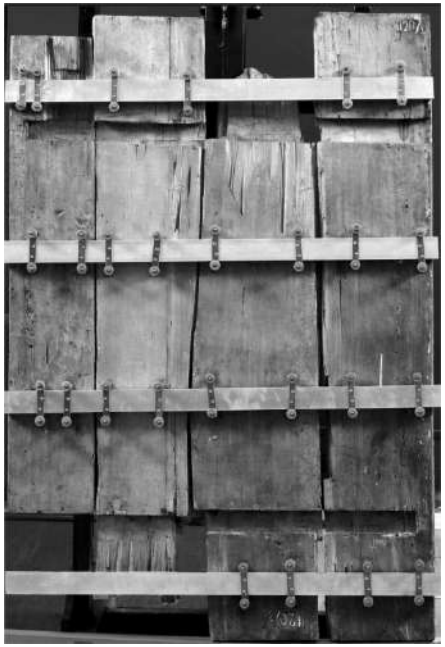
Ф.Ю. Бобров
МК РФ. Санкт-Петербургская академия художеств.
Профессор (и.о) кафедры реставрации станковой живописи.

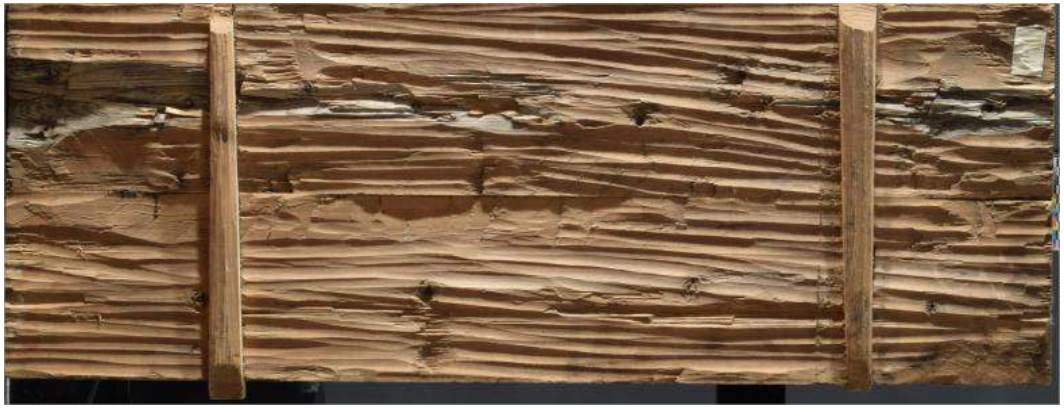
Подвижная конструкция для укрепления деревянной основы живописи

Philipp Bobrov
St Petersburg Academy of Fine Arts.
Professor of the Painting Conservation Department.

Flexible Construction for Conservation of Wooden Support

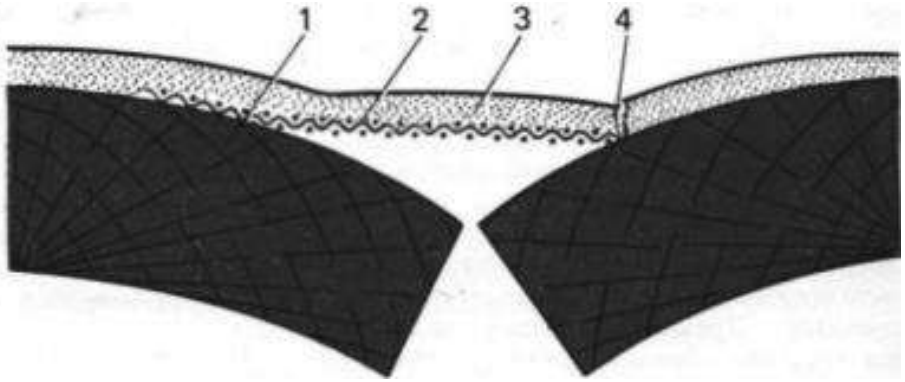


Хорошо известно, что в течении многих столетий дерево служило основным материалом для основы произведения живописи, так как обладает прочностью, и доступностью в большинстве регионов мира. И на пртяжении всего периода использования дерева в качестве основы под живопись применялись способы стабилизации древесины, а также усиления конструкции путем внедрения различных элементов – шпонок, ласточкиных хвостов, и т.д.



Другого средства я тебе дать не могу. Постарайся чтобы дерево было вполне сухим, будет ли то ствол или сук[22]; хорошо, если бы ты мог прокипятить их в котле с чистой водой: такое дерево, никогда не учинит тебе злой шутки – не потрескается.

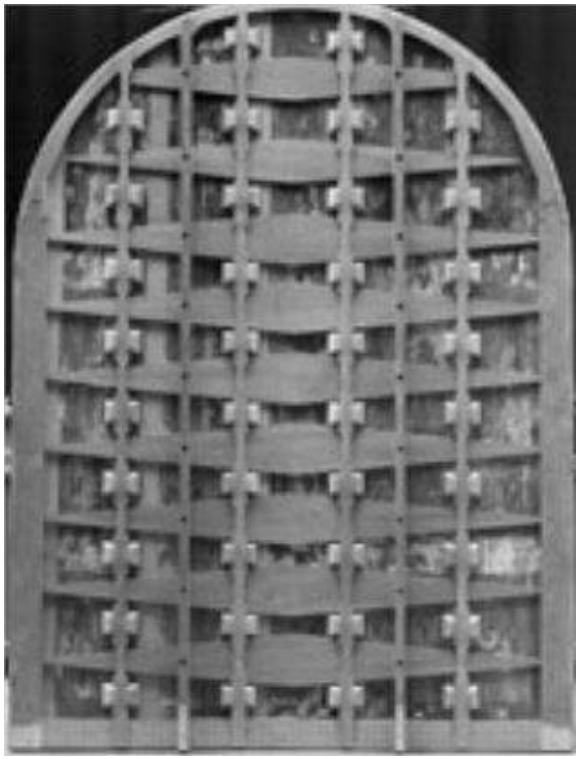
Ч. Ченини. Трактат о живописи.

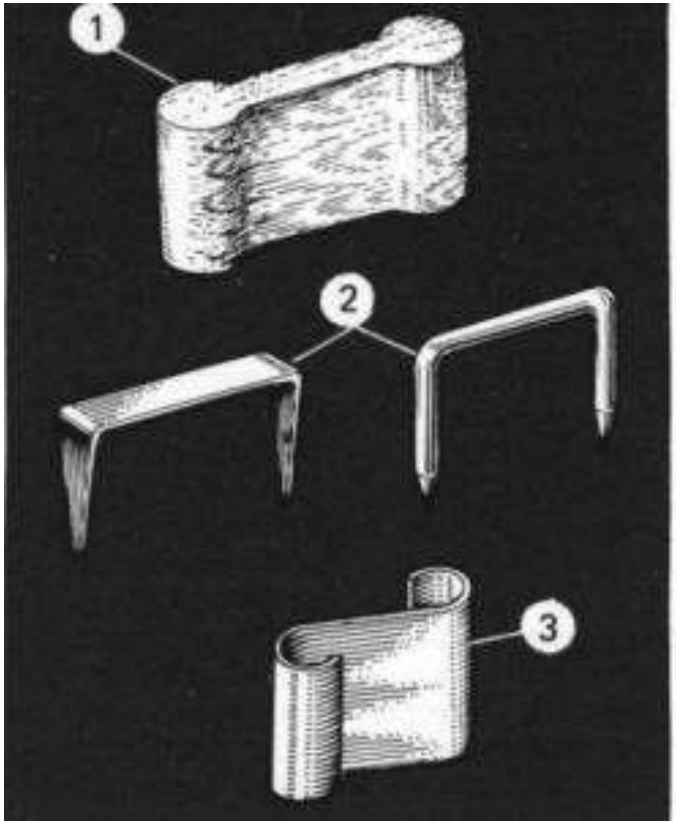


Отрыв левкаса с паволокой и его разрыв при короблении досок произведения:

