ИЗДАТЕЛЬСТВО грамота

Манускрипт • Manuscript

ISSN 2949-3242 (online)
ISSN 2618-9690 (print)

2025. Том 18. Выпуск 4 | 2025. Volume 18. Issue 4
Материалы журнала доступны на сайте (articles and issues available at): manuscript-journal.ru

RU

Технология изготовления тувинского сундука аптара: традиционные методы и конструктивные особенности

Санчай Ч. Х., Монгуш Х. В.

Аннотация. Цель данной работы – систематизировать конструктивные типы традиционного тувинского сундука аптара и зафиксировать технологические практики его современного изготовления как элемента культурного наследия. В статье основное внимание уделено классификации предмета по типу доступа во внутреннее пространство. Научная новизна работы заключается, во-первых, в системном изучении и типологизации механизмов доступа внутрь аутентичного аптара как ключевого элемента его конструкции, во-вторых, в авторской фиксации и анализе адаптации традиционных методов изготовления этого предмета в контексте внедрения современных технологий и материалов, что позволяет документировать текущий этап эволюции ремесла. В результате исследование выявляет многообразие вариантов конструкции лицевой панели, которая, являясь произведением декоративного искусства, также определяет функциональные различия моделей по способу открывания (крышек и дверцы).

EN

Manufacturing technology of the Tuvan chest aptara: traditional methods and structural features

C. K. Sanchai, K. V. Mongush

Abstract. The purpose of this study is to systematize the structural types of the traditional Tuvan chest aptara and to document the technological practices of its contemporary manufacture as an element of cultural heritage. The article primarily focuses on the classification of the object based on the type of access to its interior. The scientific novelty of this study lies, firstly, in the systematic examination and typologization of the access mechanisms into the authentic aptara as a key element of its construction, and, secondly, in the authors' documentation and analysis of the adaptation of traditional manufacturing methods for this object in the context of integrating modern technologies and materials, which allows for the documentation of the current stage of the craft's evolution. As a result, the study reveals the diversity of front panel designs, which, being a work of decorative art, also determines the functional differences of models based on their opening mechanism (lids and doors).

Введение

Актуальность исследования обусловлена возникшим в последнее время противоречием между возросшим общественно-культурным спросом на традиционные тувинские сундуки аптара и недостаточной научно методической обеспеченностью процесса их воссоздания и адаптации к современным условиям. По всей Туве в последнее время появились специализированные мастерские; особенно популярен сундук в качестве свадебного подарка для молодоженов. Технология изготовления аптара стала предметом пристального изучения современных мастеров народных промыслов. Необходимость настоящего исследования определяется потребностью в устранении данного противоречия: в анализе и описании конструктивных особенностей тувинского сундука аптара, результаты которых обеспечат теоретической и методической базой как сохраняющие традиции изготовления тувинского аптара, так и процессы конструирования культурного наследия тувинцев.

Для достижения цели поставлены следующие задачи:

- провести историко-этнографический и культурологический анализ аптара как феномена материальной культуры;
- выявить, определить и систематизировать конструктивные особенности и вариации аптара;
- зафиксировать и проанализировать на конкретном примере (модели-образце) процесс изготовления аптара с применением современных инструментов и материалов.

Научная статья (original research article) | https://doi.org/10.30853/mns20250249

© 2025 Авторы. © 2025 ООО Издательство «Грамота» (© 2025 The Authors. © 2025 Gramota Publishing, LLC). Открытый доступ предоставляется на условиях лицензии CC BY 4.0 (open access article under the CC BY 4.0 license): https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

В работе использована комплексная методика, обусловленная проблематикой исследования. Применялись историко-генетический метод, позволяющий проследить происхождение и эволюцию тувинского сундука аптара в контексте истории тувинского народа, а также анализ письменных и визуальных источников. Вторая задача решалась методом систематизации и классификации, дающим возможность выявить типологии аптара по его конструкции и принципу декоративного оформления; методом структурного анализа, помогающим изучить взаимосвязь и функции конструктивных элементов аптара; путем непосредственного наблюдения и описания тувинского сундука (в музейных и частных коллекциях). Для решения последней задачи применены метод включенного наблюдения, позволивший документирование полного цикла работы мастера в специальной мастерской; метод экспериментального моделирования путем создания аптара на основе выявленных традиционных канонов, но с применением современных столярных инструментов и доступных материалов (например, современных видов клея, способов обработки); метод интервью (экспертного опроса), давший возможность выявить технологические нюансы в современной практике.

Теоретическую базу исследования составили фундаментальные труды ученых, посвященные материальной и духовной культуре тувинцев (Потапов, 1969; Кон, 1986; Кызласов, 1992; Вайнштейн, 1964; Аранчын, 2014; Кенин-Лопсан, 2006; Будегечиева, 1995; Кужугет, 2006; Кыргыс, 2016; Хомушку, Санчай, 2022). Специальный комплекс источников образуют исследования по отдельным аспектам хозяйственной деятельности и прикладным ремеслам (Боярченко, 2005; Красавиной, Балган, 2019; Даржа, 2008; Майны, Иргит, 2018; Майны, 2022; Комбу, 2022; Чап, Болгум-оол, 2008; Адыг-Тюлюш, 2017; Ноозун, 2016; Монгуш, Ооржак, Сат, 2018; Монгуш, 2019; Догус-оол, 2013). Домашнее производство и ремесло тувинцев в современное время широко освещается Центром развития тувинской традиционной культуры и ремесел им. К. Б. Ондара (Государственное бюджетное учреждение…). Также статьи, посвященные тувинскому ремеслу, в частности аптара, имеются на страницах электронных ресурсов: «Минусинский региональный краеведческий музей им. Н. М. Мартьянова» (Аптара – главное украшение…), «Арктический многоязычный портал» (Основные особенности…), «Национальный музей имени Алдан-Маадыр Республики Тыва» (Молодожены Саглана..., 2024).

