

ЭСТЕТИКА ФОРМ И КУЛЬТУРНАЯ СИМВОЛИКА КРЫШ ТРАДИЦИОННОЙ КИТАЙСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ

ЧЖАН ФУЦИНЬ

*Научный руководитель – А. В. Мазаник (канд. архитектуры, доцент)
Белорусский национальный технический университет, г. Минск*

Введение

Традиционная китайская архитектура представляет собой объемное воплощение китайской цивилизации. На протяжении многотысячелетнего развития она формировала уникальную систему, основанную на философии «единства человека и природы» (天人合一), пространственной логике «ри-туального порядка» и эстетическом стремлении к гармонии (中和之美).

Крыша является одним из наиболее узнаваемых элементов традиционного китайского деревянного зодчества. Лян Сычэн отмечал в работе «Особенности китайской архитектуры»: «Крыша – это не только элемент, который на протяжении тысячелетий приносил радость и эстетическое удовлетворение народу, но и достижение, которым нация по праву может гордиться. Ее эволюция стала одним из ключевых признаков китайской архитектуры» [1]. Традиционные формы крыш отличаются большим разнообразием и характерными морфологическими особенностями, а их конструкция включает в себе богатый набор традиционных архитектурных элементов, требующих глубокого изучения.

С быстрым развитием экономики и глобализации эстетические потребности общества непрерывно растут [2]. Однако большинство современных зданий представляет собой унифицированные западные высотные конструкции. Однообразие архитектурной среды приводит к утрате локальной выразительности: крыша как пространственный архетип перестает восприниматься через ее внутреннюю логику, а традиционная форма механически и поверхностно соединяется с современной технологией. Это приводит к искажению смыслов и ослаблению преемственности традиционной архитектурной формы. Настоящее исследование направлено на анализ исторических прототипов скатных крыш, их модернизации и принципов современного архитектурного переосмысления.

Исторические прототипы традиционных скатных крыш

Единичные объекты традиционной китайской архитектуры преимущественно оформляются скатными крышами (рисунок 1). В сочетании с деревянным каркасом и строительными особенностями древесины такая форма позволяет достичь единства функции, конструкции и художественного выражения. Возникновение скатных крыш обусловлено базовыми потребностями человека – защитой от дождя и ветра. Такая конструкция позволяет

создавать большие внутренние пролёты, улучшать водоотведение, способствовать естественной вентиляции и обеспечивать комфортность внутреннего пространства.

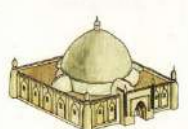
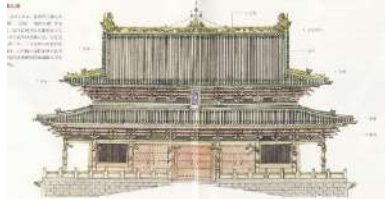
			
Жёсткая двускатная	Нависающая скатная	Вальмовая	Шатровая
			
Четырёхскатная (императорская)	С пятью коньками	С девятью коньками	Крестообразная
			
Купольная	Шлемовидная	Сочленённая	Зал с арочным завершением
			
Свастичная	Всеобразная	Вогнутая	Сероспинная
			
С боковым объёмом	Простая	Двухъярусная вальмовая крыша	

Рисунок 1 – Виды крыш в объектах традиционной китайской архитектуры

Источник изображения: составлено и переведено автором из «Иллюстрированной истории китайской архитектуры» профессора Ван Цидзюня [8]

Стратегии современного проектирования традиционных скатных крыш

В процессе развития современной архитектуры интерпретация традиционных форм скатных крыш представляет собой одновременно наследование культурного кода и исследование возможностей современного инновационного проектирования. Стратегии переосмысления включают три основных направления: форму, функцию и художественный образ. Они позволяют удовлетворять разнообразные требования современной архитектуры и одновременно дарят традиционной форме новое содержание.

1 Формальное переосмысление.

Традиционные материалы – керамическая черепица, солома, тростник, древесина (включая бамбук), камень – отличаются высокой экономичностью и адаптированностью к местным условиям, что обусловило их широкое применение. Например, Музей народного искусства в кампусе Сяншань Китайской академии художеств использует массивные поля черепицы, переосмысляя традиционные способы укладки и формируя концепцию «гор из черепицы» [3].

2 Функциональное переосмысление.

Несмотря на исторические технологические ограничения, традиционные крыши эффективно использовались для формирования выразительных световых эффектов. Так, в храмовом комплексе ДУЛЭСЫ (独乐寺) в Тяньцзине навес скатной крыши в сочетании с системой окон создает особую сакральную атмосферу пространства [4]. В современной архитектуре использование мансардных окон, световых прорезей, фонарей позволяет раскрывать внутреннее пространство, усиливать светотеневые эффекты и направлять восприятие пользователя. Хоу Юбинь тщательно классифицировал отдельные формы и сочетания крыш с точки зрения прототипирования и типологии [5]. В области исследований современной и новейшей архитектуры скатных крыш такие ученые, как Цзоу Дэунун, объективно и тщательно проанализировали развитие современной архитектуры с исторической точки зрения и дополнили его примерами, представив множество практических достижений современных архитекторов [6, 7]. Эти исследования обеспечивают прочную теоретическую основу и практическое руководство для сохранения, наследования и инноваций традиционной архитектуры скатных крыш.

3 Переосмысление художественного образа (意境转译).

