

Общество с ограниченной ответственностью
"Тюмень-Инжиниринг Проект"

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**по результатам технического обследования фактического
состояния. помещений здания СОШ по адресу Тюменская
область, Уватский район, п.Демьянка, ул.
Железнодорожная 14**

Директор



Тюменов Р.М.

Содержание

Введение	2
1. Исходные данные	3
1.1 Климатические условия района	3
1.2 Характеристика объекта и его конструкций	4
1.2.1. Характеристика района расположения объекта обследования	4
1.2.2. Характеристика объекта обследования и его конструкций	4
1.2.3 Инженерно-геологические условия площадки	4
2. Результат осмотра	4
2.1 Дефектная ведомость.....	5
2.2. Анализ соответствия навесной фасадной системы действующим нормативным требованиям пожарной безопасности.....	5
3. Материалы, определяющие оценку технического состояния, физического износа систем инженерно-технического обеспечения, теплотехнического состояния ограждающих конструкций	6
4. Заключение о техническом состоянии.....	6
5 Общие выводы и рекомендации	6
Приложения 1. Фотографии	
Приложение 2. Обмерочные чертежи	
Приложение 3 Технический паспорт	
Приложение 4. – Вписка из реестра членов СРО	

Введение

Заключение по результатам технического обследования фактического состояния помещений здания СОШ по адресу Тюменская область, Уватский район, п.Демьянка, ул. Железнодорожная 14

Обследование выполнено специалистами ООО «Тюмень-Инжиниринг Проект» на основании технического задания по объекту: «Техническое обследование помещений здания СОШ по адресу Тюменская область, Уватский район, п.Демьянка, ул. Железнодорожная 14»

В соответствии с согласованной заказчиком программой для оценки фактического состояния помещений здания МАОУ «СОШ п.Демьянка» и разработки рекомендаций по дальнейшей эксплуатации был выполнен комплекс работ по следующей методике:

1. Ознакомление с имеющейся технической документацией;
2. Определение объемно-планировочных и конструктивных решений здания;
3. Выполнение необходимых обмеров здания необходимые для выполнения визуального обследования и составления дефектной ведомости;
4. Визуальное обследование
4. Разработка обмерных чертежей и чертежей с обозначением дефектов.
5. Составление отчета.

Работы по техническому обследованию выполнялись в соответствии с нормативно-справочной базой Российской Федерации:

- СНиП 3.01.04-87 «Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения.», Госстрой СССР - М., 1988г.-18с.
- СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений»
- «Руководство по проведению натуральных обследований промышленных зданий и сооружений», ЦНИИ промзданий – М., 1975г.
- «Рекомендации по оценке подвижности строительных конструкций по внешним признакам», ЦНИИ промзданий – М., 1989г.
- Методика «Проведение обследований зданий и сооружений при их реконструкции и перепланировке», ММР-2.2.07 -98 – М., 1998г.
- Методика определения физического износа гражданских зданий I, Министерство коммунального хозяйства РСФСР №404 от 27 октября 1970г.

Обследование выполнялось в июне 2021г.

Данное заключение действительно не более двух лет. Рекомендации по проведению ремонтно-строительных работ, разработанные данным заключением, являются необходимыми для дальнейшей нормальной эксплуатации здания. Если в течении данного срока не будут проведены ремонтно-строительные работы на основании рекомендаций данного заключения, то должно быть выполнено повторное обследование.

Проведение ремонтно-строительных работ на основании данного заключения должно быть отражено в Техническом журнале по эксплуатации здания, журнале ведения ремонтно-строительных работ предприятия, либо в другом аналогичном документе с обязательным указаниями:

- Даты проведения работ.
- Лица, ответственные за проведение работ.
- Приложением актов на скрытые работы.
- Сертификаты соответствия применяемых материалов требованиям Российских стандартов.

1 Исходные данные

1.1 Климатические условия района

В административном отношении исследуемый участок расположен в Тюменская область, Уватский район, п.Демьянка, ул. Железнодорожная 14

Климат п.Демьянка определяется ее географическим положением и равнинностью рельефа. Открытость территории с севера и юга обуславливает беспрепятственное проникновение холодного арктического воздуха и сухого – из Казахстана и Средней Азии. Частая смена направлений ветра сопровождается резкими изменениями погоды, особенно весной и летом.

В целом климат резко континентальный, с теплым летом и суровой продолжительной зимой, с поздними весенними и ранними осенними заморозками.

Краткая характеристика климата приведена по материалам многолетних наблюдений и по данным СНиП 23-01-99 «Строительная климатология».

Абсолютная минимальная температура воздуха: - 52°С.

1.2 Характеристика объекта и его конструкций

1.2.1. Характеристика района расположения объекта обследования

Обследуемый объект – МАОУ «СОШ п.Демьянка» по адресу Тюменская область, Уватский район, п.Демьянка, ул. Железнодорожная 14

Климатические условия местонахождения объекта обследования:

- Климатический район строительства IV.

- Расчетная температура наружного воздуха в холодный период года $t_{\text{ext}} = -40^{\circ}\text{C}$.
- нормативная нагрузка от скоростного напора ветра – 0,3 кПа,
- Рельеф – холмистый.
- Ветровая характеристика района определяется в основном юго-западным направлением ветра в зимний период, и северо-западным - в летний период.
- Зона влажности территории – «нормальная».