1 — доска, 2 — паволока, 3 — левкас, 4 — место разрыва

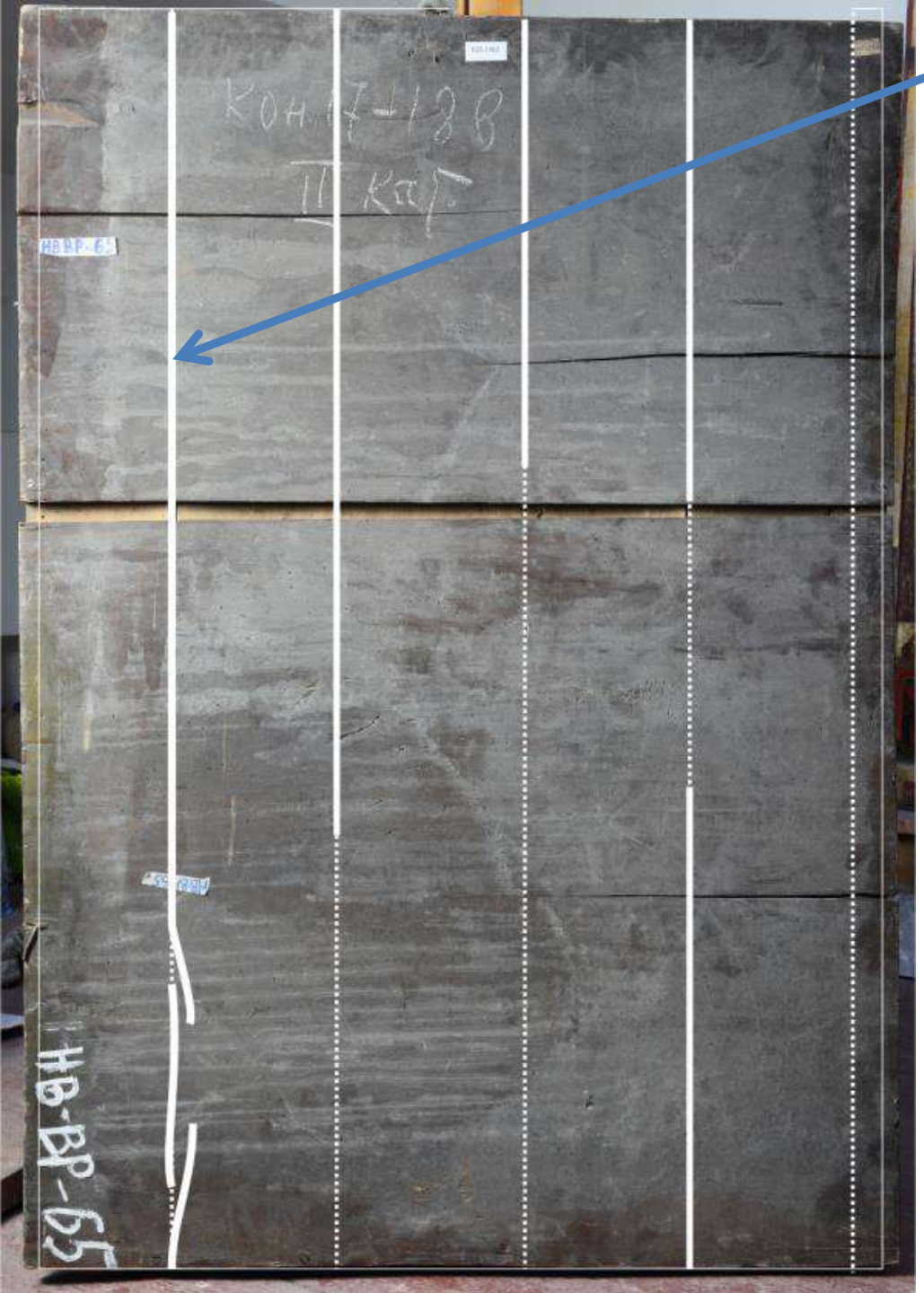
Целью такой обработки, а также вываривания в кипятке, мастикования, окрашивания, и тому подобного, было не допустить, или максимально снизить изменения размера и формы основы из дерева под действием влагообменных процессов, поскольку такие изменения неизбежно ведут к повреждению живописи. Однако, даже самые сложные технологии мастеров не способны сделать дерево полностью инертным, неспособным реагировать на изменения влажности. Тем более, что за долгую жизнь произведения могут случаться самые большие и резкие изменения влажности.





И естественно, что в качестве реакции на образующиеся повреждения, развивались методы ремонта деревянных основ – от относительно простых, использующих простой столярный арсенал, до высокотехнологичных конструкций, требующих объединения усилий инжненеров, столяров и реставраторов. А поскольку при разрушении основы происходит и разрушение всего произведения в целом, то вопросы реставрации основы являются часто первоочередной задачей, которую необходимо решать иногда достаточно оперативно, обращаясь ко всем доступным информационным источникам.

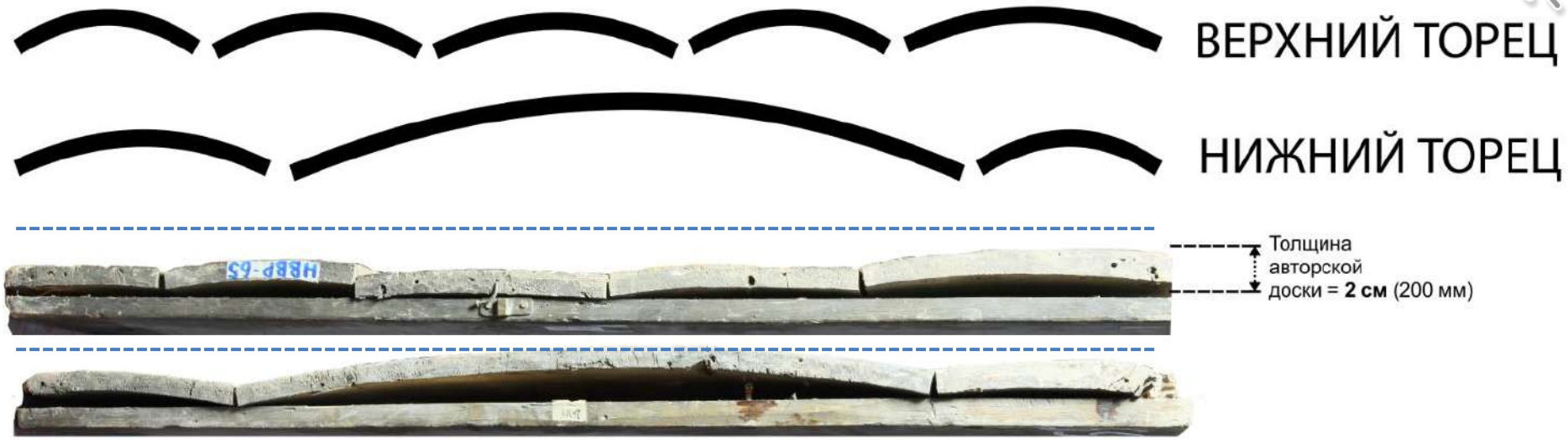
Темой сегодняшнего доклада является опыт реставрации произведения темперной живописи (русской иконы), особенности разрушения и ремонта доски которой сделали случай нетичипным, потребовавшим разработки индивидуальной методики, которая, будучи технически доступна для реализации, надеемся, окажется полезной для реставрации деревянных основ в подобных нашему случаях.



