

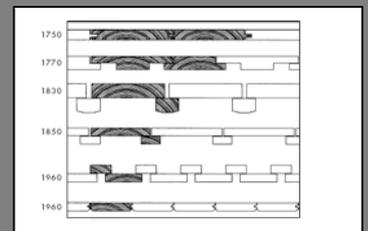
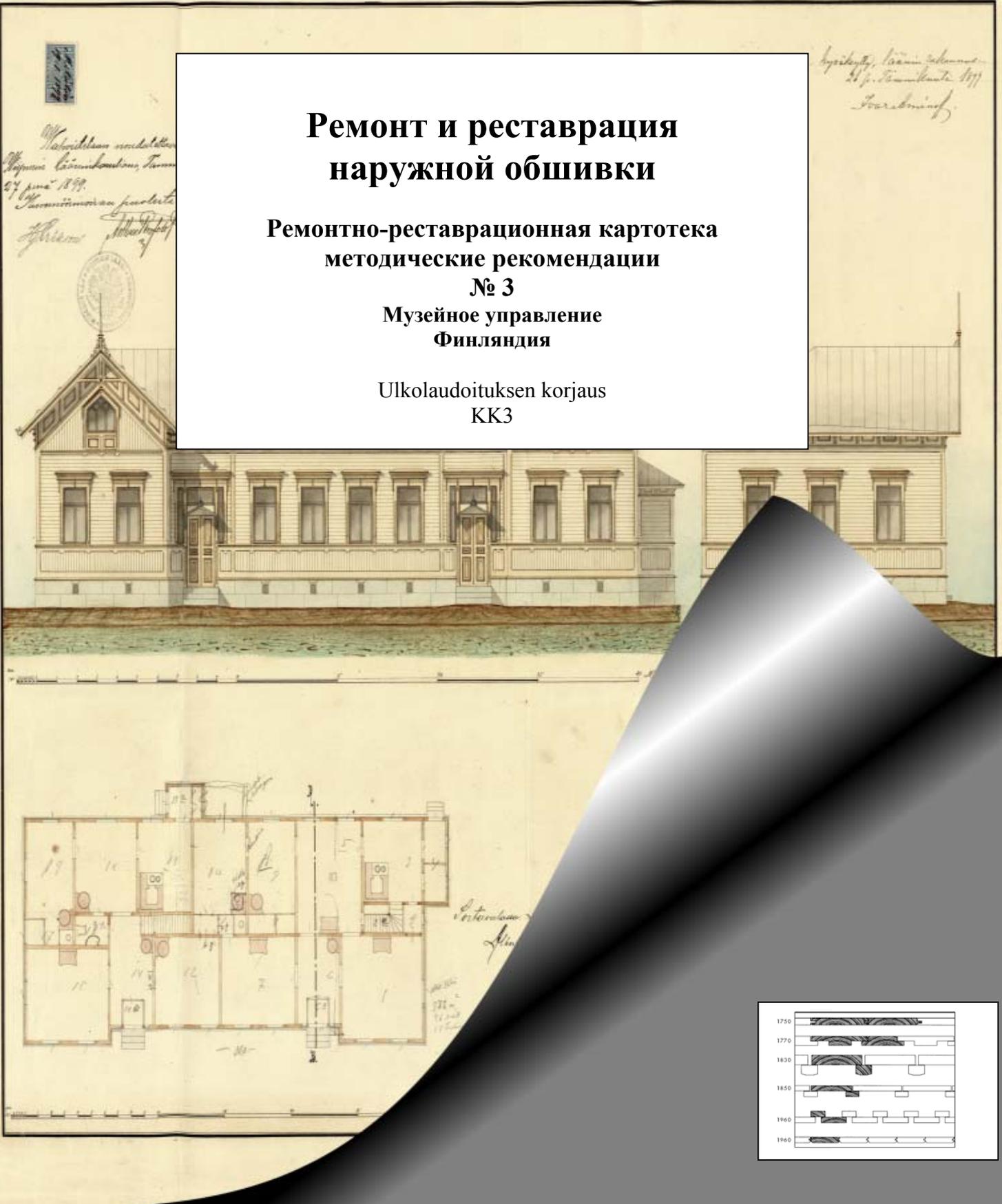
Ремонт и реставрация наружной обшивки

