

ОЦЕНКА ВИЗУАЛЬНОГО ВОСПРИЯТИЯ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ СЛУШАТЕЛЯМИ ФАКУЛЬТЕТА ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Деева И.И.

*Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет,
Беларусь, Витебск*

В данной статье рассмотрено влияние визуального восприятия учебных кабинетов на проявление физиологических механизмов зрения у слушателей факультета довузовской подготовки. Было проведено анкетирование, включающее вопросы о признаках визуальной среды учебных кабинетов, в которых проходят занятия. В ходе исследования выявлена следующая закономерность, что интерьер, цветовое оформление, наличие однородных и агрессивных видимых сред воздействуют на психическое и общее физическое здоровье, на степень эффективности обучения и успеваемости в целом.

Ключевые слова: *видеоэкология, визуальная среда, однородная видимая среда, агрессивная видимая среда, саккады.*

THE INFLUENCE OF THE VISUAL ENVIRONMENT ON THE PSYCHOPHYSIOLOGICAL STATE OF STUDENTS OF THE FACULTY OF PRE-UNIVERSITY TRAINING

Deeva I.I.

*Vitebsk State Order of Friendship of Peoples Medical University,
Belarus, Vitebsk*

This article examines the influence of visual perception of classrooms on the manifestation of physiological mechanisms of vision in students of the Faculty of pre-university training. A questionnaire was conducted, including questions about the signs of the visual environment of the classrooms in which classes are held. The study revealed the following pattern that the interior, color design, the presence of homogeneous and aggressive visible environments affect mental and general physical health, the degree of effectiveness of learning and academic performance in general.

Key words: *video ecology, visual environment, homogeneous visible environment, aggressive visible environment, saccades.*

О взаимоотношении человека с окружающей его видимой средой занимается видеоэкология, которая в последнее время всё активнее заявляет

о себе. Под видимой средой понимают такую среду, которую человек воспринимает зрительно – естественную, созданную самой природой и искусственную, созданную человечеством. Пока человек большую часть времени пребывал в естественной природной среде, проблем в области видеоэкологии практически не было [2]. Глубокие изменения в биосферных процессах начались в XX веке, в эпоху научно-технической революции (НТР), совпавшей с бурным ростом численности населения, урбанизацией городов, что внесло существенные изменения в нашу жизнь. В результате хозяйственной деятельности человека происходит глобальное загрязнение окружающей среды с последствиями, опасными для здоровья человека.

Резко изменилась видимая нами среда, которую по степени эмоционального воздействия на состояние человека можно поставить на первое место, её цветовая гамма, структура окружающего пространства. Девяносто процентов информации, получаемой человеком из внешнего мира, осуществляется через зрение. И если к естественной природной среде наши глаза эволюционно приспособились за многие миллионы лет, то в городской среде мы оказались сравнительно недавно. Естественно, за это время не смогли перестроиться основные механизмы зрительного восприятия. Достаточно остро стоит проблема организации комфортной визуальной среды при создании интерьеров в школах и институтах, больницах, поликлиниках и т.п. А ведь постоянное поле видения, его насыщенность зрительными элементами оказывают определённое воздействие на состояние человека, действуют так же, как любой другой экологический фактор. Информативность зрительного восприятия зависит как от физических факторов внешней среды (например, гомогенности или агрессивности видимого поля), так и от психофизиологических факторов, эволюционно и экологически обусловленных, таких как механизм саккад – быстрых автоматических движений глаз [2].

Гомогенной видимой средой называется такая среда, в которой совсем отсутствуют видимые элементы или число их резко снижено. У людей с ослабленным зрением число видимых деталей в окружающей среде уменьшается в результате снижения аккомодации глаз. Слушатели подготовительного отделения сталкиваются с гомогенной средой в учреждении, где учебные кабинеты похожи между собой. Глазу совершенно не за что «зацепиться» после очередной саккады, что приводит к ощущению дискомфорта, неуверенности, развитию апатичного состояния.