Материалом для исследования послужили аутентичные образцы тувинских сундуков аптара из экспозиции и фондов Национального музея имени Алдан-Маадыр Республики Тыва в г. Кызыле, а также различные модели из частных коллекций тувинцев.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования его материалов в практике преподавания дисциплин по направлению подготовки «Народная художественная культура» студентам, при подготовке и проведении научных исследований и семинаров, в учебном процессе средне-специальных и высших образовательных учреждений. Кроме того, представленное пошаговое описание изготовления сундука-аптара служит готовым методическим руководством для всех, кто желает освоить эту технику и создать собственный предмет.

Обсуждение и результаты

Систематизация конструктивных особенностей и вариаций аптара

Аптара – один из основных и старейших видов утвари тувинцев, представляющий собой деревянные ящики с открывающейся вверх плоской крышкой-столешницей. В юрте хозяева размещали аптара «на самое почетное место в юрте – *дөр*, напротив входа, куда усаживали самых почетных гостей» (Комбу, 2022, с. 106-113).

Аптара – общее название двух типов домашней утвари тувинцев. Известный исследователь-тувиновед С. И. Вайнштейн (1974, с. 112, 117; 1991, с. 84) различал два вида тувинских сундуков – сундуки аптара и похожие на них по размерам комоды шургуулда (Тувинско-русский словарь, 1955, с. 64, 582), которые отличались способом открывания.

Так, сундук аптара открывался сверху – передняя более широкая доска крышки просто убиралась, давая доступ к внутренней части (Фото 1).

Фото 1. *Старинные аптара в экспозиции Национального музея имени Алдан-Маадыр Республики Тыва. Автор фото Х. В. Монгуш, 2025 г.*

Комод шургуулда открывался с помощью выдвижного верхнего ящика (Фото 2a, 2b) (Вайнштейн, 1991, с. 95). Причем лицевая сторона была разделена рейками на четыре равные части: верхние две – лицевая сторона

отдельного ящика с открытым верхом, и нижние – лицевая часть основы, в которую доступ возможен, только если вынуть верхний ящик.

Фото 2a. *Аптара-шургуулда, поставленные друг на друга.*
Из экспозиции Национального музея им. Алдан-Маадыр Республики Тыва. Автор фото Х. В. Монгуш, 2025 г.

Фото 2b. *Старинный шургуулда с одним выдвижным ящиком.*
Из экспозиции музея школы № 1 г. Чадан. Автор фото Ч. Х. Санчай, 2025 г.

Аптара были всегда парными и ставили их не на пол, а на отдельные ножки-стойки. Тувинская семья обычно имела от двух до четырех таких ящиков, а иногда их число достигало восьми. Размер и количество аптара демонстрировали богатство юрты и ее хозяина (Комбу, 2022, с. 106-114).

Старинные типы аптара-шургуулда имеют разнообразные конструктивные особенности. Так, по описанному в исследовательских источниках (Вайнштейн, 1991; Чап, Болгум-оол, 2008; Адыг-Тюлюш, 2017; Ноозун, 2016; Красавина, Балган, 2019) и по зафиксированным образцам коллекции Национального музея им. Алдан-Маадыр Республики Тыва (Монгуш, 2019) видно, что существуют типы аптара-шургуулда, имеющие следующие варианты:

– с одним выдвижным ящиком и лицевой стороной, разделенной на четыре части (Фото 2a, 2b);
– с двумя маленькими выдвижными ящиками и лицевой стороной, разделенной на четыре части (Фото 3);
– с одним выдвижным ящиком и лицевой стороной, разделенной на шесть частей (Фото 4).

Фото 3. *Старинный шургуулда с двумя выдвижными ящиками.*
Из фондов Национального музея им. Алдан-Маадыр Республики Тыва. Автор фото Х. В. Монгуш, 2025 г.

Фото 4. *Аптара шургуулда с одним выдвижным ящиком и рисунком из шести частей.*
Из экспозиции Национального музея им. Алда-Маадыр Республики Тыва. Автор фото Х. В. Монгуш, 2025 г.

Существует следующий тип разновидности аптара с системой доступа, в которых лицевая панель целиком вынимается из корпуса, представляя полный фронтальный доступ к внутреннему пространству, и так же вставляется обратно для закрытия. При этом лицевая часть данной конструкции состоит из двух панелей: нижней основной и вставляемой съемной крышки. Обе панели, основная и съемная, могут различаться по высоте (Фото 5, 6).

Фото 5. *Старинный аптара. Конструкция с вставляемой панелью.*
Рисунок на фасаде имеет центральный основной узор и угловые роговидные узоры.
Из фондов Национального музея им. Алдан-Маадыр Республики Тыва. Автор фото Х. В. Монгуш, 2025 г.

Фото 6. *Старинный аптара с вставляемой панелью и с четырехчастным дизайном.*
Из фондов Национального музея им. Алдан-Маадыр Республики Тыва. Автор фото Х. В. Монгуш, 2025 г.