Стыки авторской основы под дублировочной доской.
Белым- расхождение;
пунктиром – сплоченные стыки.

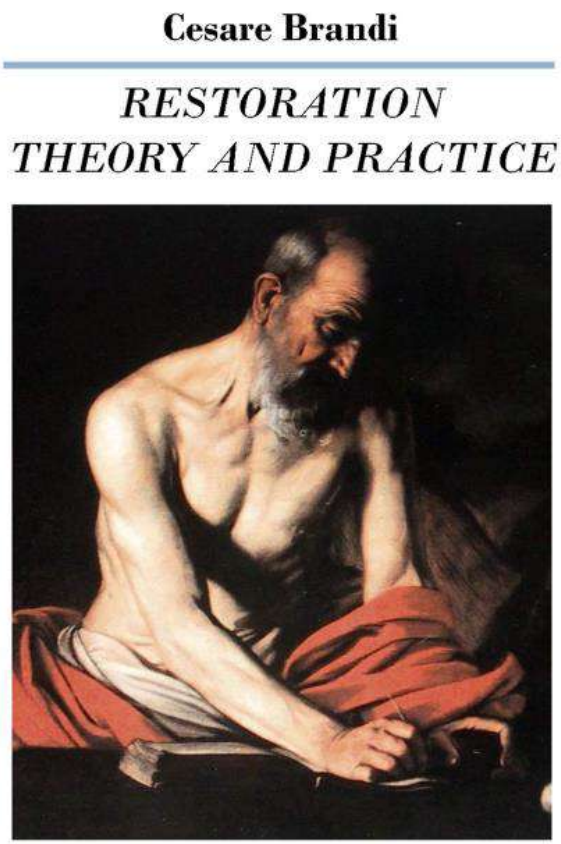
Икона «Богоматерь Казанская».Предположительно конец XVII в. Дерево, темпера. Авторская основа состоит из 6 досок, и имеет сквозные вертикальные трещины и расхождения стыков. При этом полного отделения, отрыва, досок одна от другой не произошло ни в одном случае. Ни один стык не разошелся полностью. Авторская основа дублирована на деревянный щит, состоящий из трех досок. Доски дублировочной основы расположены перпендикулярно направлению досок в авторском щите.

Принципиальная схема коробления авторской основы (вид сверху и снизу)



Авторская основа покороблена, и это коробление разнохарактерное. В верхней части каждая доска изогнулась по отдельности, образовав разрывы по стыкам с другими досками. В нижней же части щита только крайние доски имеют самостоятельный изгиб, в то время как центр имеет общее коробление, без разрывов по стыкам. Таким образом, повторюсь, у нас на одной иконе сразу два типа коробления. Раньше, видимо перед наклейкой на новую доску, авторская основа была утоньшена, срезана, и ее толшина составляет всего 2 см (при высоте в 1м 40 см.). Следы проточек под шпонки отсутствуют - вероятно, они были срезаны при подготовке основы к дублированию.

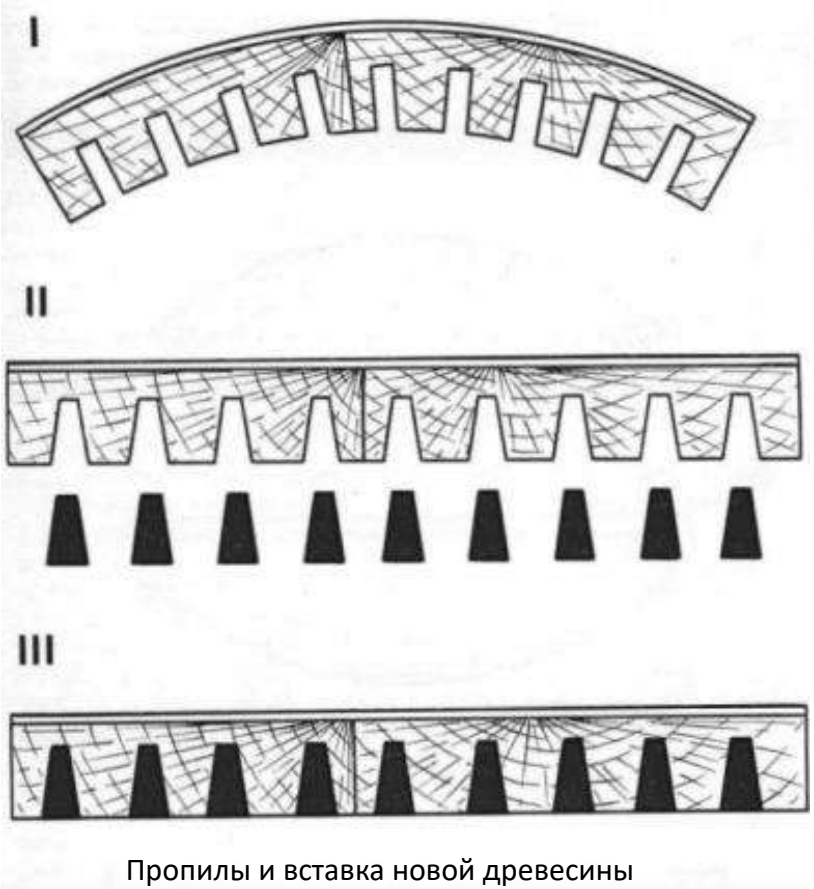
Крепление основ одна к другой сделано точечной склейкой столярным клеем и несколькими шурупами, заходящих в авторскую основу на 1\2 глубины. Шурупы, очевидно, добавили много позже, пытаясь недопустить отрыв досок друг от друга.
Очевидно, что подвижность авторской основы сохранилась, а отдельная, точечная склейка с дублировочной основой лишь провоцирует образование новых напряжений, и как следствие - разрывов и изгибов авторского щита.



...единственным легитимным решением является сохранение
добавлений и доделок, в то время как их удаление должно быть
не только всегдва оправдано, но и осуществлено таким образом,
чтобы остались следы как удаленных дополнений,
так и следы добавлений в ткани произведения после их удаления.

Ч. Бранди.
Теория реставрации. Nardini editore. 2011. стр.55

Таким образом, имеющееся дублирование основы, хотя и выполнено в определенный исторический период, становится причиной разрушения авторской основы, и может, и должно быть удалено. И, стало быть, нет нарушения одного из основопологающих принципов научной реставрации, сформулированного Чезаре Бранди, о необходимости сохранения доделок во всех случаях, кроме очевидно аварийных, поскольку, в нашем случае, старая дублировка как раз и является прямым источником опасности для произведения.