Художественный образ (意境) – ключевое понятие традиционной эстетики, объединяющее эмоциональное восприятие и пространственную атмосферу. Его архитектурное переосмысление основано на интеграции традиционного прототипа и субъективного опыта пользователя, а также передаче пространственной поэзии средствами современного языка. Восприятие скатной крыши меняется в зависимости от точки зрения; используя особенности ракурса и силуэта, дизайнер может воссоздать аналогичную атмосферу даже без буквального повторения формы. Таким образом, в рамках ху-

дожественного переосмысления достаточно извлечь фрагменты формы, структурные принципы или локальные мотивы, чтобы создать образ, близкий традиционной эстетике.

Заключение

Формальное переосмысление включает инновации в выборе материалов, композиции объемов и способах структурного сочетания; функциональное ориентировано на раскрытие потенциала кровельного пространства и усиление качества архитектурной среды; художественное реализуется через фрагментацию, структурную абстракцию и локальную адаптацию, позволяя восстановить традиционную атмосферу в современном контексте.

Современная интерпретация традиционной крыши демонстрирует инновационный потенциал конструктивных решений и технологического прогресса. Перспективные исследования должны уделять внимание интеграции цифрового проектирования, устойчивых технологий и традиционных архитектурных форм, чтобы использование исторических форм скатных крыш стало не просто стилистической адаптацией, а культурным мостом между исторической памятью и будущим архитектурной среды.

Список литературы

- 1 梁思成. 中国建筑的特征 – 凝动的音乐 / 梁思成 // 天津: 百花文艺出版社. – 1998. = Сычэн Лян. Особенности китайского зодчества – застывшая музыка / Лян Сычэн. – Тяньцзинь : Байхуа литературы и искусства, 1998.
- 2 褚瑞基. 建筑历程 / 褚瑞基 // 天津: 百花文艺出版社. – 2005. = Жуйцзи Чжу. История архитектуры / Чжу Жуйцзи. – Тяньцзинь : Байхуа литературы и искусства, 2005.
- 3 沈轶丹. 建筑传统文化的图像学分析 – 以中国美院象山校区为例 / 沈轶丹 // 《居舍》. – 2019. – 第 3 期. – 102 页. = Идань Шэнь. Изобразительно-культурный анализ традиционной архитектурной культуры – на примере Каменного горы кампуса Китайской академии изобразительных искусств / Шэнь Идань // 《Жуше》 (Жилищное пространство). – 2019. – № 3. – С. 102.
- 4 孙博远, 韩玉. 浅谈蓟县独乐寺观音阁中的精神性场域营造 / 孙博远, 韩玉 // 《大众文艺》. – 2023. – 第 19 期. – 19–21 页. = Боюань Сунь. Обзорение на создание духовного пространства в храме Гуаньюня монастыря Дулэ в Цзианси / Сунь Боюань, Хань Юй // 《Дазхун вэньи》 (Массовая литература и искусство). – 2023. – № 19. – С. 19–21.
- 5 侯幼彬. 中国建筑美学 / 侯幼彬 // 哈尔滨: 黑龙江科学技术出版社. – 1997. = Юбинь Хоу. Эстетика китайского зодчества / Хоу Юбинь. – Харбин : Издательство Хэйлунцзянской науки и техники, 1997.
- 6 邹德侗. 中国现代建筑史 / 邹德侗 // 北京: 中国建筑工业出版社. – 2010. = Дэунун Цзоу. История современного китайского зодчества / Цзоу Дэунун. – Пекин : Издательство китайской архитектуры и строительства, 2010.
- 7 邹德侗. 中国建筑 60 年 (1949~2009): 历史纵览 / 邹德侗 // 北京: 中国建筑工业出版社. – 2009. = Дэунун Цзоу. 60 лет китайского зодчества (1949~2009): Истори-

ческий обзор / Цзоу Дэнун. – Пекин : Издательство китайской архитектуры и строительства, 2009.

8 王其钧. 中国建筑图解词典 / 王其钧 // 北京: 机械工业出版社. – 2007. = Цицзюнь Ван. Иллюстрированный словарь китайского зодчества / Ван Цицзюнь. – Пекин : Издательство машиностроительной промышленности, 2007.

УДК 699.844

АНАЛИЗ ЖИЛОЙ ТЕРРИТОРИИ НА ШУМОВОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОТ ТРАНСПОРТА

В. С. ШЕВЕРОВА

*Научный руководитель – К. А. Сирош (исслед. техн. наук., ассистент),
Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель*

Одной из главных проблем города Гомеля является шумовое загрязнение, вызванное движением транспортных средств, железнодорожным движением и наличием паркингов. Данная проблема становится все более актуальной из-за увеличения числа автомобилей в городской среде. В связи с проживанием человека в неблагоприятной среде возникают различные проблемы со здоровьем: бессонница, головные боли, повышенная раздражительность, а также увеличение риска развития других заболеваний.

В работе исследуется район города, где наблюдается высокая плотность автомобильного трафика и частое движение поездов, которые создают неблагоприятные условия для жизни людей.

Объектом исследования является жилая зона, размещенная в Железнодорожном районе в границах улиц: ул. Гагарина, ул. Карповича, ул. Нововетреная, ул. Речицкая. Рядом располагается торговый центр «Секрет» со встроенным паркингом, вблизи проходят железнодорожные пути и автомобильные дороги (рисунок 1).

Расчет уровня звука на исследуемой территории защищаемого от шума объекта.

Для расчета уровня шума на территории жилой зоны был определен геометрический центр данной территории, на основе которого будут производиться все основные расчеты. При расчете уровня звука на территории жилой зоны применяем формулу

$$LA_{\text{тер}} = LA_{\text{экв}} - LA_{\text{рас}} - LA_{\text{экр}} - LA_{\text{зел}}, \quad (1)$$



Рисунок 1 – План городской среды