Другая особенность данного типа конструкции – это композиционное решение декора лицевой панели аптара (Фото 5, 6). Расписывают только фасад (переднюю часть) аптара симметричными узорами по вертикали, горизонтали и диагонали углом на 45 градусов. Объязательно присутствуют угловые узоры, а центральный распологается ровно по центру (Адыг-Тюлюш, 2017, с. 130). «Традиционно композиционные решения декора росписей устойчивы. Центр акцентирован четко выраженным сравнительно крупного размера центральным узором-розетка (бай чечек – цветок богатства), составляющим основу композиции, – это очаг юрты. Строгость сложных узоров, подчиненных продуманной симметрии, связывает декор росписей с ковровыми композициями. От центра развиваются по четырем сторонам переплетающие роговидные узоры и на кончике – это символизирует приумножение скота, продолжение рода, счастья и богатства. Углы, как правило, отводит для четырех узоров угловых – приносят в юрту мир и удачу. Всю композицию окаймляет цветовой радужный бордюр, состоящий из полосок разных цветов-кожаа, знак богатства и красоты природы» (Монгуш, 2019, с. 197-203).

Экземпляр аптара на Фото 6 обращает на себя внимание тем, что его фасад разделен на четыре секции выступающими рейками. Примечательно, что каждая секция обрамлена фигурным бордюром, что создает эффект четырех самостоятельных рам в пределах одного целого. Такая конструкция, вероятно, имела практическое значение: выступающий обрамляющий контур защищал декоративную роспись от истирания веревками при транспортировке на спине вьючных животных, например, верблюда, бычка, сарлыка или лошади (Фото 7).

Таким образом, выделена характерная особенность композиции орнамента – это вариативное сочетание центрального элемента с угловыми узорами, а также наличие одного, четырех или шести симметричных изображений (Фото 4, 5, 6). По способу нанесения орнамента, вероятнее всего, изображение является трафаретным.

Отдельную категорию аптара составляет модель с двустворчатыми дверцами. Конструктивной особенностью данного типа является фронтальный доступ. В отличие от модели с откидной крышкой, здесь внутренне пространство закрывает вертикальная распашная дверца, что делает конструкцию более простой. Вероятно, данная модель более поздняя по времени возникновения (Фото 8).

Издавна тувинцы для изготовления аптара выбирали мягкую древесину кедра, который отличался прочностью, легкостью, эластичностью и обладал мелкой текстурой (Вайнштейн, 1972, с. 248). Она устойчива к гниению, не трескается при влажности и перепадов температуры, что очень важно при перекочевках в разное время года. Считается, что особый аромат кедра защищает вещи и припасы от мелких вредителей и болезней (Вайнштейн, 1972, с. 248).

Фото 7. *Выступающие рейки защищают роспись от веревок крепления к вьючному животному при транспортировке аптара. Фото с сайта «ТуваМедиаГрупп» (https://tmgnews.ru/medeeler/tyvavysty-chorgaaraly-sarlyk-malym-2/)*

Фото 8. *Аптара с двустворчатыми дверцами и композицией на четыре части из экспозиции музей-филиала имени Буян-Бадыргы Национального музея имени Алдан-Маадыр Республики Тыва. Автор фото Х. В. Монгуш, май 2025 г.*

Согласно традиции, для аптара нужно найти кедр, поваленный бурей (Майны, Иргит, 2018, с. 28). Выбирая дерево, принято обращаться к духам местности: разбрызгивать по сторонам света специально приготовленные и принесенные с собой молочные продукты – дээжи. У духов следует попросить разрешениеи срубить дерево, объяснить, что оно пойдет на нужды аала (для хозяйства).

Доски для изготовления аптара необходимо сушить в помещении с равномерной температурой, исключив попадание на них прямых солнечных лучей. Укладывать заготовки следует на ровную поверхность, перекладывая каждую доску одинаковыми по толщине рейками – это обеспечит равномерную циркуляцию воздуха по всей поверхности древесины. Сверху их нужно надежно закрепить или прижать грузом, чтобы доски при высыхании не деформировались.

Детали скрепляют деревянными шкантами без металлических креплений. Металл и дерево при перепадах температур расширяются и сжимаются по-разному, поэтому со временем их крепление расшатывается. Стенки аптара хорошо выравнивают, особенно передние стенки, там где будут наносить краску узоров через трафарет.

Изготовление аптара с применением современных инструментов и материалов

Процесс изготовления аптара был зафиксирован соавтором статьи Х. В. Монгуш. Место изготовления аптара – мастерская Национального музея имени Алдан-Маадыр Республики Тыва.

Эскиз. Для визуализации и точного планирования конструкции на этапе проектирования в программной среде SketchUp Pro 2022 была разработана трехмерная модель аптара (Рисунок 1). Использование данного инструмента позволило создать цифровой прототип с точностью до 1 мм, что обеспечило возможность предварительного расчета габаритов, расхода материалов и оценки цветовых решений будущего изделия.

Материалы: сосновая доска 30 х 2,5 х 6000 мм – 2 шт. (на одно изделие).

Подготовка досок. Доски для стенок следует отрезать с запасом в 10 сантиметров – длиннее основного изделия. Это нужно для того, чтобы избежать дефектов: при сушке торцы могут растрескаться на 2-4 сантиметра, к тому же где-то попадаются сучки.

Расчет раскроя (Рисунок 2):

Из первой доски: 8 заготовок длиной 75 см.

Из второй доски: 3 заготовки по 60 см и 2 заготовки по 50 см.

