# Человек, цвет, пространство

**Игумнова Екатерина Юрьевна,**
учащаяся 11 класса
E-mail: katerishna2000@mail.ru

Научный руководитель: **Харченко Наталья Валентиновна,**
педагог доп. Образования
МБОУ СОШ №12 (РС (Я) г. Мирный)

**Оглавление*:***

**1. АННОТАЦИЯ (3 стр.)**

**2. ПРОБЛЕМЫ И ВОПРОС ПОДЛЕЖАЩИЙ ИССЛЕДОВАНИЮ: ЦВЕТ (4 стр.)**

**3. ЦВЕТОВЕДЕНИЕ (4-6 стр.)**

**4. ИЛЛЮЗОРНОСТЬ ЦВЕТА (6-7 стр.)**

**5. ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ЦВЕТА (7-8 стр.)**

**6. ТЕСТ ЛЮШЕРА (8 стр.)**

**7. ЛЕЧЕНЬЕ ЦВЕТОМ (8 стр.)**

**8. ВОЗМОЖНОСТИ ЦВЕТА (8-9 стр.)**

**9. ЦВЕТ В ОФОРМЛЕНИИ ШКОЛ (ОПИСАНИЕ ПРЕДМЕТА ИССЛЕДОВАНИЯ) (9- 12 стр.)**

**10.ВЫВОДЫ (12 стр.)**

**11. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ (12-13 стр.)**

***Введение:***

*Цвет играет значительную роль в жизни здорового или больного*

*организма и имеет первостепенное значение для ума человека.*

*Это — постояннообновляющийся источник радости.*

*Леон Доде*

Несколько лет назад французские психологи задались вопросом: в какие цвета окрашивать школьные помещения, то есть каким образом действует цвет в школе на детскую психику? Ученые из Франции тревожились не зря, когда подняли эту проблему. Сегодня редко встретишь мрачные тона в интерьере школы. Но и светлые не всегда и не везде уместны.

Цветом можно не только украсить, но и испортить интерьер. Работать с цветом интерьера нужно очень осторожно и желательно ознакомившись с природой цвета и законами построения цветовых композиций.

Поскольку школа это место, где ребенок проводит большую часть своего времени, необходимо создать правильное оформление в школьном пространстве для того, чтобы ребенок мог не только быть сосредоточенным на обучении, но и при этом чувствовать себя комфортно.

***Актуальность работы***:в ближайшее десятилетие наше поколение будет определять уровень благосостояния страны, ее экономический, научный потенциал, — поэтому одна из важных задач создание условий, для эффективного обучения школьников. Цветовое решение школы может помочь в этом, и поэтому я считаю эту проблему актуальной.

***Задачи***: 1. Провести анкетирование среди учащихся, для выяснения отношения детей к цвету, в зависимости от возраста.

2. На основе данного анкетирования предложить цветовое решение учебных кабинетов и других помещений школы: коридоров, рекреаций, вестибюлей. Создать цветовой дизайн кабинета начальных и старших классов.

***Методы и приемы***: изучение научной литературы;

-Проведение анкетирования у учеников 1-4 классов,5-6 и 10-11 классов;

-Анализ анкетирования;

-Составление материала;

-Разработка оформления кабинета в программах Photoshopи CorelDraw.

***Полученные данные***: анкетирование.

**ПРОБЛЕМЫ И ВОПРОС ПОДЛЕЖАЩИЙ ИССЛЕДОВАНИЮ:**

**ЦВЕТ**

*Цвет сам по себе что-то выражает — от этого*

*нельзя отказываться, это надо использовать.*

*Винсент Ван Гог*

Человек давно заметил особое действие цвета на свое состояние. Цвет обладает живительной и целительной силой, является мощным источником воздействия на психику человека и его эмоциональное состояние

Природа цвета, закономерности в области светоцветовых явлений природы, особенности зрительного восприятия цвета давно заинтересовали ученых различных направлений.

