ДОМ ЭКОЛОГИЯ

Почва для подозрений

Территории промпредприятий становятся основными строительными площадками Москвы. Однако бывшие предприятия, даже самые «безобидные»,— зоны повышенного экологического риска. Большинство застройщиков бывших промзон стараются сэкономить на рекультивации грунта. Покупатели жилья склонны недооценивать опасность, но многие из загрязнений почвы действительно опасны.

— промзоны —

ОТ ЧЕГО НАДО ОЧИЩАТЬ БЫВШИЕ ПРОМЗОНЫ

Вид промышленности	Производственные объекты	Химические элементы: Приоритетный	Химические элементы: Сопутствующий
Машиностроение и металлообрабатывающая промышленность	Предприятия с термической обработкой металлов (без литейных цехов)	Свинец, Цинк	Никель, Ртуть, Свинец, Бензпирен; Хром, Медь, Сурьма, Цинк; Бензпирен
	Производство аккумуляторов, производство приборов для электротехнической и электронной промышленности	Свинец, Кадмий; Никель	
Химическая промышленность	Производство пластмасс	Сернистые соединения, Серная кислота	Медь, Бензпирен; Цинк; Фенол
Промышленность строительных материалов	Производство цемента	Барий	Ртуть, Стронций; Цинк, Бензпирен
Полиграфическая промышленность	Шрифтолитейные заводы и типографии		Свинец, Бензпирен; Цинк
Осадки канализационных сточных вод	Поля аэрации	Свинец, Ванадий, Медь, Сероводород; Кадмий, Никель, Хром, Цинк	Ртуть
Пищевая промышленность			Сероводород; Бензпирен
Легкая промышленность			Бензпирен

1-й класс опасности | 2-й класс опасности | 3-й класс опасности

Четыре к одному

Все больше жилья в Москве строят на месте бывших заводов и фабрик. У некоторых застройщиков, например у группы компаний ПИК, почти все новые объекты такие. Старые московские промзоны «Карачарово», «Коломенское», «Воронцово» на глазах превращаются в новые жилые районы. Но это внешне, а если копнуть глубже?

Увы, в большинстве бывших промзон глубже копать не рекомендуется. Сразу под газонами и детскими площадками начинается земля, зараженная нефтепродуктами, тяжелыми металлами и другими неизменными спутниками советской промышленности.

Недавно управляющая компания Clever Estate опубликовала результаты собственного исследования. По ее данным, более чем в 80% случаев застройщики нарушают нормативы, касающиеся сноса промышленных объектов и последующей утилизации отходов. Причем самое распространенное нарушение касается рекультивации зараженного грунта. «Я не стану утверждать, что при сносе промышленных объектов совсем не происходит утилизации почвы, но то, что на ней стараются максимально сэкономить,— это факт»,— сообщил генеральный директор УК Clever Estate Сергей Креков.

— Из пяти застройщиков все необходимые мероприятия проводит только один,— подтверждает руководитель отдела экологической экспертизы компании «Экостандарт» Николай Кривозерцев.

Дело в том, что само по себе наличие завода еще не служит основанием для замены грунта. Решение принимают на основании экологической экспертизы, которая должна оценить степень загрязнения.

— Что происходит по факту? В большинстве случаев застройщики договариваются с изыскательской организацией, чтобы там составили более мягкое заключение, не требующее рекультивации,— рассказывает Николай Кривозерцев.— Просят пойти навстречу, объясняют, что у нас в сметах дорогих экологических мероприятий не заложено. Мы не соглашаемся. А другие экологи легко занижают опасность хотя бы на одну ступеньку.

Учитывая, что экологической экспертизой занимаются десятки организаций, всегда можно найти сговорчивых. Градаций же загрязнения, согласно СанПиН 2.1.7.1287–03, существует четыре. Почва бывает чистой, умеренно опасной, опасной и чрезвычайно опасной. И разница тут принципиальная.

