

ИНДУСТРИАЛЬНОЕ НАСЛЕДИЕ

ОСНОВНЫМ РЕСУРСОМ

ДЛЯ НОВОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В МОСКВЕ СТАЛИ ПРОМЗОНЫ. НО БЫВШИЕ ЗАВОДСКИЕ ЗЕМЛИ, А ТЕМ БОЛЕЕ ЗДАНИЯ ЗАЧАСТУЮ НЕСУТ В СЕБЕ ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ УГРОЗУ. ОПАСНОСТЬ СЕРЬЕЗНАЯ, НО В РОССИИ ЕЕ ОЧЕНЬ ЧАСТО НЕДООЦЕНИВАЮТ.

АНТОН МОРОШКИН

ПРОМЫШЛЕННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ Незастроенных участков в исторической части Москвы практически не осталось. На точечную застройку наложены ограничения. Поэтому уже не первый год в старой Москве, особенно в Центральном административном округе, главным резервом для нового строительства стали промзоны. Благо, их в столице более чем достаточно. Ведь Москва на протяжении всего советского периода оставалась крупнейшим промышленным центром. Там, где раньше поднимался в небо дым из заводских труб, теперь растут офисные центры, жилые комплексы, арт-кластеры.

Этот процесс шел во многих больших городах, причем начался он заметно раньше, чем у нас, как и переход к постиндустриальной экономике. Недаром слово «лофт» зародилось в промышленных районах Нью-Йорка еще в 40-х годах прошлого века. Существует богатый западный опыт жилищного и офисного освоения бывших фабрик, заводов и складов, который наши девелоперы могли бы использовать. Но, как показывает практика, зарубежный опыт начисто игнорируется, когда дело касается экологической безопасности.

Бывшие промышленные здания и даже участки, на которых такие здания когда-то стояли, зачастую несут немалую экологическую угрозу. Но как девелоперам, так и последующим покупателям и арендаторам до этого обычно нет дела.

— В Москве множество бизнес-центров располагается в бывших корпусах фабрик и заводов. И никого никогда не волновало, что там с экологией, пока в Россию не пришли западные компании и не принесли свою культуру и свои стандарты, — рассказывает генеральный директор управляющей компании Clever Estate Сергей Креков. — Покупая или арендуя помещение, они обязательно требуют экологической экспертизы. У нас было несколько таких случаев. Например, есть один офисный комплекс на 5 тыс. кв. м. И все там хорошо, кроме одного 200-метрового помещения, где когда-то хранились краски. В нем нашли превышение по парам ртути, и сделка сорвалась: иностранные арендаторы отказались от этих офисов.

После этого в Clever Estate решили поподробнее исследовать ситуацию с жилыми и офисными объектами в бывших промзонах. Результаты шокировали: оказалось, что не менее чем в восьми случаях из десяти нормативы, касающиеся сноса промышленных объектов и последующей утилизации отходов, застройщиками не выполняются. Особенно скверно обстоит дело с загрязненным грунтом, который вообще-то подлежит рекультивации.

Эти исследования были обнародованы два года назад и даже наделали шума в прессе. Но только и всего.

— Я не заметил, чтобы ситуация за эти два года хоть как-то изменилась, — констатирует Сергей Креков.

СТЕНЫ ПОМНЯТ Если 1990-е ознаменовались массовой переделкой советских заводов в не самого высокого класса офисные центры, то в последние годы бывшие индустриальные объекты стали подвергаться глубокому редевелопменту. Получаются качественные офисы, культурные кластеры и лофты, вполне соответствующие современным представлениям об элитном жилье. При



«ДОПУСТИМО ГРЯЗНЫЙ» ГРУНТ — НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНЫЙ ВАРИАНТ ДЛЯ ТЕРРИТОРИЙ БЫВШИХ ПРОМПРЕДПРИЯТИЙ

этом застройщики сохраняют значительную часть конструкции, а некоторые элементы даже подчеркивают, чтобы придать объекту характерный индустриальный стиль.

