



ДЕПАРТАМЕНТ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА  
ЖИЛИЩНОГО ФОНДА города МОСКВЫ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ г. МОСКВЫ  
МОСКОВСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ЖИЛИЩНОГО ХОЗЯЙСТВА

ГУП «МОСЖИЛНИИПРОЕКТ»

**ОТДЕЛ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
И ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ**

ноябрь 2012 г.  
заказ № 2010-02892-00-3

арх. №

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**о конструкции и состоянии фундаментов здания и причинах  
подтопления подвала**

по адресу:

**Ломоносовский проспект, дом №18.**

Заказчик: ТСЖ «Ломоносовский, 18».

Главный инженер института

Начальник отдела

Главный специалист



В.Ю. Борисов

К.Н. Сухов

А.И. Колядин

Москва 2012 г.

### Общие выводы и рекомендации

В результате проведённого в выборочном порядке инженерного обследования фундаментов и стен подвала дома №18, по Ломоносовскому проспекту, установлено следующее:

1. Обследуемое здание жилое с подвалом под всем зданием, построено в 1957 году по индивидуальному проекту, часть помещений подвала и 1-го этажа занято арендаторами.

Согласно ФЗ №384 от 01.07.2010 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» обследованное здание относится к сооружениям нормального уровня ответственности.

2. Стены несущие, кирпичные и из бетонных блоков толщиной 770-920мм. Толщины горизонтальных и вертикальных швов кладки  $h_r = h_b = 10-20$ мм, что превышает требования СНиП 3.03.01-87 ( $h_r = 12$ мм,  $h_b = 10$ мм отклонение  $\pm 2$ мм). На дефектных участках (смотри графическую часть) стены имеют следы регулярного замачивания (смотри фото), кладка сильно увлажнена. Раствор кладки имеет следы выщелачивания на глубину до 25-50мм, местами кладка имеет неполное заполнение швов раствором. Прочность кирпича и блоков на отдельных участках снижена вследствие систематических замачиваний.

Сцепление кирпича и блоков с раствором в не дефектных участках удовлетворительное.

На основании механического опробования компонентов кладки на месте, принять:

- кирпич глиняный обыкновенный М75;
- раствор цементно-песчаный М25;
- бетонные блоки В12,5(М150).

Согласно СНиП II-22-81\* т.№2 «Каменные и армокаменные конструкции», расчётное сопротивление кирпичной кладки сжатию принять равным:

$R_{сж} = 9,35$  кгс/см<sup>2</sup>; кладки блоков т.№4 принять равным:  $R_{сж} = 37$  кгс/см<sup>2</sup>.

По результатам проведённого обследования и согласно ГОСТ 53778-2010 стены находятся в «работоспособном техническом состоянии».

Необходимо выполнить ремонт стен на дефектных участках, по проекту.

3. Обследование фундаментов и грунтов основания проводилось в соответствии с СП 11-105-97 и МГСН 2.07-01.

Фундаменты здания в обследуемой зоне ленточные выполнены из кирпича глиняного обыкновенного и бетонных блоков на цементно-песчаном растворе, имеют достаточное заглубление и основаны на естественных грунтах.

Согласно ГОСТ Р 53778-2010 фундаменты находятся в «работоспособном техническом состоянии».

4. Вертикальная планировка двора выполнена, отмостки асфальтовые в удовлетворительном состоянии. Полы подвала выполнены цементными толщиной 0,05м, состояние полов неудовлетворительное (трещины, выбоины). На момент обследования в подвале видны следы протечек на стенах и полах подвал.

5. При откопке шурфов в ноябре 2012 года грунтовые воды вскрыты в шурфах на глубине 1,60м от пола подвала.

При бурении на участке в скважинах грунтовые воды до глубины 5,00м от уровня планировки не вскрыты.

Геолого-литологическое строение участка благоприятно для образования «верховодки» на поверхности суглинков в периоды обильных дождей и снеготаяния.

6. Замачивания стен подвала происходит поверхностными водами типа «верховодка», которые обводняют пазухи фундамента и проникают в подвал через швы между блоками, отверстие в стене в корпусе «Б» подъезд №6 (смотри графическую часть) и через швы кирпичной кладки.

7. Для ликвидации замачивания стен подвала и протечек рекомендуется:

а) тщательно загерметезировать отверстие в стене (корпусе «Б» подъезд №6);

б) отремонтировать полы в подвале;

в) выполнить ремонт стен на дефектных участках;

г) выполнить гидроизоляцию наружных стен подвала с применением инъекционных гидроактивных систем на дефектных участках, или как вариант, устроить оклеечную гидроизоляцию с выводением изоляционного ковра на стены выше уровня отмостки на 0,15м с прижимной стенкой и разгрузочной плитой.

Работы вести по проекту.

Инженер  Цупко В.В.