

Вектор экономики. - Вологда, 2018. - №11. - С.58.

2. Возрастная психология: учебно-методический комплекс / сост.: Л.А. Семчук, А.И. Янчий. – Гродно: ГрГУ, 2006. – 226 с.

3. Талых, А.А. Разработка оригинальных комплектов развивающих игр-тренажеров и специфика их использования в дошкольных образовательных учреждениях / А.А. Талых, К.Д. Кемпи, К.Ю. Терентьев // Актуальные проблемы педагогики и психологии: вызовы XXI века: сборник научных трудов. - Москва: Перспектива, 2023. - Вып.7. - С.449-454.

4. Талых, А.А. Из опыта проектирования и изготовления народных музыкальных инструментов-кантеле в вузе / А.А. Талых // Проблемы современного педагогического образования. - Ялта, 2017. - № 54-3. - С.198-205.

5. ГОСТ Р 53906-2010 Игрушки. Общие требования безопасности и методы испытаний. Механические и физические свойства.

УДК 339.138

Н.Л. Вишневская, маг.;
А.С. Чуйков, зав. кафедрой, доц., канд. техн. наук
(БГТУ, г. Минск)

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СРЕДОВОГО ПРОСТРАНСТВА ВЫСТАВОЧНОЙ ЗОНЫ

Дизайн средового пространства выставочной зоны – один из наиболее эффективных инструментов, используемых в проведении рекламных мероприятиях по реализации производственной продукции. Грамотное проектирование средового пространства выставочной зоны способствует повышению продаж или совершению любых других необходимых действий со стороны целевой аудитории.

В связи с этим разработка дизайна средового пространства выставочной зоны производственной продукции является актуальным направлением, позволяющим решить не только маркетинговые вопросы, связанные с популяризацией и продвижением выпускаемых изделий, но и сформировать положительный образ отечественных производителей.

Создавая средовое пространство выставочной зоны, дизайнер должен проанализировать среду обитания потребителя, где будет ему комфортно – и это позволит привлечь его внимание к производственной продукции.

Прежде началом проектирования необходимо ответить на сле-

дующий вопрос – какой ценностью или оригинальностью обладает идея? Ни одна вещь не имеет право на существование, если она не делает этот мир лучше, определяет свои принципы К. Рашид. Его «поэтический дизайн» основан на множестве сложных критериев: социальный опыт и поведение; глобальные, экономические и политические проблемы; физическое и эмоциональное взаимодействие; форма, ее видение и строгое понимание; тенденции современной культуры [1]. Современное наполнение средового пространства выставочной зоны играет самостоятельную «пространственную» роль, разделяя функциональные зоны, образуя место для тех или иных форм деятельности.

Основные требования к формированию средового пространства выставочной зоны:

- архитектурно-дизайнерские – художественная выразительность создаваемой выставочной зоны;
- этнографические – выявление традиционных для данной местности или группы людей формы декорирования и организации среды;
- социокультурные – учитывают состав и специфику группы или нескольких групп, посещающих данную среду (возраст, род занятий, профессию, влечения, время) и возможную перспективу их изменения;
- экономические – создаваемый выставочный объект должен иметь реальную материальную базу с возможным использованием современных методов и технологий;
- номенклатурные – содержат необходимый перечень обязательных элементов (нормативные габариты и размеры, инженерно-технические помещения) и зависят от нормативных требований;
- обеспечение пожарной безопасности (своевременная эвакуация, исключение возможностей взрывов, особенно в выставочных объектах), конструктивной, экологической;
- физико-технические – определяют светотехнику, акустику, санитарно-технические параметры [2].

Современная экспозиция выставочной зоны оснащена не только выставочными экспонатами, мебелью, но и в первую очередь выставочными стендами, которые содержат информацию. Дизайн средового пространства выставочной зоны и принцип построения экспозиционного пространства стендов унифицированы.

Не всегда пространство, где организовывается выставочная зона, соответствует идеальному – неэстетичные места, переходы, вспомогательные помещения. Для улучшения пространства используют информационные доски и стенды, декоративные панно с элементами

фирменного стиля и др.

Дизайн средового пространства направлен на создание выставочной зоны с логически выстроенной концепцией повествования, нового формообразования, художественных и технологических приемов за счет многоплановости решения зон, комбинированного стенда, использования модульных систем в составе функционального мобильного трансформера. Под выставочной модульной системой понимается комплекс стандартных элементов, позволяющий составить из них индивидуальный выставочный стенд. Модульность предполагает многовариантность, и потому актуальным является исследование проблем формообразующего планирования выставочного стенда, собранного на основе модулей. Выставочные стенды собираются из модульных систем за несколько дней или часов.

Оборудование средового пространства выставочной зоны – это не просто прагматическая деталь, улучшающая практические качества пространственной ситуации, а принципиальная художественная характеристика, вполне сопоставимая по силе эстетического воздействия с традиционными слагаемыми композиции: обликом конструкций, фактурой материалов, пластикой декора.

