

подземного пространства центральной части города с учетом укрупненной стоимости. Тогда инвестор будет представлять, что можно построить в данной конкретной части города и сколько это будет стоить.

В свою очередь, Кишиштоф Поморски, технический директор КБ ВиПС, также говорит о неразвитой законодательной базе в области освоения подземного пространства и об отсутствии данных 3D-кадастра. По его словам, без решения этих двух пунктов строить подземные объекты будет сложно. Также он считает, что осваивать подземное пространство нужно там, где высокая плотность населения, например, в спальных районах Петербурга. «Можно построить два, три этажа стилобата, где будет организована, например, подземная парковка, а наверху обустроить зеленую зону. Это будет экономически выгоднее. Но чтобы вести такую застройку, нет никакой законодательной базы. Сегодня мы думаем, как организовать подземное пространство в исторической части Петербурга, построенной 200–300 лет назад, а рядом строим город с такими же ошибками, но с плотностью населения в разы выше», — отметил Кишиштоф Поморски.

ПЕТЕРБУРГСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ По словам специалистов, в Петербурге одни из самых сложных гидрогеологических условий в мире. Тем не менее Евгений Ломакин, член президиума Санкт-Петербургского общества геодезии и картографии, подчеркнул, что территория исторического центра города на 60% подходит для подземного строительства. По его словам, нет плохих грунтов, а есть проекты, которые не приспособлены для конкретных геотехнических условий.

Сергей Алпатов проинформировал о работе по созданию Карты районирования

территорий Петербурга по инженерно-геологическим и гидрогеологическим условиям — важнейшего документа для проектировщиков и строителей, а также для потенциальных инвесторов. Среди возможных подземных объектов общегражданского назначения — парковки, магазины, технические сооружения, фитнес-клубы, складские помещения. «Петербургские подземные строители обладают самой современной техникой и технологией, которые позволяют решать любые задачи, обеспечивая безопасность работ и сохранность исторической застройки. Традиционно метрополитен Петербурга — глубокого заложения, он сооружается в устойчивых кембрийских глинах. Однако современные технологии, например, «стена в грунте» и jet grouting, позволяют строить на небольших глубинах в слабых четвертичных отложениях», — рассказал Сергей Алпатов.

Алексей Шашкин подчеркнул, что при освоении подземного пространства возникает больше рисков, чем при создании наземных сооружений. Но риски значительно снижаются, если изначально все просчитано, спроектировано, а потом построено с применением проверенных технологий опытными компаниями. «При этом пользоваться программами и моделями, разработанными для других, не петербургских грунтов, и думать, что все будет хорошо, — опасная ошибка. Как говорится, не от хорошей жизни компания «Геореконструкция» занялась разработкой собственного программного обеспечения. Это позволило научиться моделировать петербургские грунты, без чего никакого освоения подземного пространства не произойдет. Будут потери и деформации окружающих зданий», — отметил он.

Анатолий Осокин, генеральный директор компании «Геострой», отметил, что ос-

воение подземного пространства поможет улучшить комфортность проживания жителей в городе. Но при освоении подземного пространства большое внимание стоит уделять технологическим рискам: «В условиях слабых инженерно-геологических условий Петербурга каждый новый шаг по освоению подземного пространства должен быть выверенным. Для каждой площадки требуется свое техническое решение. Поэтому к работе важно привлекать только те изыскательские, проектные, строительные организации, которые имеют опыт работы в этой области, профессиональных сотрудников и свои технические советы».

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД Дмитрий Бойцов, начальник архитектурно-строительного отдела компании «Ленметрогипротранс», рассказал о преимуществах комплексного подхода при освоении подземного пространства на примере проекта развития Театральной площади, который «Ленметрогипротранс» разработал совместно с КБ ВиПС в 2011 году. «Данный проект включал ряд объектов транспортной инфраструктуры, объединенных с вестибюлем станции метро «Театральная». В нем предусматривались как паркинги, так и подземные общественные зоны. Для того чтобы реализовать данный проект, нужны инвестиционные вливания, причем на той стадии, на которой строится метрополитен. Но во времени это очень сложно совместить. Поэтому мы специально для тех объектов, которые уже проектируем и строим, оставляем задел для будущего развития. Раньше таким подходом пренебрегали», — пояснил Дмитрий Бойцов. По его словам, комплексный подход в освоении подземного пространства позволяет сэкономить: чем больше объемы подземного пространства преобразуются едино-

временно, тем дешевле получается каждый составной элемент подземного комплекса. По его мнению, при разработке программы освоения подземного пространства Петербурга следует учесть единоразовое, то есть комплексное освоение подземного пространства, в особенности на таких участках, как исторические площади нашего города.

Анатолий Осокин предложил для начала сосредоточить усилия на создании одного подземного объекта, который нужен жителям города, и еще на уровне проработки идеи привлечь к обсуждению проекта общественность. «К сожалению, сейчас простые обыватели считают, что подземное строительство, по сути, остается закапыванием денег в землю, так как непонятна потребительская ценность проекта. И чтобы изменить такое отношение, необходим положительный пример, на который можно сослаться», — сказал он.

Сергей Алпатов уверен, что без поддержки государства освоение подземного пространства невозможно: «Главной задачей на сегодня является решение вопросов, связанных с долгосрочным планированием подземного строительства. В Петербурге необходимо создать координационно-информационный центр по вопросам комплексного освоения подземного пространства. К работе мы считаем необходимым привлекать ведущих специалистов со всех регионов России», — заключил Сергей Алпатов.

Со своей стороны Елена Лашкова из компании «Геоизол» выступила с предложением провести следующее совещание по актуальным вопросам освоения подземного пространства города в рамках заседания специально созданной рабочей группы при губернаторе Петербурга и выработать решения, которые приведут к конкретному результату. ■



Интернет



Телефония



IPTV



**ВЕСТКОЛЛ
ДЛЯ ОФИСА!**

↓ **647-00-11**

**ВЕСТКОЛЛ
ДЛЯ ДОМА!**

337-50-50 ↑

ВСЕГДА НА ВАШЕЙ СТОРОНЕ!
WESTCALL.SPB.RU



Дата-центр



Видео-наблюдение



Виртуальные услуги

РЕКЛАМА