

### АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ЗДАНИЙ, ПОПАДАЮЩИХ В ЗОНУ ВЛИЯНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

*Воронцов Юрий Анатольевич*

*Инженер кафедры «Испытание сооружений» МГСУ*

До середины 90-х годов XX века градостроительное развитие Москвы шло в основном экстенсивно, за счет освоения новых территорий, при этом естественно преобладало новое строительство, а доля реконструкции была не значительна. Однако, после принятия в июле 1995 года закона №13-47 «О территориальном делении города Москвы», закрепившего границы города, такой принцип развития стал невозможен, и за последнее десятилетие градостроительные акценты сместились в сторону реконструкции и уплотнения кварталов сложившейся застройки. Принятый в 2000 году Правительством Москвы новый Генеральный план развития столицы на период до 2020 года предусматривает практически трехкратное увеличение доли территорий высокоплотных типов застройки (с 9 до 25% от всей площади территории Москвы).

Характерными направлениями проводимых строительных работ в Москве за последние годы также стали: масштабное градостроительное развитие исторического центра столицы; возведение высотных зданий и комплексов; активное транспортное строительство; интенсивное освоение подземного городского пространства, в том числе строительство многоуровневых подземных комплексов, существенно заглубленных сооружений, крупных подземных коллекторов и дальнейшее развитие инфраструктуры метрополитена.

На сегодняшний день большинство строительных площадок располагается в сложившейся застройке. При этом весьма редко строительная деятельность по обновлению и уплотнению застройки, а также внедрению в подземное городское пространство происходит безболезненно для окружающих зданий и сооружений. Как показывает опыт, подобные строительные работы, осуществленные в районах исторической и плотной застройки, нередко оказывали негативное воздействие на окружающие здания, сооружения и инженерные коммуникации и приводили к многочисленным случаям их повреждений, деформаций и даже авариям, многие из которых подробно освещались средствами массовой информации. Часто такие осложнения оборачивались созданием конфликтных ситуаций между строителями и владельцами зданий (в том числе жителями) и нередко влекли за собой длительные перерывы в строительстве, судебные иски и разбирательства из-за причиненного материального ущерба.

Во многих случаях эти сложности были вызваны недоучетом имеющейся либо отсутствием (нехваткой) необходимой информации об особенностях окружающей застройки, попадающей в зону влияния строительных работ.

Указанные обстоятельства потребовали вмешательства Правительства Москвы и принятия им ряда постановлений [1, 2], а также обусловили необходимость существенной доработки и развития строительной нормативной базы. Благодаря предпринятым усилиям Московских властей, начиная с 1998 года, обследование застройки окружающей строительные объекты до начала любого строительства стало обязательной нормой. Подобное обследование позволяет зафиксировать техническое состояние зданий, попадающих в зону влияния строительства, до начала работ на строительном объекте, а также обосновать необходимость и получить данные для разработки защитных мероприятий по обеспечению сохранности существующей застройки. Помимо этого, такое обследование является обязательным и при страховании строительных рисков.

Несмотря на принятые меры в настоящее время в действующих нормативных документах (СНиП, СП, ТСН, МГСН и др.) до сих пор отсутствуют научно-обоснованные подходы к установлению необходимой детальности и информативности работ по обследованию зданий, попадающих в зону влияния строительства или реконструкции.

Следует отметить, что организации и специалисты, выполняющие работы по обследованию застройки, попадающей в зону влияния строительных работ, сталкиваются не только с проблемами нормативного обеспечения, но и с рядом трудностей организационно-правового характера, социальными проблемами, технологическими и методическими сложностями.

Как показывает практика строительных работ в городе Москве, зачастую заказчики, недооценивая важность работ по обследованию объектов, попадающих в зону влияния строительства или реконструкции, стараются сэкономить средства, пытаются необоснованно снизить сроки выполнения этих работ, в связи с чем нередко обследования подобного рода проводятся по формальной схеме и не позволяют проектировщикам принимать обоснованные решения по защите окружающей застройки.

По сути, при обследовании окружающей застройки складывается ситуация, когда владельцам зданий, попадающих в зону влияния строительства, со стороны заказчиков практически навязываются обследовательские работы и соответственно сопряжённые с ними неудобства. Дополнительным раздражителем для владельцев зданий является перспектива соседства с «грязной и шумной» стройплощадкой.