Агрессивной видимой средой называется среда, которая состоит из множества одинаковых, равномерно распределённых зрительных элементов, например многоэтажные здания, где на огромной стене рассредоточено большое число окон. Агрессивная среда побуждает человека к агрессивным действиям. Как правило, в новых микрорайонах с противоестественной визуальной средой число правонарушений больше, чем в историческом

центре того или иного города. Таким образом, горожанину довольно часто приходится встречаться с агрессивной видимой средой. Орган зрения в агрессивной среде практически перестаёт работать, это связано с тем, что человек, окружённый множеством одинаковых видимых объектов, не может чётко выделить тот объект, на который он смотрит, зрение на время как бы «отключается» [1].

Комфортной визуальной средой называют среду с большим разнообразием элементов в окружающем пространстве. Вот почему человек чувствует себя комфортно в лесу, горах, на море, реке, лугу. Здесь механизмы зрения работают в оптимальном режиме, так как наш глаз наиболее чувствителен к изменяющимся и информационно насыщенным, а не к монотонным изображениям, которые не несут никакой информации.

Цель. Изучить особенности визуального восприятия учебных кабинетов слушателями факультета довузовской подготовки (ФДП).

Материалы и методы исследования: анализ литературы, анкетирование слушателей дневной и вечерней формы получения образования с последующей статистической обработкой и анализом полученных данных.

Выбирались учебные кабинеты с различной степенью благоприятности визуальной среды (№ 302, № 303, №500), где постоянно проходят практические занятия у слушателей дневной и вечерней формы получения образования. Были подготовлены анкеты, включающие вопросы о признаках визуальной среды. Каждый вопрос оценивался по пятибалльной шкале. Респонденты должны были заполнять анкету самостоятельно, чтобы избежать какого-либо влияния со стороны. Вопросы соответствовали законодательству в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Оценивалась внутренняя отделка кабинета, учитывая, что при южной ориентации помещений рекомендуются более холодные тона окраски стен (светло-серый, светло-голубой, зеленоватый, светло-сиреневый), при северной – более теплые (желтовато-охристый, светло-розовый, бежевый). Отражающая способность окрашенных поверхностей стен соответствует следующим показателям: белый – 80 %, светло-жёлтый – 60%, светло-зелёный – 40%, светло-голубой – 30%, тёмно-голубой – 6 %. Загрязнённые стены отражают света в 2 раза меньше, чем только что выкрашенные или вымытые.

Было опрошено 35 слушателей дневной и вечерней формы получения образования факультета довузовской подготовки об уровне комфортности учебных кабинетов, в которых проходят практические занятия. По результатам анкетирования, проведённого сотрудниками кафедры биологии ФДП, была сформирована база данных и проведен анализ полученных результатов.

Результаты. Установлено, что в учебном кабинете № 303 все критерии визуального восприятия примерно находятся на одном уровне: цветовое оформление, внутренняя отделка, интерьер, зелёная доска, освещение, вентиляция – соответствует созданию комфортной визуальной среды (рисунок). Учебный кабинет № 302 по некоторым показателям не соответствуют требованиям, например, очень плохая вентиляция, освещение, присутствие гомогенной и агрессивной среды. Кабинет № 500 также по некоторым критериям не соответствует гигиеническим нормам, внутренняя отделка, интерьер, удобство, присутствие агрессивной среды. Неблагоприятная визуальная среда учебных кабинетов является одним из основных факторов нарушения зрения и дискомфорта психического состояния слушателей. Цвета влияют на психическое и физическое состояние человека. Между показателями визуального восприятия и успеваемостью слушателя прослеживается следующая зависимость: чем выше показатель удобства, лучше освещён кабинет, а значит выше показатель общего восприятия, тем выше успеваемость по данному предмету (рис.1).

