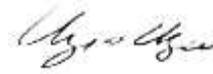


На правах рукописи



Цю Ци

ВЛИЯНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ТРАДИЦИОННОЙ МЕБЕЛИ КИТАЯ
НА СОВРЕМЕННЫЕ ДИЗАЙН-ПРАКТИКИ

Специальность 5.10.3. Виды искусства
(техническая эстетика и дизайн)

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата искусствоведения

Москва — 2024

Работа выполнена на кафедре Системного дизайна Института дизайна федерального государственного бюджетного учреждения «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)» (ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»).

Научный руководитель: **Казакова Наталья Юрьевна**, доктор искусствоведения, доцент, профессор, и.о. зав. кафедрой Системного дизайна ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)», г. Москва

Официальные оппоненты: **Грубер-Михайлова Александрина Сергеевна**, доктор искусствоведения, доцент, профессор кафедры дизайна ФГБОУ ВО «Казанский государственный архитектурно-строительный университет», г. Казань

Третьякова Мария Сергеевна, кандидат искусствоведения, доцент кафедры Графического дизайна ФГБОУ ВО «Уральский государственный архитектурно-художественный университет имени Н.С. Алфёрова», г. Екатеринбург

Ведущая организация: **ФГБОУ ВО «Российский государственный художественно-промышленный университет им. С.Г. Строганова»**, г. Москва

Защита состоится «24» декабря 2024 года в 10-00 на заседании диссертационного совета 24.2.368.03, созданного на базе ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)» по адресу: 119071, г. Москва, ул. Малая Калужская д. 1.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина» и на официальном сайте www.rguk.ru

Автореферат разослан «___» _____ 2024 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета 24.2.368.03
доктор технических наук,
доцент



Новиков Александр Николаевич

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования

Данное исследование представляется крайне актуальным, поскольку, во-первых, традиционная китайская деревянная мебель является важной составляющей не только китайской, но и мировой культуры. Тем не менее исследований традиционной китайской мебели, осуществлённых за рубежом, включая Россию и другие страны, известно крайне немного.

Во-вторых, в контексте всеобъемлющего стратегического партнёрства между Китаем и Россией для изучения традиционной китайской культуры, представленной в том числе в виде традиционной китайской мебели, и её распространения в России, с академической точки зрения, культурное общение и обмен между Китаем и Россией будут в большей степени способствовать взаимопониманию и углублению сотрудничества в различных других областях.

В-третьих, после 2004 года Китай стал крупнейшим в мире экспортёром деревянной мебели. Китай также является крупнейшим импортёром российской древесины, а в последние годы Китай и Россия также постоянно сотрудничают в лесной промышленности. Таким образом, исследование дизайна традиционной китайской деревянной мебели будет способствовать дальнейшему сотрудничеству между Китаем и Россией в области проектирования и производства изделий из деревянной мебели.

В-четвёртых, на китайском мебельном рынке виды мебели, выполненные в традиционном стиле, занимают важную долю и продолжают демонстрировать конкурентоспособность на международном рынке. Исследование дизайна традиционной китайской деревянной мебели может стать источником важной фактической и образной информации для российских дизайнеров и будет способствовать возможности их продвижения на современном китайском мебельном рынке, тем самым ещё больше расширяя экономическое сотрудничество между Китаем и Россией в области дизайна мебели.

Таким образом, Китай и Россия, в таком благоприятном политическом контексте, способны разработать и внедрить современный метод проектирования мебели на основе традиционного китайского столярного мастерства.

В рамках данного исследования формируется важный исследовательский материал для культурного обмена между Китаем и Россией в сфере дизайна, что позволит укрепить сотрудничество России и Китая в сфере мебельного производства. Это будет способствовать углублению китайско-российских связей в области дизайна мебели.

Несмотря на то что Китай является крупной страной-производителем, уровень дизайна в этой стране всё ещё остаётся недостаточным по сравнению с европейскими и американскими странами. На фоне стремительного развития современных технологий и глобализации экономики вопрос о том, как традиционная китайская мебель может быть преобразована в востребованную и самобытную мебель с китайской спецификой и адаптирована к изменениям на внутреннем и международном рынках Китая, является предметом

внимания многих дизайнеров. После вступления Китая во Всемирную торговую организацию доля мебельного производства в стране всегда была одной из самых высоких в мире. В последние годы доля мебели «нового китайского стиля» на внутреннем мебельном рынке Китая стремительно растёт, и она постепенно демонстрирует свои преимущества на сцене международного рынка. Как сделать дизайнерские бренды мебели с собственными национальными особенностями конкурентоспособными на международном рынке — это проблема, с которой сталкивается большинство стран.

Традиционная китайская деревянная мебель — это вид мебели, отличающийся высоким мастерством исполнения, прекрасным подбором материалов и продуманным дизайном. Она имеет длительный срок хранения и использования, что делает её очень популярной на мировом рынке коллекционирования в последние годы. Китайская традиционная деревянная мебель — это комплекс, объединяющий эргономику, философию, китайскую народную медицину, эстетику и технологию. Образ жизни людей в современном мире претерпел колоссальные изменения, и в условиях глобализации быт людей во всём мире, как правило, несколько схож, а в условиях различной национализации и регионализации имеются различия. Поэтому стоит изучить, как модернизация традиционной китайской деревянной мебели может служить людям из разных регионов мира и быть принятой ими с точки зрения её эстетических, функциональных и эргономических качеств.

С точки зрения национальной перспективы, наследование модернизации, интеграции, интернационализации традиционной китайской мебели является важным проявлением развития национальной «мягкой силы» в сфере культуры. Китай давно является крупнейшим торговым партнёром России, а его доля в торговле мебелью, импорте и экспорте лесоматериалов всегда занимала лидирующие позиции. Однако конкурентоспособность китайского мебельного дизайна на российском внутреннем рынке гораздо слабее, чем в западных странах, и, соответственно, российские бренды мебельного дизайна также сталкиваются с подобным затруднением в Китае. Таким образом, исследование китайской традиционной деревянной мебели позволит получить важные материалы для российских дизайнеров мебели, желающих выйти на китайский внутренний мебельный рынок.

С точки зрения дизайна мебели исследование различных аспектов традиционного китайского столярного дела будет полезно для сохранения уникальности китайского мебельного дизайна и повышения конкурентоспособности на рынке. С точки зрения образа жизни людей, уникальность традиционной китайской мебели позволит улучшить качество жизни и повысить удобство пользования мебелью.