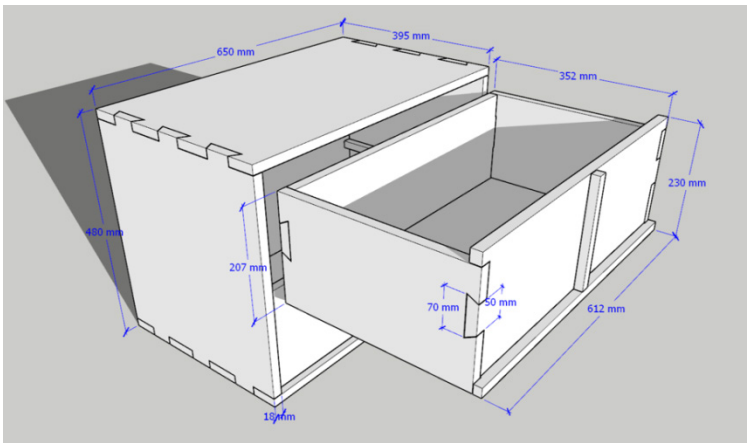

Рисунок 1. *Эскиз аптара. Автор: Х. В. Монгуш, 2025 г.*

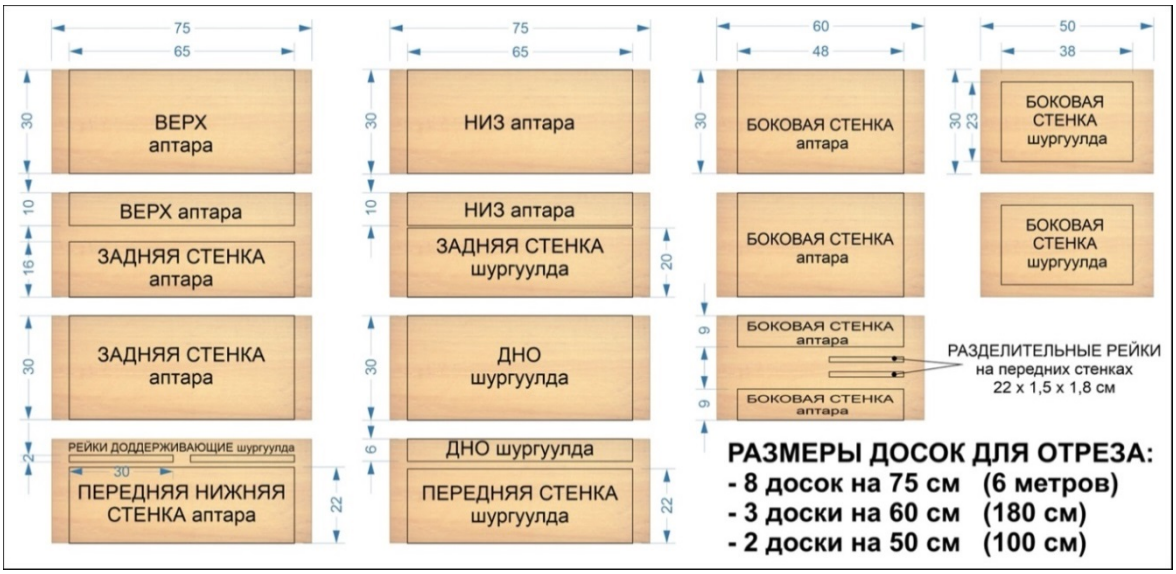

Рисунок 2. *Расчет раскроя. Автор эскиза и рисунков Х. В. Монгуш, 2025 г.*

Все доски необходимо прострогать до единой толщины – 18 мм (по образцу готового изделия). Для достижения оптимального результата доски следует сушить при комнатной температуре 2-3 недели. На выполнение строжки всех досок может потребоваться около двух рабочих дней.

Понимая, что термины могут различаться в зависимости от региона и традиции, для обеспечения единообразия и точности описания в тексте принята терминология элементов деревянной доски по книге Н. А. Песоцкого «Лесопильное производство» (1970, с. 5).

В пиломатериалах различают следующие элементы (Рисунок 3):

Пласти – это продольные широкие стороны досок и брусков, а также все стороны брусков квадратного сечения.

Кромки – продольные узкие стороны досок и брусков.

Ребра – линии пересечения пластей с кромками.

Обзол – не пропиленный угол (или часть поверхности) на кромке пиломатериала, сохранившийся после его выпиливания из бревна.

Торцы – концевые поперечные обрезы пиломатериалов.

Рисунок 3. *Названия сторон доски*

Подготовка кромок для склеивания древесных заготовок. Нужно выровнять кромки досок в местах склейки, чтобы они соединились всплошную, без зазоров. Так склеенный стык будет прочнее. С помощью ровной линейки нанести на неровную кромку четкую прямую линию шариковой ручкой. Это будет ориентир для выравнивания. Если за линией остается больше 3-х мм, их нужно убрать на циркулярном станке, важно сохранить начерченную линию.

Для формирования прочного соединения требуется обеспечить геометрическую точность сопрягаемых поверхностей. Порядок действий:

На шлифовальном станке устанавливается упор, обеспечивающий перпендикулярность плоскости обработки к пласти заготовки. На кромке предварительно должна быть нанесена разметочная линия.

Обработка ведется до полного удаления до нанесенной контролльной линии. В процессе осуществляется визуальный контроль для достижения ровности кромки без завалов.

После отрезки и финишной абразивной обработки всех заготовок необходимо провести их предварительную комплектовку (укладку в проектное положение). Важно проверить полную готовность всех сопрягаемых кромок и отсутствие зазоров между ними.

Техника склейки досок. Основной принцип – это нанесение клея ровным тонким слоем. После соединения досок излишки клея, выступившие в месте стыка, необходимо аккуратно удалить, используя щепу (стружку) на местах склейки двух досок.

