пересадочный узел (МТПУ) формируется в таких пиковых местах города, где встречаются большие потоки людей и транспорта.

Гомель – город республиканского подчинения, центр Гомельской области. Как один из высокоразвитых городов республики, он располагает значительным потенциалом к формированию высокоурбанизированного многофункционального транспортно-пересадочного узла (ВМТПУ). Таким местом может стать железнодорожный вокзал и прилегающая к нему территория. Кроме того, здесь располагаются пригородный вокзал, автовокзал, конечные пункты движения общественного транспорта. Помимо объектов транспортного обслуживания, имеются такие общественные места, как торговый центр «Бульвар», гостиница «Гомель», Дворец культуры железнодорожников.

В докторской диссертации Д. Н. Власова «Научно-методологические основы развития агломерационных систем транспортно-пересадочных узлов (на примере Московской агломерации)» приводится классификация МТПУ по следующим критериям: мощность, состав, функционал, структура.

Гомельский транспортно-пересадочный узел в настоящее время является минимальным по мощности, простейшим по составу, по функции распределительным и пересадочным с дополнительной торгово-обслуживающей и гостиничной функцией, а также надземным по структуре.

ТПУ города Гомеля относится к двум типам пространств: техногенному и экологическому.

Как техногенное пространство он включает в себя: парковки, остановочные платформы общественного городского транспорта, железнодорожные перроны, багажные отделения, распределительные вестибюли, технические помещения, пункты охраны, диспетчерские, технические коммуникации и административную зону.

МТПУ в г. Гомеле как экологическое пространство включает в себя: общественную площадь, вестибюли, залы и зоны ожидания, зоны кратковременного и длительного отдыха, кафе, рестораны, торговые пространства, сервисное обслуживание, культурно-развлекательные и познавательные пространства, переходные коммуникации (пешеходный мост).

Примером одного из транспортно-пересадочных узлов является крупнейший ТПУ Сеула (и всей Южной Кореи) – Seoul Station (фактически центральная станция Сеула (рисунок 1). В его состав входят станции двух линий метрополитена (1-я и 4-я), пригородно-городская железная дорога, корейский аналог «Аэроэкспресса», значительное количество маршрутов НІТТ. На территории ТПУ расположены историческое здание сеульского вокзала (1925 г. постройки), а также большой многофункциональный комплекс (общей площадью порядка 95 тыс. м²), включающий в себя:

- инфраструктурные элементы (коммуникационные зоны, залы ожидания, вестибюли и т. п.) около $16\,000\,\mathrm{m}^2$;
 - торговые помещения (арендная площадь) около 61 000 м²;
 - муниципальный паркинг около 18 000 м².

Гомель является ключевым пунктом в системе общереспубликанских и международных транспортных коммуникаций и, соответственно, имеет значительный потенциал для его дальнейшего развития.

Дальнейшим развитием ТПУ может быть перенос автовокзала в единый комплекс с железнодорожным с его размещением по ул. Украинской. На базе нового здания автовокзала целесообразно сформировать транспортно-



Рисунок 1 — ТПУ Seoul Station, Южная Корея

пересадочную площадь с наполнением объектами торговли, питания, досуга. Это потребует строительство новых надземных и подземных переходов к платформам прибытия поездов. Каждая ветка направления к транспорту будет иметь собственные кассовые инфокиоски, а также терминалы для пополнения и оплаты проезда. Все подъёмы и спуски должны быть обеспечены эскалаторами, траволаторами и подъемниками, а также грузовыми лифтами.

Значение многофункциональных транспортно-пересадочных узлов действительно очень велико для городов. Эффективное функционирование МТПУ зависит от характера транспортной сети города, функциональной составляющей, удобных коммуникаций и др. Процесс совершенствования транспортного каркаса гомельского МТПУ требует времени и больших ресурсов. Исследования в этой сфере могут оказаться полезными для обоснования проектных решений транспортно-пересадочного узла. В перспективе необходимо дальнейшее изучение данной тематики с учетом аспектов, не затронутых в проведенном исследовании, например, применение конкретных конструктивных схем или материалов для строительства, более детальный анализ объемно-планировочных характеристик ТПУ и др.

Список литературы

- 1 **Лошаков, П. И.** Значимость транспортно-пересадочных узлов в системе городской инфраструктуры / П. И. Лошаков, М. В. Негода // Инновации и инвестиции». № 7. 2022 [Электронный ресурс]. Режим доступа : https://cyberleninka.ru/article/n/znachimost-transportno-peresadochnyh-uzlov-v-sisteme gorodskoy infrastruktury. Дата доступа : 25.11.2023.
- 2 **Колесников, С. А.** Архитектурная типология высокоурбанизированных многофункциональных узлов городской структуры крупнейшего города : автореф. дис. ... канд. архитектуры : 18.00.02 / С. А. Колесников ; Нижегор. гос. архитектур.-строит. ун-т. Нижний Новгород, 2006. 26 с.
- 3 Рекомендации по проектированию общественно-транспортных центров (узлов) в крупных городах. М., 2008.

УДК 725.5

АКТУАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПАРКОВ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

А. С. МАКСИМЧИК

Научный руководитель – Н. Е. Велюгина (ст. преп.) Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

Научные центры и технопарки — это комплекс организаций, научных лабораторий, инновационных предприятий и инфраструктуры, основанных на развитии высоких технологий. Целью организации технопарка является содействие инновационному развитию региона, страны или мировой научной и технологической общности. Технопарки являются ключевым звеном инновационной инфраструктуры, способствующим развитию науки, технологий и экономики.

История формирования технопарков отражает постепенное взаимодействие науки, производства и коммерции. Во всём мире развитие шло в одном направлении до 1920-х годов, после начали происходить различные изменения в организации научно-промышленных комплексов, вызванные в основном отличающимися подходами к политике и экономике.

В процессе развития, предшествующего появлению технопарков, выделяют три ключевых этапа, которые предшествуют появлению технопарков – как правило, они связаны с революциями в производстве и науке:

— первый этап (XIX— начало XX века) начался под воздействием первой промышленной революции и характеризовался началом интеграции науки и производства. Этот этап ознаменовался появлением исследовательских лабораторий в промышленных районах и производственных помещений в научных учреждениях;