Ремонтно-реставрационная картотека
методические рекомендации

№ 3

Музейное управление
Финляндия

Ulkolautoituksen korjaus
KK3



Региональный центр окружающей среды
СЕВЕРНАЯ КАРЕЛИЯ

"Архитектурное наследие деревянного зодчества" Интеррег III А Карелия

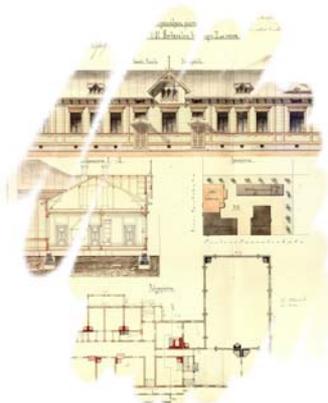
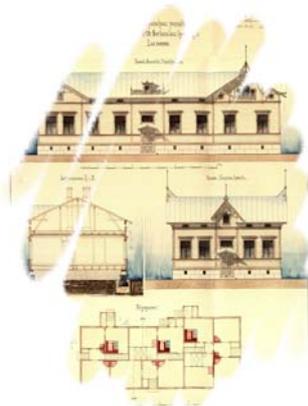
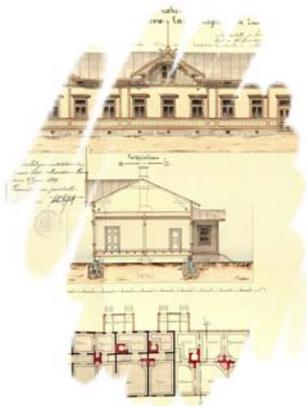
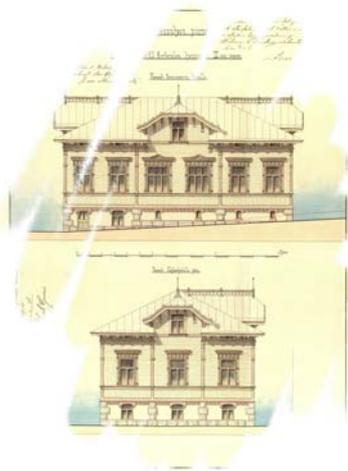
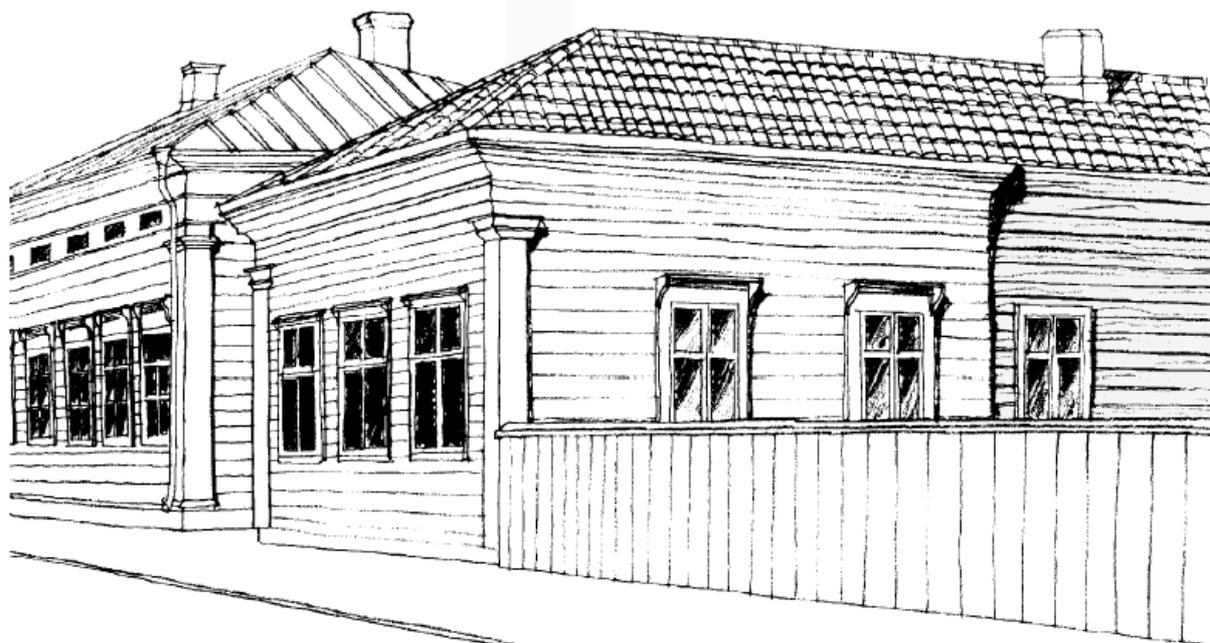


Иллюстрация на обложке:
деревянный дом 1899г.
Сортавала
архитектор Ивар Аминов

Содержание:

Общие сведения.....	2	Поражения насекомыми.....	7
Общие сведения.....	2	Обследование участков, пораженных гнилью.....	7
Типы обшивок и окраска.....	2	Состояние красочного покрытия... 7	
Конструкция.....	3	Разборка обшивки.....	8
Принципы ремонта.....	3	Вычинка.....	8
Полная замена наружной обшивки4		Трещины.....	8
Типы панелей.....	4	Участки.....	8
Материал, используемый при ремонтно-реставрационных работах.....	5	Вертикальная обшивка.....	8
Стадии работы.....	5	Горизонтальная обшивка.....	10
Оценка технического состояния.....	5	Повреждения шпунтованной доски.	10
Износ и растрескивание поверхности.....	6	Установка досок.....	10
Поражения гнилью.....	6	Окраска.....	10
Гниль в нижней части обшивки.....	7	Уход.....	10
		ЛИТЕРАТУРА.....	11

1



Обшивкой иногда закрывали только наиболее важные части здания. На рисунке часть стены со стороны двора оставлена без обшивки.

В настоящих методических рекомендациях изложены общие принципы обследования, реставрации и сохранения наружной дощатой обшивки. Рекомендации не содержат готовых решений для всех возможных случаев, их нужно принимать, исходя из конкретной ситуации на месте.

Общие сведения

Наружная обшивка

Самые ранние наружные обшивки появились в Финляндии в конце 17 века на общественных зданиях. На городские жилые дома и усадьбы в сельской местности обшивка распространилась на столетие позже. Обшивкой защищали бревна, улучшали теплоизоляцию стен и придавали постройке более красивый, зажиточный вид. Сначала обшивкой закрывали лишь наиболее важные части: подверженные гниению углы и изнашиваемую солнцем южную стену. Обшивкой могли также подчеркивать фасады или вид с улицы (рис.1).

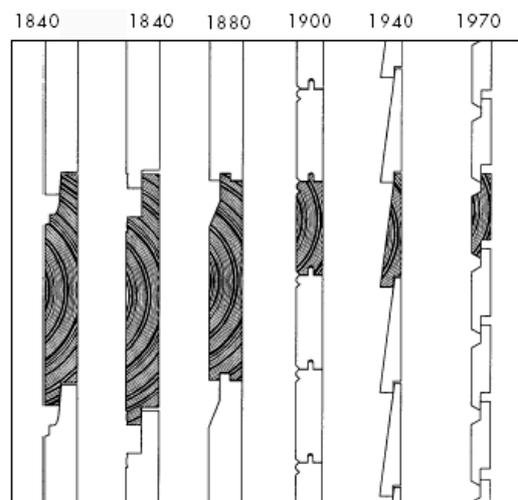
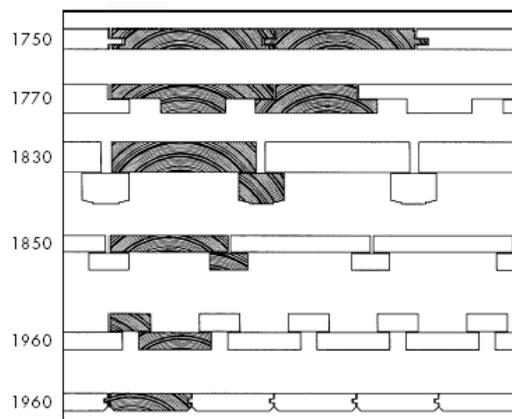
Типы обшивок и окраска

Первый тип наружной обшивки представлял собой ровную поверхность из досок, расположенных вертикально. Когда швы между досками расходились и начинали пропускать влагу, щели покрывали тонкими, часто профилированными рейками. Для сохранения обшивки ее окрашивали, что также придавало зданию вид каменной постройки.