Для обеспечения максимальной прочности и минимизации последующей механической обработки необходимо проверить ровности стыка до сильной стяжки струбцинами. При обнаружении неровностей – надавить и подбить (киянкой) детали до совпадения. После выравнивания сильно зажать стык струбцинами: с двух торцов и в центре. Образовавшиеся мелкие щели заполнить смесью клея и древесной пыли (стружки). Оставить склееный щит под струбцинами на ровной поверхности на 24 часа.

На данном этапе следует: убедиться, что торцы всех досок для стенок отрезаны по прямой линии и отшлифованы в соответствии с проектными размерами; проверить все склеенные щиты на соответствие габаритамам аптара; выполнить окончательную сборку комплекта деталей, включающего как склееные щиты, так и цельные доски.

Пазовые соединения. Соединение типа «ласточкин хвост» оптимально подходит для производства ящиков, коробок, в частности в мебели, такой как комоды. На одном торце детали вырезают шипы, на другом – проушины. Для прочности соединения важна высокая точность.

Для дальнейшего описания работы приведены элементы шиповых соединений:

Проушина – это паз для шипа на сопрягаемой детали.

Шип – это выступ на торце детали прямоугольного или круглого сечения.

Косой шип – это шип прямоугольного сечения с одной или обеими скошенными сторонами.

Шкант («чопик») – это вставной шип круглого сечения, крепежное изделие в форме цилиндрического стержня с фасками или закругленными концами.

При анализе исторических образцов выявлены конструктивные пазы на верхней и боковой поверхности аптара. Данный элемент был воспроизведен на экспериментальном образце с использованием шаблона, что обеспечивало соединения (Фото 9).

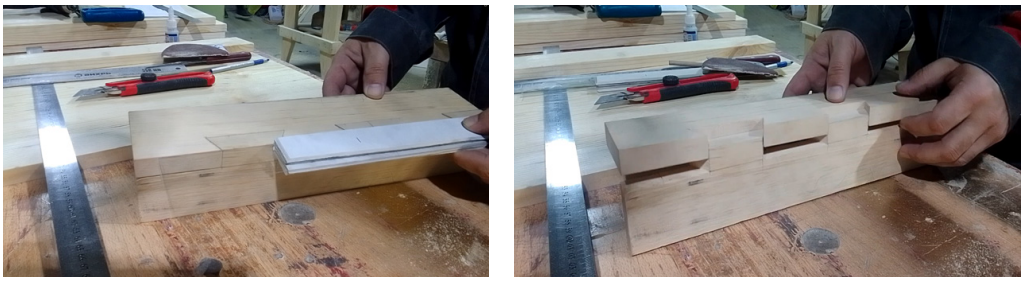

Фото 9. *В соответствии с конструкцией исторических аналогов на экспериментальном образце аптара были определены расположение и конфигурация пазов для соединения верхней и боковых стенок. Автор фото Х. В. Монгуш*

Такое соединение повышает прочность и устойчивость конструкции при вертикальной установке аптара друг на друга, что соответствует способу их компоновки в юрте.

Шаблон, предназначенный для двустороннего использования, оснащен симметричными выступами-стопорами, обеспечивающими его фиксацию на доске при разметке. Для совмещения шаблона на всех заготовках выполнена дополнительная разметка по ориентации лицевой стороны, гарантирующая единообразие и ровность лицевых поверхностей в свободном изделии.

При заготовке к склейке соединения угловые скосы шипов целесообразно формировать с помощью ножовки. Экспериментальный образец используется в качестве визуального ориентира для однозначного определения контуров, подлежащих сохранению и удалению фрагментов шипа.

Прямые участки пазов выпиливаются электролобзиком. Данный метод обеспечивает формирование строго перпендикулярных кромок. Для исключения смещения заготовки в процессе пиления она фиксируется струбциной.

Пазовые соединения требуют точной подгонки. Финишное выравнивание плоскостей и доводка размеров выполняются с использованием абразивной шкурки, закрепленной на калибровочном бруске. Для обработки внутренних углов и труднодоступных участков, куда доступ абразивным инструментом ограничен, следует использовать резак. Данный метод позволяет добиться точного сопряжения наклонных шипов с прямыми пазами, обеспечивая соединения без видимых зазоров.

Сборка стенок аптара. Сборку следует начать с соединений в нижней части аптара. Данная последовательность минимизирует визуальные дефекты: потенциальный перекос, наиболее вероятный на начальном этапе, будет нименее заметен в нижней зоне констркуции. Обработка верхних соединений выполняется с большей точностью благодаря опыту, приобретенному на предыдущем этапе, что обеспечивает качественную подгонку основных швов.

Методом фрезерования выполнены пазы двух типов:

1. Установочный паз для передней стенки – создан исключительно в плоскости дна.
2. Скрытый паз для задней стенки – выполнен по всему периметру сопряжения донной и боковых поверхностей.

Тщательная шлифовка всех внутренних поверхностей стенок аптара является обязательной операцией перед сборкой, поскольку ее выполнение после склейки становится невозможным.

Сборку рекомендуется осуществлять в следующем порядке: к донной части последовательно крепятся боковые, передние, задние и, на завершающем этапе, верхняя стенки. Все соединения следует монтировать плотно, примененяя киянку для устранения возможных зазоров, что обеспечивает минимальную видимость стыков.

