ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭСТЕТИКА В ТЕХНОЛОГИИ И ДИЗАЙНЕ

TECHNICAL AESTHETICS IN TECHNOLOGY AND DESIGN

Тимиркаева А.В., Студентка, ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) Федеральный университет», Елабужский институт

Научный руководитель: **Шайхлисламов Альберт Ханифович,** Доцент, к.н., ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) Федеральный университет», Елабужский институт

Timirkaeva A.V. alvina.timirkaeva97@mail.ru

Shaikhlislamov A.Kh. Shah.A.1@mail.ru

Аннотация:

Понятие «техническая эстетика» хорошо знакомо различным специалистам в области дизайна, архитектуры и технологических направлений, как способ познания мира по законам истинного и прекрасного при помощи промышленных средств. В настоящий период, по мнению инженеров, техническая эстетика относится к области техники, по мнению художников – к сфере искусства и дизайна, по мнению архитекторов – к области архитектурно художественной деятельности. Эстетическая деятельность пристраивается над оптимальным, многофункциональным и технологическим решением, которое сконцентрировано на формировании предметной и пространственно-временной среды.

Annotation:

The concept of "technical aesthetics" is well known to various specialists in the field of design, architecture and technological areas, as a way of knowing the world according to the laws of the true and the beautiful with the help of industrial means. At the present time, according to engineers, technical aesthetics belongs to

the field of technology, according to artists - to the field of art and design, according to architects - to the field of architectural and artistic activity. Aesthetic activity is built on an optimal, multifunctional and technological solution, which is focused on the formation of a subject and space-time environment.

Ключевые слова: техническая эстетика, технологии, дизайн, эстетически ценные продукты, архитектура, эргономические и технико-технологические аспекты, проектирование, функциональное и композиционное единство.

Key words: technical aesthetics, technologies, design, aesthetically valuable products, architecture, ergonomic and technical and technological aspects, design, functional and compositional unity.

Техническая эстетика представляет собой результат множественного анализа различных факторов: освоения мира по законам красоты промышленными средствами, проектирования, серийного изготовления различных предметов, которые сочетают в себе эстетические и утилитарные качества, на основе которых создаются оптимальные условия для жизнедеятельности человечества [2].

Почти все имеют потребность окружать себя красивыми предметами, учитывая при этом пользу и красоту, поэтому техническую эстетику еще называют поэзией архитектуры. Здесь в большей сере преобладает материально-тактильный опыт познания мирового пространства посредством ощущений, восприятия, анализа, соприкосновений и наблюдений, что считается главным катализатором в определении верных задач и установок в технической эстетике. Принципы и методы художественного построения и конструирования лежат в основе технической эстетики. Так же учитываются сложности, которые встречаются на пути дизайнеров при воплощении их творческих замыслов.

Определение технической эстетики находит свое отражение в проектировании, появлении красивых вещей и предметов, культе их

практичности и эстетичности, эргономичности и минималистичности, что считается теорией конструирования и дизайна.

Идеи технической эстетики возникли в 1 половине XIX в., еще до появления дизайна. Понятие эстетически ценных продуктов производства в 1857 г. ввел английский художник и теоретик искусства Джон Рескин, который считал искусство бытовых вещей основополагающим в иерархии искусств. Он придерживался принципа поклонения природе и боготворил искусство эпохи Возрождения. Другой немецкий теоретик искусства и архитектор Готфрид Земпер обозначил основы технической эстетики по материалу и технологии изготовления; по функциональности и практичности, по идеологии социума. Немецкий ученый Франц Рело подчеркивал необходимость совместного сотрудничества искусства с техникой и говорил о поступательном внедрении в области машиностроения архитектурных стилей. Бельгийский художник и архитектор Анри Ван де Велде подчеркивал необходимость союза технического и художественного аспектов с неотъемлемым функциональным назначением изделия. Учредитель производственного союза Веркбунда Герман Мутезиус делал акцент на социально-эстетическом аспекте дизайна. Его сподвижники ставили перед собой цель в области реорганизации строительства и художественного ремесла на обновленную и современную форму. Учредители подчеркивали, что качественно сконструированная и практичная одновременно продукция может реализоваться лишь путем промышленного производства. Немецкий архитектор Вальтер Гропиус говорил о необходимости технической эстетики в отношении оформления продукции, для придания определенного очарования уникальности. В России также зародилась идея гармоничного сосуществования красоты, функциональности и практичности в области техники и искусства. В нач. XX в. возникают идеи единства искусства и техники, красоты самого производственного предприятия, отказа от украшательств в продуктах промышленности, органического слияния в них пользы, функции и красоты [3].

Техническая эстетика составляет теоретический базис дизайна, она направляет усилия разработчиков на гуманизацию техники и ее очеловечивание. Главная ее цель - забота о человеке, поскольку проявляется в улучшении внешнего вида изделий, машин и оборудования, обеспечении комфорта и оптимальных условий труда и пр. Требования технической эстетики в отношении художественного конструирования нашли выражение в формообразовании, композиции и проектировании, а также определении подручных средств, необходимых художнику-конструктору в его деятельности.