Обшивка из горизонтально расположенных строганных досок распространилась в первые десятилетия 19 века с приходом стиля ампир. Этот новый вид обшивки покрывали масляной краской. Оформление окон, углов и свесов кровли подчеркивали светлыми тонами.

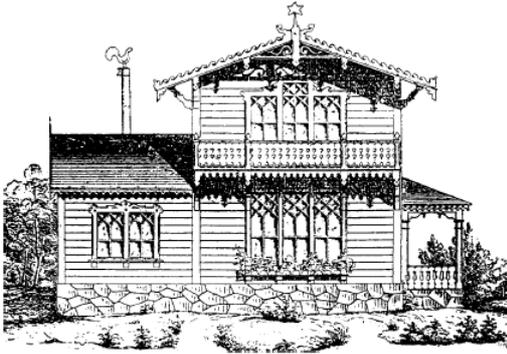
Во второй половине 19 века вертикальную и горизонтальную обшивку стали использовать на одном фасаде, разделяя их обычно контрастирующими темными планками. Когда промышленность стала выпускать строганные доски, они стали более узкими и профилированными. В 20-м столетии чаще других использовались горизонтальная обшивка из узких полу-шпунтованных досок, а также вертикальная обшивка с нащельниками. В то же время, меньше стали использовать декоративные планки. В 1930 годы появился новый тип горизонтальной обшивки из досок, расположенных внахлест. Цвета были обычно очень светлые.

2



Примеры обшивок с вертикально и горизонтально расположенными досками. Направление и ширина досок оказывали существенное влияние на архитектурную выразительность здания. Обычно доски с пиленой поверхностью красили вареной краской, строганую же поверхность покрывали масляной краской. Talo kautta aikojen, julkisivujen historia, 1987.

3



Появившийся в 1850-е гг. швейцарский стиль впервые подчеркнул собственный материал деревянной постройки. Отличие от каменных зданий достигалось при помощи обильного кружевного декора. Загородный дом в швейцарском стиле в Руйссало, спроектированный архитектором Г.Т.Р. Чевичиным. Рисунок из книги: Tidskrift för praktisk byggnadskonst, 1851.

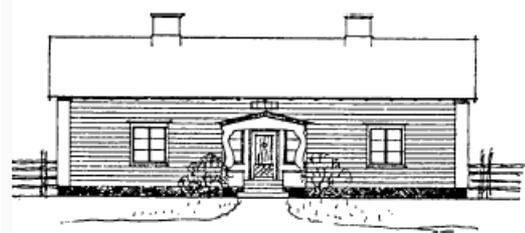
Украшение фасадов

Внешний вид обшивки и резной декор являются существенной частью фасада постройки. В новом ренессансе 19 века, подражая штукатурке, предпочитали насыщенный классический декор. В швейцарском стиле середины 19 столетия, а также позднее, в так называемом столярном стиле, при помощи строганого, точеного, сверленого и пропиленного декора подчеркивался собственный материал деревянной постройки. (рис. 3).

Конструкция

Доски обычно крепились прямо к бревенчатой поверхности. Под доски для защиты от ветра и влаги могли прибивать гвоздями бересту, тряпичный картон или толь. Позднее в строительных руководствах рекомендовалось для проветривания обшивки оставлять пространство между толем и досками. На практике же, такое пространство часто не оставлялось. Только лишь, когда в 1960-е гг. во всеобщее использование вошли воздухонепроницаемые латексные и алкидные краски, была замечена необходимость проветривания деревянной обшивки.

4



В начале 1900-х гг. подчеркивался простой, естественный вид здания:

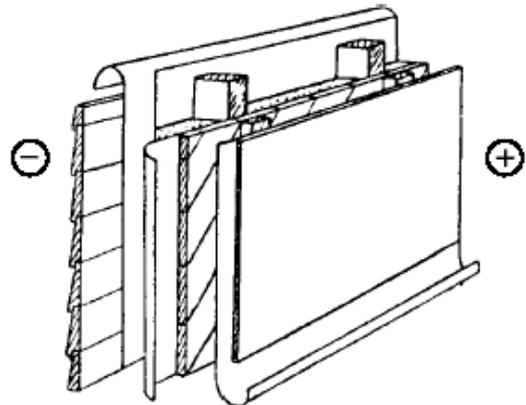
"Деревянная постройка должна выглядеть как деревянная, каменная - как каменная. Размеры и расположение крыш, стен, окон, крылец и т.п. должны быть в правильном соотношении со зданием в целом."

Эталоном красоты деревянного дома был простой деревенский дом.

Siikkonen, Pienviljeljän rakennusopas, 1926.

В дощатых домах 20 века с изоляцией из опилок обшивка с самого начала являлась частью их конструкции. Обычно доски обшивки крепили вместе с толем для защиты стены из косо поставленных досок (рис 5).

5



Еще в 1955 году рекомендовали устраивать непрветриваемую наружную обшивку. Вместо этого предостерегали против использования под наружной обшивкой рубероида, изоляционной бумаги на алюминиевой основе или какого-либо другого плотного материала. V.Setälä, Oman kodin rakentaja, 1955.

Принципы ремонта

При ремонте наружной обшивки здания, являющегося памятником архитектуры, нужно стремиться к максимально возможному сохранению существующей обшивки.

Заменяются лишь разрушенные участки. Нельзя заменять всю обшивку, когда ремонта требует лишь южный фасад или нижняя часть. Если фасады здания отличаются друг от друга, необходимо сохранять эти различия. Нельзя также делать их "лучше", чем они были сделаны первоначально.

Наилучший результат достигается при замене лишь разрушенных участков, так как в этом случае сохраняется первоначальный материал и историческая достоверность постройки.

Прежние ремонты и перестройки

На фасаде здания могут быть видны изменения, происходившие в прежние времена. Обычно не рекомендуется возвращать таким участкам первоначальный вид, так же, как и делать одинаковыми все фасады.

По старым наружным обшивкам можно проследить историю постройки: перемещения и расширения дверей и окон, ремонты и другие изменения. Прежде всего, старая обшивка рассказывает о прошедших временах. Полная замена обшивки уничтожит эти наслоения времен. Новая наружная обшивка, сделанная по первоначальному образцу, не имеет исторической ценности.