Степень научной разработанности темы

Научной базой для изучения фактического материала по теме диссертации явились фундаментальные труды по истории, теории и методологии дизайна таких авторов, как: Роберт Хэтфилд Эллсворт; Джордж Кейтс; Джин Гордон

Ли; Лоуренс Сикман; Сун Инсин; Дэн Липин; Ни Южань; Ван Лижун; Сюн Цзюнь; Хе Сяокуй; Фан Хай; Линь Цзосинь; Цю Чжитао; Лу Цзюфан; Ху Цзинчу; Пэн Вэньли; Ху Вэньян; Чжан Сяо; Чжао Линь; Цзюй Вэньли и других.

Понимание культурного подтекста китайской традиционной мебели и анализ развития мебельного арт-дизайна происходят под влиянием исследовательских работ следующих авторов: Лю Цзюфан, У Чжихуэй, Сунамита Лим, Цинь Цзя, Чжэн Юймин, Ху Вэньян, Сюн Цзюнь, Ван Яо, Му Сяоцзе, Чэнь Юшу.

Для понимания технологических характеристик традиционной китайской деревянной мебели, включая характеристики материала, структурные характеристики, декоративные характеристики, функциональные характеристики и характеристики производственного процесса традиционной деревянной мебели, используются теории следующих авторов: Густав Эке, Джордж Норберт Кейтс, Тао Бэйбэй, Чэн Яньпин, Чжу Вэньцин, Лю Синью, Чэнь Ии, Ван Цзиньго, Вэй Тин, У Хунцзюнь, Чжао Цзинцзин, Ван Вэй, Лю Юй, Чжан Цюань. Для формирования современного метода проектирования на основе традиционной китайской деревянной мебели используются типичные примеры проектирования следующих зарубежных дизайнеров и китайских брендов мебельного дизайна: Ханс Вегнер, Ирджи Куккапур, Филипп Патрик Старк, Паскаль Алламан, Лу Юнчжун, Ши Даю, Гу Цигао, Чэнь Яньфэй, Ян, BANMOO, FNJI, U+, PUSU и другие китайские мебельные бренды.

Объект исследования — традиционная китайская мебель.

Предмет исследования – методы проектирования современной мебельной продукции, основанные на художественных особенностях традиционной китайской мебели.

Область исследования

Работа выполнена в соответствии с параграфами паспорта специальности 5.10.3 «Виды искусства», раздел «Техническая эстетика и дизайн», п.55 – «Роль дизайна в формировании предметно-пространственной среды»; п.59 – «Методология проектной деятельности в дизайне»; п.61 «Процессы художественного проектирования изделий из металла, древесины, стекла, керамики, камня, ткани и других видов материалов»; п.65 «Методы формообразования и структурообразования художественных и промышленных изделий».

Целью работы является формирование научной базы, способствующей художественному проектированию мебели, основанной на китайских национальных традициях.

В соответствии с поставленной целью в работе решаются следующие **задачи**:

1) Выяснить происхождение, становление и пути развития традиционной китайской мебели.

2) Проанализировать художественные и технические характеристики и выявить характерные особенности традиционной китайской мебели.

3) Разработать и применить практически методику проектирования современной мебели на основе традиционного китайского столярного ремесла.

Исследования проводились на кафедре системного дизайна и в Институте международного образования РГУ им. А. Н. Косыгина в рамках НИР.

Методы исследования

Исследовательская работа выполнена в соответствии с методологическими принципами исторического и искусствоведческого анализа на основании системного представления процесса развития традиционной китайской мебели как сложного и комплексного вида декоративно-прикладного искусства.

- В главе 1 для выявления характеристик развития традиционной китайской мебели был использован историко-дедуктивный подход, учитывающий динамично меняющиеся социокультурные, экономические, политические и другие условия влияния. Благодаря этому подходу была сформирована типология конструктивных элементов традиционной китайской мебели.

- В главе 1 была использована методика социологического исследования, раскрывающая феномен развития традиционной китайской культуры, что способствовало пониманию причин возникновения и развития и традиционной китайской мебели.

- В главе 1 используется эргономический подход для индуктивной интерпретации взаимосвязи между человеком и параметрами традиционной китайской мебели, а также установить взаимосвязь между мебелью и окружающей средой.

- В главе 1 используется типологический метод исследования для сравнения развития мебели в Китае и за рубежом, а также для выявления особенностей мебели, производимой в различных географических районах Китая. Хронологический метод исследования был использован для определения влияния исторических периодов на особенности традиционной китайской мебели.

- В главе 1 использовался иконографический метод для анализа и классификации археологических рисунков, живописных и графических изображений традиционной китайской мебели, что позволило сформировать наглядный атлас традиционной китайской мебели.

- В главе 2 материаловедческий подход был использован для анализа физических свойств и художественных характеристик традиционной китайской деревянной мебели, что позволило определить выбор сортов древесины для её производства.

- В главе 2 также использовались методы компьютерного моделирования с применением таких трёхмерных графических компьютерных программ, как Rhino7, AutoCAD 2021 и Adobe Photoshop, для трёхмерного моделирования структурных компонентов традиционной китайской деревянной мебели и для двухмерного графического изображения врезных и десятиугольных структурных компонентов традиционной мебели; также применялся трёхмерный стереоскопический сканер для сканирования форм и декоративных элементов классической традиционной мебели.

- В главе 2 также использовался историографический метод полевой работы, с использованием оборудования для аудио- и видеозаписи, для исследования современных производств и частных мастерских, изготавливающих современную мебель на основе традиций.

- В главе 3 использовался метод тематического исследования для анализа стилистических характеристик зарубежного «китаизма» и «новой китайской мебели», а также для обобщения информации о среде, стиле и эстетических характеристиках местных брендов китайской мебели. Это послужило ориентиром для современной дизайнерской практики, основанной на традициях китайской мебели.

- В главе 3 использовался метод компьютерного 3D-моделирования для визуализации таких пользовательских сценариев, как Rhino7, KeyShot11 и Adobe Photoshop, проводимых в имитационной манере, реализующих разработанную методологическую модель в виде иллюстративной схемы и подтверждающих возможности её практического применения.

- В главе 3 использован метод защиты интеллектуальной собственности путём подачи заявки на получение двух патентов РФ на промышленный образец, что позволило подготовиться к серийному производству мебели на основе современных мебельных конструкций, разработанных с учётом традиций китайской мебели.

Все перечисленные методы способствовали разработке дизайн-проектов на основе традиций китайской мебели в контексте современного дизайна, что расширило ассортимент мебели и определило новые подходы к разработке современной мебельной продукции.