— С чистым грунтом все понятно: он может быть повторно использован в ходе земляных и строительных работ без ограничений,— объясняет руководитель ФГУП «ЦПО при Спецстрое России» Владимир Подколзин.— Умеренно опасный грунт требует обсыпки сверху чистым грунтом не менее 20 см, опасный — не менее 50 см. Чрезвычайно опасный грунт необходимо снять и вывезти с последующей утилизацией на специальный полигон. Но это очень дорогостоящее мероприятие.

Масштабы иногда поражают.

— Один застройщик, с которым мы работали на Люберецких полях аэрации, вынужден был снять 12 м грунта,— вспоминает Николай Кривозерцев.— Хотя на обычных территориях достаточно убрать 0,5–1 м.

Миллионы в грунт

Загрязненный грунт мало просто вывезти. Он требует утилизации, которая также стоит денег. Еще больше застройщикам приходится платить за новую землю. По подсчетам УК Clever Estate, вывоз грязного грунта стоит 550 рублей за кубометр, а ввоз чистого — уже 17 тыс. рублей за 1 куб м.

— Затраты на рекультивацию территории могут составить 8% от стоимости проекта,— констатируют в группе компаний ПИК.— Например, в нашем жилом комплексе «Большое Кусково» они составили около 1 млрд рублей.

ЖК «Большое Кусково» — случай особый, поскольку возводится на территории бывшего Кусковского химического завода. Площадь участка — 14 га, и 2,65 га из них планируется превратить в скверы и бульвары. В связи со спецификой производства работы по рекультивации земли достигали 8 м в глубину.

Но серьезная рекультивация почвы — удел далеко не только бывших химических предприятий. Так, компания «Реставрация Н» ведет строительство элитного жилого квартала Knightsbridge Private Park на месте вполне безобидного на первый взгляд производства — хлебозавода.

— Хлебозавод не относится к опасным для человеческого здоровья объектам, и тем не менее у такого участка есть своя специфика,— рассказывает коммерческий директор «Реставрации Н» Тимур Сухарев.— Результаты проведенных исследований показали, что почвы на территории бывшего промышленного предприятия не соответствуют существующим нормам СанПиН. Их нужно было рекультивировать и сделать пригодными для высаживания разного рода растений: почти две трети территории квартала будет занимать частный парк. Нам пришлось фактически один подземный этаж засыпать землей.

По данным KR Properties, при строительстве на территории промзон средние затраты на рекультивацию составляют 5–10% от общестроительного бюджета на проект. Стоит ли удивляться желанию девелоперов сэкономить.

— Часто бывает, что застройщик включает здравый смысл и все-таки рекультивирует почву, но частично,— рассказывает Николай Кривозерцев.— Например, под площадками и скверами меняет грунт, а под домами — нет. Нормативы, надо признать, действительно слишком строгие.

Земля-воздух

Конечно, детские площадки имеет смысл очищать в первую очередь. Ведь дети играют в земле, могут брать ее в рот. «Оценка неблагоприятных последствий загрязнения почв при их непосредственном воздействии на организм человека важна для случаев геофагии у детей при их играх на загрязненных почвах,— гласят „Методические указания по оценке степени опасности загрязнения почвы химическими веществами“, написанные в НИИ экологии человека и гигиены окружающей среды им. А. Н. Сысина.— Такая оценка разработана по наиболее распространенному в населенных пунктах загрязняющему веществу — свинцу, содержание которого в почве, как правило, сопровождается увеличением содержания других элементов. При содержании свинца в почве игровых площадок на уровне 500 мг/кг и систематического нахождения его в почве можно ожидать изменений психоневрологического статуса у детей».

Но если бы дело касалось только поедания земли, загрязнение почвы было бы куда меньшей проблемой. Однако тяжелые металлы из грунта легко попадают в воздух. В тех же самых «Методических указаниях» приводятся такие подсчеты: «При содержании свинца в почве начиная с 250 мг/кг в районе действующих источников загрязнения наблюдается превышение его ПДК в атмосферном воздухе (0,3 мкг/куб. м), при содержании меди в почве начиная с 1500 мг/кг наблюдается превышение ПДК меди в атмосферном воздухе (2,0 мкг/куб. м)». То же самое происходит и с другими металлами.

