

УДК 721.012

**ВИЗУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ УНИВЕРСАЛЬНОГО ДИЗАЙНА
В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ****А. В. КОРОТКАЯ***(Представлено: В. И. МАТВЕЙЧУК)*

Данная статья посвящена организации инклюзивной среды в учреждениях высшего образования. Особое внимание уделено визуальным основам универсального дизайна. Полученные результаты могут быть использованы в дальнейших исследованиях в данной области.

Создание безбарьерного пространства в сфере высшего образования является одной из главных идей закона об обеспечении равных прав для инвалидов [1]. Наличие безбарьерной среды является ключевым элементом при создании общества, основанного на принципах равенства и интеграции, например в процессе адаптации людей с ограниченными возможностями в высшие учебные учреждения. Получение образования играет важную роль для интеграции инвалидов в общество, так как образование – это ценность, которая определяет статус в обществе и возможности самореализации. На данный момент, граждане с ограниченными возможностями не могут полноценно получить высшее образование, что является нарушением базового права человека на получение образование в соответствии со статьей 3 Кодекса Республики Беларусь об Образовании.

Доступная и понятная визуальная информация об объекте полезна при ориентировании не только для лиц с нарушениями зрения и когнитивными ограничениями, но и для всех пользователей. Поскольку, как правило, 80-90% нашего восприятия окружающего пространства осуществляется посредством зрения, при проектировании учебных заведений важно иметь базовые представления о принципах функционирования зрительной системы человека:

- оптимальный контраст с учетом яркости / освещенности;
- цвет и отражающая способность используемых материалов;
- естественное и искусственное освещение при сокращении бликов / резких теней;
- достаточная освещенность / правильно подобранный цвет освещения [2].

Для визуальной информации решающим фактором является правильное сочетание таких показателей как контраст и яркость. Некоторые материалы и цвета значительно различаются цветовыми оттенками, но совсем не отличаются градиентом яркости. Поэтому необходимо всегда учитывать разницу в яркости цветов, которая позволяет компенсировать нарушения цветовосприятия. Поскольку при высоком яркостном контрасте требуется адаптация, что является нагрузкой для головного мозга и требует концентрации внимания, необходимо упорядочение контраста по приоритетам (рисунок 1). В дополнение к яркостному контрасту, цветовой контраст представляет собой дополнительную информацию для ориентации в окружающей среде. Применение цветовых акцентов при смене направления движения или в легко запоминающихся местах в системе направляющих и ориентиров позволяет эффективно дополнить систему информационных указателей.



Рисунок 1. – Яркостный контраст (цвет и оттенки серого)

Цветовое оформление должно учитывать потребности представителей различных культур с различными особенностями отношения людей к цвету, а также общепринятые системы кодировки цветов на информационных знаках и табличках (красный – опасность, зеленый – безопасность) и т.д.

Формируя среду для обучения лиц с ограниченными возможностями, важно понимать, что большинство студентов – приезжие, поэтому необходимо формировать инклюзивную среду не только в учебных корпусах, но и в общежитиях.

Для участия в конкурсе IT-HUB «ДРУЖБА», организованном компанией FuryLion group среди студентов кафедры «Архитектура» Полоцкого Государственного университета, был разработан проект общего пространства (холл) в студенческом общежитии. На его примере разберем основные принципы адаптации таких пространств для людей с ограниченными возможностями. Для визуального ориентирования очень важна хорошая контрастность, а также наличие контрастных визуальных ориентиров (рисунок 2).



Рисунок 2. – Интерьер холла (авторская разработка)

На рисунке можно видеть, что визуальными акцентами-ориентирами являются тактильные полосы на полу, которые указывают основные направления (пути); черные кресла, ограничивающие зону отдыха от зоны транзита; а также надписи и цветовое решение стеклянных перегородок, которые служат как мерам безопасности, так и ориентации в пространстве (рисунок 3).



Рисунок 3. – Визуальные акценты интерьера (авторская разработка)

В проекте были использованы системы направляющих, которые обеспечивают ориентирование по пространству в целом, а именно помогает принять решение пользователю о выборе того или иного направления на разветвлении движения. Также была включена система второстепенных указателей (представляют собой систему пиктограмм, текстовых указателей, расположенных около входов в помещения), которая позволяет определить местонахождение помещений в отдельных функциональных зонах объекта [3]. Безбарьерная среда выполнена хорошо тогда, когда она не заметна для обычного человека. Например, вместо яркой желтой плитки, рекомендуется использовать нейтральные цвета и выполнять тактильные полосы не цветом, а за счет разности текстур.

Около входов в помещения были использованы системы пиктограмм и линейно-рельефный шрифт. Использование пиктограмм имеет ряд преимуществ, поскольку они занимают меньше места, не зависят от родного языка пользователя, что важно при обучении иностранных студентов.

Освещение также проектировалось с учетом принципов безбарьерной среды. Построение схемы освещения, ориентированной на восприятие, способствует улучшению информационной структуры

в зданиях и помещениях. Задать направление движения или облегчить ориентирование можно, используя размещение светильников только на одной стороне (пользователь знает, что при движении к выходу светильники должны быть справа).

ЛИТЕРАТУРА

1. О социальной защите инвалидов в Республике Беларусь: закон Республики Беларусь от 11 ноября 1991 г. № 1224-ХП. – URL: https://belzakon.net/Законодательство/Закон_РБ/199/2097. – Текст: электронный
2. Ульрике Рау Безбарьерное строительство для будущего / У. Рау, Э. Феддерсен, И. Людтке, У. Райнольд, Х.Вульф. – Берлин, 2013. – 235 с.
3. Короткая, А.В. Оптимизация пространственной среды учреждений образования для организации обучения слабовидящих и незрячих групп населения / А.В. Короткая // Архитектура и архитектурная среда: Вопросы исторического и современного развития. – Тюменский Индустриальный университет – 2020. – Том II. – С. 232-236.