Пропилы и вставка новой древесины

Дублирование основы

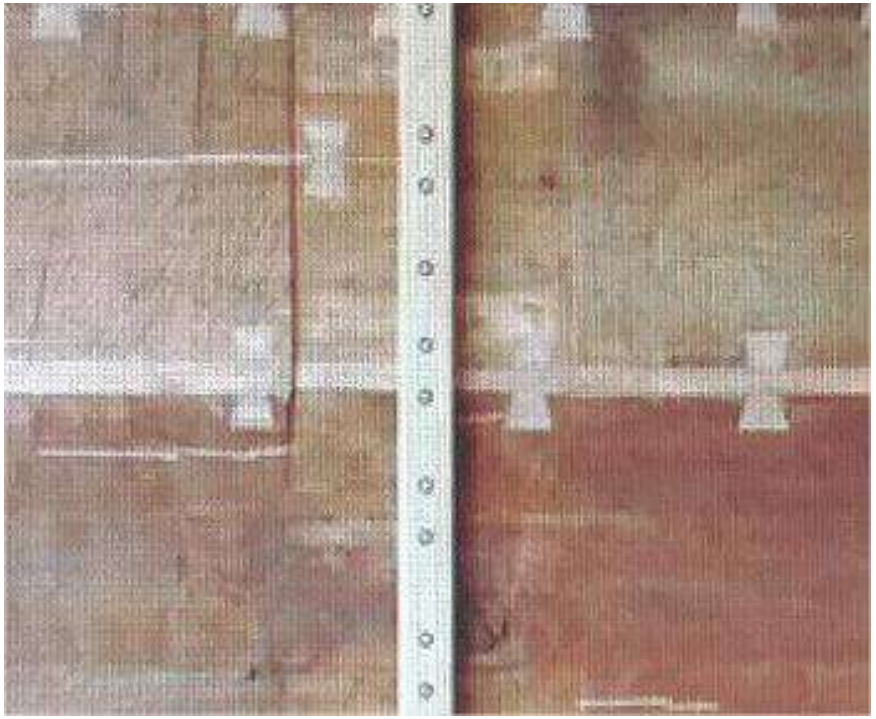
В целом возможное реставрационное решение в подобном случае предполагает попытку исправить коробление тем или иным способом, и зафиксировать основу с помошью ее дублирования на новую доску той или иной конструкции.

Внедрение вставок новой древесины в основу произведения

Арсенал методов по устранению деформаций и усилению доски в целом можно охарактеризовать как носящий инвазивный характер. Предполагается широкое применение столярного иснструмента и материалов, что влечет как значительное внедрение, "инвазию" в основу произведения, так и требует наличия устойчивых навыков столяра-практика у реставратора, либо необходимости привлекать специалиста со стороны, и отслеживать каждое его действие, для недопущения повреждения уязвимого красочного слоя.

Выпилы древесины, внедрение вставок из нового дерева, стесывание частей основы – является типичным набором операций при реализации подобной методики, находящей применение как в отечественной, так и зарубежной практике. Отдельный вид радикального ремонта основы – так называемый перевод живописи на новую основу – не рассматривается нами в рамках данного проекта.

Выравнивание доски столярными методами

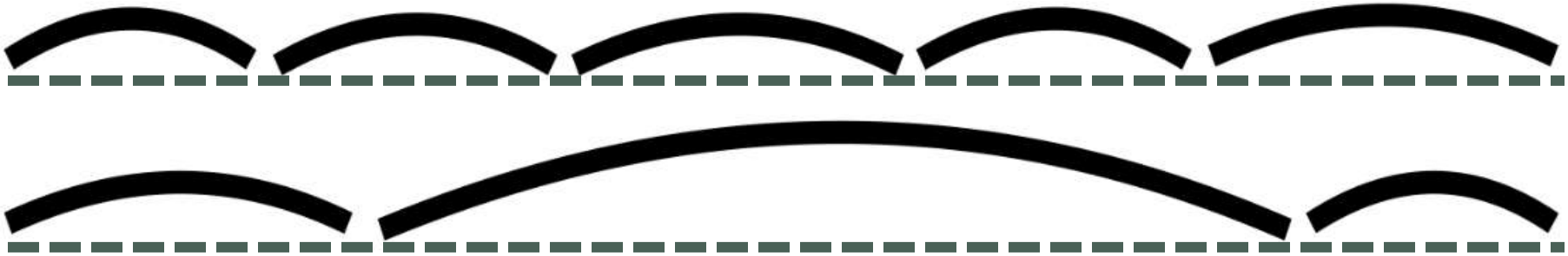


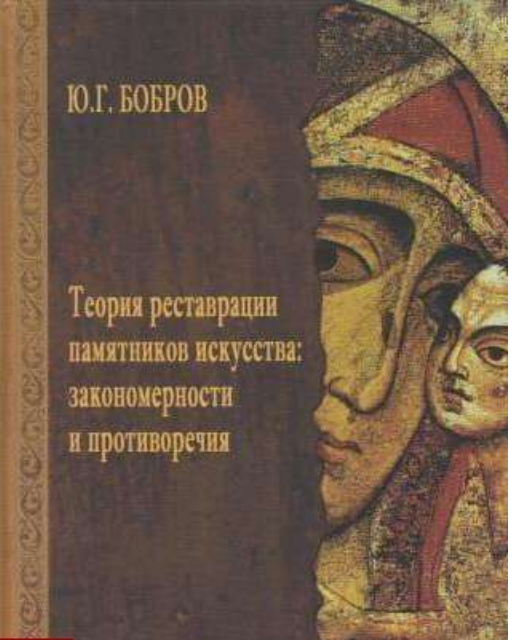
Выявленные особенности произведения «Богоматерь Казанская», а именно:

коробление как отдельных досок, так и щита в целом:

расхождение стыков - значительное, но не полное - ни одна доска не отделилась от другой полностью;

тонкость авторской основы, толщина которой всего 2 см





«...сокращение реставрационных вмешательств до того необходимого количества, которое обеспечивает поддержание существования объекта как культурной ценности, и которое необходимо для защиты его от активной интерпретации".

Бобров Ю.Г. «Теория реставрации памятников искусства: закономерности и противоречия». М. Эдсмит. 2004. стр. 224.

Подготовленный проект реставрации в нашем случае предполагает минимальное вмешательство в основу произведения. При этом требуется придать авторскому щиту макисальную прочность и стабильность, позволяющую безопасное хранение произведения, и его дальнейшую возможную реставрацию. Также хотелось соблюсти принцип максимальной обратимости реставрации.

Domenico Beccafumi “The coronation of the virgin». 1540.
Pinacoteca Nazionale. Sienna.

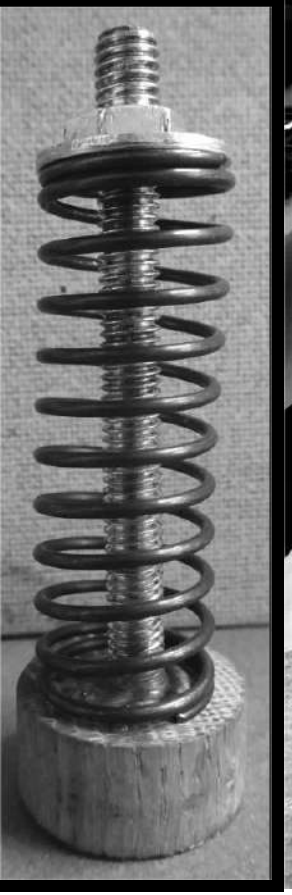
Cosme Tura “Saint James the great”. 1400.
Musee des Beaux-Arts de Caen.