Цвет — это свойство света вызывать определенное зрительное ощущение в соответствии со спектральным составом отражаемого или испускаемого излучения. Свет разных длин волн возбуждает разные цветовые ощущения. Цветоведение изучает и раскрывает основные закономерности вобласти цветовых явлений природы, создаваемой человеком предметной среды

и всего мира искусств (тех его видов, которые ориентированына зрительное восприятие).Цветоведение объясняет эти явления их природу, закономерностии особенности восприятия человеком, объединяет разделы знаний о цвете в единую систему науки о цвете.

**ЦВЕТОВЕДЕНИЕ**

ИоганнВольфганг (Фон) Гёте— немецкий поэт, государственный деятель, мыслитель и естествоиспытатель. Гете считают родоначальником физиологической оптики и науки о психологическом воздействии цвета. Он предложил свою версию цветового круга — 6-секторного. Егокруг был образован тремя основнымицветами: красным,желтым, и синим, располагающимися в углах равностороннеготреугольника, между которыми находились цвета, получавшиеся в результатесмешения фланкирующих их цветов: фиолетовый, оранжевый и зеленый. Эти цвета, как и основные, располагаются вуглах другого равностороннего треугольника, образующего с первым шестиконечную звезду.

(Рис. 1)

Круг Гете можно использовать, когда нам нужно узнать дополнительный цвет. Это цвет, который появиться в качестве ореола вокруг основного цвета.Если в течение полминуты рассматривать на белой бумаге оранжево-красный круг, вокруг него появится светлый сине-зеленый ореол. Если также всматриваться в чисто красный круг, то ореол будет почти зеленым. И наоборот: стоит всмотреться в зеленый треугольник, как сейчас же на белом поле появится цвет красного персика. Таким образом, порядок противоположных цветов появляется и в наших глазах, так как в сетчатке отражаются три цветовых субстанции, которые вызывают смешение рассматриваемых цветовых тонов. Следовательно, в этих опытах каждый цвет после длительного и пристального рассмотрения превращается в свою противоположность. Противоположные цвета создают всегда резкие контрасты, образуя сильные устойчивые эффекты. Чтобы помидоры выглядели красными, нужно уложить их на зеленые листья салата; если же мы уложим их на красную бумагу, то они будут казаться бледно-коричневыми.

Наблюдения показали, что у каждого человека есть свое особое отношение к цвету. У большинства людей есть определенная симпатия к одним цветам и антипатия к другим, т. е. у человека есть целая шкала любимых цветов. Шкала любимых цветов человека изменяется в течение всей его жизни. Дети дошкольного возраста предпочитают красный цвет всем другим. Дети гораздо больше, чем взрослые, любят интенсивные цвета. Люди старших возрастов предпочитают серые и пастельные тона.Разумеется, шкала любимых цветов окажется различной в зависимости от того, устанавливается она на основании опроса или зрительно путем демонстрации таблиц с разными цветами. Испытания с цветными таблицами показали, что выбираются в первую очередь красный или синий цвет, причем более других цветов привлекает красный.

Это может нам помочь в разработке цветового решения оформление класса, учебных

кабинетов, как младших, так и старших классов.

Не следует, конечно, все, о чем здесь сказано, упрощать и схематизировать, но все же ясно, что для ребенка в его отношении к среде цвет играет большую роль.

Таблица 1

| Возраст | Предпочитаемые цвета | Цвет, вызывающее отрицательное восприятие | Преобладающее психологическое состояние |
|---|---|---|---|
| 7-10 | Красный, пурпурный, розовый, бирюзовый | Черный, темно-коричневый, серый | Пребывание в мире сказок |
| 11-12 | Зеленый, желтый, красный | Оливковый, пастельно-зеленый, лиловый | Преобладание чувственного восприятия мира |
| 13-16 | Ультрамарин, оранжевый, зеленый | Фиолетовый, лиловый | Рациональный подход к восприятию мира, развитие самосознания |
| 17-19 | Красно-оранжевый | Пурпурный, розовый | Инстинктивно целенаправленное восприятие мира |

Оригинальное решение придумали дизайнеры, создававшие необычный дизайн интерьера для одной из австралийских школ, а именно для школы Св.Марии в городке Гринсборо.