Научная новизна исследования состоит в том, что впервые современный метод проектирования на основе традиций китайской деревянной мебели используется в качестве стратегии проектирования для возрождения национальной культуры, что содействует развитию мебельного дизайна в целом. Также научная новизна заключается в выборе особой художественной формы, общей как для китайской традиционной эстетики, так и для современной мировой дизайнерской эстетики. В диссертации впервые систематически и всесторонне показаны культурные особенности, мастерство и современное развитие китайской мебели с использованием национальных традиций. Современные методы проектирования китайской деревянной мебели с использованием национальных традиций могут послужить образцом для возрождения традиционных ремёсел в других странах мира. В условиях глобализации китайский мебельный рынок безграничен. В будущем всё больше китайских и зарубежных дизайнеров будут использовать традиционные элементы китайской столярной мебели для повышения конкурентоспособности дизайнерских проектов в Китае и во всём мире.

Кроме того, в работе:

- Впервые систематически обобщён процесс развития традиционной китайской мебели, проанализированы причины трансформации китайской мебели с точки зрения философии, политики, экономики, этикета, науки,

техники и эргономики. Впервые на русском языке комплексно проанализирован процесс развития и модернизации традиционной китайской деревянной мебели.

- Впервые сформирован метод проектирования, согласно которому элементы традиционной китайской деревянной мебели могут быть применены в современном промышленном дизайне. Впервые дан нормативный прогноз развития и определены будущие тенденции дизайна мебели в китайском стиле.

- Впервые разработан метод проектирования, основывающийся на традициях китайской мебели, охватывающий все этапы производства. Впервые проанализирован путь модернизации китайского традиционного столярного дела.

- Впервые реализовано дизайн-проектирование мебели, основанной на китайских традициях понимания формы, технологии, материалов и эргономики. Данное исследование процесса проектирования мебели в китайских традициях может быть использовано в современной образовательной деятельности в области дизайна и в текущей проектной практике.

Теоретическая значимость работы заключается в следующем:

1. В данном исследовании дана комплексная оценка истории развития традиционной китайской мебели, всесторонне и разносторонне рассмотрены факторы, влияющие на её развитие. Построена систематическая исследовательская модель, опирающаяся на теорию и метод модернизации традиционной мебели.

2. Определены технические и художественные особенности традиционной китайской мебели; с точки зрения современной науки даны теоретические рекомендации по применению элементов традиционной китайской мебели в современных дизайн-продуктах. На основе общности принципов проектирования традиционной и современной мебели проанализирована взаимосвязь между развитием мебели в Китае и мире, приведены существенные факты истории развития мирового мебельного дизайна и сделан вывод о том, что история развития традиционной китайской мебели является важной частью истории мировой мебели, чем объясняется её широкое влияние.

3. Данное исследование даёт подробное теоретическое понимание особенностей развития традиционного искусства и культуры в Китае и в России и определяет перспективы развития современного мебельного дизайна. Работа может оказать методическую поддержку дизайнерам в разных странах, раскрывая логику развития современного китайского мебельного рынка.

Практическая значимость работы заключается в следующем:

1. Данное исследование способствует развитию практики современного дизайна мебели с китайской спецификой, использованию принципа «мягкой силы» национального дизайна, повышению рыночной конкурентоспособности современной китайской мебели и сохранению национального культурного наследия.

2. С помощью «метода анализа конкретных случаев» исследованы и обобщены примеры использования традиций китайской мебели в развитии современного национального дизайна. Данный метод способствовал развитию образовательной деятельности в области дизайна мебели, а также

содействовал лучшему пониманию феномена и перспектив китайского мебельного рынка.

3. Все материалы данного исследования могут быть широко применены в повседневной практике современных дизайнеров мебели и специалистов, занимающихся художественной культурой, дизайном промышленной продукции, маркетингом и транснациональной торговлей.

Границы исследования: временные границы исследования охватывают период с XXI в. до н. э. до первой четверти XXI века; географические границы: территории государств Китай, Япония, Индия, Северная Европа, Корея, Монголия, Средняя Азия.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Эволюция традиционной китайской мебели прослеживается в контексте используемых материалов, технологий и стилистик, а также в русле социокультурных изменений.

2. Анализ технических характеристик традиционной китайской деревянной мебели позволяет выработать методические предложения по проектированию современной китайской мебели, сочетающие в себе исторически обусловленные характеристики и инновационные проектные решения.

3. Современный метод проектирования на основе традиционной китайской столярной технологии способен улучшить эстетические, функциональные и эргономические характеристики современной мебели и за счёт этого способствовать повышению конкурентоспособности данного вида промышленной продукции.

Личный вклад соискателя заключается в постановке и выполнении задач научного исследования, выборе методов научного исследования, разработке методов проектирования, расширении теоретического знания в области дизайна мебели, сохранении наследия китайской традиционной культуры и содействии культурному обмену в сфере дизайна между Россией и КНР.

Апробация и реализация результатов диссертации

Основные положения диссертационного исследования опубликованы в 16 печатных работах, 9 из которых — в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России.

Результаты исследования были представлены на различных конференциях и симпозиумах, среди которых: XXVIII Международная научно-практическая конференция «Фундаментальная наука и технологии — перспективные разработки» (North Charleston, USA, 2022); XXVIII Международная научно-практическая конференция «Фундаментальные и прикладные науки сегодня» (Bengaluru, India, 2022); XXIX Международная научно-практическая конференция «Актуальные направления фундаментальных и прикладных исследований» (Bengaluru, India, 2022) ; Международная конференция «Медиаискусство — XXI век. Генезис, художественные программы, вопросы образования» (Москва, 2022); IV Международная научная онлайн-конференция «Концепции в современном дизайне» (Москва, 2012);

II Международный научный форум по устойчивому развитию и инновациям «Экология, энергетика и промышленность» (Москва, 2023).

Прикладное значение результатов исследования подтверждено, используется на рынке китайской городской мебели, а именно: разработаны сиденья «новая китайская мебель», производство ООО «Район Тяньцзинь Дунли и Мебельная фабрика Wanjia» (Тяньцзинь, Китай).

Структура и объём работы

Диссертация состоит из введения, трёх глав, выводов по каждой главе, заключения, библиографического списка и приложений. Общий объём работы — 241 страниц. Работа содержит 50 рисунков и 12 таблиц. Библиографический список включает 175 библиографических и электронных источника. Приложения представлены на 70 странице.

ВЛИЯНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ТРАДИЦИОННОЙ МЕБЕЛИ КИТАЯ НА СОВРЕМЕННЫЕ ДИЗАЙН-ПРАКТИКИ

Во введении обоснована актуальность исследования, формулируются цели и задачи работы, определяются объект и предмет исследования, его границы и методы, выявляются научная новизна и практическая значимость.

