

ОСОБЕННОСТИ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ КОРПУСА ЛАМПЫ С ТОРЦЕВОЙ ПОДСВЕТКОЙ НА ОСНОВЕ КРИТЕРИЕВ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭСТЕТИКИ

Аппель А.В.¹, Хмелевский Ю.П.²

¹Томский политехнический университет, студент гр.8Д91, e-mail: ava70@tpu.ru

²Томский политехнический университет, старший преподаватель ОАР ИШИТР, e-mail: hmelevskiy@tpu.ru

Введение

При создании осветительного прибора большой упор делается на разработку дизайна его корпуса, при этом иногда затруднительно в полной мере провести суждение о качестве полученного результата. Тем не менее, существуют различные способы оценки дизайна подобных объектов, один из таких способов – метод экспертных оценок при помощи критериев технической эстетики.

Метод экспертных оценок

Метод экспертных оценок заключается в совокупной даче оценки со стороны профессионалов той или иной области, позволяющей выявить сильные и слабые стороны создаваемого объекта. Всё это строится на профессиональном и практическом опыте опрашиваемых экспертов [1]. В процессе исследования было опрошено 3 группы специалистов: студентов старших курсов, выпускников и преподавателей направления подготовки «Дизайн». Затем все полученные результаты были сведены в общие таблицы для каждого из эскизных решений.

Критерии технической эстетики

Техническая эстетика – это способ познания окружающего мира при помощи проектирования и различных воплощений, полезных и эстетически приятных промышленных объектов для человека и общества [2]. Критерии технической эстетики являются устоявшимися и общепринятыми в среде промышленного дизайна [3]. Именно поэтому было решено использовать их в качестве базы при составлении опроса для экспертной оценки.

Всего выделяют 5 основных критериев технической эстетики:

- 1) выразительность – способность объекта отображать качество производства своим внешним видом;
- 2) оригинальность – критерий, позволяющий выявлять конкретный объект из однотипного ряда;
- 3) гармоничность – особенность, заключающаяся в согласовании общего формообразования объекта и отдельных его элементов;
- 4) стилевое единство – требование к соблюдению сложившихся исторических и социально-экономических принципов в дизайне объекта;
- 5) современность стиля — согласованность между общей стилистикой объекта и уровнем развития окружающей действительности [4].

Оценка эскизов на соответствие критериям технической эстетики

Оценка эскизов производилась по пятибалльной шкале, где 1 – самая низкая оценка, а 5 – самая высокая. Оценивались эскизы подвесных осветительных приборов с торцевой подсветкой. Полученные графики представляют собой шкалы, демонстрирующие количественные показатели выбравших ту или иную оценку экспертов. Чем выше находится показатель шкалы, тем больше было количество экспертов, проголосовавших за данный вариант оценки критерия технической эстетики.

Эскиз №1 и результаты экспертной оценки на соответствие критериям технической эстетики представлены на рисунке 1.

Первый эскиз получил самые низкие оценки по показателям выразительности и оригинальности (доля проголосовавших за 1 и 2 балла оказалась сильно перевешивающей); смешанные результаты у критерия гармоничности – баллы распределились практически равномерно, с небольшим перевесом в отрицательный показатель; относительно других критериев наиболее положительный результат показал критерий стилевого единства – большая часть экспертов поставила ему 4 балла. Оценка на соответствие современности стиля не дала каких-либо явных положительных результатов – баллы оказались немного ниже среднего показателя. Общая сумма набранных баллов составила 180.