Идея создать яркий необычный интерьер школы с геометрическими мотивам и принадлежит архитектурной компании Smith+TraceyArchitects. Ее творческие сотрудники убеждены в том, что стимуляция детского воображения способствует развитию детей, и это не миф. Они создали лучшее место с этой точки зрения для детского образования.

С точки зрения педагогики, яркий необычный интерьер школы способствует не только стимуляции детского воображения, а соответственно росту учебного потенциала, но также помогает изучать окружающую среду более эффективно. Почему? Потому что процесс познания проходит как своего рода приключение, игра. В ярком геометрическом лесу дети могут играть в веселые игры, воображать, что они зверушки или что-то в этом духе.

Психологи с этим полностью согласны. Такой яркий, необычный, но в то же время не раздражающий интерьер школы способствует не только стимуляции детского воображения, но и появлению позитивных эмоций, что крайне важно в отношении ребенка к школе, в его восприятии учебного заведения.

(Рис.2)

Даже замечательный вестибюль в нашей школе выглядит не выигрышно и скучновато в сравнение с этим смелым решением. Очень хочется поучиться в такой многоцветной школе.

(Рис.3)

**ИЛЛЮЗОРНОСТЬ ЦВЕТА**

Цвет иллюзорен и безгранично изменчив. Цвет может зрительно увеличивать или уменьшать предметы, даже воздействовать на оценку промежутка текущего времени. Одинаковый цвет на стенах, потолке и на полу прямоугольного помещения выглядит по-разному. Изменяясь, цвет меняет и наше восприятие среды. Он может влиять на интерьер, зрительно сокращать или удлинять, сужать или расширять, повышать или понижать помещение, утяжелять или облегчать форму.

В интерьерах для расширения пространства помещений нужно использовать холодные тона, а для сужения пространства комнат — теплые. Синие цвета могут зрительно отодвинуть стену, если остальные стены будут другого цвета. Этот прием довольно часто используют в своей практике архитекторы и дизайнеры. Вообще выделение насыщенным цветом одной поверхности в комнате — довольно интересный профессиональный ход. Таким образом можно добиться необычной иллюзорной трансформации пространства комнаты. Например, изменить до неузнаваемости привычное помещение, сделав его не только красивым, но и комфортным для проживания. Вот, например, вариант искажения пространства фотообоями, и фотообои создающие иллюзию пространства.

(Рис.4)

Объединение цветом или одинаковыми цветосочетаниями поверхностей стен помещения создает зрительную иллюзию расширяющегося пространства. Осторожно нужно использовать черный цвет интерьера. Отдельные включения в виде полос или пятен в сочетании с белым цветом вполне допустимы и даже бывают очень оригинальны.Такие интерьеры предпочитают сами архитекторы и дизайнеры. Они немного эстетские и хороши для сдержанных и собранных людей. Вообще бело-черные цветовые решения привлекают своей простотой и аскетизмом, хотя кажущаяся простота исполнения весьма обманчива.

Для нас естественно, что светлый тон применяется в верхней, а не в нижней части помещения, где уместны более тяжелые тона. Если в комнате потолок окрашен в коричневый цвет, то он подчеркивает, что мы отгорожены поверхностью потолка от окружающего пространства. Светло-желтый пол создает впечатление желтого песчаного берега. Пол голубой окраски напоминает лед или воду. Розовый пол кажется менее пригодным для хождения по нему, чем пол красного или темно-зеленого цвета.

Таким образом, окраска помещений в те или иные цвета определенным образом действует на человека, что показано в таблице.

Таблица 2

| Цвет | Воздействие цвета на человека при расположении этого цвета | | |
|---|---|---|---|
| | Вверху | На боковых поверхностях | Внизу |
| Оранжевый | Оберегает, концентрирует внимание | Согревает, обволакивает | Обжигает |
| Коричневый | Прикрывает, тяжелит | Землистость, веществен-ность | Уверенность |
| Голубой | Лёгкость, дружественность неба | Охлаждение, отчуждение | Удобство хождения |
| Жёлтый | Облегчает, веселит | Возбуждает | Приподнимает |

Следуя из этого принципа, стены коридора школы можно покрасить в более холодные тона, чтобы зрительно увеличить его, и детям будет казаться, что у них много места для отдыха, что поможет им почувствовать себя более свободными.