В первой главе «История развития китайской традиционной мебели»

Изучается научная литература по истории возникновения и развития дизайна традиционной китайской мебели. Историческая хронология формирования и развития традиционной китайской столярной мебели анализируется с точки зрения множества дисциплин, включая политику, экономику, культуру, дипломатию, этикет и право.

Рассматривается развитие и формирование традиционных китайских стилей мебели, а также эргономика традиционной китайской мебели.

Раздел 1.1. Ранний этап развития традиционной китайской мебели низкого типа с XXI в. до н. э. по III в. до н. э.

Этот этап в основном относится к династиям Ся, Шан и Чжоу в Китае, периоду Весны и Осени, а также периоду Воюющих царств.

Формальный дизайн и отделка мебели этого периода были предназначены не только для удовлетворения жизненных потребностей древнего китайского народа, но и служили инструментами, предназначенными для поддержания сложившегося социокультурного строя.

В период Весны и Осени, развитие технологии изготовления железа заложило основу инструментов для последующего развития деревянной мебели. И появилась легендарная фигура, известная как Лу Бань, основоположник китайской обработки дерева, и древнее китайское мастерство обработки дерева стало передаваться через устные инструкции или записи.

Раздел 1.2. Средний этап развития традиционной китайской мебели и её переходный период со II в. до н. э. по IX в. до н. э. от мебели низкого типа к мебели высокого типа

Этот период делится на два этапа. Первый этап — это внедрение высоких стульев и начальный период развития привычки сидения на стуле.

Этот период в основном относится к династиям Цинь и Хань. Культурный обмен и открытость заложили основу для знакомства с Ху Чжуаном. Ху Чжуан — это разновидность стула. Его появление привело к тому, что привычки древних китайцев к сидению начали меняться: они перестали стоять на коленях на коврике и стали сидеть на стуле.

Династии Вэй, Цзинь, Южная и Северная, а также династии Суй и Тан. Этот период был периодом мультикультурного сосуществования с популярностью буддизма, подъёмом метафизики, развитием даосизма и притоком персидской (ныне иранской) и греческой культуры. В то же время под влиянием зарубежных культур появилась высокая мебель, такая как стулья, табуретки и пуфы. На позу сидения также повлияла характерная поза буддийских монахов со скрещёнными ногами.

Во времена династии Тан, в этот период две позы сидения — на подогнутых под себя ногах на коврике и на стуле были очень распространены. С одной стороны, азиатские страны, такие как Япония и Корея, начали изучать китайскую культуру. Даже тип мебели, используемый в позе «стоя на коленях», оказывает влияние на современную Японию и Корею. С другой стороны, этот период в значительной степени способствовал трансформации китайской привычки вставать коленями на коврик, чтобы сидеть на стуле.

Раздел 1.3. Поздний период развития китайской традиционной мебели и пик развития деревянной мебели с X по XIX век

Этот период в основном относится к династиям Сун, Юань, Мин и Цин.

Династия Сун имела хорошо развитую внешнеэкономическую торговлю. В этих условиях возникла привычка сидеть на стуле, которая сформировала эстетику династии Сун и деревянную мебель династии Сун, оказавшую влияние на древнекитайскую и даже современную эстетику дизайна. В этой главе в качестве примера представлены типичные стулья династии Сун, объясняющие сходство между эстетическими характеристиками, конструктивными особенностями и модернистским дизайном мебели династии Сун.

Династия Юань была периодом, когда монголы правили Китаем. Мебель имела характерные для монгольской культуры черты. А поскольку монголы в основном пользовались юртами, их внутренняя мебель была в основном передвижная и низкая.

Династия Мин была пиком развития традиционной китайской деревянной мебели, которая была преобразована в систему «мебель в стиле Мин». Большое количество высококачественного сырья из лиственных пород импортируется из Юго-Восточной Азии. Книги по изготовлению мебели, посвящённые различным мебельным ремёслам и техническому опыту, также были очень информативны и богато иллюстрированы. Они дают нам всеобъемлющие и интуитивно понятные текстовые материалы по процессу формирования и развития мебели в стиле Мин. В области современной китайской мебели больше всего исследований

посвящено «мебели в стиле Мин» с точки зрения культуры, эстетики, философии, истории, традиционной медицины и т. д., а также структуре самой мебели, формальной эстетике, декоративным особенностям, врезным формам и шипам, характеристикам материала и т. д. Таким образом, «мебель в стиле Мин» оказала наиболее важное и непосредственное влияние на развитие современной «мебели в китайском стиле». В то же время это также оказывает большое влияние на развитие мебели в мире. Например, в период Чосон в северной части Кореи мебель была основана на мебели в стиле Мин и максимально полно соответствовала образу жизни местного населения, что обеспечило её популярность.

Мебель династии Цин в Китае унаследовала и продолжила традиции мебели династии Мин и на этой основе вобрала в себя. В этот период Европа была одержима китайским искусством. Например, сам Людовик XIV был «очарован китайской мебелью и довёл стиль сочетания до крайности». Однако во время правления императора Китая Цяньлуна дизайн мебели начал полностью отказываться от «простого стиля династии Мин» и стал стремиться к достойному, роскошному, утомительному и сложному стилю, а также к экстравагантному стилю резного декора, подобному китайскому «барокко».

1.4. Развитие и статус-кво современной китайской мебели с XX века до начала XXI века

Впоследствии на протяжении XX века мебельная промышленность Китая находилась на этапе копирования мебели в западном стиле, что сопровождалось различными социальными движениями, а развитие китайской этнической мебели застопорилось.

Выводы по первой главе.

Обычай, привычки и социальные нормы древних китайцев прошли длительный исторический путь: от стояния на коленях на циновке до сидения на стуле. За этим изменением в поведении стоят изменения в различных аспектах политики, экономики, культуры, дипломатической стратегии Китая и т. д. Тип мебели, связанный с позой стояния на коленях на циновке, оказал влияние на такие страны, как Япония и Северная и Южная Корея. Например, на японскую традиционную мебель сначала оказала влияние китайская культура династий Хань и Тан, и до наших дней она остаётся низкой по форме и минималистичной. Мебель периода Чосон была основана на развитии мебели в стиле Мин. Эти влияния являются прямыми и продолжительными, они даже повлияли на современные привычки и эстетику этих стран.