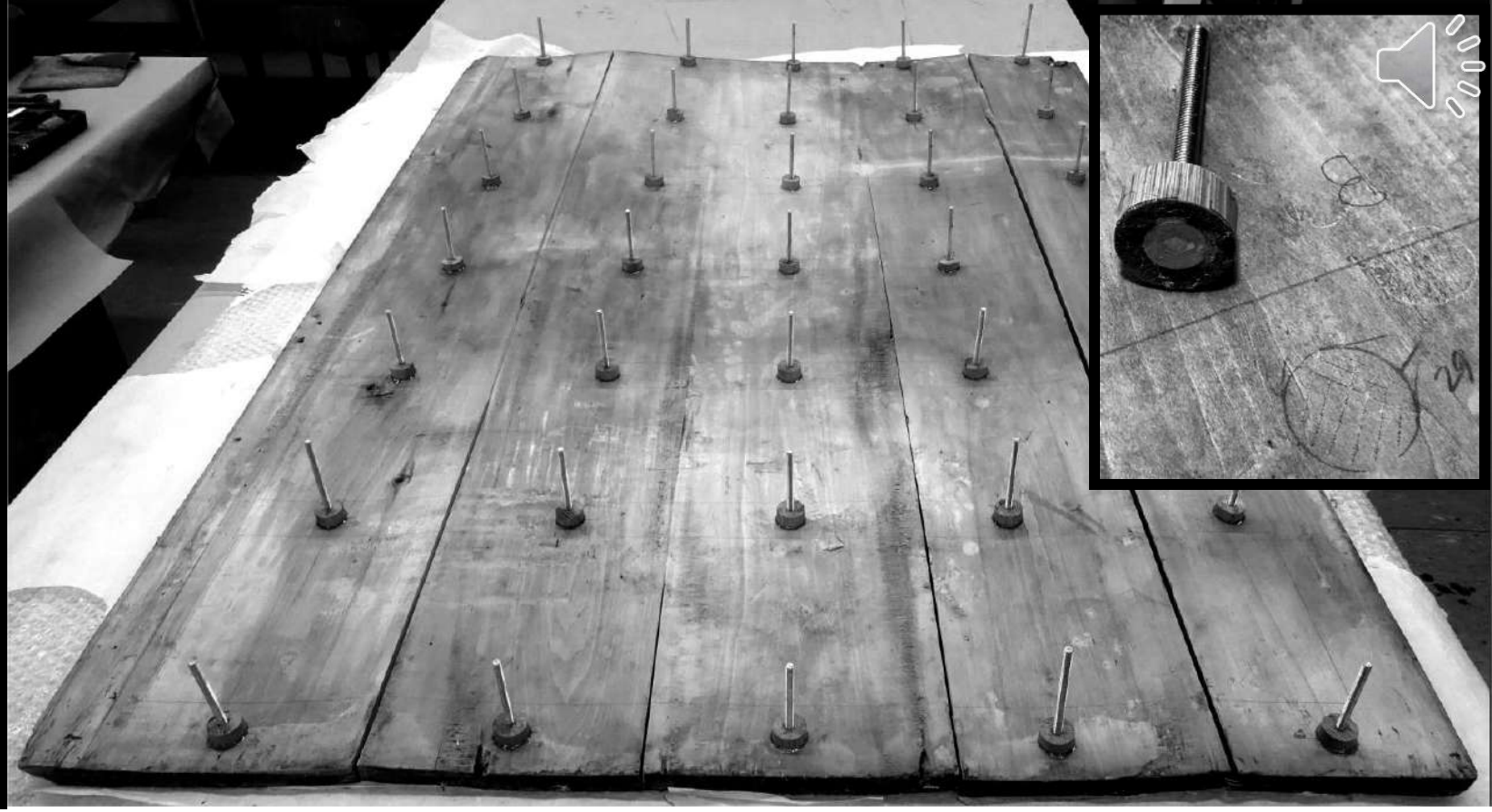
Принципиальной основой для технического решения послужил опыт реставрации произведений Доменико Беккафуми «Коронация Богородицы», а также произведения Козимо Тура «Св. Иаков».

Примененные при их реставрации решения – решетчатая жесткая дублировочная основа, и подвижное, амортизирующее крепление, позволяющее авторской доске, будучи надежно зафиксированной, и защищенной с торцов, все же сохранять определенную степень подвижности – представлялось оптимальным для нашего случая.

Процесс фрагментарного отделения дублировочной основы от авторской доски

Реализация проекта.
Доска иконы «Богоматерь Казанская» была отделена от дублировочной доски. До этого, разумеется, было выполнено профилактическое укрепление живописи. Поверхность доски очищенна от загрязнений и остатков клея, и пропитана составом на основе Paraloid B 72. Стыки досок выровнены относительно друг друга, и максимально сведены – насколько это было возможно без приложения значительного усилия.



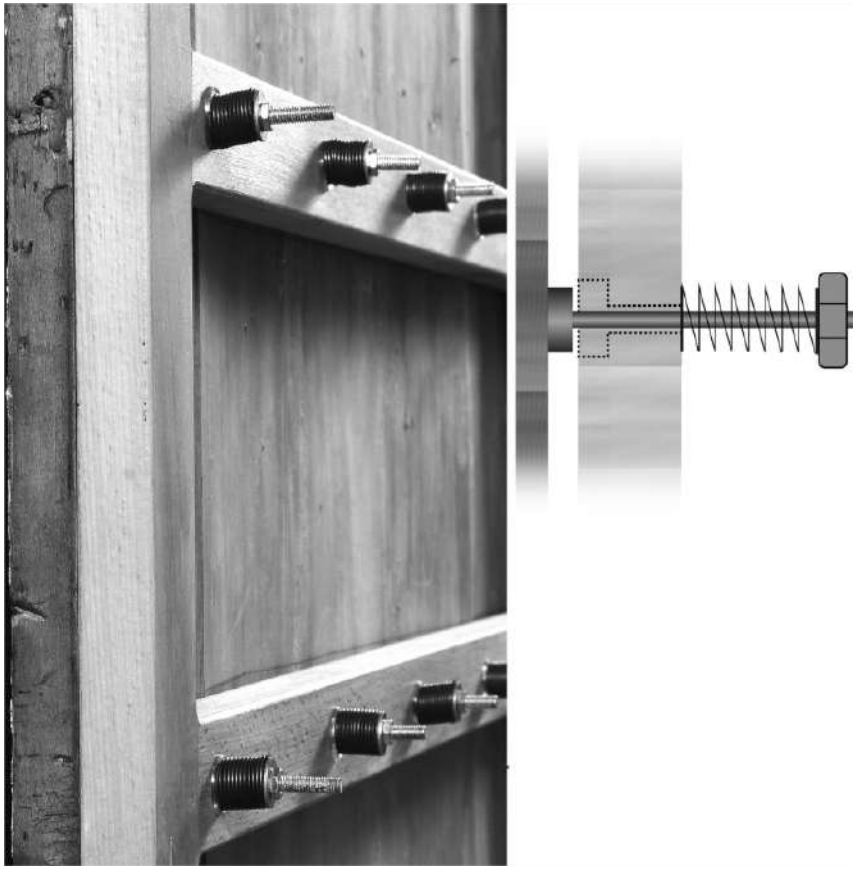


Затем на тыльной стороне были закреплены основания для установки дублировочной основы – круглые деревянные шайбы, в которые, через просверленное отверстие, был вставлен латунный винт. Деревянные шайбы на поверхности авторской основы закреплены с использованием клея ЭДП. Крепления располагались в области наименьшего изгиба покоробленной поверхности.