Также можно использовать не холодные оттенки, а насыщенные, яркие на поверхности стен в коридоре, но не в большом количестве.

(Рис.5)

**ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ЦВЕТА**

Не только ученым (прежде всего психологам) и художникам, и обычным людям известно, что разные цвета и их сочетания оказывают различное эмоциональное воздействие на человека и могут вызывать самые различные эмоции. Каждый цвет несет в себе некую информацию, а человеческий организм реагирует на цвет. Так, например: **красный** цвет интерьера — теплый, раздражающий, стимулирует работу мозга, эффективен при меланхолии и плохом настроении. Его можно использовать в классах, в небольшом количестве в коридорах. **Оранжевый** цвет интерьера стимулирует чувства и слегка ускоряет пульс, но не увеличивает кровяное давление, создает чувство благополучия и радости, поднимает аппетит. **Желтый** цвет интерьера активизирует работу мозга, эффективен при восприятии в течение небольшого количества времени при умственной

недостаточности, поднимает настроение. **Зеленый** цвет интерьера успокаивающе влияет на нервную систему и зрение, снимает раздражительность, усталость.

(Рис. 6)

**Голубой** цвет интерьера — антисептический, снимает боль. Однако при слишком длительном воздействии вызывает угнетенность и усталость.**Синий** цвет интерьера успокаивает, усыпляет, расслабляет мышцы, эффективен при бессоннице, нервных и физических перегрузках. **Фиолетовый** (пурпурный) цвет интерьера благоприятно воздействует на сердце, легкие и кровеносные сосуды, увеличивает выносливость ткани. **Нежно-розовый** цвет интерьера оказывает мощное успокаивающее воздействие. Снимает стрессы, благотворно влияет на нервную систему ребенка.

Все эти ощущения основаны как на непосредственных свойствах цветовых тонов, оказывающих влияние на психологию людей, так и на ассоциациях, человеческом опыте, памяти цветовосприятия и отождествления каких-либо цветов с определенными предметами и явлениями, а также с семиотикой цвета (семиотика- наука, исследующая свойства знаков и знаковых систем), имеющей глубокие корни в многовековой (и даже многотысячелетней) человеческой культуре — материальной, духовной, художественной.

Люди издавна придавали тем или иным цветам определенные символические значения и закрепляли их в культуре племени, народности, нации, человечества. Поскольку развитие культур разных этносов происходило в течение длительного времени относительно замкнуто, изолированно, постольку по отношению к одним и тем же цветам у разных этносов складывалось и закреплялось различное семиотическое отношение. Без ассоциативного восприятия цветов, сложившегося в человеческой культуре, без всех особенностей психологии зрительного восприятия разных цветов и их сочетаний невозможно было бы формирование и развитие большинства пространственных искусств, равно как и пространственно-временных искусств, в произведениях которых цвет играет чрезвычайно важную роль как активное средство формирования художественных смыслов, воплощаемых в тех или иных системах знаков, свойственных определенным художественным языкам разных видов и жанров искусств.

Именно поэтому нужно подобрать правильное цветовое решение, для оформления школ. Это очень важно для дальнейшего формирования ребенка.

**ТЕСТ ЛЮШЕРА.**

МаксЛюшер — швейцарский психолог и разработчик цветового Теста Люшера. Его тест

основан на экспериментальной установленной зависимости между предпочтением человеком определенных цветов (оттенков) и его текущим психологическим состоянием. Применение теста не ограничивается ни интеллектуальными, ни языковыми, ни возрастными рамками, ни состоянием, в котором находится испытуемый. Тест тонко работает даже с дальтониками и с теми, кто, как им кажется,выбирает нарочно не то, что им нравится.

**ЛЕЧЕНЬЕ ЦВЕТОМ**

Также, с давних времен известно, что определенные сочетания цветов могут вызвать различные заболевания и, наоборот, избавить от дискомфорта. В настоящее время хромотерапия (лечение цветом) является одной из популярных отраслей альтернативной медицины. Правильно подобранные оттенки помогут не только восстановить остроту зрения, но и устранить проявления разнообразных глазных заболеваний.