В китайском стиле европейской мебельной системы мы также видим, что дизайнеры из разных регионов и в разное время проявляли интерес к китайской мебели. До промышленной революции, будь то в Англии или Франции, дизайнеры явно отдавали предпочтение мебели эпохи Цин, особенно декоративным темам и методам цинской мебели; после промышленной революции дизайнеры стали увлекаться мебелью эпохи Мин, но в то же время не забывали некоторые методы строительства и декоративные мотивы цинской мебели. С начала этого века, с открытием и раскопками всё большего количества китайской

мебели эпохи до династии Мин, некоторые современные дизайнеры начали обращать своё внимание на мебель династии Сун, которая полна новых идей и творчества, и черпали из неё своеобразное вдохновение.

Во второй главе «Технические и эстетические характеристики традиционной китайской деревянной мебели»:

Изучается научная литература о мастерстве и производстве традиционной китайской мебели. Элементы дизайна и характеристики традиционной китайской мебели анализируются по пяти аспектам: материал, структура, отделка, функция и производственный процесс. Технические и эстетические характеристики традиционной китайской мебели выполнены на основе мебели в стиле «Мин».

Раздел 2.1. Анализ школ и стилей традиционной деревянной мебели из разных регионов Китая.

Общие художественные жанры мебели эпохи Мин и Цин включают Пекин, Гуанчжоу, Сучжоу и Цзинь, что является способом их разделения, обозначенным географическим пространством. Среди них мебель региона Сучжоу считается представителем и истоком мебели эпохи Мин. Сучжоуская мебель имеет минималистскую формальную эстетику, форма имеет функционалистскую эстетику, но не чрезмерно красочное использование лишних материалов и точный расчёт использования материалов, декоративные мотивы изысканны и детальны, но не чрезмерно декоративны. Мебель в Гуанчжоу основана на базовой форме и моделировании традиционной мебели эпохи Мин и включает в себя элементы западной культуры, особенно опираясь на резьбу и инкрустацию, стремясь к блестящему, роскошному и потрясающему виду, с характеристиками западных стилей рококо и барокко, а также использованием прочных и экстравагантных материалов.

Раздел 2.2. Анализ используемых в китайской традиционной деревянной мебели материалов

Подробно описаны характеристики традиционной китайской мебели с точки зрения выбора древесных материалов на основании трёх аспектов: твёрдость, цвет и узор древесины. В заключение параграфа кратко описывается современное развитие традиционных китайских деревянных мебельных материалов.

Раздел 2.3. Конструктивные особенности китайской традиционной деревянной мебели

Основным методом структурного соединения традиционной китайской мебели является врезная и шиповая конструкция, а врезная и шиповая конструкция также является сутью традиционных китайских столярных изделий. Китайские врезная и шиповая структуры имеют долгую историю развития и очень разнообразны. В этой главе на примере кресла с круглой спинкой в стиле Мин проводится всесторонний анализ применения и оригинальной концепции врезной и шиповой конструкции в мебели. И по разным условиям врезная и шиповая структура делится на шесть различных типов, о которых подробно рассказывается.

Раздел 2.4. Декоративные особенности китайской традиционной деревянной мебели

Традиционная китайская мебель подчёркивает единство противоположности декоративных элементов и формы. Форма традиционной китайской мебели часто бывает симметричной, создаёт ощущение стабильности и строгости. Тем не менее, анализируя мебель в стиле Мин в плане декоративных особенностей, мы можем обнаружить, что этот стиль существенно отличается от традиционной формы: он органично активен и полон энергии. В отношениях между текстурой и формой традиционные китайские ремесленники демонстрируют уникальную эстетическую мудрость и мастерство в достижении общей гармонии.

Раздел 2.5. Анализ эргономических характеристик традиционной китайской деревянной мебели

Китайская традиционная мебель анализируется по двум аспектам соответственно: 1. Функция «этикета» в традиционной мебели, основанная на традиционной китайской культуре. 2. Эффект сохранения здоровья, основанный на теории традиционной китайской медицины и современной эргономике.

Раздел 2.6. Особенности производственного процесса традиционной китайской деревянной мебели

В этой главе представлен процесс производства традиционной китайской мебели и проблемы в контексте современного механизированного производства:

1. Сильная зависимость от ручного производства.
2. Механизированное производство сложно.
3. Потребители предпочитают эстетику традиционной мебели.

Выводы по второй главе.

Технические и эстетические характеристики традиционной китайской мебели — важная часть традиционной китайской культуры. Общий стиль мебели династии Мин характеризуется минимализмом, экологичностью, изысканностью и богатством.

Для изготовления традиционной китайской деревянной мебели используется древесина лиственных пород, которая отличается высокой твёрдостью и создаёт основу для создания разнообразных богатых форм мебели. Древесина твёрдых пород отличается богатым цветовым разнообразием, например, хуанхуали — материал, широко используемый в мебели эпохи Мин, — имеет оттенки от светло-жёлтого до фиолетового, яркие и чистые цвета.

Врезная конструкция обладает преимуществом баланса между механикой и эстетикой. Врезная конструкция — это не только внутренняя поддержка эстетики внешней формы традиционной китайской мебели. Более того, сама врезная конструкция также обладает определённым эстетическим смыслом. В мебели эпохи Мин и Цин существуют десятки форм врезной и десятигранной структуры. Поэтому её формальная эстетика богата и разнообразна.

В моделировании мебели эпохи Мин особое внимание уделялось использованию линий. Различные прямые или изогнутые линии наделялись жёсткими и мягкими антропоморфными настроениями и создавали особую эстетику. Например, эстетика «движения и неподвижности» в линейности традиционных китайских мебельных видов отражена в кресле с круглой

спинкой в стиле Мин, поскольку S-образный изгиб спинки динамичен, а прямые линии поверхности сиденья и ножек статичны, что соответствует эстетической интерпретации китайской каллиграфии, которая подчёркивает, что линия одновременно сильная и мягкая. Таким образом, эстетические характеристики традиционной китайской эстетики уходят корнями в диалектику даосизма. Даосская философия рассматривает все формальные композиции красоты как диалектически единые, такие как большое и малое, квадратное и круглое, длинное и короткое, изогнутое и прямое и так далее. Эти элементы легли в основу китайской эстетики, и до сих пор современная «новая китайская» мебель следует этим законам.

Традиционная китайская деревянная мебель по-прежнему соответствует нормам современной эргономики, а также отвечает требованиям теории китайской народной медицины. Например, S-образная панель спинки кресла с круглой спинкой в стиле Мин снимает давление на талию, подушка, сплетённая из растений, снимает усталость, подставка для ног защищает от холода, а подлокотники позволяют проводить самомассаж рук.