Из-за нерешенных заказчиками вопросов с владельцами зданий, часто возникают проблемы отсутствия или ограничения доступа в обследуемые помещения. Подавляющее большинство зданий, в которых проводятся обследования, – эксплуатируемые (по объектам автора порядка 95% от общего числа). Определённую сложность при обследовании эксплуатируемых зданий создают нередко встречающиеся захламленность, загроможденность и заселенность помещений. Невозможность наруше-

ния, остановок или перерывов в технологических процессах может осложнять обследование строительных конструкций действующих предприятий. Дополнительные серьезные ограничения по срокам и доступу возникают при обследовании режимных объектов.

Современная отделка помещений (часто весьма дорогостоящая) не обходится без использования подшивных, подвесных и натяжных потолков, гипсокартонных фальшстен, обшивки декоративными панелями. Кроме того, всё большее распространение находит использование навесных фасадных систем. Всё это существенно ограничивает доступ к несущим конструкциям, не позволяет выполнить их визуальный осмотр и инструментальные исследования без нарушения отделочных слоёв, что приводит к снижению общей информативности обследовательских работ.

Особую сложность представляют собой обследования многоквартирных жилых домов. По данным Федеральной регистрационной службы, на сегодняшний день в Москве более 75% жилого фонда находится в собственности жильцов. Весь комплекс различных проблем, сопутствующих обследованию зданий и связанных с негативным отношением жителей к проведению этих работ, можно определить как «социальные». Препятствие, а иной раз весьма активное противодействие жителей проведению обследования обусловлено, как правило, непониманием ими целей и задач обследовательских работ, тревогой за безопасность и сохранность своего жилища, нежеланием нарушать отделку помещений и испытывать неудобства при производстве работ, а также общим негативным отношением к предстоящему строительству или реконструкции.

Иногда препятствия владельцев зданий или помещений проведению технического обследования конструкций обусловлено стремлением скрыть факты незаконных реконструкций, несанкционированных перепланировок, переустройств и переоборудований помещений.

Обновление и реконструкция застройки в Москве носят в последние годы фактически перманентный характер. При реконструкции и уплотнении сложившейся застройки встречаются случаи неоднократного попадания одних и тех же зданий в зоны влияния от строительства разных объектов. В случае близкого размещения нескольких строительных объектов друг от друга зоны влияния на геологическую среду и окружающую застройку каждого из них могут накладываться и сливаться в единую зону влияния комплекса строительных объектов. Отмеченные особенности ярко проявились, например, при реконструкции кварталов Китай-города, когда существующие здания попадали в зону влияния и от строительства нескольких возводимых многоярусных подземных сооружений, и от реконструкции комплексов зданий на сопредельной территории, и от строительства подземных коллекторов.

В связи с указанными обстоятельствами отдельные здания неоднократно обследуются для различных целей разными организациями, при

этом чёткого взаимодействия между этими организациями, как правило, не происходит.

Существенно осложняет проведение обследовательских работ отсутствие единого городского фонда или информационного центра, аккумулирующего отчетные материалы предыдущих обследований, выполненных различными проектно-изыскательскими организациями.

Для преодоления указанного выше комплекса проблем и трудностей требуется разработка научно-обоснованного подхода к постановке и проведению обследовательских работ с учетом совокупности особенностей возводимых строительных объектов и окружающей застройки, а также инженерно-геологических и геотехнических условий территорий. Вместе с тем уже сейчас можно определить основные направления такого подхода:

- необходимость оценки и учета на этапе преддоговорных работ условий проведения обследования для обоснования детальности, стоимости и сроков работ, например, с помощью введения специальных категорий сложности обследовательских работ в зависимости от стесненных условий, уровней ответственности, возраста зданий окружающей застройки, категорий геотехнической сложности возводимого строительного объекта и т.п.;
- учет уязвимости разных типов окружающей застройки к влиянию производимых строительных работ на сопредельной территории с целью оптимизации необходимых исследований;
- восполнение дефицита обследовательской информации применением оптимального комплекса методов (в том числе дистанционных);
- повышение общей информационной обеспеченности работ по обследованию путём создания единого городского фонда или информационного центра, аккумулирующего отчетные материалы обследований, выполненных различными проектно-изыскательскими организациями;
- более широкое использование, систематизация, обработка и анализ архивных материалов для сокращения сроков проведения работ, уменьшения объемов и стоимости дополнительных обследовательских работ.

### **Библиографический список**

1. Постановление Правительства Москвы от 16 декабря 1997 г. №896 «О мерах по усилению контроля за строительством и реконструкцией при производстве работ в стеснённых условиях окружающей сложившейся застройки».
2. Постановление Правительства Москвы от 7 декабря 2004 г. №857-ПП «Об утверждении Правил подготовки и производства земляных работ, обустройства и содержания строительных площадок в городе Москве».