Вот некоторые примеры**: Красный** цвет и некоторые его оттенки стимулируют деятельность сердечно-сосудистой системы, предотвращают аритмию, нормализуют артериальное давление, повышают уровень иммунитета и благотворно влияют на остроту зрения.

**Оранжевый** цвет помогает избавиться от заболеваний дыхательной системы. Следует помнить о том, что избыток красных и оранжевых тонов в интерьере способствует постоянному возбуждению нервной системы.**Желтый** цвет благотворно влияет на функционирование желудочно-кишечного тракта и стимулирует работу поджелудочной железы и печени. **Зелены**й цвет понижает артериальное давление, избавляет от стресса, устраняет симптомы утомления и предотвращает обострение бронхиальной астмы.

**ВОЗМОЖНОСТИ ЦВЕТА**

Многообразие возможностей цвета в композиции объектов дизайна:

1.Цвет, как одно из самых активных средств композиции, в первую очередь влияет на эстетическое отношение к объекту до восприятия пространства, объема, пластики формы и ее деталей и остается в памяти дольше всех остальных признаков формы.

2.Цвет активно формирует образные ассоциации, связанные с сущностью объекта и его культурно-смысловым значением для разных социальных групп и индивидов.

3. Цвет является одним из активных средств новизны, оригинальности композиции благодаря новаторскому подходу к использованию цвета, сочетаний цветов для уже известного объекта

4. Цвет — одно из активных средств модных инноваций. Мода вводит те или иные цвета и цветосочетания в разряд современных, эстетически и престижно ценных в определенный период цикла функционирования моды.

**ЦВЕТ В ОФОРМЛЕНИИ ШКОЛ**

Мы провели анкетирование, в котором участвовало более 200 учеников. Для более продуктивной работы мы выбрали сплошной, очный, групповой вид анкетирования.

Проанализировав данные анкеты, мы можем сделать следующие выводы:

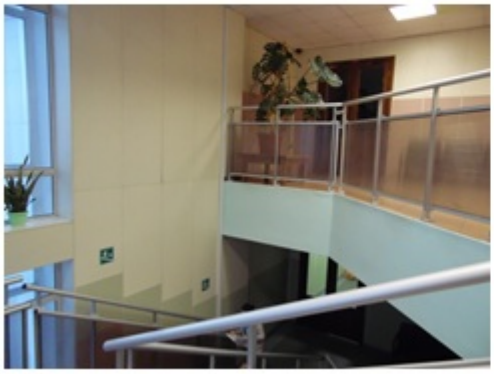
1) дети интуитивно выбирают цвета, отражающие их эмоциональную потребность;

2) большинство ответов на анкету совпадают с рекомендациями психологов по цветовому дизайну школьных помещений.

Данные исследования, полученные в результате выполнения работы, подтверждают гипотезу — цветовой дизайн кабинетов может оказывать влияние на эмоциональное состояние школьников.

Также мы выяснили, что:

Для поднятия успеваемости в школе, нужно использовать правильное оформление не только кабинетов, но и всех помещений.



(Рис.7)

Также мы создали вариант цветового оформления для начальных классов, который будет положительно влиять на их организм детей, и они будут настроены на учебу. Также оформление коридора и вестибюля.

(Рис.8)

Мы предлагаем следующие цвета для дизайна классных кабинетов.

(Рис.9)

1 класс. Если мы привносим красный цвет в оформление классов для младших школьников,

будь то красная панель или красная стена, то можем быть уверенны, что этот цвет будет действовать на детей успокаивающе. Психологи заметили, что часто возбужденный ребенок после того как ему показывают в окружающем пространстве предмет красного цвета, успокаивается. Он в таком классе будут чувствовать себя уверенно. Зеленая доска (зеленый цвет дополнительный к красному) на фоне красной стены сосредотачивает внимание детей на доске, помогает зрительному восприятию излагаемого курса. Благодаря такому цветовому решению ребенок сосредотачивается, не напрягая зрение, что помогает более продуктивно воспринимать излагаемый материал.