Для скрепления швов следует использовать мебельные шканты (8 мм) и клей. Перед сверлением необходимо жестко зафиксировать стенки струбцинами. Чтобы предотвратить смещения шипов, сквозь них в ответную стенку сверлят направляющие отверстия того же диаметра (8 мм). Забивание следует производить с контролируемым усилием. Контроль глубины посадки осуществляется по изменению звука и характера отдачи (удар становится глухим и коротким).

Для удаления выступающих частей шкантов рекомендуется использовать японскую пилу с мелким зубом, которая дает чистый срез вровень с поверхностью без повреждения прилегающей древесины. Затем срезы шкантов следует выровнять эксцентриковой шлифовальной машиной, оснащенной абразивным кругом зернистостью P100.

После фиксации четырех основных швов шкантами и перед установкой передней панели необходимо смонтировать направляющие рейки для выдвижного ящика (*шургуулда*). Для этого:

- следует нанести клей на внутренние боковые поверхности в местах установки реек;
- установить рейки и дополнительно зафиксировать их шкантами.

Монтаж передней стенки осуществляется в следующей последовательности: сначала по ее центральной вертикальной оси закрепляется промежуточная стойка (*кожаа*), после чего собранный узел устанавливается в паз и окончательно фиксируется с помощью шкантов, предварительно обработанных клеем.

Рисунок 4. *Схема исторического образца аптара шургуулда, демонстрирующая традиционное конструктивное решение*

В исторических образцах аптара с выдвижным ящиком (*шургуулда*) по верхнему краю лицевой панели устанавливалась горизонтальная разделительная рейка (планка) *кожаа* (Рисунок 4). Ее функциональное назначение заключалось в повышении износостойкости конструкции путем защиты кромки от абразивного воздействия при эксплуатации ящика, хотя защитное покрытие на самой планке также подвергалась интенсивному износу.

Внесено авторское решение изменить внутреннюю конструкцию и технологию изготовления сопрягаемых деталей (ящика корпуса), направленное на повышение точности, повторяемости и долговечности соединений (Рисунок 5). Ключевым условием была неизменность внешней формы изделия.

Рисунок 5. *Схема аптара шургуулда с инновационным конструктивным решением*

Так, внесенные в конструкцию аптара инновации являются технологическими и не затрагивают внешние габариты и форму. Следовательно, они не оказывают влияния на процесс традиционной росписи фасада, включая нанесение орнамента. Вся роспись выполняется в соответствии с историческим каноном.

Боковые, задняя и передняя стенки ящика-*шургуулда* изготовлены с использованием того же шаблона, что и для соединений корпуса аптара. Косые шипы сформированы ножовкой, прямые – выпилены электролобзиком с последующей доводкой ножовкой в зонах примыкания. Выравнивание плоскости производилось калибровочным бруском с абразивным покрытием. Точная подгонка шипов и пазов выполнена путем локального удаления излишков материала резаком.

Сборка ящика-*шургуулда*. Перед сборкой ящика (шургуулда) необходимо отшлифовать все внутренние поверхности стенок. Соединение выполняется с помощью шкантов (8 мм) по следующей методике:

- зафиксировать стенки струбцинами;
- просверлить отверстия (8 мм, глубина 30 мм) в шипах;
- установить шканты, предварительно покрытые клеем.

При контрольной установке выявлено, что ящик упирался в заднюю стенку корпуса и не закрывался полностью. Замеры показали диагональный перекос в 3 мм. Дефект был устранен путем снятия слоя древесины толщиной 3 мм с соответствующей части задней стенки ящика, после чего была достигнута полная посадка и беспрепятственное движение ящика.

После финишной шлифовки лицевой панели ящика (*шургуулда*) по ее центральной вертикальной оси устанавливается разделительная рейка *кожаа*, для ее крепления просверлено направляющее отверстие и использован шкант.

Подготовка и выравнивание поверхностей аптара. Выравнивание стенок выполняется эксцентриковой шлифовальной машиной с использованием абразивных кругов зернистостью P100. На данную операцию требуется более десяти кругов. Процесс следует начинать с нижней стенки, где возможные дефекты наименее критичны. Особое внимание уделяется выравниванию торцевых поверхностей относительно пластей для достижения единой плоскости. В связи с разной скоростью абразивного съема материала (торцы шлифуются медленнее пластей) рекомендуется применять технику без избыточного давления: усилие следует концентрировать на торцевой поверхности во избежание перешлифовки прилегающей пласти.

Завершающий этап шлифовки включает удаление абразивной пыли струей сжатого воздуха. Остаточные загрязнения убираются вручную влажной губкой.

Нанесение грунтовки привело к увлажнению древесины и набуханию мягких волокон, что вызвало образование микрорельефа, неприемлемого для последующей росписи. После второго грунтования поднятие волокон повторилось, хотя с меньшей интенсивностью. На данной стадии цикл «шлифовка – грунтовка» был прекращен, что впоследствии выявилось как ошибка, поскольку техника нанесения краски через трафарет требует абсолютно ровного основания.

Таким образом, многократное грунтование выявило циклическое набухание мягких волокон древесины, требующее промежуточной шлифовки для достижения плоскостности, необходимой для трафаретной печати. Преждевременное прекращение этого цикла привело к дефекту конечной отделки.

Нанесение многослойного покрытия. Использование малярной ленты для изоляции границ цветовых зон гарантирует четкие линии покрытия и исключает растекание краски.

Рекомендуется наносить базовый (голубой) слой фасадной краски Delux в два приема с обязательной технологической паузой на межслойную сушку продолжительностью около 60 минут. После полного высыхания голубого слоя необходимо удалить малярную ленту. Затем следует заново оклеить границы голубого поля для защиты и нанести контрастный (красный) слой по аналогичной двухэтапной методике. Требуется обеспечить окончательную сушку всего покрытия в течение 24 часов.

