

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №6 имени Сирина Н.И.»
города Ханты-Мансийска

***Ханты-Мансийск - тебе процветать век от века!
(Влияния цвета архитектурных сооружений на
эмоциональное состояние человека)***

Россия, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ - Югра,
город Ханты-Мансийск

Выполнил:
Попов Артем Витальевич
ученик 8и класса
Муниципального бюджетного
общеобразовательного учреждения
«Средняя общеобразовательная школа №6
имени Сирина Н.И.»

Руководитель:
Числова Светлана Александровна
учитель химии
Муниципального бюджетного
общеобразовательного учреждения
«Средняя общеобразовательная школа №6
имени Сирина Н.И.»

г. Ханты-Мансийск

2019 год

ОГЛАВЛЕНИЕ	стр.
Введение	3
Глава I. Зрение и цвет	4
Глава II. Воздействие цвета на человека.....	7
Глава III. Преобладание «правильных» цветов в архитектуре г. Ханты-Мансийска	11
Глава IV. Исследовательская часть и статистика цветов города.....	13
Заключение, рекомендации.....	22
Литература	23

Введение

«Покажи мне свои любимые цвета – и я скажу тебе, кто ты».

Макс Люшер

(Швейцарский врач и психолог)

Ханты-Мансийск - один из самых красивых и необычных городов Западной Сибири, обладающий уникальным природным ландшафтом, архитектурным обликом, высоким уровнем сервиса, развитой инфраструктурой. В Ханты-Мансийске создано свое собственное, отличное от большинства российских провинций, городское пространство, которое сформировано благодаря столичным функциям, но также имеет и сложившуюся местную специфику.

Город омывается с трех сторон рекой Иртыш и находится всего в 20 километрах от места слияния двух великих сибирских рек – Оби и Иртыша. Если смотреть на город с высоты птичьего полета, то видно, как он экономно раскинулся на самом краю полуострова на гряде из семи холмов, которая клином врезается в Обско-Иртышскую пойму. Ханты-Мансийск имеет сложившуюся низкоэтажную застройку, которая придает городу уют, домашнюю обстановку, комфортность и эмоциональность атмосферы. Несмотря на то, что Ханты-Мансийск в 2012 году отметил 430-летний юбилей, это город молодой застройки.

Сейчас в наше время появляется всё больше различных методов поддержания здоровья, их безмерно много, но мало кто задумывается о том, что различные цвета могут колоссально повлиять на нашу жизнь и здоровье. Поэтому мы и взялись за этот проект, нам необходимо что бы как можно больше людей знало о влиянии на наш организм казалось бы незначительных вещей, для того чтобы человек использовал полученные знания для себя и во благо окружающим людям. Идеальный пример где можно показать благоприятное воздействие цвета на организм -это город Ханты-Мансийск, а в течении изучения этого проекта вы узнаете почему же Ханты-Мансийск - город радости

Цель исследования – изучение влияния цвета архитектурных сооружений города Ханты-Мансийска на эмоциональное состояние человека.

Гипотеза исследования: если правильно использован цвет архитектурного сооружения, то это будет улучшать эмоциональное состояние и психофизиологическое самочувствие людей.

Объект исследования – изучение эмоционального состояния человека.

Предметом исследования является анализ влияния цветовой гаммы архитектурных сооружений города Ханты-Мансийска на эмоциональное состояние человека.

В соответствии с целью, объектом и предметом исследования были сформулированы следующие **задачи**:

1. Изучение теоретических источников по проблеме влияния цвета на организм человека;
2. Анализ данных, полученных в ходе исследования.
3. Провести статистический подсчет.

Методы исследования:

1. Изучение и анализ теоретической и экспериментальной литературы по психологии, педагогике, медицине, тематических сборников трудов Академий психологических и педагогических наук по проблемам исследования.
2. Статистика.

Актуальность: Среда города создает в сознании человека определенный визуальный образ. На этот образ оказывает неизбежное влияние общественное сознание, которое его формирует, придает ему эмоциональную окраску. В свою очередь город как среда обитания вместе со всеми своими особенностями оказывает влияние на формирование личности человека. В частности, эстетический вкус каждого индивидуума создается под влиянием среды, в которой он рос и воспитывался. Именно поэтому важно, чтобы городская среда была

сбалансирована и гармонична в цветовом оформлении, как, впрочем, и в остальных аспектах. Ведь именно от этой гармонии зависит, насколько здоровые, социально активные и гармоничные личности в данной среде сформируются.