1.2.2. Характеристика объекта обследования и его конструкций

Здание МАОУ «СОШ п.Демьянка»" трех этажное с размерами 83,48x42.55 в плане

Год постройки - 1977 г.

Площадь здания – 3258,8 м².

Строительный объем - 14742 м³.

Число этажей -3.

В соответствии с техническим заданием визуальное обследование проводилось конструкций главного крыльца, помещений столовой и кухни, помещений спортивного зала
Ограждающие конструкции кирпичные.

По конструктивной схеме здание является бескаркасным с продольным и поперечным расположением несущих стен. Пространственная жесткость обеспечена несущими и самонесущими стенами.

Наружные стены кирпичные. Фасад – навесной, вентилируемый с утеплителем.

Окна ПВХ с двойным стеклопакетом

Крыша стропильная деревянная. Кровля крыльца из волнистых битумных листов (Ондулин)

Конструкция крыльца бетонная лестница с отделкой керамогранитными и бетонными плитами

1.2.3 Инженерно-геологические условия площадки

Изысканий не производились.

2. Результат осмотра

Наружные, внутренние несущие и самонесущие стены кирпичные. Неравномерных осадок и трещин не обнаружено. Что говорит об удовлетворительной работе фундаментов. Внутренняя поверхность стен оштукатурена цементно-песчаным раствором толщиной 20 мм

В ходе обследования были обнаружены следующие дефекты:

1. Отделочное покрытие стена пола и потолка в помещениях столовой, кухни и спортивного зала имеет повышенный износ. Отслоение защитного окрасочного покрытия. Разрушение, отслоение, шелушение штукатурного слоя. Разрушение керамической плитки во влажных помещениях.
2. Перекрытие спортивного зала бетонные ребристые плиты по ж/б балкам. Утепление перекрытия выполнено из керамзитобетона и не соответствует современным требованиям энергоэффективности.
3. Уклон кровли главного крыльца имеет не нормативный уклон, менее 20% (СП 17.13330.17, таб. 4.1, п.2.2)
4. Покрытие кровли крыльца сильно изношено.
5. Керамогранитная и бетонная плитка крыльца отслоилась. Есть следы разрушения под ним бетонного основания.
6. Ограждение крыльца не закреплено от горизонтального смещения.
7. Пандус крыльца для МГН не соответствует требованиям СП СП 59.13330.2020. Уклон пандуса более 5% (п. 6.2.9). По продольным краям маршей пандусов для предотвращения соскальзывания трости или ноги отсутствует бортики высотой не менее 0,05 м (п. 6.2.10)
8. Примыкание кровли крыльца к наружной стене не герметично.
9. Микроклимат столовой и кухни сырой. Поверхности стен имеют следы увлажнения и плесени. В помещении приточная вентиляция не работает. Существующая вытяжная вентиляция частично демонтирована или работает не эффективно, в холодное время двигатели вытяжной вентиляции обледеневают и отключаются. Естественная вентиляция не работает, т.к. каналы закрыты мин. ватой.

3. МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ОЦЕНКУ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ, ФИЗИЧЕСКОГО ИЗНОСА СИСТЕМ ИНЖЕНЕРНОТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ.

Здание СОШ имеет центральное выдяное отопление. Отопительными приборами являются стальные трубы, расположенные у наружных стен под окнами. Электроснабжение осуществляется от городской сети. Разводка электрических сетей выполнена под штукатурным слоем.

Водоснабжение и канализация централизованная, и имеет повышенный износ.

Вентиляция в помещениях вытяжного типа естественная, осуществляется через вентиляционные каналы, расположенные в толще стены. В помещениях кухонной зоны предусмотрена принудительная вентиляция вытяжного типа. Существующая вытяжная вентиляция работает не эффективно, в холодное время двигатели вытяжной вентиляции обледеневают и отключаются. Естественная вентиляция не работает, т.к. каналы закрыты мин. Ватой в чердачном пространстве.

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ О ТЕХНИЧЕСКОМ СОСТОЯНИИ

На основании проведенного технического обследования здания можно сделать следующее заключение о категории его технического состояния.

1. Наружные и внутренние стены находятся в ограниченно-работоспособном состоянии
2. Конструкции главного грьльца находятся в ограниченно-работоспособном состоянии с признаками аварийного.
3. Система вентиляции находится в аварийном состоянии.
4. Система водоснабжения и водоотведения находится в ограниченно-работоспособном состоянии

5. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

На основании проведенного обследования конструкций здания и оценке их технического состояния, необходимо выполнить капитальный ремонт обследованных помещений и конструкций главного крыльца, включающий в себя следующие основные мероприятия с целью возможности дальнейшей нормальной эксплуатации:

1. Очистить вентиляционные каналы, выполнить восстановление приточно-вытяжной системы вентиляции
2. Выполнить дополнительное утепление чердачного перекрытия современным теплоизоляционным материалом.
3. Демонтировать волнистые битумные листы на кровле крыльца. На ее месте выполнить мягкую плоскую кровлю на битумных материалах.
4. Пандус для МГН выполнить в соответствии с действующими требованиями.