- формирование новой искусственной среды обитания как интегрированной экологической системы происходит по характеру развития подобно живому организму, основано на принципах цикличности, миграции функций, динамической нормативности.

Принцип перформативного подхода использует процессы:

- полиморфизма – способность некоторых организмов существовать в состояниях с различной внутренней структурой или в разных внешних формах;
- полиферации – разрастанию ткани организма путём размножения клеток (выражаемый в возможности объекта разрастаться через один процесс с дифференциальными характеристиками).

На основании изученных методов параметрического моделирования можно сделать вывод, что каждый из них имеет ряд своих плюсов и минусов.

Оба метода широко применяются для динамичного формообразования нелинейной архитектуры.

Таким образом из всего выше сказанного, следует, что морфогенетический подход, уступает перформативному, так как при перформативном методе ценными качествами архитектурного объекта становятся именно динамичные соотношения между его элементами, влияющие на изменяемость формы при наличии гибких материалов и конструктивных систем.

Перформативный подход стал важной чертой современного способа самовыражения и архитектуры в целом. Здесь процесс неотделим от конечного результата. При этом он осуществляется через действия, выполняемые как в реальности, так и в компьютерных программах, имитирующих действия в реальном времени. И его алгоритм создания в перспективе легче связать с практической деятельностью, выходящей за рамки компьютерного моделирования.

1. Сапрыкина Н.А. «Основы динамического формообразования в архитектуре» - Изд. «Архитектура-С» Москва. 2005 г.
2. Добрицына И.А. «От постмодернизма - к нелинейной архитектуре». – изд. М: Прогресс-Традиция, 2004 г.
3. Барчугова Е.В. «Параметризм как направление современной проектной деятельности» /Architecture and Modern Information Technologies. – 2013. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://marhi.ru/AMIT/2013/4kvart13/barchugova/abstract.php>
4. Хайман Э. «Новая морфология архитектуры. Зачем гены зданиям?».- Электронный журнал ARCHI.RU – Выпуск 18.07. 2012 г.
5. Сапрыкина Н.А. Параметрические подходы формирования архитектурной среды в контексте адаптации и интерактивности / Наука, образование и экспериментальное проектирование / Труды МАРХИ: Материалы международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, молодых ученых и студентов. – М.: МАРХИ, 4-8 апреля 2016. – С. 277-283.

Пасечник И.Л.

Влияние освоения подземных пространств города Санкт-Петербурга на исторически сложившуюся городскую застройку

*Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет
(Россия, Санкт-Петербург)*

doi: 10.18411/lj-11-2019-285

idsp: ljjournal-11-2019-285

Аннотация

В работе рассматриваются возможность освоения подземных пространств города. Влияние такого освоения на сохранение объектов культурного наследия и

историческую среду. История планов подземного строительства и причины отказа от него. Размышления о необходимости сохранения целостности и аутентичности Санкт-Петербурга.

Ключевые слова: подземные пространства, объекты культурного наследия, историческая среда.

Abstract

The paper considers the possibility of developing underground spaces of the city. The impact of such development on the preservation of cultural heritage and historical environment. The history of the underground construction plans and the reasons for the waiver. Reflections on the need to preserve the integrity and authenticity of St. Petersburg.

Key words: underground spaces, objects of cultural heritage, historical environment.

Санкт-Петербург уникальный город, который строился замыслом великих архитекторов и наша с вами задача сохранить его для потомков в первозданном виде. Но город как и любой живой организм может и должен развиваться. Когда возводили историческую часть Санкт-Петербурга автомобили были чем-то из разряда научной фантастики, но в настоящее время автомобиль есть практически в каждой семье. В связи, с чем остро стоит вопрос освоения подземного пространства. [1, с. 12]

Конечно, можно вывести все жилье из центра города и оставить только офисы, музеи и сопутствующий бизнес (отели, рестораны и пр.), но тогда центр не будет жить без людей оживая днем вымирая ночью.

Что такое подземное пространство? Каждый из нас воспринимает его по своему. Кто-то вспоминает Толкиена и драконов, кто-то Бажов и малахитовую шкатулку, а люди с прагматическим и практическим взглядом как еще одно пространство для использования.