Была изготовлена деревянная решетка из твердой породы дерева (бук), выполняющая роль дублировочной основы. В ней выполнены отверстия, диаметром несколько большим, чем винт, проходящий сквозь них.
Также выполнена выборка под размер деревянных шайб, закрепленных на авторской основе.
Таким образом создавалась возможность плотного прилегания поверхности авторской доски к решетке.

Затем была выполнена установка решетки на винты, ранее закрепленные на поверхности тыльной стороны авторского щита. Собственно, это и есть момент дублирования основы. Благодаря выполненной разметке соосность была соблюдена, и этот этап не составил сложности.

Затем был выполнен процесс постепенной фиксации авторской доски на дублировочной основе, который заменил традиционную склейку.



На выступающие над поверхностью дублировочной решетки части винтов были надеты пружины, и установлены гайки, с помошью которых основы были закреплены относительно друг друга. Затяжка выполнялась постепенно, на всех креплениях по очереди, с наблюдением за поведением авторского щита.

По мере затяжки крепежа, коробление частично устранялось, перепады уровня лицевой стороны авторской доски нивелировались. Степень фиксации выбиралась индивидуально для каждой точки крепления.

В результате, сильно утоньшенная авторская доска, имеющая неравномерное коробление на разных участках, расхождения и разрывы стыков, при этом не имеющая полностью отделившихся досок – была надежно закреплена на новой, деревянной основе.

При этом крепление является подвижным, и может компенсировать неизбежные движения доски иконы под действием изменений влажности.

Сохраняется возможность изменения степени фиксации основы в каждой отдельной точке – то есть, при необходимости, можно усилить прижатие основ друг г другу, или наоборот, ослабить его.

Такой возможности не дает ни один вид склейки.

Изменения степени фиксации были проделаны нами спустя несколько месяцев после дублирования, и это привело к уменьшению степени коробления щита в целом, и отдельных его досок.

Можно заключить, что использованный метод дублирования авторской доски, имеющей сложный комплекс повреждений, а точнее, методика закрепления авторсой основы на силовом каркасе с использованием подвижного крепления – является эффективным решением, обладающим очевидными достоинствами.

При этом техническая его реализация не является черезмерно сложной, будучи одной из наименее инвазивных методик по реставрации деревянной основы.

Выполненный проект реставрации является легко обратимым решением - всегда остается возможность демонтировать крепление, и вернуть произведение в первоначальный вид, поскольку никаких внедрений в авторскую основу не выполнялось.

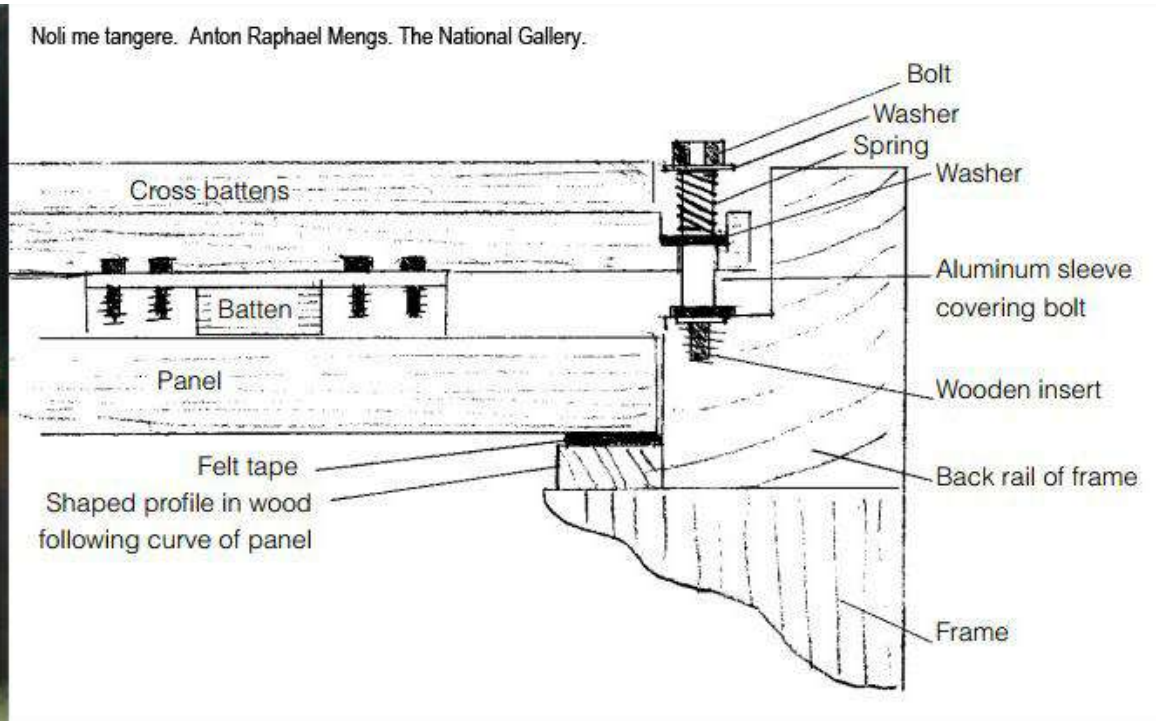
Другим примером послужит реставрация иконы «Св. Иоанн Богослов в житии». Основа иконы состоит из отдельных досок, т.е. некогда единый щит фрагментирован. Утрачены отдельные фрагменты древесины как сверху и снизу досок, так и на торцах, что не позволяет объединить фрагменты в единое целое.

Стыки досок не прилегают друг к другу, имея значительные утраты древесины.

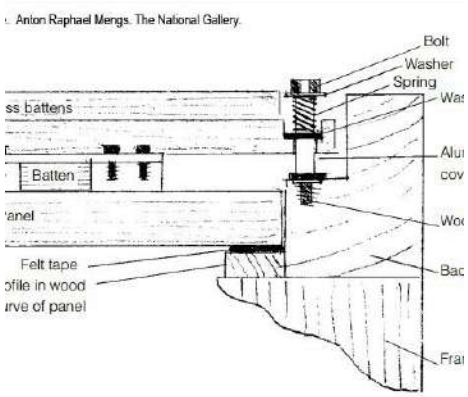
За основу проекта было решено взять использование накладных шпонок - одно из наиболее древних решений, используемое как при реставрации основ, так и при их изготовлении.

Древняя конструкция получила дальнейшее развитие в виде применения алюминиевых накладных шпонок вместо деревянных. Они закреплялись на поверхности доски также деревянными блоками, обычно из тополя, которые приклеивались к поверхности доски. Такая конструкция позволяла металлической шпонке быть подвижной.

Также разработана система крепления, не предусматривающая приклейки блоков, в которых двигается шпонка. Это достигается за счет использования пружин. Такая система, в частности, использована, как одна из составляющих технического решения при реставрации произведения Антона Рафаэлья Менгса "Не прикасайся ко мне".