Исключение составляют вносящие диссонанс, относительно новые замены. Если, например, обшивка покрыта асбестоцементными плитами, то стоит подумать об открытии оставшегося под ними деревянного фасада. При этом нужно помнить, что при удалении асбестоцементных листов необходимо предусмотреть использование средств индивидуальной защиты или обратиться в организацию, специализирующуюся на удалении элементов, содержащих асбест. Обычно состояние дощатой обшивки под плитами довольно хорошее.

Восстановление когда-то разобранных больших частей здания, таких как балконы, эркеры или башни зависит от необходимости их использования и общего решения фасада. Если встает вопрос о восстановлении первоначального облика, то нужно следовать общим принципам, изложенным в методических рекомендациях.

Полная замена наружной обшивки

Вопрос о замене дощатой обшивки на всей постройке или на одном фасаде необходимо рассматривать только в исключительных случаях. Прежде чем приступить к такой замене, нужно взвесить все возможные обстоятельства: исторические, экономические, конструкционные и эстетические.

Заменяя обшивку на одном фасаде доски осторожно отделяют (см. раздел "Снятие досок"), сохраняя пригодные для ремонта других стен.

Дополнительное утепление

Устройство дополнительного утепления - дорогая и трудоемкая операция, так что прежде, чем к ней приступить, необходимо тщательно взвесить все за и против. Наружное дополнительное утепление

всегда изменяет внешний вид постройки, так как увеличивается глубина оконных проемов. Спорной является и экономическая сторона - ремонтные расходы так велики, что экономия тепла не сможет их окупить. Таким образом, не стоит приступать к изменению фасада ради дополнительной теплоизоляции. В то же время, если обшивку приходится обновлять из-за ее плохого состояния, то вполне возможно заодно улучшить и ветрозащиту.

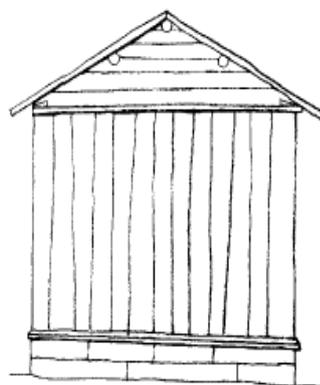
По этим причинам при ремонте ценных в историко-культурном отношении построек не встает вопрос об устройстве дополнительной наружной теплоизоляции.

Дополнительные сведения об улучшении теплоизоляции можно найти в методических рекомендациях "Улучшение теплоизоляции".

Типы панелей

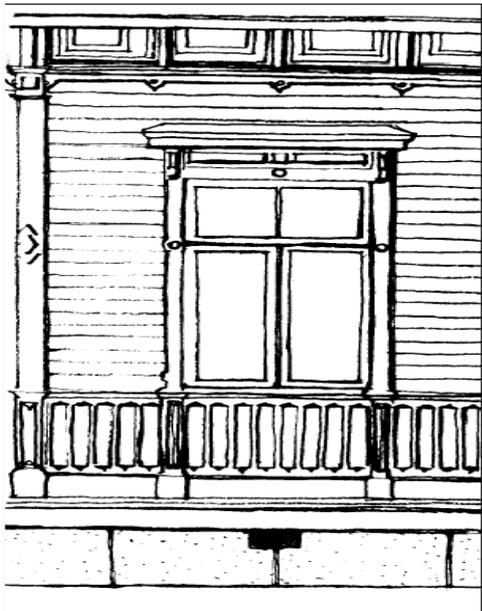
При ремонте старых фасадов необходимо, чтобы вновь устанавливаемые доски были по размеру, обработке поверхности и профилировке абсолютно идентичны заменяемым. Современный материал можно использовать при расширении фрагментов стен, а иногда также и при полном обновлении фасада.

6



В ранних обшивках материал использовали бережливо: доски при распиловке не выровнены, а вершина уже комлевой части.¹

¹ Здесь имеется ввиду то, что при изготовлении досок их не делали одинаковой ширины, из-за больших потерь древесины. Доски, при этом, укладывали комель к вершине. - А.Я. (Комментарии переводчика).



При реставрации сохраняется рисунок обшивки, включая и профиль доски. Оконные обрамления, цоколи, карнизы и декоративная резьба расчлняют и оживляют фасад.

Перед изготовлением новых досок нужно убедиться, имеются ли подходящие для этого ножи. При профилированной острожке досок изготовление подходящих ножей стоит достаточно дорого, так что стоимость метра доски выравнивается при увеличении количества погонных метров. Изготовление ножа для ручной острожки дешевле, поэтому если речь идет лишь нескольких досках, то имеет смысл строгать их вручную.

Если приходится ремонтировать обшивку, сделанную из досок неодинаковых размеров или необрезной доски, то нужно использовать аналогичный материал, т.е. доски, не сделанные по единому размеру.² Использование узких равномерно уложенных досок заметно изменяет внешний вид фасада.

Материал, используемый при ремонтно-реставрационных работах

Старые доски в обшивке заготавливали обычно из древесины хорошего качества, их тщательно строгали и аккуратно устанавливали. И в настоящее время при выборе досок для ремонта стоит уделять внимание качеству материала, плотности годичных слоев, а в сосновых досках особенно количеству ядровой древесины³.

² При этом, разумеется, должен выполняться ранее описанный принцип, т.е. вместо негодной доски, на ее место устанавливается аналогичная по размеру и обработке поверхности доска - А.Я.

³ То есть, чем больше ядровой древесины и меньше заболонной, тем лучше - А.Я.

Древесина, используемая для ремонта наружной обшивки должна быть та же, что и древесина первоначальных досок. В Финляндии чаще всего используются сосна и ель. Пиленые, отесанные или остроженные старым способом доски можно заменять более гладко опиленными или грубо остроганными современными досками.⁴ Для обрамления окон и дверей всегда используется строганный материал. Пиленая поверхность легко и быстро загрязняется.

Новый материал для реставрации наружной обшивки должен быть высушен на открытом воздухе. Материал, высушенный в помещении, не годится, так как снаружи он начнет разбухать. В то же время, сырой материал также не годится, так как при высыхании он начнет коробиться и уменьшаться в размерах. Таким образом, к реставрации наружной обшивки необходимо готовиться заранее, сложив материал в хранилище и оставив его медленно высыхать, лучше - в течение нескольких лет⁵.