Уже умеренно опасная категория загрязнения почв предполагает превышение ПДК химических веществ в почве при лимитирующем воздушном показателе вредности. Воздух над таким грунтом уже будет нездоровым. Что уж говорить о более серьезных загрязнениях.

При этом почти каждое производство оставляет на земле свой след. Приборостроение загрязняет почву свинцом, никелем, кадмием, цинком, висмутом. Производство пластмасс — соединениями серы, медью, цинком. Цементный завод выбрасывает барий, ртуть, цинк и стронций.

— Типография — это тяжелые металлы,— перечисляет д.т.н. Борис Ксенофонтов с кафедры экологии и промышленной безопасности МГТУ имени Баумана.— Машиностроение оставляет в почве промывочно-охлаждающие жидкости и тяжелые металлы. Если по предприятию активно ездит автотранспорт, грунт загрязняется нефтепродуктами.

Один из основных спутников серьезной транспортной нагрузки — бензапирен, образующийся при сгорании топлива. Это признанный канцероген. И загрязнены им в Москве далеко не только промзоны. Весной, например, экологи из «Экостандарта» проверяли почву Парка Горького. И на большой территории обнаружилось двух-трехкратное превышение предельно допустимой концентрации этого вещества.

Даже пищевую промышленность нельзя считать полностью безопасной. Тут свои загрязнители.

— На одном из московских мясокомбинатов скапливались осадки сточных вод. Платить, чтобы сдать их на переработку, руководство не хотело,— вспоминает Борис Ксенофонтов.— Органика тоже опасна. Классический пример — Люблино. Когда на бывших полях аэрации строили новый район, загрязненный грунт сняли не до конца. Шло гниение с выделением метана, сероводорода и других газов. Во-первых, это сами по себе вещества небезвредные: у них есть ПДК. Во-вторых, возможны просадки грунта.

Сейчас идет массовое жилое строительство на других полях аэрации — Люберецких. И описанный Николаем Кривозерцевым застройщик, добросовестно заменивший 12 м грунта, там скорее исключение, чем правило. Так что история вполне может повториться.

Конечно, метан почти безвреден. А вот сероводород уже относится к веществам II класса опасности. Разные химические загрязнения в разной степени вредны для человека. Поэтому их принято делить на классы опасности. Например, ртуть и бензапирен относятся к первому, самому серьезному классу, а медь и никель — ко второму.

— Бензапирен не серная кислота, которой плеснули в лицо,— объясняет руководитель лаборатории гигиены почв НИИ экологии человека и гигиены окружающей среды Игорь Крятов.— Но он аккумулируется. Вы можете спокойно жить 10–15 лет, а потом получить рак горла.

Химическое загрязнение на территории промзон не единственная опасность. Грунт бывших заводов может оказаться радиоактивным.

— В промышленности очень широко применялись источники ионизирующего излучения,— рассказывает заместитель заведующего кафедры экологии и промышленной безопасности МГТУ имени Баумана Владимир Девисилов.— Во-первых, практически во всех НИИ их использовали для экспериментов. Во-вторых, применяли для диагностики состояния материала на производстве. Даже на заводе полимерных пленок они были нужны для нейтрализации электростатического заряда. Поэтому до сих пор в Москве периодически находят какие-то ранее неизвестные пятна радиации.

Впрочем, случай это нечастый. По данным «Экостандарта», такие находки в среднем случаются раз в два года. Да и серьезные химические загрязнения есть все-таки не на всяком московском производстве.

Клиентов не беспокоит

Несмотря на все опасности, загрязнение грунтов, похоже, занимает только профессионалов. Клиенты таких вопросов не задают.

— В идеале, конечно, экологическая обстановка при покупке жилья должна учитываться, однако наши соотечественники в силу своего менталитета обращают мало внимания на этот фактор,— констатирует Мария Литинецкая, генеральный директор компании «Метриум Групп».— В большей степени они ориентируются на исторически сложившийся уровень престижности конкретной местности, близость к определенным объектам, транспортную доступность. Даже в сегменте загородного жилья, где, казалось бы, сам переезд в собственный дом связан именно с улучшением экологической обстановки, редкий покупатель поднимает вопрос проведения экспертизы воды, воздуха, почвы.