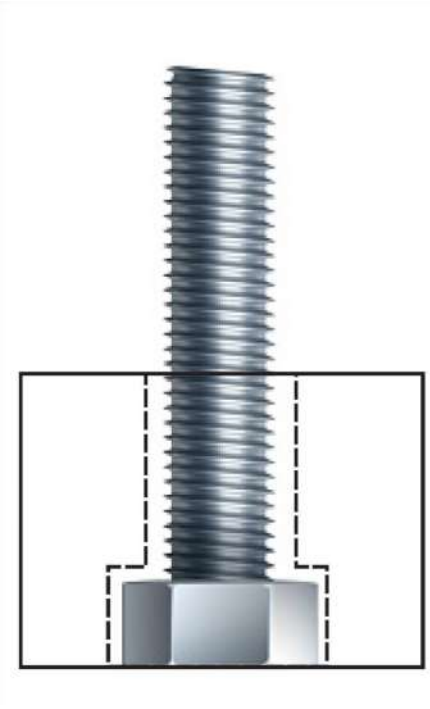
Приведенные в качестве примеров принципиальные решения широко применяются в реставрационной практике, преимущественно зарубежной, при решении задач усиления или фиксации деревянных основ произведения.

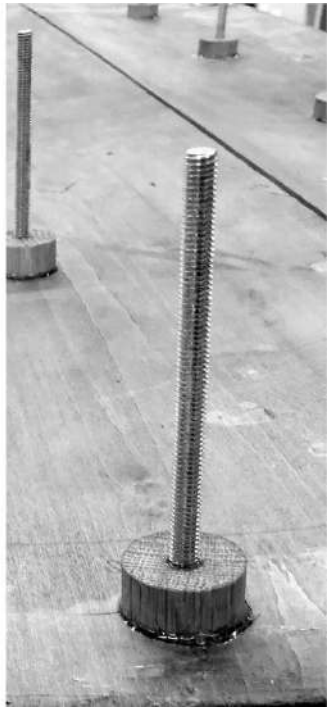


Было принято решение использовать имющийся опыт для закрепления фрагментов основы без их склейки, и без врезания недостающих фрагментов древесины столярными методами. Т.е. ограничиться минимальным вмешательством в памятник.

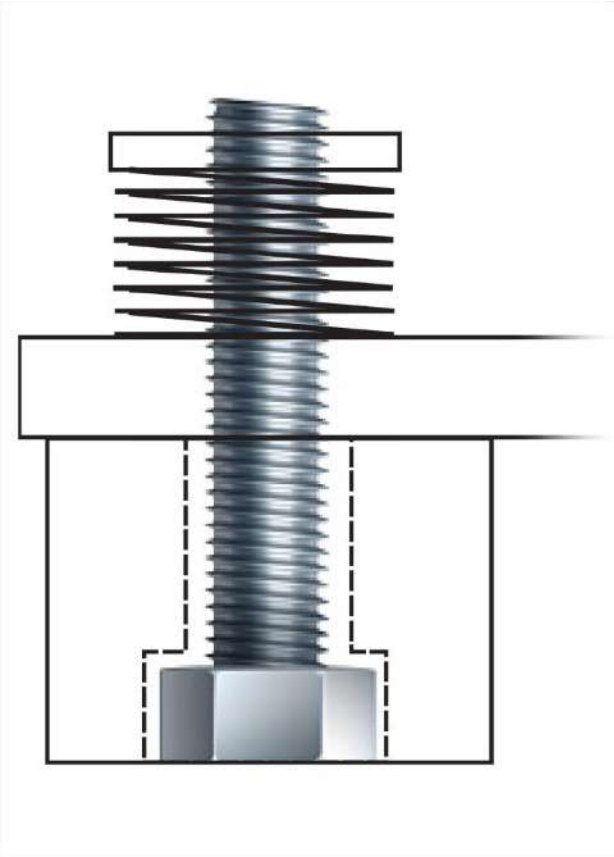
Доски основы были расположены сообразно контурам изображения, с учетом утраченных частей и фрагментов основы.

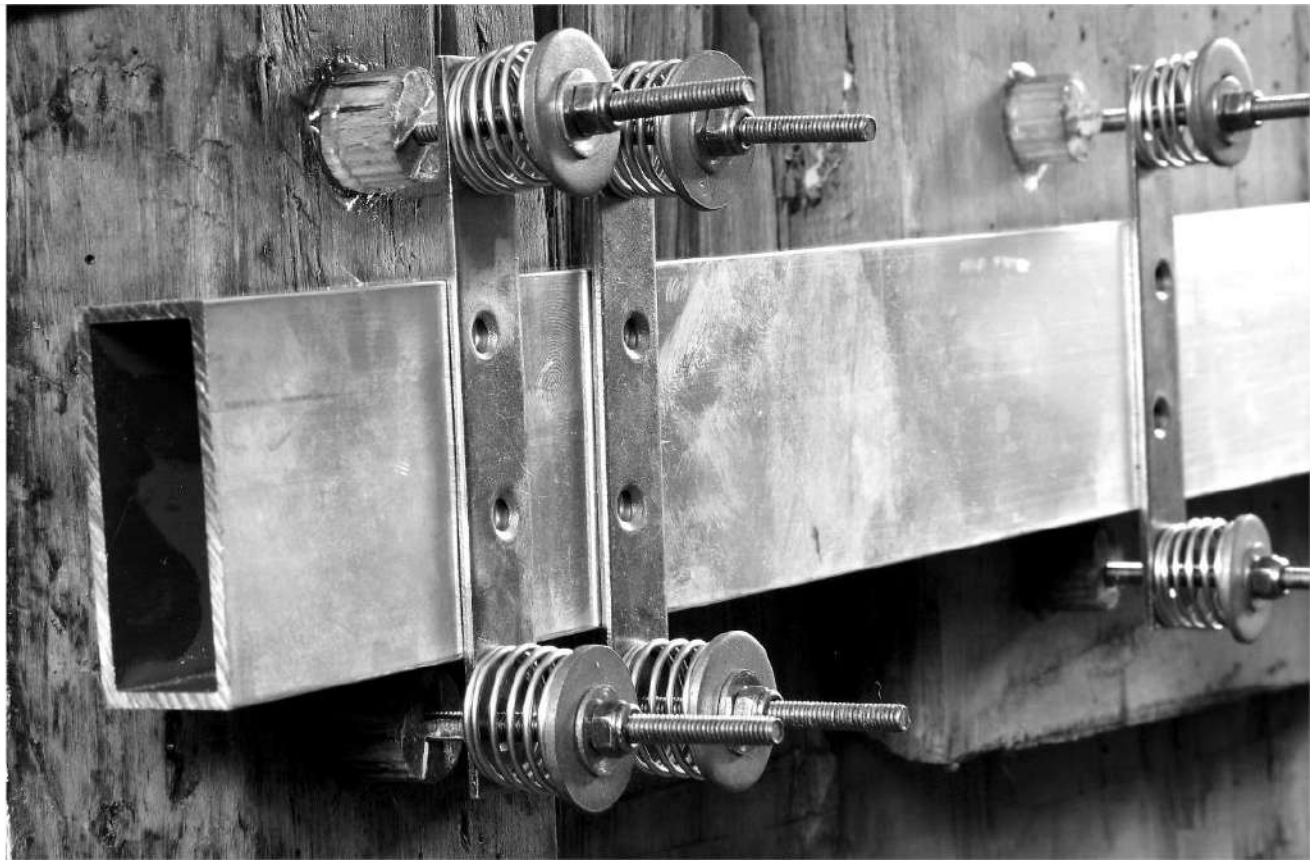
На поверхности основы с помошью адгезива были закреплены деревянные (буковые) цилиндры с проточенным сквозным отверстием. В них были помещены болты, выполненные из нержавеющего материала. Они располагались рядами вдоль предполагаемого места приложения шпонки.