Глава 1. Зрение и цвет.

С самых первых дней после рождения человек встречается с миром разнообразных красок. Уже в 2,5—3 месяца ребенок эмоционально реагирует на цвета. Любой цвет, как и другие зрительные раздражители, получает отражение в мозгу с помощью зрительного органа чувств. Около 90% информации о внешнем мире поступает в центральную нервную систему через орган зрения. Цвет предмета зависит от того, какую часть солнечного спектра он поглощает и какую отражает, а также от спектрального состава падающих на него лучей. Человеческий глаз чувствителен лишь к лучам, длина электромагнитной волны которых колеблется от 380 до 800 нм. Все остальные волны попадают в рамки невоспринимаемых человеческим глазом радиоволн, рентгеновских, ультрафиолетовых и инфракрасных лучей.

Отраженные лучи с определенной длиной волны попадают в глаз, проходят через роговицу, отверстие в радужной оболочке (зрачок), затем через хрусталик — своеобразную естественную линзу, попадают на сетчатку (ретины), которой завершаются чувствительные окончания зрительных нервов. Под действием лучей фоторецепторы сетчатки генерируют нервные импульсы и передают их по центростремительным нервам к зрительным центрам, которые расположены в затылочной доле коры головного мозга.

Место входа зрительного нерва в глазное яблоко образует на сетчатке так называемое слепое пятно, то есть место, где нет фоторецепторов. Поэтому если лучи от предмета попадают на слепое пятно, мы предмета не видим.

Сетчатка состоит из различных групп фоторецепторов, которые называются «палочками» и «колбочками». Палочек насчитывается около 130 млн., а колбочек — около 7 млн.

Колбочки чувствительны лишь к световым лучам сильной интенсивности (к дневному свету), а также к цветовым (хроматическим) лучам, то есть лучам спектра. Палочки же абсолютно нечувствительны к хроматическим цветам, но зато обладают высокой чувствительностью к световым лучам, которая в 200000 раз выше светочувствительности колбочек. Палочки возбуждаются лишь на свету слабой интенсивности (в сумерки, ночью, в темноте), но перестают возбуждаться на сильном свете. Поэтому палочки иначе называют фоторецепторами ночного (сумеречного) зрения, а колбочки — фоторецепторами дневного зрения.

Как же мы различаем цвета?

Существует несколько гипотез. Наиболее распространена гипотеза трехкомпонентного цветового зрения Гельмгольца.

В колбочках сосредоточены специальные виды пигмента с чувствительностью к различным цветовым лучам спектра. Предполагают наличие трех видов пигмента:

- а) того, который чувствителен только к лучам красного цвета;
- б) чувствительного только к зеленым лучам;
- в) чувствительного к синим лучам.

Если все эти три цветовых луча смешать (совместить), то, меняя соотношения их интенсивности и действуя смешанными цветовыми лучами на сетчатку глаза, можно вызвать ощущение любого другого цвета. Попадая на сетчатку, цветовые лучи начинают действовать на определенные пигменты, которые как бы раскладывают поток цветовых лучей на основные элементы спектра (красный, зеленый, синий), анализируют интенсивность этих элементов и генерируют обобщенный электрический сигнал, который по зрительным нервам передается в мозг, где и происходит анализ и синтез поступившей информации в форме определенных цветовых ощущений.

На сетчатке происходит биохимический процесс: пигмент колбочек поглощает фотоны света, заряжается энергией и передает ее в зрительный центр головного мозга, где и формируется цветовой образ данного предмета. Особую роль играет в цветоощущении пигмент, чувствительный к зеленым лучам. Это было доказано еще в 30-е гг. советским ученым С. В. Кравковым.

По психофизиологическому действию различают три основные группы цветов: к первой группе относятся возбуждающие, активные цвета (красный, оранжевый, желтый), ко второй — тормозящие, пассивные цвета (голубой, синий, фиолетовый), к третьей — нейтральные (белый и серый). Зеленый цвет считают слаботормозящим (успокаивающим), а желтовато-зеленый (салатовый) — слабовозбуждающим.

Французский ученый М. Дереньер разработал классификацию действия различных цветов на эмоциональное состояние человека.