2 класс. По мере взросления ребенка, он начинает предпочитать более светлые тона, мягкие. Для учеников второго класса можно использовать стены уже оранжевого цвета. Зеленая доска на фоне оранжевой доски будет также привлекать внимание ребенка, сосредоточив его на учебе.

3 класс. Следуя из того же признака, для учеников 3 класса можно использовать стены мягкого желтого цвета.

6 класс. Для учеников более старших классов уместно использовать зленный цвет для оформления стен.

10-11 класс. Кабинеты страшных классов можно оснастить белой доскойи покрасить стены в теплые пастельные тона.

Мебель в классе не должна контрастировать со стенами, чтобы не отвлекать от смыслового центра помещения — доски: именно на нее в течение долгого школьного дня устремлены взгляды детей. На черной доске плохо различимы надписи белым мелом. Коричневая доска усыпляет. Лучшим вариантом является темно-зеленая доска: на ее фоне лучше всего прочитываются надписи, сделанные желтыми и оранжевыми мелками. Стенды, классный уголок, где помещается всякого рода информация, классные газеты — от цвета этих деталей в интерьере тоже кое-что зависит.

К счастью, сейчас мы можнобез проблем использовать современные материалы, дающие возможность достаточно часто и без особых затрат менять экспозиции в школьном пространстве, с помощью которых мы можем сделать те места в нашей школе, куда хотелось бы возвращаться снова и снова.

**ВЫВОДЫ.**

На основе собственного опыта и изучения литературы по проблеме мы можем сделать следующие **выводы**:

— цвет влияет на организм человека, разные цвета по-разному воздействуют на наше эмоциональное состояние. Есть цвета активные, возбуждающие эмоциональное состояние или успокаивающие, есть цвета, отвергаемые нами;

— принятие или отвержение цвета часто зависит от возраста ребенка;

— наиболее приемлемые тона для дизайна школы — желтый, оранжевый, зеленый;

-мы выяснили, какие цвета благоприятно воздействуют на организм человека, какие цвета лучше использовать при оформлении школьных интерьеров.

**Список литературы:**


1. Алёхин А.Д. «Изобразительное искусство: художник, педагог, школа. Книга для учителя» — М.: Просвещение, 1984.
2. Кандинский, В. «О духовном в искусстве» / В. Кандинский. — М., 1911.
3. Люшер, М. Цветовой тест Люшера / М. Люшер. — М. : АСТ, СПб. : Сова, 2005.
4. Миронова, Л. «Цветоведение» / Л. Миронова. — Минск :Выш. шк., 1984.

5. Миронова, Л. «Цвет в изобразительном искусстве» / Л. Миронова. — Минск : Беларусь, 2002.
6. «Психология художественного творчества.» — Минск :Харвест, 1999.
7. «Человек-цвет-пространство. Прикладнаяцветопсихология» Генрих Флинг, Ксавер Ауэр. Пер. с нем. М. , Стройидат,1973
8. Ковалев А. Ф. «Основы художественного оформления школы» Минск, 1974.
9. Пономарьков С. И. «Декоративное и оформительское искусство в школе» М.. 1976.
10. Соловьев С. П., Астрова Т. Е. «Цвет в интерьерах общеобразовательных школ» М., 1978.
11. Основы дизайна С. Михайлов, Л. Кулеева «Новое Знание» Казань 1999
12. «Пространство и свет в современном интерьере» Кэтрин Соррел. Кладнзь — Букс, 2007.
13. «Цветовая гармония цвета» издание «Наш дом» Советы профессионалов.
14. «Цветоведение и колористика» В. Ю. Медведев «Санкт- Петербургский Государственный Университет Технологии и дизайна» 2005.
15. «Цветопсихология и цветолечение для всех» Г.Э. Бреслав 2003
16. «Цветоведение» О.И. Денисова Кострома 2006
17. Г.Ватерман «Дизайн вашей квартиры», г.Москва, изд. «Фалькен», 1992г., стр.125.
18. М.К.Претте, А.Капальдо «Творчество и выражение», г. Москва, изд. «Советский художник», 1985 г., стр.203.