Таким образом, экологичное использование света становится все более актуальным в условиях современных вызовов, связанных со световым загрязнением. Умный уличный фонарь, разработанный с акцентом на направленное освещение, представляет собой эффективное решение этой проблемы. Его уникальная конструкция, включая куполообразный экран, позволяет минимизировать негативное воздействие на ночное небо, сохраняя при этом достаточное освещение для людей. Использование подобных технологий является важным шагом к устойчивому и экологическому будущему.

Литература

1. Щепетков, Н. И. Световой дизайн города : учеб. пособие / Н. И. Щепетков. – М. : Архитектура-С, 2006. - 320 с. : ил.

УДК 658.512.2

СТОЛ-СКАМЬЯ С ХРАНИЛИЩЕМ

В. С. Моховцова, В. П. Демидова

Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого», Республика Беларусь

Научный руководитель А. А. Рюмцев

Создание стол-скамьи для оптимизации пространства и повышения функциональности интерьера.

Ключевые слова: стол-скамья, КОМПАС-3D, учебное пространство, функциональный, современный.

TABLE-BENCH WITH STORAGE

V. S. Mohovcova, V. P. Demidova

Gomel State Technical University of Gomel, Republic of Belarus

Scientific supervisor A. A. Ryumtsev

Creating a bench table to optimize space and enhance interior functionality.

Keywords: bench table, COMPASS-3D, learning space, functional, modern.

Стол-скамья представляет собой современное решение для организации пространства в библиотеках, читальных залах, зонах отдыха в учебных и других учреждениях. Его уникальный дизайн совмещает в себе функции рабочей поверхности, места для кратковременного отдыха и удобной системы хранения книг и учебных материалов.

Стол выполнен в виде округлой платформы с расширяющейся плоскостью по краю. Эргономика круглого стола основывается на фундаментальных принципах человеческой биомеханики и психологии восприятия пространства. Природа наделила человека способностью наиболее эффективно взаимодействовать с объектами, расположенными в радиусе вытянутой руки [1].

Также важным аспектом является психологическое восприятие формы. Круглая поверхность создает ощущение защищенности благодаря отсутствию острых углов, что особенно ценно в условиях стрессовых ситуаций или интенсивной работы [1].

Секция I 53

Центральная часть конструкции приподнята и может служить опорой для спины и местом для размещения учебных материалов и др. Благодаря плавным формам и отсутствию острых углов стол безопасен для использования в образовательных учреждениях, где важна забота о комфорте и безопасности студентов.

В основании стола предусмотрена открытая полка, которая по всему периметру предоставляет легкий и быстрый доступ к книгам, журналам, папкам и другим материалам. Такая система хранения особенно удобна для зон отдыха, где студент может быстро найти материал, за которым может провести свой досуг. Открытая конструкция способствует визуальному контролю за содержимым, что упрощает организацию совместного пользования литературой.

Преимущества для учебных пространств:

- стимулирование взаимодействия: стол-скамья способствует созданию открытой атмосферы, располагающей к общению, а также полезному виду досуга чтению;
- экономия места: объединение нескольких функций (стол, скамья, хранилище) позволяет освободить пространство и сделать его более мобильным и адаптивным к разным задачам;
- эстетическая универсальность: лаконичный и современный внешний вид стола позволяет ему органично вписываться в различные интерьерные концепции от классических до индустриальных и минималистичных;
- долговечность: стол-скамья может быть изготовлен из различных материалов. Например, дерево прочно и устойчиво к механическим повреждениям, экологично, имеет высокую ремонтопригодность, что особенно важно для общественных пространств с высокой проходимостью. Деревянная мебель выглядит эстетично, солидно и презентабельно.

Области применения:

- библиотеки и читальные залы;
- университеты, колледжи, школы;
- коворкинги и образовательные центры;
- зоны ожидания и холлы.

Использование данных столов-скамеек способствует формированию комфортной и мотивирующей среды для обучения и саморазвития. Возможность удобно разместиться, быстро получить доступ к интересной литературе и другим материалам, а также отдыхать как одному, так и в компании, улучшает качество досуга, повышает эффективность социализации среди студентов и уровень удовлетворенности пользователей.

Была спроектирована концепт-модель стола-скамьи с использование программного комплекса КОМПАС-3D. Данная программа позволяет создать универсальный предмет с конкретными размерами, также позволяет увидеть готовый предмет виртуально, без использования каких-либо физических ресурсов (рис. 1).

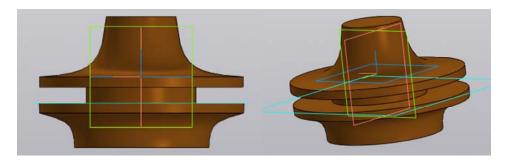


Рис. 1. Концепт-модель стола-скамьи

Этот стол-скамья с хранилищем – не просто предмет мебели, а современное решение для создания функционального, гибкого и эстетически привлекательного образовательного пространства. Он объединяет в себе удобство, практичность и стиль, делая учебную или читальную зону более современной, комфортной и ориентированной на пользователя.

Литература

1. Михайлов, М. И. Художественное конструирование технологических систем: учеб. пособие / М. И. Михайлов, З. Я. Шабакаева; М-во образования Респ. Беларусь, Гомел. гос. техн. унтим. П. О. Сухого. – Гомель: ГГТУ им. П. О. Сухого, 2016. – 315 с

УДК 658.512.2

ПРОЕКТИРОВАНИЕ УЛИЧНОГО ФОНАРЯ «ФОНАРНЫЙ СТИХ»

Т. В. Ядченко, О. Д. Шинкевич

Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого», Республика Беларусь

Научный руководитель А. А. Рюмцев

Рассмотрены задачи оптимизации конструкции уличного фонаря классического типа с позиции дизайн-проектирования и художественного конструирования. Проанализированы основные конструктивные элементы фонаря, требования к его устойчивости, освещенности и эстетической выразительности. Особое внимание уделено выбору материалов, пропорциям конструкции и светотехническим параметрам. Подчеркнута роль фонаря как элемента городской среды, влияющего на визуальное и эмоциональное восприятие пространства.

Ключевые слова: уличный фонарь, дизайн-проектирование, художественное конструирование, техническая эстетика, архитектурная среда.

DESIGN OF STREET LAMP "LANTERN VERSE"

T. V. Yadchenko, O. D. Shinkevich

Gomel State Technical University of Gomel, the Republic of Belarus

Scientific supervisor A. A. Ryumtsev

The presented material considers the tasks of optimizing the design of a classic street lamp from the standpoint of design engineering and artistic construction. The main structural elements of the lamp, requirements for its stability, illumination and aesthetic expressiveness are analyzed. Particular attention is paid to the choice of materials, proportions of the structure and lighting parameters. The role of the lamp as an element of the urban environment, influencing the visual and emotional perception of space, is emphasized.

Keywords: street lamp, design engineering, artistic construction, technical aesthetics, architectural environment.

Современные уличные фонари — это не просто источники света. В исторической или туристической части города фонарь становится элементом архитектурной среды. Он должен не только освещать, но и органично вписываться в стилистический облик, быть устойчивым, функциональным и долговечным. Все это — предмет проектирования и оптимизации конструкции.

Уличный фонарь классического типа – вертикальная конструкция, которая включает основание (или пьедестал), стойку (опору) и светильник. При разработке