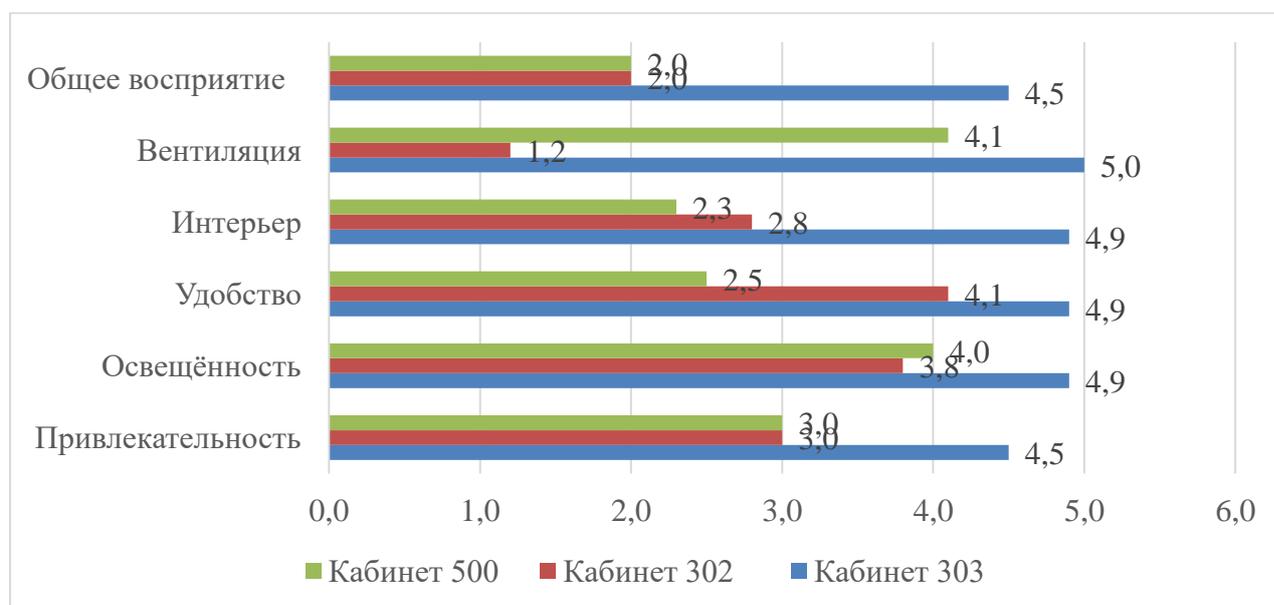


Рисунок 1. Визуальное восприятие учебных кабинетов слушателями, балл

Вывод. В университете слушатель в среднем проводит от 4 до 6 часов в день. Психологическое влияние на человека созданной им среды является очень значительным, оказывается, что на наше самочувствие влияет не только то, с чем мы находимся в непосредственном контакте, но и то, на что мы смотрим.

Интерьер, цветовое оформление, наличие гомогенных и агрессивных видимых сред воздействуют на психическое и общее физическое здоровье, на степень эффективности обучения и успеваемости в целом. У слушателей подготовительного отделения ещё не полностью сформированы личностные

качества и характер, следствием чего неблагоприятная визуальная среда нередко является причиной глазных заболеваний, а также стрессов, депрессий и общего недомогания. Грамотно подобранный цвет, озеленение кабинетов, наглядность способны снять зрительное напряжение, облегчить процесс различения цветов, оптимизировать условия для зрительной работы, в частности, обеспечить надежную фиксацию после саккады. Цвет может изменить физическое самочувствие, настроение, повлиять на субъективную эстетическую сферу личности, восприятию учебного материала, повышению собственной самооценки, успеваемости по предметам.

Список литературы:

1. Беляева, Е.Л. Архитектурно-пространственная среда города как объект зрительного восприятия. / Е.Л. Беляева – М.: Стройиздат, 1977.– С.108-112.
2. Гибсон, Г. Экологические процессы зрительного восприятия / Г. Гибсон. – М.: Прогресс. – 1988. – С.77-83.