В третьей главе «Методика и практика современного проектирования на основе традиционной китайской мебели»:

Предлагается авторская методика проектирования мебели с применением формальных и конструктивных особенностей традиционной китайской мебели, а также представлены результаты апробации методики в компании Hangzhou Yineng Culture and Creative Co., Ltd. Автором разработана методика на основании конструктивных и эстетических особенностей традиционной китайской мебели.

Методика состоит из семи последовательных универсальных этапов:

Этап 1. Выбор предмета классической китайской традиционной мебели для структурного и стилистического анализа.

Этап 2. Определение формы и структуры, которые могут быть применены к современной мебели.

Этап 3. Исследование и анализ предпочтений потенциальной целевой аудитории.

Этап 4. Построение трёхмерной модели.

Этап 5. Изготовление мебели по образцу модели 1:1.

Этап 6. Отбор и утверждение методов производства, а также сметы затрат с производителями мебели.

Этап 7. Реализация проекта.

Разработанная методика позволяет превратить любую традиционную китайскую мебель в современную.

Раздел 3.1. Анализ современного дизайна мебели с характеристиками «китаизма»

В этой части в основном анализируются работы современных зарубежных дизайнеров мебели, вдохновляющихся традиционной мебелью Китая.

При анализе работ зарубежных дизайнеров мебели в качестве примера анализа в основном используются классический «Китайский стул»

датского дизайнера Ханса Вегнера и другие мебельные изделия с характеристиками «китаизма». Сравнивая «Китайский стул» с традиционным китайским креслом с круглой спинкой в стиле Мин, он считает, что его дизайн представляет собой редизайн кресла с круглой спинкой в стиле Мин с использованием новых концепций, новых материалов, новых структур и новых технологий. Классический стул, спроектированный Хансом Вегнером, суммирует особенности его дизайна:

- Оптимальное сочетание комплектующих, масштабное механизированное производство, рассчитанное на большинство людей.
- Структура формы более лаконичная и лёгкая.
- Пользовательский опыт стал более комфортным и больше соответствует современной эргономике.
- Он больше подходит для современной жизни и сочетается с современной средой обитания.

Раздел 3.2. Анализ современного дизайна мебели местных китайских брендов «нового китайского» мебельного дизайна

Анализ современного дизайна брендов мебели в «новом китайском стиле» в Китае в основном объясняет происхождение и развитие термина «новая мебель в китайском стиле». Четыре мебельных бренда перечислены и проанализированы по пяти аспектам: представление бренда, концепция культуры бренда, эстетические особенности дизайна, цели и кейсы.

Раздел 3.3. Тенденции современного дизайна мебели основаны на традиционной китайской мебельной культуре

Основываясь на современных методах производства мебели, можно наметить будущие тенденции в развитии мебельного производства:

- (1) Изменения в традиционном дизайнерском мышлении, чтобы сделать его интернационализированным и модернизированным.
- (2) Использование новых материалов, разнообразная комбинация мебельных материалов.
- (3) Форма соответствует эстетическим принципам дизайна в современном мире.
- (4) Модернизация структуры и улучшение процесса.
- (5) Применение современной эргономики.

Раздел 3.4. Авторская формулировка современного метода дизайн-проектирования традиционной китайской мебели

Авторская дизайн-практика проектов мебели основана на анализе современного дизайна мебели местных китайских брендов «нового китайского» мебельного дизайна. Авторский проект дизайнерской практики основан на проблемах, возникающих в процессе развития современного Китая. Автор перечисляет составные элементы, характеристики и идеи традиционной китайской мебели и объединяют их с современным производством для создания проекта дизайна современной мебели на основе традиционной китайской мебели (Таблица 1).



Таблица 1. Структура компонентов традиционной китайской мебели

Дизайн-проекты, разработанные автором в рамках данного научного исследования, делятся на два направления: первое направление мебельного дизайна в основном связано с проектированием домашней мебели для молодёжи с относительно низким уровнем дохода, но которая при этом следит за модой. Сюда же относится детская мебель, отвечающая всем требованиям по качеству и учитывающая особенности поведения детей. Главной особенностью этого типа мебели является использование экологически чистых, недорогих материалов, включающих в себя не только дерево. Данная группа наглядно демонстрирует процесс трансформации структуры традиционной китайской мебели с целью адаптации к современному стандартизированному машинному производству и образу жизни пользователя. Для этого типа мебели характерны плоскостность и модульность (см. проект 1, 3, 4).



Рис. 1. Проект 1. Трансформация формы и структуры книжной полки

Второе направление дизайна мебели ориентировано на группы среднего и пожилого возраста, которые имеют более высокий доход и любят традиционную китайскую культуру. Для этого типа мебели характерно использование дорогих материалов, применение традиционных мебельных форм и наследование части традиционной китайской мебельной структуры в сочетании с современной эстетикой (см. проект 2).



Рис. 2. Проект 2. Трансформация формы и структуры стула с эргономичной S-образной спинкой

Раздел 3.5. Перспективы развития сотрудничества России и Китая в сфере проектирования и производства деревянной мебели

В этой части упоминается история политического и экономического сотрудничества между Китаем и Россией в области мебельного производства в последние годы, описывается состояние развития рынка деревянной мебели Китая, анализируются преимущества и недостатки существующих стратегий в дизайне деревянной мебельной продукцией, а также излагаются перспективы дальнейшего укрепления сотрудничества между двумя странами в области обмена дизайном мебели и производства.

Выводы по третьей главе.

Традиционная китайская мебель оказала большое влияние на скандинавскую современную мебель. Европейские дизайнеры, в лице датчанина Ханса Вагнера, смогли спроектировать мебель в «китайском стиле». Прежде всего потому, что датский дизайнер Оле Ваншер в своей первой книге по истории мебели в мире «Типы мебели», написанной и изданной в 1932 году, впервые установил место китайской мебели в мировой мебельной системе. Этот факт можно рассматривать, по крайней мере, как раннее признание некоторыми датскими дизайнерами ценности и вдохновения китайского мебельного дизайна. С этого момента страницы мировых мебельных журналов стали в большей или меньшей степени посвящены китайской мебели. Среди скандинавских дизайнеров, представленных Хансом Вагнером, было разработано большое количество классических и успешных типов мебели, основанных на традиционных китайских мебельных стилях в современном скандинавском стиле. Этот опыт служит образцом для местных китайских дизайнеров мебели, у которых можно поучиться.

