

УДК 711-1

АКТУАЛЬНОСТЬ ПОДЗЕМНОЙ АРХИТЕКТУРЫ В КРУПНЫХ И КРУПНЕЙШИХ ГОРОДАХ РОССИИ

В. Н. Шолтышев

Донской государственный технический университет (г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация)

Рассмотрен зарубежный и отечественный опыт использования подземных пространств крупных городов и мегаполисов для расположения объектов подземной архитектуры. Цель работы состоит в актуализации использования подземных пространств на территории крупных и крупнейших российских городов. Рассмотрены ключевые зарубежные проекты, такие как подземная сеть «RESO» в Монреале и концепция подземного небоскреба в Мексике в контексте решения градостроительных проблем. Установлено, что использование ресурсов подземных пространств для расположения общественных объектов является одним из путей решения существующих проблем современных крупных городов и мегаполисов Российской Федерации.

Ключевые слова: подземная архитектура, подземная урбанистика, градостроительство, крупный город, свободная территория.

RELEVANCE OF UNDERGROUND ARCHITECTURE IN LARGE AND MAJOR CITIES OF RUSSIA

V. N. Sholtyshev

Don State Technical University (Rostov-on-Don, Russian Federation)

The paper considers foreign and domestic experience of using underground spaces of large cities and megacities for the objects of underground architecture. The aim of this work is to consider the relevance of the active use of underground spaces in large and major Russian cities. The author considers key foreign projects, such as underground network "RESO" in Montreal and the concept of an underground skyscraper in Mexico in the context of urban planning problems solution. As a result of the author's work, the following conclusion was made: the use of underground space resources for public facilities is one of the ways to solve the existing problems of modern large cities and megacities of the Russian Federation.

Keywords: underground architecture, underground urbanism, urban planning, large city, free territory.

Введение. Глобализация экономики и миграционные процессы вызвали резкое увеличение численности населения в крупных, крупнейших городах и мегаполисах. Проанализирована возможность решения возникших проблем. Одним из путей урегулирования проблемы является активное освоение подземного пространства.

Отечественная практика. Одним из основных направлений развития современной архитектуры является использование подземного строительства в качестве многофункционального элемента городской структуры [1]. Большинство российских городов в настоящее время испытывают дефицит свободных территорий. Во времена плановой экономики города развивались экстенсивно, присоединяя земли сельскохозяйственного назначения. Существенным недостатком данного метода являлось увеличение городских территорий, приводившее к увеличению протяженности коммуникаций, инфраструктурных связей, социальным и инженерным проблемам. Решить данную задачу поможет переосмысление роли подземного пространства и подземной урбанистики в современной градостроительной практике. Экономически обоснованное решение по использованию подземных пространств позволит освободить площадки для размещения необходимых общественно-социальных объектов.

Таким образом, перенос части торгово-развлекательных центров (ТРЦ) города Ростова-на-Дону под землю позволит освободить более 42,6 га площади в центральной части города. Поскольку торговая часть ТРЦ зачастую не требует обеспечения естественным светом, данную зону можно расположить под землей. При таком подходе к реорганизации подземного пространства решается ряд актуальных проблем — от недостатка количества парковочных мест и малого уровня озеленения до решения вопроса с социальным жильем и детскими садами, поскольку для последних освободится место на поверхности с дневным освещением.

Отечественная практика в настоящее время не выработала какого-либо характерного отношения к данному вопросу. В России подземные сооружения носят преимущественно транспортный характер за редким исключением. Это торговые центры «Охотный ряд» и «Павелецкий», а также подземный музей парка «Зарядье». Все эти объекты расположены в Москве.

Зарубежная практика. Активное использование подземных пространств характерно для крупных зарубежных городов и мегаполисов [2]. В этих пространствах располагают точечные общественные объекты: театры, музеи, торговые центры, а также строят полноценную подземную инфраструктуру. Так, например, в Монреале располагается крупнейшая подземная сеть «RESO» протяжённостью 32 км, покрывающая более чем 41 городской квартал. Использование подземных пространств связано с негативными проявлениями влажного континентального климата местности. Под земной поверхностью расположены не только транспортные артерии города, но и общественные объекты. Строительство в этих пространствах позволило создать подземную городскую сеть, позволяющую круглый год комфортно перемещаться между районами города и большей частью офисных и коммерческих объектов.

Данный метод развития актуален и для России, особенно для городов Сибири и Дальнего Востока. Опираясь на мировой опыт, можно с уверенностью сказать, что концепция подземных небоскрёбов получит активное развитие в ближайшее 5–10 лет. В данный момент ведутся работы по разработке подземного небоскреба в Мехико, призванного решить ряд проблем крупнейшего мексиканского мегаполиса [5]. Здание будет располагаться под центральной площадью Эль Зокало в историческом центре города. Предполагается следующая функциональная наполненность: первые 10 этажей выполняют выставочную функцию, следующие 10 — жилую и торговую, на оставшихся этажах будут располагаться офисные помещения. Подобное решение во многом обусловлено историческим контекстом и градостроительной ситуацией.

Такой метод проектирования является актуальным для России в целях сохранения облика исторических центров городов, поскольку существует проблема застройки центров экономически выгодными объектами, разрушающими сложившийся исторический контекст. Строительство объектов подземной архитектуры позволит не потерять ценные территории и внедрить необходимые функции, не разрушая визуальные качества среды.

Заключение. Активное освоение подземных пространств городов России является актуальным вопросом. В результате переосмысления отношения к роли подземных пространств в современной градостроительной политике крупных городов и мегаполисов можно решить следующие проблемы:

- освободить место на поверхности с дневным освещением для жилых объектов;
- сохранить исторически-сложившийся контекст центральной части;
- увеличить количество озелененных рекреаций;
- замедлить темпы горизонтального разрастания городов путем создания многоярусной общественной инфраструктуры.

Библиографический список

1. Голубев, Г. Е. Подземная урбанистика и город / Г. Е. Голубев. — Москва : Изд-во МИКХиС, 2005. — 124 с.
2. Горгорова, Ю. В. Основные тенденции современной архитектуры / Ю. В. Горгорова, М. Г. Саркисянц. — Ростов-на-Дону : Изд-во ДГТУ, 2018. — 148 с.
3. Саркисянц, М. Г. Адаптивность подземных пространств в контексте устойчивого развития крупнейших городов / М. Г. Саркисянц // Наука, образование и экспериментальное проектирование. — 2020. — № 1. — С. 325–328.
4. Попов, А. В. Комплексное освоение подземного пространства как фактор экологического оздоровления жилой среды / А. В. Попов // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. — 2011. — № 4. — С. 10–13.
5. The Earthscraper. BNKR Arquitectura / Alison Furuto — Режим доступа: https://www.archdaily.com/156357/the-earthscraper-bnkr-arquitectura?from=article_link (дата обращения: 09.12.2020).

Об авторе:

Шолтышев Василий Никитович, магистрант кафедры «Архитектура» Донского государственного технического университета (РФ, 344003, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1), sholt.basil@gmail.com