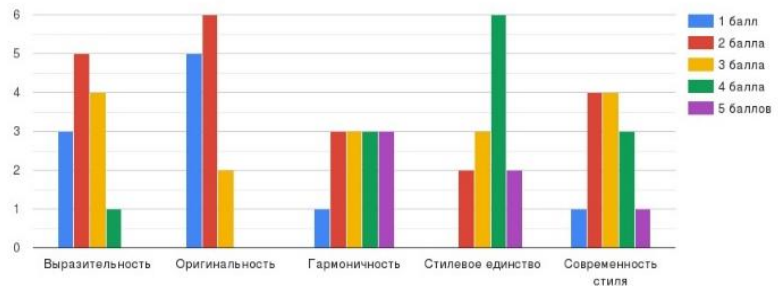
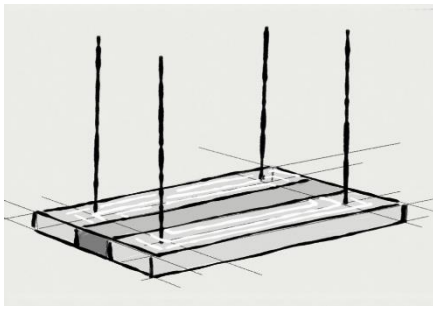


Рис. 1. Эскиз №1 и результаты опроса экспертов

Эскиз №2 и результаты опроса экспертов представлены на рисунке 2.

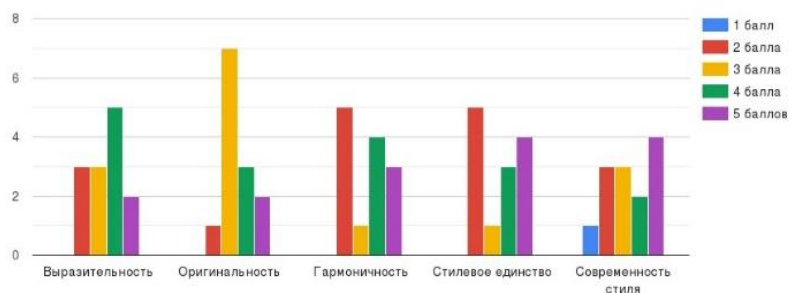
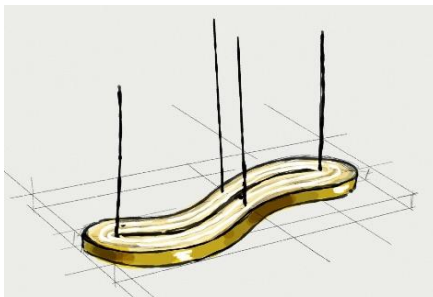


Рис. 2. Эскиз №2 и результаты опроса экспертов

Эксперты оценили данный эскиз существенно лучше предыдущего. По мнению профессионалов, он оказался не очень оригинальным – максимальный показатель по этому критерию соответствует 2 баллам. Смешанные результаты получили критерии гармоничности и стилистического единства – результаты разделились, однако чуть больше половины всех опрошенных оценили предложенный эскиз на соответствие данным критериям скорее положительно – на 4 и 5 баллов. Также спорные данные были выявлены по последнему изучаемому параметру – современности стиля. Несмотря на разнообразие полученных результатов, данный эскиз набрал наибольшую сумму по количеству баллов из всех предложенных – 223.

Эскиз №3 и данные опроса о нём представлены на рисунке 3.

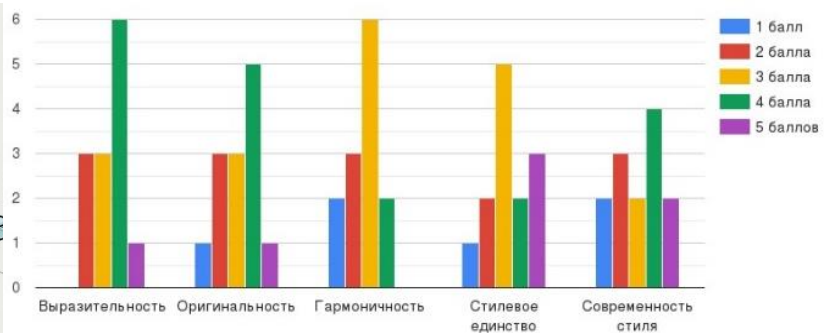
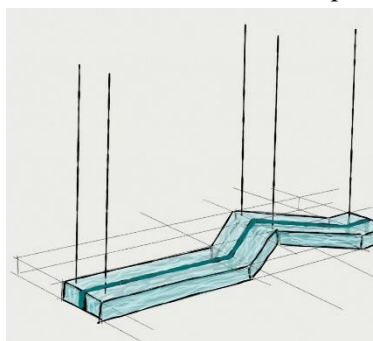