И даже если доходит дело до экологии, то почва вызывает интерес клиентов в самую последнюю очередь.

— Я никогда не сталкивалась с вопросом со стороны покупателя по поводу состава почвы,— признается генеральный директор девелоперской компании «Высота» Ирина Харченко.— Интересуются скорее строительными материалами и инженерными системами.

После покупки к вопросу качества почвы не возвращаются и подавно.

— Если поискать иски непосредственно к застройщикам, связанные с экологическим качеством жилья, то окажется, что их практически нет,— рассказывает Максим Мозгов, старший юрист CMS Russia.— Есть жалобы на сырые и кривые стены, на качество оконных блоков. Население пока не привыкло отстаивать свои экологические требования в суде. Кроме того, далеко не факт, что суд признает нарушение настолько существенным, чтобы расторгнуть договор купли-продажи жилья и возместить убытки. Если же гражданин обратиться за возмещением вреда здоровью, то ему потребуется доказать не только факт несоответствия жилья нормативам, но и прямую связь между ухудшением здоровья и допущенными застройщиком нарушениями. Это крайне сложно.

Так что качеством почвы стоит поинтересоваться перед покупкой жилья в промзоне. Проблема действительно налицо: есть опасные загрязнения, и есть недобросовестные застройщики, игнорирующие их. Конечно, самостоятельно проверить грунт будет проблематично. Но узнать, какое производство было здесь раньше, и расспросить застройщика об экологических мероприятиях имеет смысл.

Полностью отказываться от жилья на месте заводов все же не стоит. Ведь после правильной рекультивации почва тут может быть чище и безопаснее, чем в центральных московских парках.

Никита Аронов

«НУЖНА ЖЕСТКАЯ ЭКСПЕРТИЗА»

Сергей Креков,
генеральный директор УК Clever Estate:

— Проблема в том, что не существует никаких технологических норм санации бывшей территории промзоны в зависимости от того, насколько опасное для окружающей среды производство здесь находилось. Также не существует никакого рычага административного давления на подрядные организации с точки зрения обеспечения экологической безопасности бывшей промзоны. Организации, занимающиеся утилизацией, могут ориентироваться только на предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в почве, воде и атмосфере. И по нормативам, почва на месте реконструируемой промзоны должна вывозиться до тех пор, пока их уровень не будет ниже ПДК. Но отдельной приемки «чистой» территории перед началом строительства у нас не проводится.

Хотелось бы, чтобы со стороны города работала полноценная экологическая экспертиза, которая жестко контролировала бы соблюдения регламента утилизации и только после этого давала бы разрешение на строительство.

«ЛИОН» — поселок в окружении леса: природная составляющая элитной недвижимости.

Живописная природа, чистый воздух, неповторимые пейзажные виды — все это на современном рынке загородной недвижимости тесно связано с понятием «элитный поселок». Застройщики и девелоперы высокобюджетных объектов стараются предложить покупателям премиум-коттеджей полный набор для комфортной, безопасной и счастливой жизни на лоне природы. При этом к настоящему времени свободных лесных и прилесных участков для строительства новых поселков премиум-сегмента практически не осталось.

«Участок под строительство загородного поселка класса «люкс» должен обладать отличными природными характеристиками, неотъемлемой частью которых является наличие леса, — отмечает Евгений Дорсман, директор департамента загородной недвижимости компании «Тройка-Эстейт». — Большинство территорий, пригодных под строительство элитных загородных поселков, уже освоено. Новых площадок в ближайшем Подмосковье не предвидится, действительно существует дефицит земельных участков под элитное строительство».