Визуальная оценка выявила, что оттенок полученного голубого покрытия несколько светлее по сравнению с историческим образцом. Рекомендуется предварительное тестирование цвета и уточнение рецептуры колера на образце-подложке для достижения точного соответствия требуемому эталону.

Создание и нанесение трафаретного орнамента. Узоры с исторического образца аптара были оцифрованы. В графическом редакторе CorelDRAW по ним построены векторные контуры для последующей резки. Трафарет изготовлен из самоклеящейся виниловой пленки (Orakal) с использованием режущего плоттера. Для точного позиционирования на поверхности аптара трафарет предварительно переносился на прозрачную монтажную пленку по выполненной разметке.

Через подготовленный трафарет нанесены белые орнаменты. В процессе выявлены следующие технологические дефекты:

- недостаточная подготовка основания;
- неплотное прилегание трафарета.

Дефекты были частично устранены последующей ручной корректировкой фоновой (красной) краской.

Рекомендация. Для получения качественного трафаретного отпечатка необходимо:

1) доводить поверхность до абсолютной плоскостности за счет многократного цикла шлифовки и грунтования (не менее 3-4 циклов) с окончательным контролем рельефа;

2) использовать трафаретные материалы с высокой гибкостью и адгезией, адаптированные для работы на сложных поверхностях, либо применять временные аэрозольные адгезивы для полного прилегания;

3) наносить краску тампонирующими движениями через плотный трафаретный валик или губку, минимизируя избыточное давление и жидкую фазу краски, способную проникать в зазоры.

Таким образом, систематизированы конструктивные типы тувинского сундука, зафиксированы технологические практики его современного изготовления. Итогом явилось создание экспериментального образца, который позволяет провести сравнительный анализ с оригинальным произведением (автор Хуреш-оол Монгуш) как по конструктивным решениям, так и по методам обработки (Фото 10).

Фото 10. *На фотографии представлены сравниваемые образцы: вверху – авторский экземпляр аптара Х. В. Монгуша, внизу – технологический образец для изучения процесса изготовления*

Заключение

На основе историко-культурологического анализа установлено, что тувинский сундук аптара представляет собой сложный культурный феномен, выполняющий утилитарную функцию, отражающий мировоззрение и эстетические каноны тувинского народа.

Анализ тувинского традиционного сундука позволил выявить некоторые различия между типами тувинских сундуков, объединяемых общим названием «аптара». В работе рассмотрены конструкции аптара, имеющие различия по способу открывания традиционного изделия, а также композиции декора, где центральная розетка с четырьмя угловыми узорами представлена в вариациях с одним, двумя, четырьмя или шестью симметричными элементами. Определено функциональное назначение центральной планки (*кожаа*) – защита лицевой кромки от износа при эксплуатации.

Зафиксирован и проанализирован процесс изготовления аптара на примере типа *шургуулда*. На практике через создание полноценного технологического образца детально задокументирован полный цикл изготовления – от разработки эскиза модели, выбора и разметки материала до сборки и росписи. Проанализированы

возможности и ограничения применения современных инструментов при строгом соблюдении традиционных конструктивных и визуальных канонов.

Экспериментальное изготовление аптара по традиционным канонам явилось практическим этапом исследования, в ходе которого были обнаружены технологические трудности (такие как контроль набухания древесины при грунтовке, точная подгонка шиповых соединений, обеспечение плоскостности под трафаретную печать). На основе систематизации этого опыта предложен комплекс авторских рекомендаций, позволяющих повысить эффективность процесса при строгом соблюдении конструктивных и декоративных канонов.

Перспективы исследования. Нужно исследовать: 1) как новые методы влияют на прочность и удобство изготовления аптара, также – сохраняют ли они подлинность и культурную ценность предмета в глазах современных пользователей; 2) цифровизацию ремесленного знания (CAD); 3) сравнительный анализ традиционной мебели региона; 4) внедрение технологий в креативную экономику и образование.

Таким образом, работа не только документирует конкретную технологию, но и задает направления междисциплинарных исследований на стыке культурологии, социологии, реставрации, материаловедения и цифровых технологий.

Материалы исследования | Research materials

1. Адыг-Тюлюш Л. С. Тыва чоннуң угулзалары, хээлери. Новосибирск, 2017.
2. Аптара – главное украшение тувинского жилища // Минусинский региональный краеведческий музей им. Н. М. Мартьянова». https://музей-мартьянова.рф/2022/03/05/аптара-главное-украшение-тувинског/
3. Государственное бюджетное учреждение «Центр развития тувинской традиционной культуры и ремесел имени К. Б. Ондара». https://tuvancenter.ru/
4. Майны Б. С. К Году культурного наследия народов России: обработка дерева и бересты в традиционной культуре тувинцев // Национальный музей имени Алдан-Маадыр Республики Тыва. 2022. https://xn--80adihlp9be0f.xn--p1ai/?p=15466
5. Майны Ш. Б., Иргит А. К. Декоративно-прикладное искусство Тувы: учебно-методическое пособие. Кызыл: Издательство ТувГУ, 2018.
6. Молодожены Саглана и Эренчин провели традиционную тувинскую свадьбу в музее // Национальный музей имени Алдан-Маадыр Республики Тыва. 2024. https://www.tuvaonline.ru/2024/08/12/v-tuve-molodozheny-saglana-i-erenchin-proveli-tradicionnuyu-svadbu-v-muzee.html
7. Основные особенности тувинского орнамента // Арктический многоязычный портал. https://arctic-megapedia.com/blog/2020/12/01/osnovnye-osobennosti-tuvinskogo-orn/
8. Тувинско-русский словарь. Около 20000 слов / сост. А. А. Пальмбах, Ш. Ч. Сат и др. М.: Государственное издательство иностранных и национальных словарей, 1955.