В природе нет чистых цветов, нет скучного однообразия красок. Есть гамма, в которой преобладают одни цвета, а другие занимают более скромное место. Цвета природы воспринимаются в своем естественном сочетании с другими цветами, с фоном, на котором рассматривается объект. У каждого цвета есть дополнительный цвет. При их смешении, то есть если взаимодополнительные цвета действуют одновременно на одни и те же точки сетчатки глаза, возникает ощущение серого цвета. Например, для синего дополнительным является желтый, для красного — голубовато-зеленый, для фиолетового — лимонно-желтый.

Знание перечисленных механизмов сознательного управления остротой цветового зрения бывает очень необходимо не только учащимся, которым, например, приходится рассматривать через микроскоп детали окрашенных в определенные цвета микроорганизмов, или учителям, которые часами до боли в глазах исправляют ошибки в диктантах или сочинениях, написанных фиолетовыми чернилами. Знание этих механизмов в еще большей степени необходимо для научной организации производства.

Теперь, когда вы уже знакомы с характером психофизиологического воздействия цветов на человека, вы можете, представляя определенный цвет или глядя на него, произвольно вызывать у себя то или иное состояние: например, представляя красный или оранжевый цвет, несколько согреться, активизировать свою деятельность, зеленый — успокоиться и отдохнуть, голубой или синий цвет — вызвать ощущение прохлады, преодолеть назревающую эмоциональную вспышку. — и ты почувствуешь, что тебе стало теплее.

Глава 2. Воздействие цвета на организм человека

Существует психологический тест Люшера, в котором по предпочтению одного или другого цвета определяется психологическое состояние человека. Швейцарский ученый объясняет это цветовым типом поведения, включающим, с одной стороны, представление человека о самом себе, о той роли, которую ему хотелось бы играть, а, с другой стороны, защитную реакцию, с помощью которой он пытается побороть неуверенность в себе.

Есть и другая сторона вопроса — активное воздействие цвета на жизнь людей. По мнению многих ученых, степень влияния цвета на человека настолько велика, что он может воздействовать на работоспособность, аппетит, эмоции, кровяное давление, внимание и даже на остроту слуха. Мозг каждого из нас не только «созидатель» цвета, но и его подчиненный. По исследованиям ученых, человек способен воспринимать цвет даже кожей. В красной комнате у человека даже с завязанными глазами пульс резко увеличивается, в желтой — становится нормальным, а в синей — замедляется. Цветовое окружение непосредственно влияет на наше эмоциональное и психофизическое состояние. Даже один и тот же цвет, в зависимости от интенсивности и продолжительности воздействия, вызывает у нас положительные или отрицательные эмоции. А наш глаз способен различать 1,5 млн. цветов и

оттенков. При этом женщины более чувствительны к цвету и малейшим оттенкам его. Возраст тоже сказывается на цветовосприятии: до 20—25 лет оно возрастает, затем постепенно снижается.

Существуют общие закономерности воздействия цвета на человека. Среди них первичны психологические реакции, которые определяются тем, что цветовая среда может создать легкое, приподнятое настроение, или, наоборот, подавлять активность. Цвет способен вызвать чувство бодрости и усталости, легкости и тяжести. Среди психологических реакций на цвет есть и вторичные, когда выбранный цвет создает ощущение легкого, свободного, расширяющегося пространства, а может подчеркнуть массивность стен, замкнутость и концентрированность пространства.

В зависимости от вызываемых психологических реакций все цвета делятся на возбуждающие и успокаивающие. К первой группе относятся теплые цвета — желтый, желто-оранжевый, оранжево-красный, красный и все производные от них. Теплые интенсивные цвета кажутся расположенными ближе к наблюдателю, поэтому их называют «выступающими» цветами. Успокаивающие цвета холодные — голубой, синий, сине-фиолетовый. Холодные цвета воспринимаются как далекие, «отступающие».

В зависимости от вызываемых психологических реакций все цвета делятся на возбуждающие и успокаивающие. К первой группе относятся теплые цвета — желтый, желто-оранжевый, оранжево-красный, красный и все производные от них. Теплые интенсивные цвета кажутся расположенными ближе к наблюдателю, поэтому их называют «выступающими» цветами. Успокаивающие цвета холодные — голубой, синий, сине-фиолетовый. Холодные цвета воспринимаются как далекие, «отступающие».

Зеленый цвет занимает промежуточное положение в цветовом круге между желтым и синим. Поэтому если в нем преобладает примесь желтого цвета, он воспринимается как теплый желто-зеленый, а если синего цвета, то это дает сине-зеленый цвет, воспринимаемый уже как холодный. В пространственном отношении эти оттенки нейтральны. То же происходит с фиолетовым цветом, который получается от смешивания синего и красного. При увеличении доли красного цвета он воспринимается как относительно теплый, синего — как холодный сине-фиолетовый.