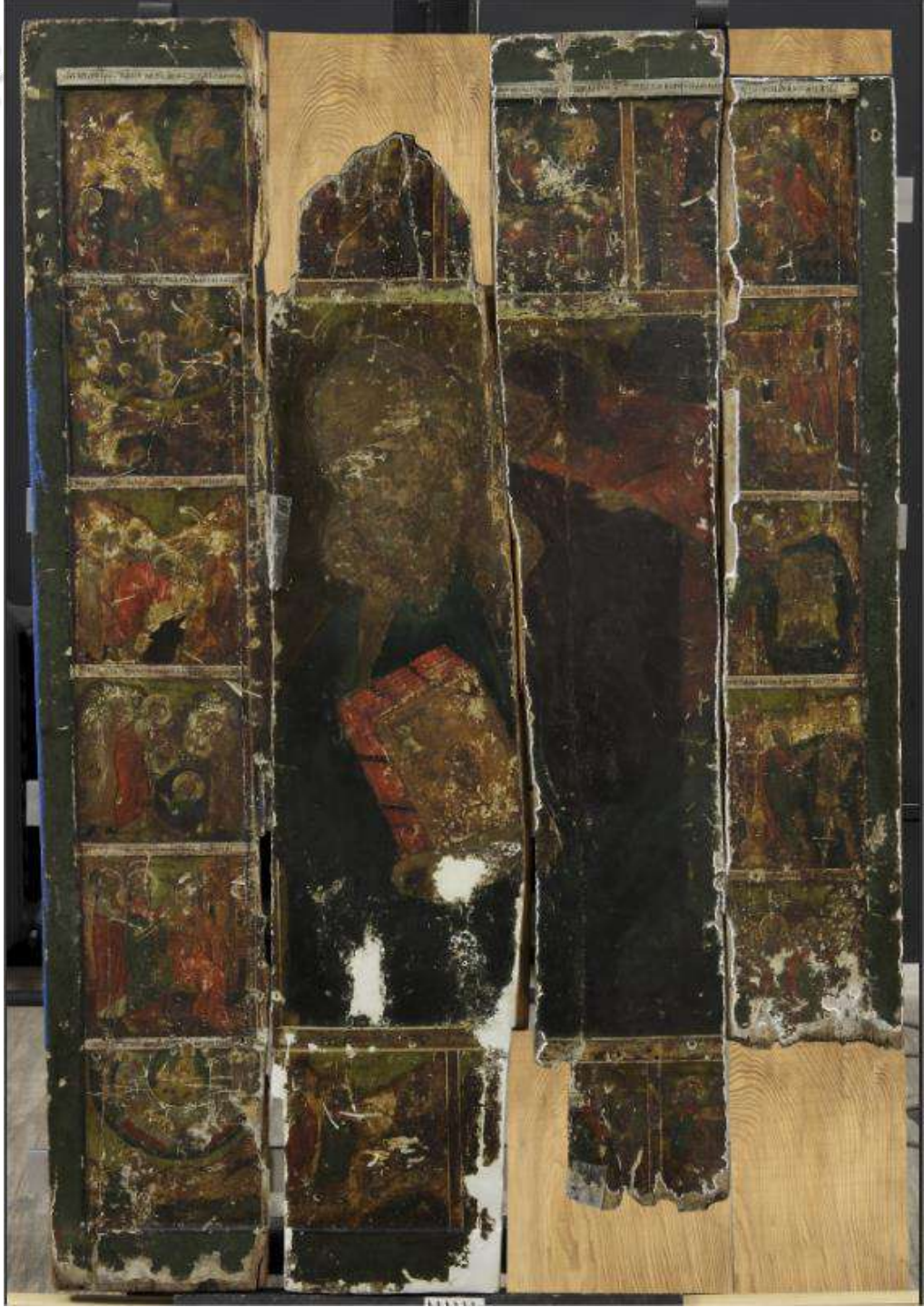
затем были уложены накладные шпонки, выполненные из аллюминиевого профиля, и притянуты к основе с использованием закрепленных ранее на поверхности тыльной стороны основы болтов.





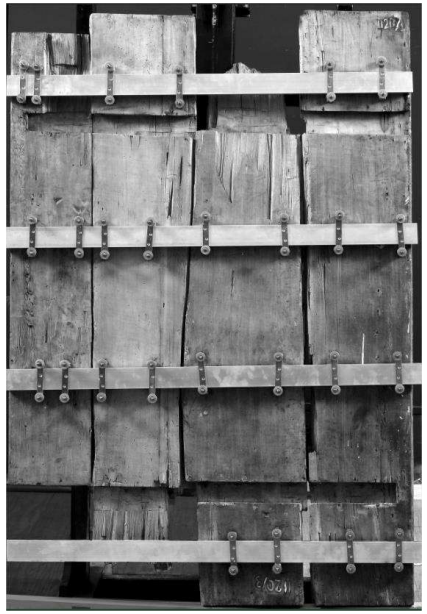
На этом процесс скрепления разрозненных досок основы в единый щит был завершен. Крепление выполнено с индивидуальным усилием для каждой точки, и сохраняет подвижность.

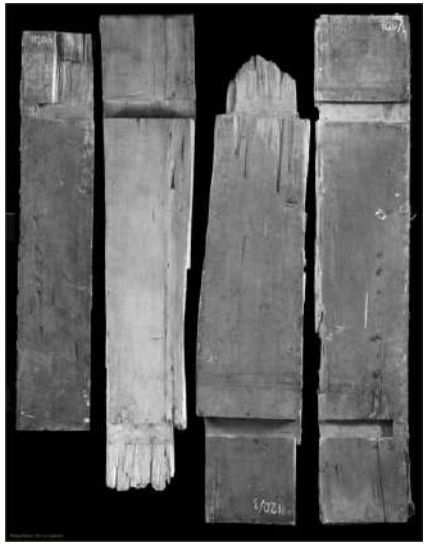
Дальнейший проект предусматривает надставку утраченных крупных фрагментов древесины для восстановления визуальной целостности щита. После чего реставрация, вероятно, будет сосредоточена на работе с живописью - ее раскрытиию от потемневших лаков и прописей.



Можно охарактеризовать реализованное решение как обладающее очевидными достоинствами, среди которых:
- обратимость
- щядящее по отношению к памятнику решение, не требующее внедрений в материал основы
- техническая доступность реализации

К недостаткам можно отнести определенную непривычность вида тыльной стороны памятника, особенно для зрителя, привыкшего к сталярным внедрениям в основу, а также некоторую подвижность крепления, что требует осторожного перемещения памятника.





Ф.Ю. Бобров
МК РФ. Санкт-Петербургская академия художеств.
Профессор кафедры реставрации станковой живописи.

Подвижная конструкция
для укрепления деревянной основы живописи

СПБ 2018 - 2021

Проект по реставрации реализован на кафедре
реставрации станковой живописи академии Ильи Репина в 2018 - 2021 г.
Реставраторы: Серова Мария, Кесарев Тимофей, Нестерова Анна, Борохов Александр, Фокина Алена, Бобров Филипп. Руководитель: Бобров Ю.Г.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Альберто Димуччио (Alberto Dimuccio) – реставратору произведений из дерева, Италия; и **Цветаевой Полине** – реставратору ГМЗ «Павловск» за консультативную помошь при реализации проекта.

Руководству кафедры реставрации станковой живописи Академии Ильи Репина
Руководству Академии Ильи Репина

Реализация проекта стала возможна благодаря грантовой поддержке президентского гранта поддержки культуры в области литературы и искусства