

## Особенности проведения судебной строительно-технической экспертизы при оценке качества рулонной кровли после ремонта на примере многоэтажного жилого дома в г. Ростове-на-Дону

*Е.В. Виноградова, В.С. Полтавский, А.Ф. Понеделко*

*Донской государственный технический университет, Ростов-на-Дону*

**Аннотация:** Данная работа посвящена проблеме проведения судебной строительно-технической экспертизы рулонной кровли после ремонта. Рассмотрена актуальность применения рулонной кровли и основные дефекты. Рассмотрен пример, при котором был выполнен некачественный ремонт кровли. Отмечены ошибки руководства товарищества собственников жилья, которые привели к появлению неоднозначности при проведении экспертизы. Описанные ошибки не позволяют в полной мере трактовать ситуацию в пользу жильцов дома, несмотря на явные нарушения требований нормативной документации и выявление значительных дефектов. Рассмотрена ситуация, при которой возникает спор о типе ремонта и возникших ввиду этого судебных вопросах. Сделаны выводы по итогу проведенного исследования.

**Ключевые слова:** судебная строительно-техническая экспертиза, рулонная кровля, плоская крыша, текущий ремонт, капитальный ремонт, дефект, нарушение стыков.

Любое капитальное строительство – сложный и многомерный процесс. Даже небольшой малоэтажный коттедж состоит из множества взаимосвязанных конструктивных элементов, нарушение в работе которых может качественно повлиять на функциональность всего зданий. И чем объемнее и сложнее рассматриваемый объект, тем, следовательно, и больше номенклатура рассматриваемых элементов. При этом, даже качественное возведение объекта не гарантирует его безотказную эксплуатацию. Различные конструктивные элементы могут приходить в негодность по множеству причин. Следовательно, будет требоваться ремонт. Рассуждая глобально, даже один некачественно выполненный ремонт определенного конструктивного элемента может привести к нарушению нормальной эксплуатации всего здания и значительно снизить срок эксплуатации.

Данная работа посвящена оценке качества выполнения ремонта рулонной кровли на примере многоэтажного жилого дома. Согласно данным из различных источников, рулонные материалы – наиболее популярные при

возведении здания с плоской кровлей [1,2]. Более того, данная тенденция применения рулонных материалов для плоской кровли имеет общемировой характер [3]. А так как большинство зданий как средней, так и повышенной этажности в наше время возводится с плоской кровлей, то работа имеет практическое значение для экспертов, производящих качественную оценку рулонной кровли после ремонта.

Популярность рулонной кровли обусловлена ее относительной дешевизной, простотой устройства и ремонта [1]. Однако всё вышеназванное не защищает жильцов дома от ошибок рядового исполнителя ремонтных работ и общего халатного отношения фирмы-подрядчика. Возведение и ремонт плоских кровель имеет ряд возникающих специфических дефектов, наиболее часто встречающимися из которых являются некачественно выполненные стыки рулонных материалов, стык кровли с парапетом и нарушение проектных уклонов кровли [4,5].

Некачественно выполненные работы по ремонту приводит к необходимости обращения заказчиков (зачастую товарищество собственников жилья (ТСЖ)) в суд для того, чтобы обязать ремонтную организацию устранить допущенные недостатки либо финансово компенсировать затраты заказчика на найм другого подрядчика для устранения дефектов. В качестве одного из основных доказательств в суде может выступить независимая судебная строительно-техническая экспертиза [6,7].

Судебная строительно-техническая экспертиза направлена, в первую очередь, на решение конфликтных ситуаций, является процессуальным действием, при этом может выноситься вердикт касаясь не только технического состояния обследуемого объекта, но и связанной технической документации [6].

Рассматриваемый объект, расположенный в г. Ростове-на-Дону (общий вид кровли представлен на рис.1), вызывает интерес не только некачественно выполненными работами по ремонту, но и неправильно оформленной исполнительной документацией, отсутствием дефектных ведомостей и, что достаточно важно, при выполнении обследования изначально было неясно, какой ремонт осуществлялся – текущий или капитальный.



Рис. 1. Общий вид кровли. Снимок со спутника (Яндекс. Карты)

Суть данного аспекта сложившегося конфликта заключается в том, что при выполнении текущего ремонта производится точечная замена элементов кровли. При качественной работе эксплуатирующей организации и своевременных осмотрах другой вид ремонта может и не понадобиться. Если же повреждения кровли превышают 40%, то целесообразно провести капитальный ремонт кровли, причем, исходя из политики модернизации жилищного фонда, в подобной ситуации производится замена всего кровельного полотна на новый, более современный и обладающий лучшими эксплуатационными показателями.