Оранжевый — тонизирующий; действует в том же направлении, что и красный, но слабее; ускоряет пульсацию крови, улучшает пищеварение. Этот цвет — само воплощение радости и энергии. В начале XX в. оранжевый цвет был очень популярен среди художников, которые использовали его в рекламных плакатах наравне с красным, поэтому этот цвет несет практически такую же сильную смысловую нагрузку, как и его собрат. Оранжевого в интерьере почти никогда не бывает много. Он яркий, но может быть неброским, он веселый, но может быть серьезным.

Желтый — самый светлый в спектре, тонизирующий, физиологически оптимальный, один из наименее утомляющих цветов; стимулирует зрение и нервную деятельность. Его использование в интерьере приносит ощущение солнечности, света, радостного настроения. В желтом цвете легко прочитывается теплая и холодная тональность.

Зеленый — самый привычный для органа зрения, физиологически оптимальный; регулирует кровяное давление за счет расширения капиллярных сосудов; успокаивает и облегчает невралгии и мигрени; на продолжительное время повышает двигательную мускульную работоспособность. Зеленый цвет занимает промежуточное положение между группами холодных и теплых цветов. Это самый привычный и широко распространенный цвет природного окружения, ассоциирующийся для человека с покоем и надежностью. Психологи считают, что определенные ассоциации закрепляются за каждым оттенком зеленого цвета.

Голубой — успокаивающий; снижает мускульное напряжение и кровяное давление, успокаивает пульс и замедляет ритм дыхания. Глубокий голубой цвет при долгом в нем нахождении, может вызвать у человека оптические иллюзии. Психологическое воздействие его связано с широким распространением в природе. Для человека — это цвет чистого, ясного неба и спокойной воды, горных вершин, уходящих к горизонту далей.

Синий — относится к группе холодных цветов, но его успокаивающее действие при большой насыщенности и зачерненности цвета переходит в угнетающее; способствует затормаживанию функций физиологических систем человека. Специфичное психологическое воздействие его может быть связано с тем, что в природе синий цвет — это цвет переходных, зачастую напряженных состояний: кратковременного вечернего неба между голубым дневным и черно-фиолетовым ночным; цвет штормового моря и грозовых туч.

Фиолетовый — жесткий и беспокойный, соединяет эффект красного и синего цветов; производит угнетающее действие на нервную систему. В умеренных количествах он помогает уравновесить эмоции, избавиться от старых обид, в больших дозах слишком отрывает от реальности. В старину это был аристократический цвет, доступный далеко не каждому, ведь краска добывалась из редких моллюсков. Обстановка в фиолетовых тонах помогает повысить чувство собственного достоинства. Так как он действует угнетающе, то в своей полной спектральной насыщенности встречается лишь в качестве акцентных пятен небольшой площади, в качестве контурных линий. Этот цвет при включении в интерьер часто смягчается подключением серого равной светлоты.

Красный — возбуждающий, согревающий, активный, энергичный, проникающий, тепловой, активизирует все функции организма; используется для лечения ветряной оспы, скарлатины, кори и некоторых кожных заболеваний; на короткое время увеличивает мускульное напряжение, повышает кровяное давление, ускоряет ритм дыхания и наполненность пульса.

Красный цвет — первый среди цветов, оказывающих активное воздействие на человека. Он вселяет в человека жизнерадостность, силу и уверенность.

Пурпурный — является результатом смешения фиолетового и красного и в силу этого обладает определенной двойственностью. Например, психологи говорят о том, что темный пурпурно-фиолетовый — это цвет роскошный, возвышающий, а пурпурно-красный — могущественный, «крепкий», но приземленный.

В создании грамотного цветового решения, вам также поможет знание о том, как воздействуют на человека и различные, наиболее часто используемые в дизайне интерьера сочетания цветов:

- **красный с желтым** источает лучезарное тепло и радость;
- **красный с синим** вызывает отталкивающее волнение;
- красный с золотым — подчеркивает значительность и роскошь;
- красный с черным — проявление опасности и подавленности;
- оранжевый с голубым выявляет накопленную внутреннюю силу;
- оранжевый со светло-зеленым создает впечатление обволакивающей теплоты;
- оранжевый с фиолетовым может оглушить и опьянить;
- оранжевый с черным ассоциируется с насилием;
- **желтый с синим** создаст эффект сильного напряжения, ощущение движения;
- светло-зеленый с розовым подчеркивает женственность и слабость;
- синий со светло-зеленым рождает чувство нежности;
- синий с белым дает ощущение холодной чистоты и удаленности;
- синий с розовым — символизирует робость и застенчивость;
- фиолетовый с желто-зеленым усиливает импульсивность.