Пропитанную антисептическими растворами древесину не используют для наружной обшивки зданий. Для мест, подверженных активному воздействию влаги, как, например, карнизов рекомендуется использовать сосновые доски с из ядровой древесины.

Стадии работы

В следующих разделах будет рассказано о стадиях работы по ремонту и реставрации наружной обшивки. Не все фасады в одинаковой степени требуют замены наружной обшивки - решение о количестве замен необходимо принимать для каждого фасада в отдельности.

Оценка технического состояния

До проведения реставрационных работ нужно обследовать наружную обшивку, чтобы получить возможно более точную картину ее технического состояния. Это поможет избежать ненужных ремонтов. Исходя из оценки технического

⁴ На мой взгляд следует все же стремиться к наиболее близкому повторению характера поверхности: грубо пиленая должна заменяться на грубо пиленую, а гладко остроженная на гладко остроженную и т.п. Не говоря уже о том, что тесаные поверхности являются уникальными и при абсолютной невозможности их сохранить следует изготовить копии таких досок. - А.Я.

⁵ Хранить и сушить доски нужно в штабелях под навесом или в хорошо проветриваемом неотапливаемом помещении. Минимальный срок такой сушки - 2 года. - А.Я.

состояния, делается проект ремонтно-реставрационных работ.

Каждый фасад обследуется отдельно, так же как верх и низ каждой стены. В худшем состоянии чаще всего бывает обшивка в нижней части южного фасада, лучше других - в верхней части северного фасада. Возможно, что придется полостью заменять обшивку с южной стороны, тогда как на северной стороне она останется нетронутой.

При обследовании состояния обшивки желательно одновременно определить тип первоначальной конструкции, возможные различия между типами обшивок на разных частях здания, произошедшие изменения, а также первоначальный цвет дома.

8



Участки, находящиеся в неудовлетворительном состоянии:

1. Загнивание, вызванное грунтовой влагой.
2. Гниль в подоконной зоне.
3. Надоконный слив разрушается.
4. Протечки в свесе кровли.
5. Короткие свесы не предохраняют стены и углы от попадания дождевой воды.
6. Поражения насекомыми.
7. Влага изнутри вызывает отслоение краски и загнивание дерева.
8. Примыкающие к сливной доске концы сохнут медленно, трескаются и загнивают.
9. Прежде всего с южной стороны колебания температуры причиняют растрескивание поверхности бревен.
10. Снег и брызги разрушают краску.

Результаты обследования технического состояния можно отразить графически, например, на эскизах фасадов. Следует уделить особое внимание следующим моментам:

• Разрушения.

Выяняется и по возможности устраняется причина разрушения. Если ремонт производится без устранения причины разрушения, то через какое-то время придется опять производить ремонт.

• Износ.

Износ поверхности, вызванный ее естественным старением, не требует в целом каких-либо ремонтных работ. В то же время, например, крашенная поверхность может нуждаться в перекраске для сохранения древесины.

• Изменения и перестройки.

Изменения и перестройки также должны быть отмечены, напр., новое крыльцо.

Износ и растрескивание поверхности

Если древесина находится на открытом воздухе, то на ее поверхности образуется патина - мягкий и шероховатый, имеющий множество трещин слой серого или коричневого цвета. Патина появляется в результате естественного старения и ее не нужно путать с гнилью. Если такую поверхность предстоит красить, то сначала ее необходимо отшлифовать до плотной поверхности. Впрочем, на старой поверхности хорошо держится красная охра.

Значительные колебания влажности и температуры с южной стороны вызывают растрескивание дерева. Солнечная сторона всегда требует большего ремонта, чем теневая. Когда разрушается слой краски, начинают появляться трещины. Чем поверхность темнее, тем сильнее она нагревается, а значит и растрескивается. То есть покрытие дерева темными прозрачными составами приводит к ее разрушению.

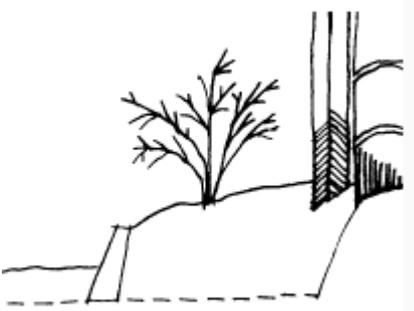
Поражения гнилью

Если дерево увлажняется и не сохнет, то постепенно появляется гниль, вызванная грибами. Распространенными причинами загнивания наружной обшивки являются: слишком плотный слой краски, ошибки в конструкциях окон, фундаментов, протекающие сливные желоба или водопроводные трубы.

Из других причин следует назвать: соприкосновение дощатой обшивки с грунтом, растения рядом со стеной, снег и лед, конструктивные ошибки и даже флагшток или лестница, крепления которых к стене могут быть источниками увлажнения. Проблема также может возникнуть из-за влаги, проникающей изнутри, вследствие высокой влажности внутреннего воздуха.

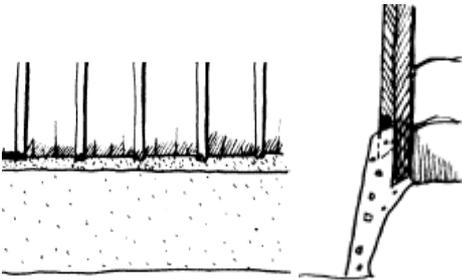
Нет необходимости удалять древесину, слегка пораженную гнилью, нужно лишь остановить развитие гнили.

9



Грунт поднят до уровня дощатой обшивки (прежний уровень поверхности показан пунктиром). Обшивка и нижние бревна загнивают.

10



Сделанный поверх старого каменного фундамента ложный цоколь быстро приведет к загниванию нижних венцов. Бетон нужно без промедления убрать.

Гниль в нижней части обшивки

Самой подверженной загниванию частью фасада является нижняя часть обшивки, особенно в месте ее контакта с фундаментом.

В худшем случае каменный цоколь, а вместе с ним и нижние концы досок покрывают бетоном. Вода по обшивке стекает между цоколем и бревнами и загнивают не только доски, но и нижние бревна здания.

Впрочем, и без этого ложного цоколя нижние бревна и концы вертикальной обшивки подвержены загниванию. Древесина лучше всего впитывает влагу вдоль волокон. Нижние концы вертикальной обшивки, которые, к тому же, часто стыкуются со сливной доской, долго остаются влажными после дождя и вода проникает внутрь досок

Когда производят окраску обшивки нужно закрашивать и нижние концы досок.