Все эти элементы зачастую представляют опасность для будущих работников и жильцов. Впрочем, многое зависит от того, как использовалось помещение раньше. При нынешнем развитии интернета проследить происхождение московских лофтов несложно. Некоторые объекты действительно не вызывают опасений — скажем, бывшее сельскохозяйственное НИИ на северо-востоке Москвы. А вот таксопарк, приспособленный под апартаменты, уже заставляет вспомнить, что в советском топливе была серьезная концентрация тяжелых металлов. И металлы эти наверняка осели на стенах.

Несколько ныне продающихся жилых комплексов переделаны из приборостроительных заводов. В переводе с советского официального жаргона это оборонка, прежде всего прицелы, системы наведения, взрыватели. Такое производство может загрязнить здание и почву целым букетом опасных веществ: свинцом, никелем, кадмием, цинком, висмутом.

Попадают на московском рынке жилья и объекты, в которых когда-то размещалась более серьезная промышленность. Один, на юго-востоке, располагается на территории ремонтного завода, обслуживавшего столичных энергетиков — там раньше ремонтировали турбины электростанций. Другой, в самом центре, — на месте бывших цехов по производству авиационных агрегатов. Третий, на северо-востоке, — на территории завода порошковой металлургии.

— Все это совсем не обязательно означает, что конструкции и территория загрязнены. Например, здание бывшего заводоуправления, скорее всего, не представляет опасности для людей, — объясняет Сергей Креков. —

Разобраться помог бы экологический паспорт. Когда производство работает, в нем фиксируются все сбросы: в атмосферу, в воду, в почву. Он актуализируется каждый год и хранится после закрытия предприятия. По паспорту можно узнать, где и что располагалось на территории завода и что может быть источником загрязнения. Но я не знаю случаев, чтобы девелоперы запрашивали и использовали этот документ.

Даже на сравнительно безопасной ткацкой фабрике, безусловно, был цех, где ткань обрабатывалась химическими красителями. В бывшем издательстве наверняка имелась типография, а это гарантированное загрязнение свинцом. В мирном НИИ может оказаться лаборатория, в которой проводили опыты, вовсе не рассчитанные на то, что кому-то потом придет в голову здесь жить. Очень многие институты использовали в экспериментах источники ионизирующего излучения. Они же, кстати, довольно широко применялись в промышленности. Например, для диагностики состояния материала на производстве. А это уже чревато радиоактивным заражением.

КОПНУТЬ ПОГЛУБЖЕ Почва накапливает вредные вещества еще лучше, чем кирпич и железобетонные конструкции. Взять тот же приспособленный под жилье таксопарк — наверняка вокруг него скопилось немало бензопирена. Это вещество первого класса опасности, сильный канцероген, главным источником которого служат выхлопные газы.

Не менее опасны свинец, цинк, ртуть и кадмий, накапливающиеся в заводской почве. Конечно, если бы вредные вещества так в земле и оставались, это не было бы большой проблемой. Но начиная с определенной концентрации они серьезно загрязняют воздух. Поэтому даже если заводские корпуса полностью снесены, территория бывшей промзоны не может считаться безопасной. При проектировании любого объекта на этом участке проводится экологическая экспертиза, призванная определить степень загрязнения почвы.

— В ходе ее мы определяем, что делать с грунтом. Можно ли использовать его для технических работ на стройплощадке, например для отсыпки дорог, или необходимо утилизировать на свалке. Причем если грунт, скажем, имеет радиоактивное загрязнение, то понадобится еще и специальный полигон, — рассказывает Евгений Кузьменко, руководитель отдела инженерно-экологических изысканий Ecostandart group.

Пробы полагаются брать на разной глубине. К примеру, если котлован копают на 5 м, то первую пробу берут с поверхности, а дальше послойно, метр за метром. Если и на дне сохраняется загрязнение, экологи роют в глубину, пока не дойдут до чистой почвы.

— Загрязнение территории любого предприятия, скорее всего, будет неоднородным, — объясняет Сергей Креков. — Все пятно застройки в несколько гектаров может оказаться в целом чистым, а вот на 20–30 сотках стояла гальваника, и там почва заражена тяжелыми металлами.

Согласно СанПиН 2.1.7.1287–03, существует пять степеней загрязнения: чистая почва, допустимый уровень загрязнения, умеренно опасное загрязнение, опасное загрязнение и чрезвычайно опасное загрязнение. Чистой земли, надо признаться, в Москве почти нигде нет — зачастую даже в парках.