Рис. 3. Эскиз №3 и результаты опроса экспертов

Данный объект специалисты обозначили как наиболее выразительный и оригинальный из всех предложенных. Однако он показал спорные результаты в критериях гармоничности и стилистического единства – чаще всего эксперты выбирали 3, самый усредненный балл. Критерий современности стиля также показал противоречивые данные – ответы оказались очень различными и практически равномерно затронули всю балловую систему, лишь с небольшим отрывом в положительную сторону. Сумма баллов, которую набрал эскиз под номером 3 равняется 202.

Эскиз №4 и результаты экспертной оценки на соответствие критериям технической эстетики представлены на рисунке 4.

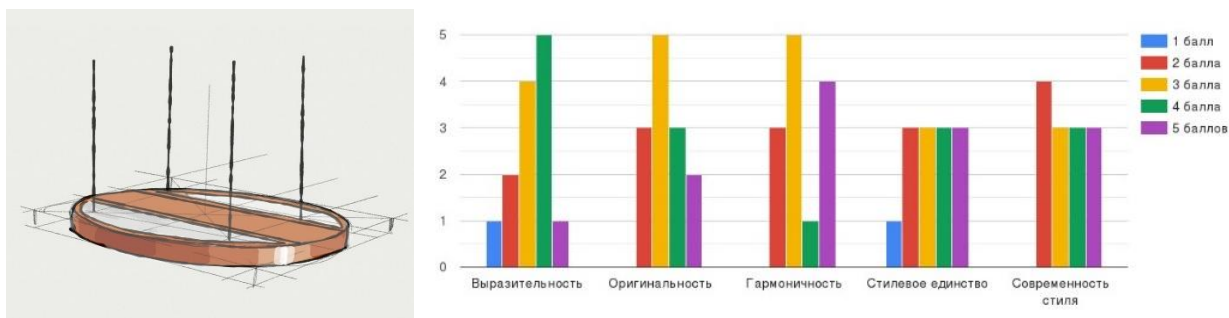


Рис. 4. Эскиз №4 и результаты опроса экспертов

Эскиз №4 в целом демонстрирует положительный результат – его оценки в большей степени средние (3 балла), либо выше среднего. В сравнении с иными вариантами он имеет достаточно высокие показатели по критериям гармоничности, стилистического единства и современности стиля. Эскиз №3 показал второй результат по сумме баллов – он набрал 217.

Заключение

Использование профессионально сформированных требований к объекту промышленного дизайна способствует созданию наиболее функционально и эстетически продуманных эскизных решений. В результате проведенного исследования, было выявлено, что наиболее удачным с точки зрения соответствия критериям технической эстетики оказался Эскиз №2. Он опередил Эскизы №1 и №3 по всем параметрам, имеет одинаково высокие показатели по критерию современность стиля с Эскизом №4, и немного уступает ему же в показателе гармоничности. Таким образом, метод экспертной оценки не только позволил выявить наиболее удачный эскизный вариант из представленных, но и позволил обнаружить более слабые стороны тех или иных объектов в сравнении друг с другом. При дальнейшей разработке объекта это позволит определить, на какие его аспекты следует обратить особое внимание.

Список использованных источников

1. Данелян Т.Я. Формальные методы экспертных оценок // Статистика и Экономика. 2015. – №1. – С. 183-187.
2. Лапшина В.А. Техническая эстетика и дизайн // Научное обеспечение технического и технологического прогресса. Магнитогорск: Общество с ограниченной ответственностью "Агентство международных исследований", 2018. – С. 29-32.
3. Конопкин А.М., Кудряшова Е.В., Горшкова А.В. Идеология инновационности в области технической эстетики // Власть. 2013. – №7. – С. 119-121.
4. Кочегаров Б.Е. Промышленный дизайн: Учебное пособие. Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 2006. – 297 с.