Поражения насекомыми

Поражения насекомыми обнаруживаются по отверстиям, появившимся на поверхности древесины, а также по наличию древесной муки на

внутренних конструкциях. Обычно поражения насекомыми возникают одновременно с грибами. Поэтому с бревнами стен это происходит чаще, чем с обшивкой. Если на обшивке обнаруживаются следы поражения, то безусловно нужно обследовать и сруб.

Следы могут быть как старые, так и свежие - от насекомых, разрушающих древесину в настоящий момент. Активную стадию можно определить по светлым изнутри отверстиям, появляющимся на дереве весной. Можно обозначить какой-то участок с отверстиями и в течение лета определить, появятся ли на участке новые отверстия.

Старые поражения не нужно устранять. Доски можно залатать, если они ослабли. С разрушением в активной стадии необходимо бороться в зависимости от ситуации. Часто для борьбы с насекомыми достаточно просушки древесины.

Обследование участков, пораженных гнилью

Участки, пораженные гнилью обследуются с помощью ножа, отвертки или шила. Втыкая лезвие, можно выяснить мягкая ли древесина внутри или трещиноватостью. Если наружная обшивка покрыта плотным слоем содержащей синтетические смолы краски, в котором видны трещины, то есть причина подозревать наличие гнилостных процессов под ним.

Влажность можно измерять, не причиняя поверхности вреда, при помощи фарадметра⁶. При влажности более 20 % в течение довольно короткого времени может начаться рост дереворазрушающих грибов.

Состояние красочного покрытия

Старая масляная поверхность неровная, мелящаяся и может осыпаться небольшими кусками. Постоянно влажная окрашенная поверхность может также заплесневеть. Если краска полностью отстала от поверхности, то дерево подвергается воздействию дождя и солнца. С солнечной стороны незащищенная деревянная поверхность начинает растрескиваться, в тени это происходит не столь активно.

Если слой краски слишком плотный, то влага может попасть в дерево или под давлением изнутри, или снаружи сквозь трещины в краске, и дерево начинает гнить.⁷ Ненарушенный, но

⁶ Прибор для измерения электрической емкости. - А.Я.

⁷ Здесь мысль выражена не совсем точно. Имеется в виду, что если слой краски плотный, то попавшая в

удерживающий влагу слой краски гораздо хуже для древесины, чем полностью изношенная поверхность. Удаление неправильно подобранной краски и перекраска поверхности это довольно трудоемкое занятие.

11



Настоящая масляная краска растрескивается на мелкие кусочки или мелится. Пористая поверхность позволяет влаге испаряться изнутри наружу.

Разборка обшивки

При ремонте приходится разбирать участки обшивки. Осторожность при разборке поможет сохранить старые доски, не только имеющие историческую ценность, но и являющиеся качественным материалом.

Если приходится с какой-либо стены разбирать обшивку полностью, то порядок разборки шпунтованных досок обратный порядку их установки. Например, горизонтальную обшивку снимают сверху вниз. Доски отрывают, забивая под них рядом с гвоздями длинные пологие клинья.

Если дерево прочное, то доску отделяют, осторожно поворачивая, а потом прижимая вниз. Гвозди снимаются гвоздодером. Чтобы поверхность не повредилась, под гвоздодер подкладывают дощечку. Если гвозди заржавели, то их можно перепилить с обратной стороны доски ножовкой по металлу. Иногда заржавевший гвоздь удается расшатать, постукивая по нему молотком. Если доска в месте расположения гвоздя повредится, то появившееся отверстие латают или удаляют всю поврежденную часть.

Если доски закреплены ценными кованными ручной работы гвоздями, то их осторожно вытаскивают, сохраняют и используют потом при установке старых досок обшивки.

древесину влага не может испаряться, и дерево загнивает. - А.Я.

Вычинка

Трещины

Небольшие, собирающие воду щели и трещины, например, на горизонтальных поверхностях сливных досок замазываются масляной шпаклевкой. Перед замазкой поверхность должна быть загрунтована, иначе масло впитается в дерево и шпаклевка будет отделяться от поверхности. Твердую, с небольшим содержанием масла шпаклевку можно использовать в свежем виде. Попавшая на поверхность мягкой шпаклевки масляная краска сморщивается. Шпаклевку можно уплотнять, добавляя в нее мел.

Щели шириной более половины сантиметра латаются деревянными вставками. Сначала щель заполняется наполовину масляной шпаклевкой, после чего туда вдавливаются соответствующего размера вставка. Выступившую шпаклевку соскребают. Вставку закрепляют тонкими гвоздями.

Участки

Иногда приходится латать довольно большие участки обшивки: в подоконной зоне, под водосточными трубами, в местах примыкания кровель или наглухо заделанных проемов. Состояние бревен, расположенных под сгнившей обшивкой, также проверяют и при необходимости их ремонтируют.

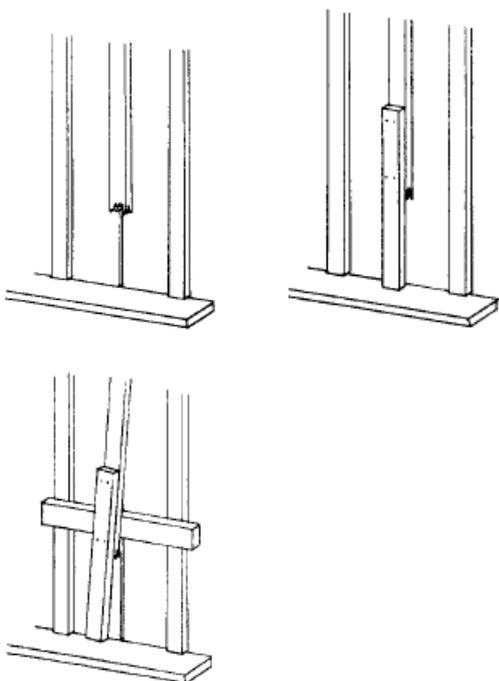
Для заплаток используется материал как можно более подобный первоначальному. Например, старые, но в хорошем состоянии доски, взятые с обшивки другой постройки. При устройстве вставок торцы досок промазывают масляной шпаклевкой или краской.