Проблема заключается в том, что на общем собрании совета жильцов обсуждался вопрос именно капитального ремонта, и средства на проведение ремонтных работ были изъяты именно со счета, предназначенного для

проведения капитального ремонта. Более того, рассматриваемое здание 1999 года постройки и, согласно региональной программе капитального ремонта многоквартирных домов, капитальный ремонт кровли назначен только на 2043 год. При этом экспертам не была предоставлена ни дефектная ведомость, ни результаты осмотра комиссии, на основании которых и должно было быть принято решение о проведении внеочередного капитального ремонта кровли. Более того, даже в договоре подряда не указан, какой именно ремонт должен был быть произведен. Председатель же ТСЖ (действующая на тот момент) поручила провести ремонт без уточнения. По результатам проведенного обследования было выяснено, что был проведен всё же текущий ремонт кровли. Данная ошибка не является редкостью и уже была отражена в научной литературе [8].

Подобные ошибки или проявления халатности со стороны руководства ТСЖ, связанные с нецелевым использованием средств, непониманием разницы между видами ремонта и оформлением документации встречаются достаточно часто и уже не раз привлекали к себе внимания исследователей [9].

Всё вышеперечисленное в значительной степени усложняет проведение не только судебной строительно-технической экспертизы, но и всего судебного делопроизводства. Оценка качества ремонтных работ усложняется еще и тем, что не всегда можно с достаточной точностью определить, какие работы и в каком объеме были выполнены при проведении ремонта [10].

При проведении обследования были выявлены явные дефекты кровли, которые не должны были быть после ремонта, не важно капитального или текущего. На основании представленных дефектов и принимался вывод о текущем состоянии кровли. Основные и наиболее явные дефекты представлены в Таблице 1.

Таблица 1.

Основные дефекты, выявленные в ходе судебной строительно-технической экспертизы кровли

№ п/п	Требования нормативных источников	Выявленные при обследовании дефекты
1	2	3
1	В краевой рейке должны быть пробиты отверстия с шагом 100мм. По верхней кромке рейки должен быть отгиб для герметика на шов между стеной и рейкой. Рейку необходимо закрепить на вертикальной поверхности к оштукатуренным стенам	Шаг отверстий не соответствует нормативам. Не обнаружено оштукатуренной поверхности. Не везде присутствует герметик. Есть зазоры, в которые может попадать влага (рис 2).
2	Уклон кровли должен быть не более 0,2 %	Не выдержан уклон. При проведении замеров около воронки и на расстоянии 1м от нее были выявлены разные значения и направления уклона в пределах 1,5-11% (рис.3).
3	Герметизация швов и стыков полотен	Более чем на 25% площади всех поверхности кровли присутствует некачественная герметизация стыков кровли, что приводит к попаданию влаги под верхнее полотно кровли (рис 4.).
4	Наклеенные полотна не должны иметь складок, волнистостей, морщин	На 25% кровли присутствуют складки и волнистости, трещины, вздутия (рис.5).
5	Стыки парапетных плит необходимо герметизировать тиоколовым (полисульфидным) или полиуретановым герметиком.	При обследовании выявлено некачественная герметизация. Присутствуют зазоры, куда попадает влага (рис.6)





Рис.2 Внешний вид примыкания к стене прижимной планки



Рис.3 Нарушение уклона кровли



Рис. 4. Нарушение герметизации стыков кровельного полотна.



Рис.5 Складки и вздутия кровельного полотна.



Рис.6. Нарушение герметизации стыка парапетных плит.

Выше представлен только небольшой перечень выявленных дефектов, однако даже их хватит, чтобы признать работу по ремонту кровли некачественной. Сложность заключается лишь в том, что из-за ошибок работы ТСЖ в настоящее время достаточно сложно определить, какие из представленных работ в итоге были выполнены представителями ремонтной организации. Однозначно можно сделать вывод, что отсутствует выполнение капитального ремонта, присутствуют дефекты, которые необходимо в срочном порядке устранить, чтобы не снижалась несущая способность здания ввиду попадания влаги под кровельное полотно.