Поэтому предел мечтаний большинства застройщиков — чтобы грунт на участке признали просто допустимо грязным. Это значит, что неорганические химические загрязнители в земле есть, но их содержание меньше предельно допустимой концентрации. А органических загрязнителей — между одной и двумя ПДК. В таком случае можно в общем-то ничего не делать. Именно о такой оценке просят экспертов-экологов девелоперы, уговаривая слегка подкорректировать результаты.

— Только около 5% заказчиков действительно готовы делать все по-честному. Ведь это связано с очень большими затратами, — объясняет Евгений Кузьменко.

Причем с ростом загрязнения растут и затраты. Умеренно опасную землю, скажем, достаточно присыпать сверху 20-сантиметровым слоем почвы. На опасном грунте защитный слой должен быть уже не тоньше полуметра. А чрезвычайно загрязненная почва (ПДК по некоторым загрязнителям превышена в пять раз) целиком подлежит вывозу. В среднем достаточно снять 0,5–1 м, но бывает, что и все 12 м. Именно так поступил один из застройщиков Люберецких полей азрации. На территории Куковского химического комбината пришлось удалить верхние 8 м почвы.

— Вывезти 1 кубометр грунта в Москве стоит от 500 до 5 тыс. руб. в зависимости от объема и степени загрязненности. Обычно выходит не меньше 30 млн руб. за средний объект, — рассказывает Евгений Кузьменко.

Но это еще цветочки. Чистый грунт на замену может обойтись в 30 раз дороже. На некоторых сильно загрязненных участках бывших промзон стоимость рекультивации приближается к 10% от цены проекта. Конечно, соблазн сэкономить велик, тем более что российские клиенты очень мало интересуются этими вопросами.

— Покупатели и арендаторы обычно не интересуются ни загрязнением здания, ни рекультивацией грунта, если это, конечно, не иностранцы, — констатирует Сергей Креков. ■

КОММЕНТАРИЙ УПРАВЛЯЮЩЕГО ДИРЕКТОРА «ГРУППЫ ЛСР» В МОСКВЕ ИВАНА РОМАНОВА

На территории проекта «ЗИЛАРТ» в основном располагались склады запчастей и цеха, связанные со штамповкой отдельных узлов и сборкой агрегатов автомобилей. То есть вредных производств на этой территории не было. Когда мы пришли на участок, нам удалось получить лишь небольшую часть технической документации по зданиям. Мы понимали, что этого мало и нужно внимательно и профессионально изучить все нюансы, связанные с экологией, обеспечить безопасность будущих жителей возводимых домов. Мы тщательно выбирали подрядчика, который имеет достаточный опыт и может профессионально провести комплексное инженерно-геологическое и экологическое исследование почвы и зданий, и остановились на

ООО ЦГИ. Проведя глубокое обследование зданий и анализ почвы, они выдали нам жесткие рекомендации по обеспечению экологической безопасности строящегося жилого комплекса. У нашей компании большой опыт редевелопмента, и я могу сказать, что мы сталкивались и с гораздо более сложными случаями загрязнений объектов редевелопмента, и мы изначально заложили в бюджет проекта почти 1,5 млрд руб. на работы по сносу и рекультивации. Точная сумма затрат на эти мероприятия определится в процессе реализации проекта. Выполняемые нами мероприятия, например объем вывоза грунта, на практике даже больше, чем нам рекомендуют экологи. Например, исследования выявили, что на территории есть локальные

загрязнения почвы горюче-смазочными материалами, и в этих местах требуется рекультивация слоя почвы до 2 м. Но поскольку под всеми домами мы строим двух-трехуровневые подземные паркинги, то мы копаем котлованы до 10 м и вывозим эту землю за пределы стройплощадки. Загрязненная почва вывозится на специальные полигоны, а после откопки котлованов экологические и другие инженерные изыскания выполняются повторно, чтобы убедиться в достаточности проведенных мероприятий.

Можно уверенно сказать, что, каким бы сложным ни был процесс редевелопмента, если застройщик выполнил его, то безупречная экологическая чистота зданий и территории будущим жителям гарантирована.