В то же время в последние годы китайские местные дизайнеры сформировали школу дизайна, ориентированную на «новый китайский» мебельный стиль. Этот стиль не только по типу традиционного китайского мебельного стиля наследования и инноваций, в то же время для традиционной китайской мебели в культурном подтексте наследования и инноваций, и использование более глубокого уровня в соответствии с эстетикой китайских потребителей «смысловые культурные коды».

На основе вышеизложенного опыта в исследовании была разработана методика проектирования современной мебели и проведено исследование практики проектирования. Методика проектирования включала в себя семь этапов, в том числе классификацию и анализ традиционных китайских мебельных форм и структурной типологии, точное исследование пользователей и отбор образцов мебели. На основе этой методики было реализовано большое количество проектов дизайнерской практики.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Взяв в качестве объекта исследования китайскую традиционную мебель, приняв в качестве цели исследования современную теорию и метод дизайна традиционной мебели и объединив методы истории, философии, эстетики, искусства, дизайна, эргономики, китайской традиционной медицины и другие дисциплины, автор приходит к следующим выводам:

1) Историческое развитие традиционной китайской мебели и её влияние на мебельную культуру в других странах и регионах мира.

Обычаи, привычки и социальные нормы древних китайцев прошли длительный исторический путь: от стояния на коленях на циновке до сидения на стуле. За этим изменением в поведении стоят изменения в различных аспектах политики, экономики, культуры, дипломатической стратегии Китая и т. д. Тип мебели, связанный с позой стояния на коленях на циновке, оказал влияние на такие страны, как Япония и Северная и Южная Корея. Например, на японскую традиционную мебель сначала оказала влияние китайская культура династий Хань и Тан, и до наших дней она остаётся низкой по форме и минималистичной. Мебель периода Чосон была основана на развитии мебели в стиле Мин. Эти влияния являются прямыми и продолжительными, они даже повлияли на современные привычки и эстетику этих стран.

В китайском стиле европейской мебельной системы мы также видим, что дизайнеры из разных регионов и в разное время проявляли интерес к китайской мебели. До промышленной революции, будь то в Англии или Франции, дизайнеры явно отдавали предпочтение мебели эпохи Цин, особенно декоративным темам и методам цинской мебели; после промышленной революции дизайнеры стали увлекаться мебелью эпохи Мин, но в то же время не забывали некоторые методы строительства и декоративные мотивы цинской мебели. С начала этого века, с открытием и раскопками всё большего количества китайской

мебели эпохи до династии Мин, некоторые современные дизайнеры начали обращать своё внимание на мебель династии Сун, которая полна новых идей и творчества, и черпали из неё своеобразное вдохновение.

2) Технические и эстетические характеристики традиционной китайской мебели являются важной частью традиционной китайской культуры. Она содержит важные традиционные китайские «смысловые культурные коды» и оказывает влияние на современный дизайн.

Технические и эстетические характеристики традиционной китайской мебели — важная часть традиционной китайской культуры. Общий стиль мебели династии Мин характеризуется минимализмом, экологичностью, изысканностью и богатством.

Для изготовления традиционной китайской деревянной мебели используется древесина лиственных пород, которая отличается высокой твёрдостью и создаёт основу для создания разнообразных богатых форм мебели. Древесина твёрдых пород отличается богатым цветовым разнообразием, например, хуанхуали — материал, широко используемый в мебели эпохи Мин, — имеет от светло-жёлтого до фиолетового, яркие и чистые цвета. Цвет палисандра, напротив, варьируется от пурпурного до чёрного, создавая ощущение глубины и стабильности, что соответствует идее спокойствия, выраженной в буддийском дзене. Узор древесины лиственных пород также очень разнообразен, особенно популярен «пейзажный» узор, соответствующий эстетическим привычкам традиционного китайского искусства.

Врезная конструкция обладает преимуществом баланса между механикой и эстетикой. Врезная конструкция — это не только внутренняя поддержка эстетики внешней формы традиционной китайской мебели. Более того, сама врезная конструкция также обладает определённым эстетическим смыслом. В мебели эпохи Мин и Цин существуют десятки форм врезной и десятигранной структуры. Поэтому её формальная эстетика богата и разнообразна. Например, врезная структура имеет красоту «вогнутости и выпуклости» и «инь и янь», что соответствует эстетическому впечатлению современных китайцев от традиционной китайской мебели. Среди форм врезной и шиповой структуры есть шип XieDing, который демонстрирует красоту «квадратного и круглого», и BaWang Zhang, обладающий красотой жёсткости и гибкости. Это типичная традиционная китайская техника и эстетика.

Формальная эстетика традиционной китайской мебели может отличаться от того, что европейцы понимают под китайскими мебельными стилями. В моделировании мебели эпохи Мин особое внимание уделялось использованию линий. Различные прямые или изогнутые линии наделялись жёсткими и мягкими антропоморфными настроениями и создавали особую эстетику. Например, эстетика «движения и неподвижности» в линейности традиционных китайских мебельных видов отражена в кресле с круглой спинкой в стиле Мин, поскольку S-

образный изгиб спинки динамичен, а прямые линии поверхности сиденья и ножек статичны, что соответствует эстетической интерпретации китайской каллиграфии, которая подчёркивает, что линия одновременно сильная и мягкая. Эта интерпретация соответствует эстетической интерпретации китайской каллиграфии, которая подчёркивает одновременное обладание силой и мягкостью. Например, эстетика «пустоты и реальности» в моделировании традиционной китайской мебели, где спинка и сиденье «реальны», а пустая часть под и над сиденьем «пуста» и т. д., соответствует эстетике китайской живописи, где не нужно заполнять холст целиком, а нужно оставить пустое пространство. Таким образом, эстетические характеристики традиционной китайской эстетики уходят корнями в диалектику даосизма. Даосская философия рассматривает все формальные композиции красоты как диалектически единые, такие как большое и малое, квадратное и круглое, длинное и короткое, изогнутое и прямое и так далее. Эти элементы легли в основу китайской эстетики, и до сих пор современная «новая китайская» мебель следует этим законам.

Традиционная китайская деревянная мебель по-прежнему соответствует нормам современной эргономики, а также отвечает требованиям теории китайской народной медицины. Например, S-образная панель спинки кресла с круглой спинкой в стиле Мин снимает давление на талию, подушка, сплетённая из растений, снимает усталость, подставка для ног защищает от холода, а подлокотники позволяют проводить самомассаж рук.

3) Традиционная китайская мебель оказала влияние на современный мебельный дизайн в Европе. В то же время она способствует развитию местного «новокитайского» стиля дизайна мебели.