Вертикальная обшивка

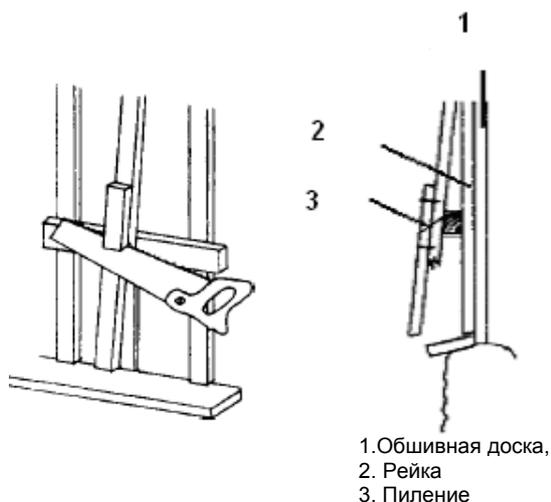
Нижнюю часть обшивки можно вычинивать разными способами. Нужно выбрать способ, который лучше всего сохраняет первоначальную обшивку и сочетается с архитектурным обликом здания. Хорошим способом является латание сгнивших участков. Сгнившую древесину отпиливают наискосок, заплатку подгоняют к месту и щели замазывают масляной шпаклевкой (рис. 12). После покраски заплатки не будут назойливо выделяться на старой поверхности.

Швы заплаток можно расположить на разной высоте (рис. 13) или по одной прямой линии.

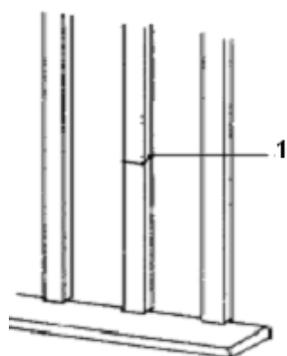
12



Ремонт вертикальной обшивки с рейками, закрывающими щели. Сгнившую рейку отпиливают наискосок, как показано на рисунке. Загрунтованную вставку устанавливают на место и соединение замазывают масляной шпаклевкой.

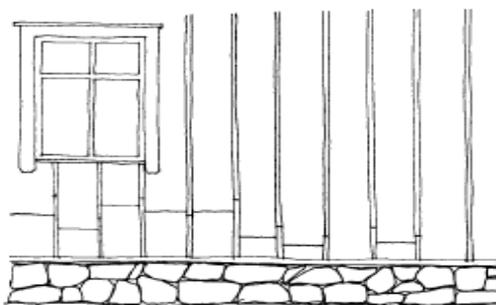


1. Обшивная доска,
2. Рейка
3. Пиление



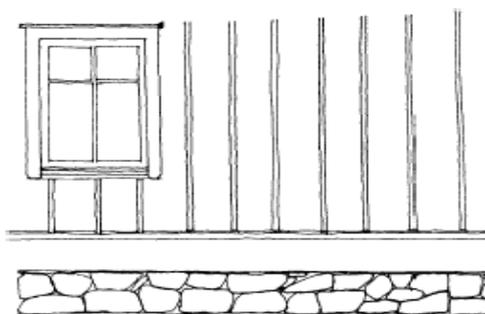
1. Мастика или масляная краска

13



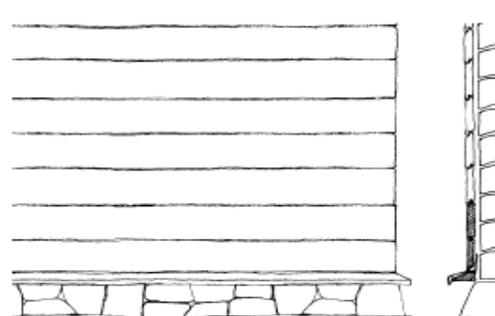
Отремонтированная вертикальная обшивка с рейками, закрывающими щели. Стыки сделаны на разной высоте. Доски, используемые для вставок, не могут быть толще первоначальных. Как старые, так и новые торцы в местах стыков покрываются масляной шпаклевкой или краской.

14



На место сгнивших нижних концов вертикальной обшивки поставлена горизонтальная доска. На стыке старого и нового материала устроена сливная доска.

15



Вместо сгнивших досок в нижней части горизонтальной обшивки поставлены новые, сделанные по первоначальному образцу. Цокольная доска покрыта жезью.

Эти способы надежнее помогают достичь хорошего результата в архитектурном отношении. Другой способ - все сгнившие концы досок отпилить выше гнили наклонно. К отпиленным концам приставляется сливная доска, а ниже отверстие зашивается широкой горизонтальной доской (рис. 14).⁸

⁸ Это скорее исключительный случай для реставрации памятников архитектуры, так как появление горизонтальной доски может изменить облик фасада. Подобных решений нужно избегать - А.Я.

Третий способ - отпилить концы, как и в предыдущем случае, но, заменяя сливную доску, восстановить их вертикально подобно первоначальному.

Появившуюся во всех этих типах обшивки сливную доску можно при желании покрыть жестью.

Горизонтальная обшивка

Ремонт горизонтальной обшивки легче, чем вертикальной - пришедшие в негодность доски осторожно отделяют и на их место устанавливают новые - подобные старым. Горизонтальные доски нужно устанавливать на первоначальном уровне (рис. 15).

Повреждения шпунтованной доски.

В нижней части гладкой вертикальной шпунтованной доски из-за ее растрескивания может легко отщепиться шпунт. Шпунт можно прибить на место гвоздями или покрыть это место узкой рейкой. Если шпунт отломился от горизонтальной доски, то это место также можно прикрыть узкой рейкой. После окраски стены такая заплатка будет почти незаметна.

Установка досок

Доски на фасаде крепятся сердцевиной наружу, при этом вертикальные доски - ворсом, направленным вниз. Так снаружи окажется более прочная древесина, и вода будет хорошо стекать по поверхности вниз.

Если доски укладываются комель к вершине, то придется по очереди обращать наружу заболонную и ядровую древесину. Направление ворса всегда должно быть вниз.

Доски, используемые вторично, укладываются так же, как они были расположены раньше. Согласно старым руководствам длина гвоздей должна быть в три раза больше толщины прибиваемой доски (рис. 16).

Окраска

Выбор цвета и способа окраски

Окраска фасада зависит от общего цветового решения здания. При реставрации обычно стремятся к сохранению первоначальных оттенков. Если цвет изменяется, то он должен согласовываться с типом обшивки, местными традициями и окружением. Исследуя участки с

хорошо сохранившимися слоями краски, можно определить использовавшиеся первоначальные цвета.