Источники | References

1. Аранчын Ю. Л. История Тувы: в 2 т. Изд-е 2-е / под общ. ред. С. И. Вайнштейна, М. Х. Маннай-оола. Кызыл: Тываполиграф, 2014. Т. 1.
2. Боярченко О. И. Тува в коллекциях музея им. Н. М. Мартьянова // Мартьяновские краеведческие чтения (2003-2004): сборник докладов и сообщений. Минусинск, 2005. Вып. 3.
3. Будегечиева Т. Б. Художественное наследие тувинцев. Судьбы искусств. Жизнь традиции. Диалог культур. От традиционного к современному. М.: Внешторгиздат, 1995.
4. Вайнштейн С. И. Историческая этнография тувинцев. М.: Наука, 1972.
5. Вайнштейн С. И. История народного искусства Тувы. М.: Наука, 1974.
6. Вайнштейн С. И. Мир кочевников центра Азии. М.: Наука, 1991.
7. Вайнштейн С. И. Прикладное искусство тувинцев // Ученые записки Тувинского научно-исследовательского института языка, истории и литературы (ТНИИЯЛИ). 1964. Вып. XI.
8. Даржа В. К. Традиционные мужские занятия тувинцев. Кызыл: Тувинское книжное издательство, 2008.
9. Догус-оол А. А. Культурологический анализ декоративно-прикладного искусства: постановка проблемы // Актуальные проблемы социально-гуманитарных наук: материалы межвузовской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых с международным участием, Челябинск, 24 декабря 2013 г. Челябинск: Уральская Академия, 2013.
10. Кенин-Лопсан М. Б. Традиционная культура тувинцев. Кызыл: Тувинское книжное издательство, 2006.
11. Комбу Э. В. Предметы мебели тувинской юрты по материалам фондов Национального музея Республики Тыва // Ермолаевские чтения: материалы VI научно-практической конференции с международным участием, посвященной 130-летию В. П. Ермолаева, Буян-Бадыргы Монгуша, 70-летию Н. К. Рушевой, Кызыл, 10-11 июня 2022 г. Кызыл: Государственное бюджетное учреждение «Национальная библиотека имени А. С. Пушкина Республики Тыва», 2022.
12. Кон Ф. Я. За пятьдесят лет: в 4 т. Изд-е 2-е. М.: Советский писатель, 1986. Т. 3-4.
13. Красавина М. В., Балган А. А. Тувинское народное прикладное искусство: тенденции развития и современное состояние. Новосибирск: Факел, 2019.

14. Кужугет А. К. Духовная культура тувинцев: структура и трансформация. Кемерово: КемГУКИ, 2006.
15. Кызласов Л. Р. Очерки по истории Сибири и Центральной Азии: монография. Красноярск, 1992.
16. Кыргыс З. К. I Международная научно-практическая конференция по возрождению прикладного искусства, ремесел и верований народов Саяно-Алтайского нагорья (24-27 июля 2016 г., г. Кызыл) // Новые исследования Тувы. 2016. № 3.
17. Монгуш Д. В., Ооржак М. Ш., Сат О. С. Семантика тувинских орнаментов // Проблемы и перспективы развития науки в России и мире: сборник статей. Стерлитамак, 2018.
18. Монгуш Ч. К. Классификация орнаментальной композиции тувинского аптара (роспись на дереве) // Художественные традиции Сибири / гл. ред. М. М. Чихачева; ред. Н. В. Перепич, М. В. Саблина. Красноярск: СГИИ имени Д. Хворостовского, 2019.
19. Ноозун О. Х. Тувинское декоративно-прикладное искусство: вехи историко-культурного развития. Кызыл: ОАО «Тываполиграф», 2016.
20. Песоцкий А. Н. Лесопильное производство. Изд-е 4-е, перераб. и доп. М., 1970.
21. Потапов Л. П. Очерки народного быта тувинцев. М.: Наука, 1969.
22. Хомушку О. М., Санчай Ч. Х. Народная художественная культура тувинцев: учебное пособие. Кызыл: Издательство ТувГУ, 2022.
23. Чап Ч. М., Болгум-оол А. Т. Тыва угулзалар, хээлер. Кызыл, 2008.

Информация об авторах | Author information

RU

Санчай Чойган Херел-ооловна[1], к. культ., доц.
Монгуш Хуреш-оол Владимирович[2]
[1] Тувинский государственный университет, г. Кызыл
[2] Национальный музей имени Алдан-Маадыр Республики Тыва, г. Кызыл

EN

Choygan Kherel-oolovna Sanchai[1], PhD
Khuresh-ool Vladimirovich Mongush[2]
[1] Tuvan State University, Kyzyl
[2] The Aldan Maadyr National Museum of the Republic of Tyva, Kyzyl

[1] *choykasanchai@mail.ru,* [2] *hurech.mongush@yandex.ru*

Информация о статье | About this article

Дата поступления рукописи (received): 08.12.2025; опубликовано online (published online): 29.12.2025.

Ключевые слова (keywords): тувинский сундук аптара; шургуулда; традиционное искусство тувинцев; технология изготовления; конструктивные типы сундука; Tuvan chest aptara; shurguulda; traditional Tuvan art; manufacturing technology; structural types of chests.