Санкт-Петербург город с уникальной историей, объект всемирного наследия и просто любимый город. И относиться к нему необходимо с уважением, но при этом стараясь создавать комфортную среду для жителей и туристов. [2, с. 25]

В городе остро стоит вопрос с парковочным пространством и для этих целей как раз подойдет освоение подземного пространства. Конечно возникает много вопросов: как решить транспортную нагрузку при производстве работ, как обеспечить сохранность зданий окружающей застройки.

А так же немаловажный вопрос сохранение исторической среды и зданий.

Если вспомнить историю вопроса по освоению подземных пространств он поднимался несколько раз, но завершался на стадии изучения вопроса (я думаю из-за не посильного бюджета).

В 2010 году по результатам Совещания с участием Губернатора Санкт-Петербурга Матвиенко В.И рассматривались земельные участки в целях проведения изыскательских работ и работ по геологическому изучению и оценке пригодности участка недр для строительства и эксплуатации подземных сооружений (гаражей), не связанных с добычей полезных ископаемых» по следующим адресам: Манежная площадь (участок между проезжей частью Итальянской ул., д. 29 и Манежем); Михайловская ул. (под проезжей частью между Невским пр. и Итальянской ул.); Сенная пл. (участок между пер. Гривцова и Спасским пер.); Владимирская пл. (под проезжей частью перед собором Владимирской Иконы Божией Матери); пл. Растрелли (под площадью перед Смольным собором); пл. Ленина (под проезжей частью перед Финляндским вокзалом); Конюшенная пл. (участок под Конюшенной пл.). [3]

Данные земельные участки расположены в историческом центре Санкт-Петербурга, в границах которого установлены ограничения установленные Законом Санкт-Петербурга № 820-7 «О границах объединенных зон охраны...». При проведении изыскательских работ необходимо обеспечить соблюдения установленных данным законом требований режимов (ОЗ 1, ОЗ 2, ЗРЗ 1) и особых требований в ЗА 2,

обеспечить сохранность примыкающих к участкам проектирования объектов культурного наследия и исторических зданий и исторически ценных градоформирующих объектов. [6]

В составе изыскательских работ необходимо выполнить техническое обследование состояния несущих конструкций примыкающих объектов культурного наследия силами специализированных организаций, заключение (с выводами и рекомендациями).

До начала работ, связанных с углублением в грунт, выполнить предварительные разведочные археологические исследования, обеспечить археологический надзор при производстве земляных работ.

Только по результатам инженерных изысканий, подтверждающих техническую возможность размещения подземных гаражей без нанесения ущерба существующим в границах участка исторически ценным градоформирующим объектам (исторических зеленых насаждений) и примыкающих объектов культурного наследия возможно принимать окончательное решение о возможности подземного строительства на указанных земельных участках.

Если обратиться к деятельности Метростоя, то даже при проектировании и строительстве объекта: «Строительство транспортно-пересадочных узлов. Реконструкция Сенной площади» устройство подземных стоянок не было предусмотрено. [2, с. 25]

В 2011 году новые попытки для реализации проекта строительства подземных паркингов в центральной части Санкт-Петербурга: пл. Александра Невского - ОЗ 2, ЗА 2; Сенная площадь - ЗРЗ 1, ЗА 2; композиционно-завершенная система открытых городских пространств; пересечение Смольного проезда и Смольного проспекта - ОЗ 2, ЗРЗ 2, ЗА 2; Греческая площадь - ЗРЗ 1, ЗА 2; пл. Растрелли - ОЗ 2, ЗА 2, исторические зеленые насаждения; Пионерская ул., севернее Чкаловского пр. - ЗРЗ 2, ЗА 2; южнее пересечения пр. Бакунина и Синопской наб. - ЗРЗ 2; пересечение Барочной ул. и пр. Попова - ЗРЗ 2; ул. Одоевского, у Ново-Адмиралтейского моста - ЗРЗ 2; ул. Одоевского, ул. Беринга, у Наличного моста - ЗРЗ 2; у театра Юных зрителей - ЗРЗ 1, ЗА 2; пересечение Шпалерной ул. и Кавалергадской ул. - ОЗ 2, ЗА 2.

В 2014 году были предложены следующие адреса: Греческая площадь ЗРЗ 1 ЗА2; Владимирская площадь (под проезжей частью перед Собором Владимирской Иконы Божией Матери) ЗРЗ 1 ЗА2; Манежная площадь ОЗ 1 ЗА2; Смольный пр. ОЗ 1 ЗА2; площадь Островского ОЗ 1 ЗА2; площадь Александра Невского ОЗ 2 ЗА 2; Конюшенная площадь ОЗ 1 ЗА2; Миллионная улица ОЗ 1 ЗА2.