На сегодняшний день доля лесных и прилесных поселков в живописных местах и с правильной современной концепцией составляет не более 15-20% от общего объема поселков элитного и бизнес-класса. Одним из таких проектов является коттеджный поселок «ЛИОН», расположенный в 27 км от МКАД по Рублево-Успенскому шоссе, рядом с Чигасово. «Этот уголок Рублевки известен своими великолепными сосновыми лесами и прекрасной экологией, говорит Евгений Дорсман. — Именно здесь в Чигасово появился один из первых элитных поселков на Рублево-Успенском шоссе в начале формирования рынка загородной недвижимости».

Камерный поселок «ЛИОН», состоящий из 50 полностью построенных домов, со всех сторон окружен великолепным заповедным лесом Звенигородского лесного хозяйства и буквально утопает в зелени. Шум вековых сосен, свежий, терпкий воздух, неповторимый лесной аромат, приятные прогулки, тишина и спокойствие ежедневно радуют жителей поселка. «ЛИОН» уникален в плане местоположения, — подтверждает Сергей Колосницын, директор департамента загородной недвижимости Penny Lane Realty. — Поселок расположен в особенном, охраняемом месте со своим большим лесопарком и инфраструктурой».

Уединенность и приватность поселка обеспечивается многоуровневой системой безопасности: частным охраняемым подъездом, тремя контрольно-пропускными пунктами, огороженной территорией. Поселок в окружении леса активно заселяется. Небольшое число домовладений, схожая система ценностей, а также общие интересы жителей превращают «ЛИОН» в клуб хороших друзей.

«Отличные природные характеристики элитного загородного поселка являются главным критерием при выборе объекта покупателями. Наличие леса на территории поселка или рядом с ним резко увеличивает ликвидность проекта. Поэтому в востребованности «ЛИОНа» с его лесным окружением и клубным форматом сомневаться не приходится», — подчеркивает Евгений Дорсман.

«По нашей практике, около 50% покупателей совсем не рассматривают коттеджные поселки, расположенные в чистом поле, — продолжает Сергей Колосницын, — около 10% рассматривают только дома рядом с лесом или в лесу. При этом в большей степени спросом пользуются коттеджи у леса, полностью построенные и готовые к проживанию».

Проекты домов и входной группы в «ЛИОНе» выполнены известным архитектурным бюро с учетом всех современных требований. Высокие потолки, гардеробные комнаты, хозяйственные помещения, открытые террасы и балконы, ванные комнаты во всех спальнях — все продумано для комфорта семьи. Второй свет, французские окна, балконы и большое количество световых проемов делают дома воздушными и солнечными. Независимо от сторон света, коттеджи хорошо инсолированы. К домам подведены коммуникации: магистральный газ, электричество, вода, телефон, Интернет.

В настоящее время «ЛИОН» — поселок в окружении леса активно заселяется. Вместе с домом новые жильцы получают красивые пейзажи, лесные ароматы, уединенность и безопасность.

Проект ООО «Газпромбанк-Инвест»
www.lion-dom.ru
(495) 723-47-48

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

«Тематическое приложение к газете «Коммерсантъ» («Дом»). Учредитель: ЗАО «Коммерсантъ. Издательский дом». Адрес: 127055, г. Москва, Тихвинский пер., д. 11, стр. 2. | **Дмитрий Сергеев** — президент ИД «Коммерсантъ» | **Павел Филенков** — генеральный директор ИД «Коммерсантъ» | **Павел Кассин** — директор фотослужбы | **Валерия Любимова** — коммерческий директор ИД «Коммерсантъ». **Рекламная служба:** Тел. (499) 943-9108/10/12, (495) 101-2353 | **Алексей Харнас** — руководитель службы «Издательский синдикат» | **Андрей Воскресенский** — выпускающий редактор | **Наталия Дашковская** — редактор | **Сергей Цомык** — главный художник | **Виктор Куликов** — фоторедактор | **Екатерина Бородулина** — корректор | **Адрес редакции:** 125080, г. Москва, ул. Врубеля, д. 4. Тел. (499) 943-9724/9774/9198 | **Типография:** «Сканвеб Аб». Адрес: Корьаланкату 27, Коувола, Финляндия | **Тираж:** 75000 | Цена свободная