Мебель занимает важное место в процессе дизайн-проектирования средового пространства выставочной зоны, поскольку от ее эстетического вида, функциональности, эргономичности и удачного расположения в выставочной зоне будет зависеть отношение конечного потребителя к экспонируемой производственной продукции. При оформлении средового пространства выставочной зоны часто применяются нестандартные решения и материалы.

Современным инструментом организации пространства является также использование проекторов, систем с большими дисплеями отображения информации, плазменных панелей. Они служат изящным имиджевым элементом и несут информационную нагрузку. Иногда они становятся основными инструментами организации пространства. Выставочная зона организуется совокупностью стендов, занятых производственной продукцией. Ее органичность и эстетичность достигаются во многом благодаря дизайну выставочного пространства.

При наличии масштабной экспозиции, а также при многоотраслевом или универсальном характере выставочного мероприятия очень важно тематическое деление экспозиционной части выставки. Например, необходимо разделить экспозицию на отраслевые зоны и дублирующую систему навигации. При выделении функциональных зон выставки интересные решения можно найти с помощью профессионального использования света. Подсветка необходима и при выделении значимых информационных и навигационных элементов (свето-

вые информационные короба), делений пространства экспозиции. Для выделения функциональных зон используется и сугубо архитектурный прием: разноуровневое расположение.

Визуальный комфорт во многом определяется цветосветовым решением: распределением цвета, световым климатом помещения и размещением осветительного оборудования.

Для достижения ожидаемого светового комфорта (по естественному и искусственному освещению среды) необходимо обеспечить:

- оптимальный уровень и интенсивность освещения;
- равномерное распределение интенсивности, либо выявление светом композиционного решения;
- оптимальное соотношение естественного и искусственного освещения;
- рациональную спектральную характеристику светового потока.
- оптимальные условия тенеобразования;

Цвет – один из основных элементов визуализации среды. Особенность цветовой композиции выставочной зоны состоит в том, что носителями цвета являются поверхности архитектурных элементов, ограничивающих пространство помещения, наполнение.

Цветовые схемы зависят от назначения и визуализации помещения. Обеспечение звукового комфорта зависит от использования архитектурно-конструктивных приемов и методов организации среды. При решении этой задачи необходимо учесть, что шумы бывают ударные (передаваемые по конструкциям и инженерным коммуникациям) и воздушные (распространяемые по воздуху). В проектируемой среде, в зависимости от ожидаемого звукового комфорта, можно использовать методы звукопоглощения, диффузии звука (зеленые насаждения, использование свойств строительных материалов, туман, дым и т.п.); либо организовывать звук с учетом оптимального эффекта звукоотражения – акустики (форма помещения, его размеры, строительное решение, размещение источников и отражателей звука, время реверберации).

Создание дизайна средового пространства выставочной зоны – сложный творческий процесс, который должен учитывать все требования к формированию выставочной зоны, ее наполнения, целостности восприятия и функциональности, а также являться комфортной средой для потребителя и привлечь его внимание к производственной продукции.

Правильно разработанная концепция дизайна средового пространства выставочной среды способствует решению поставленных маркетинговых вопросов, связанных с популяризацией, привлечением

потребителей, продвижением выпускаемой продукции и формированием положительного имиджа отечественных производителей во внешней среде, повышения уровня конкурентоспособности продукции и увеличения объема продаж.

ЛИТЕРАТУРА

1. Панкина М. В. Основы методологии дизайн – проектирования / Екатеринбург: Изд-во Урал. Ун-та, 2020, 150 с.

2. Сидоренко М. Ю. Оборудование и благоустройство средовых объектов / Челябинск: Изд-во центр ЮУрГУ, 2017, 32с.

УДК 622.647: 661.182

С.П. Трофимов, доц., канд. техн. наук
(БГТУ, г. Минск)

ГРАВИТАЦИОННАЯ СЕГРЕГАЦИЯ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭТОГО ЯВЛЕНИЯ

Сегрегация сыпучего материала (лат. *segregatio* – разделение) – процесс перераспределением не однородных частиц материала по высоте. Результатом этого явления является образование слоев разной крупности неоднородности внутри слоя. Процесс сегрегации зависит от физико-механических свойств, гранулометрического состава, формы, шероховатости поверхности, проницаемости, ориентации в пространстве, упругости отдельных частиц и ряда других параметров. Наиболее заметно проявляется разделение крупной и мелкой фракций смеси с отсутствием четких границ между слоями. При гравитационном расслаивании высыпаемого материала более крупные и менее плотные частицы обычно размещаются над более мелкими и плотными. В условиях гравитационного скатывания смеси частиц по поверхности скольжения и образования угла откоса послойное распределение разных фракций может быть другим.

Сегрегация наблюдается даже при небольшом различии частиц по размеру, плотности, шероховатости, упругости, форме и т.д.) в процессах перемещения взаимодействующих твердых частиц (гравитационные спуски, течи, бункера, вращающиеся сушильные барабаны и другие виды оборудования). Она может оказывать значительное влияние на технологию, динамику течения сыпучих материалов, иногда качество продукции, использоваться для осуществления сепарации, калибровки, очистки и классификации компонентов смесей.