С большой долей вероятности представителям жильцов удастся выиграть судебное дело, однако размер компенсации, которую они

расчитывают получить, может быть значительно ниже желаемой во многом из-за ошибок, допущенных ТСЖ при инициировании ремонтных работ, составлении договора и отсутствии исполнительной схемы проведенных ремонтных работ.

Подводя итог, можно с уверенностью сказать, что проведение судебной строительно-технической экспертизы имеет ряд специфических особенностей, связанных не только с определением объема и качества выполненных работ, но и с наличием необходимой документации, отсутствие которой не позволяет эксперту уверенно трактовать результаты экспертизы, что может значительно повлиять на итоговое судебное решение.

### Литература

1. Карпов Г. Н. Проблемы при устройстве рулонных кровель и их решение // Вестник ОГУ. 2006. №2-2. С. 117-120
2. Бондаренко И.Н., Созинов С.В., Нейман С.М. Современные кровельные материалы и конструкции кровель, используемые для жилых и промышленных зданий // Вестник МГСУ. 2010. №4-5. С. 31-37.
3. Worthing, Derek & Dann, Nigel & Heath, Roger. (2021). Roof coverings. 10.1201/9780429397820-9.
4. Belevich, V.B. & Fisyurenko, D.A. (2002). Maintenance of roofs. Defects of roll roofs from surfaced materials and methods for the defect elimination. pp. 41-44.
5. Karablikov, A.N. & Ustinovich, L.L. (2002). Use of system-engineering methods when selecting the manner of flat combined-type roof repair. pp. 42-45.
6. Присс О.Г., Овчинникова С.В. Судебная строительная экспертиза в Российской Федерации // Инженерный вестник Дона, 2014. №3. URL: [ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2014/2505/](http://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2014/2505/).
7. Виноградова, Е.В., Гагиева З.И., Шанхоев М.Б., Денисенко Ю.С. Строительная техническая экспертиза и исследования, проводимые



специалистами в области строительства вне судебной сферы: общие и отличные черты // Инженерный вестник Дона, 2020, №5. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n5y2020/6492/.

8. Воробьев А.М., Линев И.В. О нормативной и правовой базе текущего ремонта // Вестник Московского информационно-технологического университета – Московского архитектурно-строительного института. 2019. №2. С. 5-10.

9. Осипенко О.В. Регулирование деятельности управляющих компаний на рынке жилищно-коммунальных услуг в г. Ростове-на-Дону // Инженерный вестник Дона, 2013. №3. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2013/1768/.

10. Лебедева Т.А. Оценка эффективности ремонтно-строительных работ // Вестник Московского информационно-технологического университета – Московского архитектурно-строительного института. 2020. №1. С. 5-12.

### References

1. Karpov G. N. Vestnik OGU. 2006. №2-2. pp. 117-120.
2. Bondarenko I.N., Sozinov S.V., Neyman S.M. Vestnik MGSU. 2010. №4-5. pp. 31-37.
3. Worthing, Derek & Dann, Nigel & Heath, Roger. (2021). Roof coverings. 10.1201/9780429397820-9.
4. Belevich, V.B. & Fisyurenko, D.A. (2002). Maintenance of roofs. Defects of roll roofs from surfaced materials and methods for the defect elimination. pp. 41-44.
5. Karablikov, A.N. & Ustinovich, L.L. (2002). Use of system-engineering methods when selecting the manner of flat combined-type roof repair. pp. 42-45.
6. Priss O.G., Ovchinnikova S.V. Inzhenernyj vestnik Dona, 2014. №3. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2014/2505/.



7. Vinogradova, YE.V., Gagiyeva Z.I., Shankhoyev M.B., Denisenko YU.S. Inzhenernyj vestnik Dona, 2020, №5 URL: [ivdon.ru/ru/magazine/archive/n5y2020/6492/](http://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n5y2020/6492/).

8. Vorob'yev A.M., Linev I.V. Vestnik Moskovskogo informatsionno-tekhnologicheskogo universiteta Moskovskogo arkhitekturno-stroitel'nogo instituta. 2019. №2. pp. 5-10.

9. Osipenko O.V. Inzhenernyj vestnik Dona, 2013. №3. URL: [ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2013/1768/](http://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2013/1768/).

10. Lebedeva T.A. Vestnik Moskovskogo informatsionno-tekhnologicheskogo universiteta Moskovskogo arkhitekturno-stroitel'nogo instituta. 2020. №1. pp. 5-12.