Необходимо выполнить историко-градостроительные исследования, обосновывающие возможность размещения многоэтажного и подземного гаража без нанесения ущерба окружающей исторической застройке и примыкающим объектам культурного наследия (далее - ОКН), а так же подтверждающее сохранение ценных элементов планировочной и ландшафтно-композиционной структуры. [4, 5, 6]

Выполнить техническое обследование состояния основных несущих конструкций примыкающих ОКН силами специализированной организации, заключение (с выводами и рекомендациями). При проведении инженерно-геологических исследований обеспечить сохранность примыкающих ОКН и исторических зданий. Размещение оборудования и временных сооружений перед фасадами ОКН не допускается.

В соответствии со специальными ограничениями в ЗА 2 до начала работ, связанных с углублением в грунт, выполнить предварительные разведочные археологические исследования, обеспечить археологический надзор при производстве земляных работ. [6]

Деятельность на территории объектов культурного наследия регламентируется Федеральным законом № 73-ФЗ от 25.06.2002 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации». [5]

Строительство многоэтажного и подземного гаража предполагается непосредственно на объектах культурного наследия и на территории, непосредственно прилегающей к объектам культурного наследия, что, безусловно, приведет к их полному или частичному уничтожению.

Идеи о возможности строительства подземных паркингов в историческом центре Санкт-Петербурга появляются начиная с 2006 года.

Считаю, что проблема парковочных мест должна решаться комплексно: устройство платных парковок в центре города, устройство перехватывающих парковок у метро, устройство подземных парковок вне границ объектов культурного наследия и устройство паркингов в аварийных зданиях в центре города, с постепенным ограничением въезда автотранспорта в исторический центр.

С точки зрения сохранности исторических зданий и сооружений концентрация автотранспорта, ведущая к загазованности, вибрационному воздействию, загрязнению среды крайне пагубно воздействует на состояние объектов культурного наследия и городской среды в целом.

В центральных районах города расположено большое количество объектов культурного наследия и при этом они расположены в границах зон охраны (объединенная охранная зона и зона регулирования застройки). В зонах охраны установлены ограничения на новое строительство, в охранной зоне оно запрещено, но при этом отсутствуют ограничения на освоение подземного пространства.

При освоении подземного пространства особое место необходимо уделить археологии и обеспечению сохранности окружающей застройки.

При освоении подземного пространства на территории объекта культурного наследия запрещено законом 73-ФЗ, но при этом возможно углубиться в грунт под пятном застройки самого ОКН

Есть такие объекты, как я бы сказал неприкосновенные объекты и места это Дворцовая площадь, Исаакиевская площадь, Марсово Поле, Манежная площадь, площадь Искусств. По моему мнению, возможно устроить подземные парковки в некоторых местах исторического центра, но к реализации проектов необходимо подходить обдуманно и взвешенно учитывая особенность сложившейся исторической городской среды.

1. Авдеев В.Г., Бурин Д.Л., Клочков В.И., Никитенко Г.Ю. «Петербургский метрополитен: от идеи до воплощения». - СПб.: ГМИСПб, 2005 – 156с.
2. Александров В.Н. Опыт сооружения метрополитена в Санкт-Петербурге // Трансп. стр.-во. – 2000. – № 5. – С. 27-29 : ил. Шифр РНБ: П11/783.
3. Архитектура Петербурга середины XIX века / А. Л. Пунин. - Л. : Лениздат, 1990. - 349,[2] с.
4. Кириков Б.М. 100 памятников архитектуры Санкт-Петербурга / Б. М. Кириков. - СПб. : Белое и черное, 2000. - 255 с.
5. Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» // «Парламентская газета», №120-121, 29.06.2002
6. О границах зон охраны объектов культурного наследия на территории Санкт-Петербурга и режимах использования земель в границах указанных зон и о внесении изменений в Закон Санкт-Петербурга «О Генеральном плане Санкт-Петербурга и границах зон охраны объектов культурного наследия на территории Санкт-Петербурга» / закон Санкт-Петербурга (№ 820-7 от 24.12.2008) – СПб: «Петроцентр», 2009