Сколько бы подводных камней не таила в себе техническая эстетика, и это на современном этапе, безусловно, понятно, ее необходимо развивать, при необходимости внедрять или поощрять, поскольку уровень ее развития напрямую воздействует на конкурентоспособность в отраслях промышленного дизайна и архитектуры, он охватывает почти все уровни промышленности. И при этом, во всем должна быть гармония, единство и упорядоченность.

Техническая эстетика представляет собой раздел эстетики, науку о закономерностях технико-эстетического творчества: конструирования и проектирования как гармонизация отношений в системе «человек – предмет – среда». Научную область технической эстетики составляют основы социокультурных знаний, история эстетических учений, теория систем, эргономика, антропометрия, теория формообразования, колористика, эвристика (наука о творческом мышлении) и, материаловедение. Методика технической эстетики предполагает такие разделы, как структурообразование и организация творческого процесса дизайнера, морфологию проектирования, методику комбинаторного и композиционного поиска, методику моделирования предметных и пространственных систем, методику оформления проектного задания и подачи проекта [4].

Особое внимание дизайнер уделяет формам создаваемых предметов, принимает во внимание особенности внешнего вида предметов и структурные

связи между их составляющими, которые придают им функциональное и композиционное единство. Другими словами, дизайнер придает форме изделия целесообразность и конструктивную законченность и делает данную форму эмоционально выразительной, которая обладает эстетической ценностью. При проектировании бытового изделия дизайнер принимает во внимание красоту и пользу, а также рациональность конструкции определенного изделия, технологичность изготовления. Этого можно достичь лишь в случае, если изделие приглянулось потребителю, а именно будет пользоваться определенным спросом. В связи с этим дизайнер через предметы быта формирует эстетический вкус клиентуры. Созданные по принципам дизайна формы должны быть удобны в использовании и способствовать эстетическому воздействию на людей.

Благодаря синтезу науки, техники и искусства культура материально предметной среды поднимается на самый высокий научно-технический и художественно- эстетический уровень. Технический прогресс, закономерности развития природы и композиционные основы, которые сформированы в течении тысячелетий в области архитектуры и техники стоит максимально использовать в данном созидательном творчестве.

Техническая эстетика направлена на исследование закономерностей формообразования и композиции продуктов, разрабатывает условия к технико-экономическим показателям качества продукта и пр. Она предоставляет советы на основании формирования «технического пейзажа», то есть преобразования предметной среды по законам красоты. Техническая эстетика ориентирует действия разработчиков на гуманизацию и очеловечивание техники.

Дизайнеры дают форме предмета конструктивную законченность и целесообразность, а также придает ей определенную эмоциональную выразительность, которая владеет эстетической ценностью. Дизайнер принимает во внимание такие детали как: красоту и пользу, рациональность конструкции, технологичность его изготовления при проектировании изделий.

Техническая эстетика считается научной основой дизайна, поскольку каждый предмет имеет важное предназначение - функцию, по сравнению с произведениями искусства. Эстетическая деятельность в области материального производства и в области искусства раскрывается по-разному. В каждой из них она имеет собственный способ выражения, преследующий определенную цель. В общем же она и есть генератор «выразительных форм любой среды деятельности, данная как самостоятельная и чувственно непосредственно выражаемая ценность» [1].

Таким образом, техническая эстетика – наука, которая занимается техническими и эстетическими проблемами создания гармоничной предметной среды. Техническая эстетика проявляется в теории художественного конструирования и общей теории дизайна, а также взаимосвязи с техникой и искусством, эстетикой и окружающей средой. Таким образом, техническая эстетика проявляется в теории художественного конструирования и общей теории дизайна, а также взаимосвязи с техникой и искусством, эстетикой и окружающей средой. Техническая эстетика исследует социальные, эстетические, функциональные, эргономические и технико-технологические аспекты формирования предметной среды в различных областях, в частности в технологии и дизайне, и поэтому составляет научно-методическое основание способа «продолжения человека в вещах».

Литература:

1. Аллен, Д. Базовые формы для дизайнеров и архитекторов / Д. Аллен. - СПб.: Питер, 2017. - 88 с.
2. Власов В.Г. Объект, предмет, вещь: Симулякры предметного творчества и беспредметного искусства. Исследование соотношения понятий. Часть 2: Вещный мир и его проекция в дизайне / В.Г. Власов // Электронный научный журнал «Архитектон: известия вузов». – 2019. – № 4 (68). – С.11- 12.
3. Елочкин, М.Е. Технологии в профессиональной деятельности дизайнера / М.Е. Елочкин. - М.: Academia, 2016. - 396 с.

4. Соколова, В. А. Технология. Конструирование и моделирование / В.А. Соколова. - М.: Дрофа, 2015. - 144 с.

Literature:

1. Allen, D. Basic forms for designers and architects / D. Allen. - SPb .: Peter, 2017 .-- 88 p.
2. Vlasov V.G. Object, object, thing: Simulacra of objective creativity and non-objective art. Study of the relationship of concepts. Part 2: The material world and its projection in design / V.G. Vlasov // Electronic scientific journal "Architecton: news of universities". - 2019. - No. 4 (68). - S.11-12.
3. Elochkin, M.E. Technologies in the professional activity of a designer / M.E. Elochkin. - M .: Academia, 2016 .-- 396 p.
4. Sokolova, V. A. Technology. Design and modeling / V.A. Sokolov. - M .: Bustard, 2015 .-- 144 p.