Традиционная китайская мебель оказала большое влияние на скандинавскую современную мебель. Европейские дизайнеры, в лице датчанина Ханса Вагнера, смогли спроектировать мебель в «китайском стиле». Прежде всего потому, что датский дизайнер Оле Ваншер в своей первой книге по истории мебели в мире «Типы мебели», написанной и изданной в 1932 году, впервые установил место китайской мебели в мировой мебельной системе. Этот факт можно рассматривать, по крайней мере, как раннее признание некоторыми датскими дизайнерами ценности и вдохновения китайского мебельного дизайна. С этого момента страницы мировых мебельных журналов стали в большей или меньшей степени посвящены китайской мебели. Среди скандинавских дизайнеров, представленных Хансом Вагнером, было разработано большое количество классических и успешных типов мебели, основанных на традиционных китайских мебельных стилях в современном скандинавском стиле. Этот опыт служит образцом для местных китайских дизайнеров мебели, у которых можно поучиться.

В то же время в последние годы дизайнеры Китая сформировали свою школу, ориентированную на «новый китайский» стиль в мебели. Этот стиль сочетает в себе традиции и инновации и активно оперирует «смысловыми культурными кодами».

На основе вышеизложенного опыта в исследовании была разработана методика проектирования современной мебели и проведено исследование практики проектирования. Методика проектирования включала в себя семь этапов, в том числе классификацию и анализ традиционных китайских мебельных форм и структурной типологии, точное исследование пользователей и отбор образцов мебели. На основе этой методики было реализовано большое количество проектов дизайнерской практики.

В результате всех вышеперечисленных исследований можно сделать вывод, что традиционная китайская мебель оказала значительное влияние на различные регионы или страны в разное время, а также на современную практику дизайна в Китае и других странах.

По теме диссертации опубликованы следующие работы:

Список научных публикаций в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России для публикации основных результатов диссертационных исследований:

1. Казакова Н. Ю., Цю Ци. Взаимосвязь между изменениями формальных характеристик древнекитайского костюма и мебели для сидения // Технология текстильной промышленности. 2023. № 4(406). С. 200—206. (SCOPUS)

2. Казакова Н. Ю., Цю Ци. Специфика «философии техники» в китайской культуре // Декоративное искусство и предметно-пространственная среда. Вестник МГХПА. 2022. № 2. С. 368—378.

3. Казакова Н. Ю., Цю Ци. Применение цифровых технологий в сфере проектирования традиционной мебели в Китае // Декоративное искусство и предметно-пространственная среда. Вестник МГХПА. 2022. № 3. С. 117—125.

4. Казакова Н. Ю., Цю Ци. Эстетика династии Сун. Истоки «нового стиля» дизайна мебели в Китае // Дом Бурганова. Пространство культуры. 2022. № 4. С. 66—79.

5. Казакова Н. Ю., Цю Ци. Перспективы сотрудничества России и Китая в области дизайна мебельных изделий // Дизайн. Материалы. Технология. Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна. 2022. № 4. С. 109—111.

6. Цю Ци., Казакова Н. Ю. Применение традиционной китайской врезной и шиповой конструкции в современной мебели // Архитектон: известия вузов. Уральский государственный архитектурно-художественный университет. 2023. № 1(81).

7. Казакова Н. Ю., Цю Ци. Material characteristics of traditional Chinese furniture // Дом Бурганова. Пространство культуры. 2023. № 1. С. 53—56.

8. Цю Ци, Казакова Н. Ю. Современная интерпретация дизайна традиционного китайского кресла с круглой спинкой // Архитектон: известия вузов. Уральский государственный архитектурно-художественный университет. 2023. №3(83).

9. Казакова Н. Ю., Цю Ци. Эволюция формы и эстетики традиционной китайской мебели на примере кресла с круглой спинкой в стиле Мин // Декоративное искусство и предметно-пространственная среда. Вестник РГХПУ им. С. Г. Строганова. 2023. № 4—3. С. 29—38.

Научные публикации в других изданиях:

10. Qiu Qi, Dong M. Furniture collapsible design optimization using spatial geometric analysis // Applied Mathematics and Nonlinear Sciences. — 2023. (SCOPUS)

11. Qiu Qi, N. Yu. Kazakova. Solutions in the field of Chinese furniture design based on ecological // II Международный научный форум по устойчивому развитию и инновациям (WFSDI 2023). Секция 3. Экология, энергетика и промышленность. 2023. Москва.

12. Kazakova N. Y., Qiu Qi. Research on the design aspects of the round-backed Ming-style armchair // Научно-издательский центр «Академический»: тез. докл. науч. конф. / Материалы XXVIII Международной научно-практической конференции. 2022. North Charleston, USA. С. 16—24.

13. Kazakova N. Y., Qiu Qi. The impact of ancient ji'an furniture on modern industrial design in China // Научно-издательский центр «Академический»: тез. докл. науч. конф. / Материалы XXVII Международной научно-практической конференции «Фундаментальные и прикладные науки сегодня». 2022. Bengaluru, India. С. 6—11.

14. Kazakova N. Y., Qiu Qi. The reference of Chinese modern furniture design to the aesthetic concept of Song dynasty // Научно-издательский центр «Академический»: тез. докл. науч. конф. / Материалы XXIX международной научно-практической конференции «Актуальные направления фундаментальных и прикладных исследований». 2022. Bengaluru, India. С. 19—23.

15. Цю Ци, Казакова Н. Ю. Эстетика династии Сун. Истоки «нового стиля» дизайна мебели в Китае // Материалы V международной научной конференции «Культура. Творчество. Образование — 2022». Департамент культуры города Москвы. Московский государственный музей «Дом Бурганова». Российская академия художеств. Российский государственный художественно-промышленный университет им. С. Г. СТРОГАНОВА. 2022. Москва. С. 38—39.

16. Цю Ци. Бионическая тема в дизайне мебели // Студенческая молодёжь XXI века: наука, творчество, карьера, цифровизация: сборник материалов IV Межвузовской студенческой научно-практической конференции, Москва, 24 мая 2023 года. — М.: Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования «Московский экономический институт», 2023. — С. 583—587.

Получение охранных документов на объекты интеллектуальной собственности:

17. Патент на промышленный образец № 137559 Российская Федерация. Стул с эргономической S-образной спинкой: № 2022504552: заявл. 02.12.2022: опубл. 17.07.2023 / Ц. Цю, Н. Ю. Казакова. — EDN FFXIBN.

18. Патент на промышленный образец № 138033 Российская Федерация. Стул с прямоугольной спинкой эргономической конструкции: № 2022505265: заявл. 02.12.2022: опубл. 15.08.2023 / Ц. Цю, Н. Ю. Казакова. — EDN ROUNIT.