

Экологическая эстетика современной керамики: от традиционного китайского фарфора до 3D-печати из регенерированных материалов

Научный руководитель – Николаева Жанна Викторовна

Юе Гуйтин

Аспирант

Санкт-Петербургский государственный университет, Институт философии,
Санкт-Петербург, Россия
E-mail: yueguiting@gmail.com

Глобальные экологические проблемы становятся все более серьезными, и традиционная керамическая промышленность испытывает трудности из-за высокого потребления энергии и сильного загрязнения окружающей среды. Философская концепция «Единство Неба и человечества», заложенная в китайской керамической культуре, и творческое использование экологически чистых материалов с помощью современных технологий 3D-печати дают уникальный способ разрешить это противоречие. Каким образом совместить традиционные принципы керамического искусства с инновационными технологиями для создания экологически устойчивых и эстетически значимых произведений?

Экологическая эстетика представляет собой разновидность эстетики в онтологическом смысле, отличающуюся от природной, социальной или художественной эстетики. Как западная экологическая эстетика, так и её китайский аналог в конечном итоге фокусируются на взаимоотношениях человека и природы [5]. Экологическая эстетика - это современная онтологическая эстетика, то есть «исследование и постановка вопросов о существовании красоты и смысле ее существования в экологической перспективе гармоничного сосуществования человека и природы». Цзэн Фанжэн называет ее «экологической онтологической эстетикой» [4]. Как новая теоретическая форма, глубокая ценность экологической эстетики заключается в ее ценностной позиции и теоретическом измерении. Экологическая эстетика раскрывает эстетические отношения между человеком и реальностью, человеком и природой, человеком и культурой с новой точки зрения и представляет собой глубокое осмысление и рефлексии эстетической современности [3].

Китайская керамическая культура исторически основывается на принципах гармонии между человеком и природой. Например, мастера Цзиндэжэньского фарфора при выборе материалов руководствовались естественными законами. В процессе создания керамики природа, человеческая жизнь и выживание воспринимались как взаимозависимые элементы, что исключало нерациональное использование ресурсов и разрушение экосистем. Это является причиной его долговечности [2]. Традиционные технологии включали элементы рециклинга: при обжиге в дровяных печах зола от сгорания сосновой древесины формировала естественную «пепельную глазурь» на поверхности изделий. Подобная практика «превращения отходов в эстетику» созвучна современным экологическим принципам. Эти традиции не только формируют экологические эстетические стандарты керамики, но и служат культурной основой для современных технологических инноваций.

Современные технологии 3D-печати произвели революцию в керамической промышленности. В отличие от традиционных технологий, 3D-печать позволяет создавать сложные формы при минимальном расходе материала. Данная возможность сочетает эстетику, функциональность и эффективность. Вторичные материалы, такие как строительные отходы и промышленные остатки, полученные с помощью технологии 3D-печати, могут быть переработаны и вновь превращены в керамические изделия с помощью 3D-печати. Подобные изделия отличаются повышенной прочностью, расширенными дизайнерскими

возможностями и экологичностью. В проектах по реставрации объектов культурного наследия 3D-печать глины обеспечивает точность воссоздания деталей поврежденных объектов, сохраняя при этом аутентичность исторического дизайна. Отражая традиционное мастерство изготовления глины, она сохраняет культурное наследие, используя при этом современную эффективность. Временные структуры (выставочные пространства, арт-инсталляции) также выигрывают от скорости производства и кастомизации [6]. Данная практика подтверждает основную концепцию экологической эстетики: красота не должна основываться на грабеже природы, а должна отражать динамическое равновесие между человеком и окружающей средой. С точки зрения культуры, новые технологии должны быть глубоко интегрированы с традиционными ценностями. Китайская идея «сосуд как носитель дао» подчеркивает духовный подтекст предметов. 3D-печатная керамика должна не только демонстрировать технологии, но и передавать экологические концепции через дизайн.

Технология 3D-печати открывает новое направление для преобразования традиционной керамики. Применение экологической эстетики в дизайне повседневных изделий подразумевает синтез экологических и эстетических концепций с дизайнерскими принципами. Основываясь на концепции философии, керамические изделия разрабатываются в сочетании с образом жизни и эстетическими характеристиками современных людей для создания гармоничной и единой системы устойчивого цикла. В триаде базовых культурных ценностей «человек – общество – природа» дизайн может быть связующей нитью и катализатором выхода из экологического кризиса, решения задач устойчивого развития и обеспечения гармонии сосуществования общества и природы [1]. Использование регенерированных материалов и цифрового производства позволяет сохранить культурную идентичность китайской керамики, одновременно отвечая запросам устойчивого развития. Будущие исследования должны уделять больше внимания устойчивому развитию керамической промышленности, создать систему оценки, учитывающую как культурное наследие, так и технологические инновации, и обеспечить материальный носитель для строительства экологической цивилизации.

Источники и литература

- 1) Роль дизайна в реализации концепции устойчивого развития // Философия и гуманитарные науки в информационном обществе. 2014. № 4. С. 96–102.
- 2) Го Ияо. Исследование экологических мыслей, заложенных в создании цзиндэчжэньского фарфора // Восточная коллекция. 2021. № 19. С. 47–48.
- 3) Сюй Сяоюнь, Лю Сунтин. Исследование керамических изделий ежедневного использования на основе экологической эстетики // Искусство и дизайн (теория). 2018. Т. 2, № 9. С. 97–99.
- 4) Цзэн Фанжэн. Исследование основных вопросов экологической эстетики. Пекин: Народное издательство, 2015. 118 с.
- 5) Цзян Фэй. Экологическая экзистенциальная эстетика: китайская форма инноваций в мировой теории экологической эстетики // Форум Дунъюэ. 2024. Т. 45, № 12. С. 83–90.
- 6) Sustainable 3D Printing with Clay: Revolutionizing Architecture Construction Material // Illustrarch. 2023. URL: <https://illustrarch.com/articles/architectural-sustainability/38334-3d-printing-clay-architecture-contruction-material.html> (дата обращения: 27.02.2025).