Подходящий постройке, старый и возможно первоначальный цвет найдется, если ножом или бритвой снять поздние слои краски. Лучшее всего цвета сохранились в закрытых местах с северной стороны, например, под свесами кровли.

Покраску лучше производить вручную плотной кистью. Тщательно втертая краска дольше сохранится.

Вареная краска

Красная или желтая вареная краска, связующим веществом которой является мучной клейстер, самая традиционная, красивая и легко обновляемая краска для деревянного фасада

Для окраски достаточно одного раза. Водяную краску нетрудно приготовить самому. Следует остерегаться продающихся под названием красная охра латексных красок, поверхность которых вареная краска не держится.

Подробнее о вареной краске рассказывается в методических рекомендациях *"Вареная краска"*.

Масляная краска

Масляная краска - традиционная и хорошо зарекомендовавшая себя на строганой поверхности. Масляная краска расширяется при высыхании и крепко схватывается с поверхностью древесины. Со временем красочный слой мелится, трескается и перестает удерживать влагу. Перекрашивать крашеную масляной краской поверхность не сложно. Под названием масляная краска продаются также синтетические краски.

Подробнее о масляной краске рассказывается в методических рекомендациях *"Масляная краска"*.

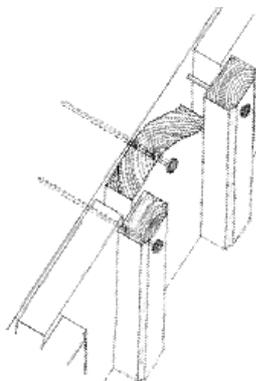
Уход

В случае появления гнили нужно выяснить причину и устранить ее в самом начале. Чаще всего требуют ремонта: сливные доски, места сопряжения обшивки с фундаментом, а также подоконная часть стены. За этими участками нужно вести наблюдение. Очистка, шпаклевание и ремонт мест скопления воды гарантируют долгий срок жизни фасада.

Важно проверять состояние краски. Заплесневелые поверхности моются растворами гипохлорита, а грязные - водой под давлением. Таким образом, перекраска не понадобится еще многие годы.

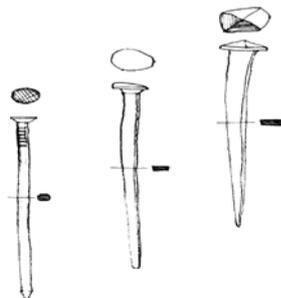
Необходимо также заботиться и об окружении здания. Удалять от стен дома растения (дикий виноград наоборот влияет на здание хорошо), мусор и листья.

16



Доски располагаются сердцевинной наружу и крепятся гвоздями по центру.

19



Кованый, рубленый и тянутый гвозди (вид сверху, сбоку и разрез). Кованые и рубленые гвозди используют для крепления старых досок, которые были прибиты в свое время такими гвоздями. Новая обшивка крепится тянутыми гвоздями.

ЛИТЕРАТУРА

HIDEMARK, O. — STAVENOW—HIDEMARK, E. SÖDERSTRÖM, G. — UNNERBÄCK, A., Så renoveras torp och gårdar. ICA, 1990.

KAILA, P. — PIETARILA, P. — TOMMINEN, H., Talo kautta aikojen, julkisivujen historia. Rakentajain kustannus, 1987.

KAILA, P. — MÄKIÖ, E., Makasiinin korjauskoulu. Makasiini, 1981—82.

KAILA, P. — VIHAVAINEN, T. — EKBOM, P., Rakennuskonservointi, museokohteena säilytettävien rakennusten korjausopas. Suomen museoliitto, 1987.

ROSÉN, S., Hjälpreda vid kulturhistorisk byggnadsinventering. Nordiska museet, 1979.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

ТЕКСТ

Улла Рахола, архитектор

РИСУНКИ

Улла Рахола, архитектор
Томми Линд, студент архит. вуза
Пану Кайла, архитектор

ПРОВЕРИЛ

Пану Кайла, архитектор

ГРУППА КОНТРОЛЯ

Мартти Йокинен, архитектор,
Музейное управление
Майре Маттинен, архитектор,
Музейное управление
Карита Страндэлл, архитектор
Министерство окружающей среды

ИСПОЛНЕНИЕ

Томми Линд, студент архит. вуза
Микко Анттила, студент архит. вуза

ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ

Микко Анттила,
студент архит. вуза

ИЗДАТЕЛЬ

Музейное управление
Отдел истории строительства
PL 187
00171 HELSINKI
Тел: (09) 40 501
Телефакс: (09) 661 132

©Министерство окружающей среды

ISSN 1236—4517

ПЕРЕВОД НА РУССКИЙ ЯЗЫК И КОММЕНТАРИИ

Александр Яскеляйнен,
архитектор-реставратор

Яана Хувинен, архитектор

ISSN 1238-9846

Региональный центр окружающей среды
СЕВЕРНАЯ КАРЕЛИЯ
Torikatu 36 A, 4.krs, PL69, 80101 Joensuu
(013)1411, <http://www.vyh.fi/pka>
Faksi (013) 123 622

Ремонтно – реставрационная картотека содержит следующие методички:

Общая методичка, *	№ 1
Улучшение теплоизоляции,	№ 2
Ремонт и реставрация наружной обшивки,	№ 3
Ремонт кровель из мягких рулонных материалов,	№ 4
Ремонт и реставрация жестяных кровель,	№ 5
Ремонт и реставрация черепичной крыши,	№ 6
Окраска жестяных кровель,	№ 7
Ремонт и реставрация окон,	№ 8
Ремонт и реставрация дверей,	№ 9
Ремонт и реставрация веранды, *	№ 10
Ремонт санузлов, *	№ 11
Вареная краска - красная охра,	№ 12
Масляная краска,	№ 13
Печи,	№ 14
Ограды и дворы, *	№ 15
Ремонт и реставрация сруба бревенчатого дома,	№ 16
Перемещение бревенчатого дома, *	№ 17
Строительный картон,	№ 18
Драночная крыша, *	№ 19
Оклейка стен обоями, *	№ 20
Предохранение строительных конструкций *	№ 21
Ремонт и реставрация оштукатуренных поверхностей, *	№ 22
Известковая краска, *	№ 23
Ремонт фундамента многоквартирного дома,	№ 24

* на финском языке

**Музейное управление
Финляндия**