Цвет — это жизнь, он придает нам сил, оживляет, лечит и восхищает. Он подобен музыке: помимо формирования эмоционально-психического состояния у зрителя, он является непосредственным выражением психических переживаний других людей. По тому, в какой цветовой гамме выполнено, например, живописное полотно, можно определить эмоциональное состояние художника, те ощущения, которые он испытывал при написании картины. Это может быть ощущение радости, праздника и счастья, если тона используются светлые, прозрачные и яркие, или ощущение печали и безысходности, когда картина написана в приглушенных, темных или холодных тонах.

Таким образом, цветовое окружение способно формировать у человека определенное эмоциональное и психическое состояние. Например, красный цвет очень активен, при долгом воздействии вызывает возбуждение, переходящее в агрессивность, но в небольшом количестве (несколько аксессуаров в интерьере) придает энергию. Розовый цвет — расслабляет, создает легкомысленное настроение. Обилие зеленого уравнивает и успокаивает, но при продолжительном воздействии спокойствие постепенно переходит в равнодушие и лень, поэтому «зеленые» интерьеры не рекомендуется использовать в офисе. Глубокий синий и фиолетовый угнетающе действуют на психику. Продолжительное воздействие этих цветов может вызвать депрессию. То же самое относится и к черному. А вот приглушенный желтый цвет положительно влияет на умственную активность, он умеренно тонизирует и помогает интеллектуальной работе. Голубой цвет успокаивает, помогая сосредоточиться. Серый цвет — деловой, бесстрастный, уместен в официальной обстановке, позволяет настроиться на рабочий лад.

Глава 3. Преобладание «правильных» цветов в архитектуре города Ханты-Мансийска.

Синтез архитектуры, живописи и скульптуры, музыки и театрализованного действия города Ханты-Мансийска является мощным средством воздействия на психику человека, являющегося не пассивным созерцателем, а участником действия, удовлетворяющего его тягу к красоте, к возвышенному, к самоочищению. Если понаблюдать, то можно заметить то, что Ханты-Мансийск является одним из самых приятных городов для цветовосприятия не только в ХМАО, но и в России.

Цветовая среда оказывает огромное влияние на жизнедеятельность горожан. Колористика окружения обладает способностью воздействовать на человека, на его эмоциональное состояние, волновать или успокаивать, создавать определенное настроение, вызывать ассоциативные сравнения и, самое главное, формировать в сознании людей ощущение красоты и гармонии или раздражения и дискомфорта. В основе цветовосприятия человека лежит свойство света вызывать соответствующее зрительное ощущение, передающееся в головной мозг и провоцирующее те или иные эмоциональные реакции,

Люди, живущие в городе, постоянно сталкиваются с окружающим их пространственно-предметным миром, где все имеет цвет. Все в городе воспринимается не само по себе, а в отношении к окружению, которое всегда динамично и изменяется с определенной периодичностью. Цвет подвижен и находится в тесной связи с природными особенностями и расположением города, постоянным изменением архитектуры и дизайна зданий, вкусами и материальными возможностями общества, развитием культуры и технического прогресса.

Чем крупнее город, тем большее количество цветоносителей участвует в формировании цветового облика визуально воспринимаемого пространства, тем более трудной становится задача создания гармонии его восприятия, поддержания колористического своеобразия его среды.

Восприятие окружающей среды эволюционно развивалось вместе с человеком. Возможно, с этим связана привлекательность для большего числа людей полуоткрытых

пространств, обеспечивающих защиту, с одной стороны, и возможность обзора, с другой, то есть контролирование окружающего пространства. Скорее всего, это обусловлено развитием человека как вида на ранней стадии освоения им экологической ниши, то есть в период прямой зависимости от окружающей среды. «Исходная среда человека – всхолмленные берега озер и рек, для нас до сих пор самый приятный ландшафт – слабовсхолмленный, где деревья и кустарники чередуются с открытыми пространствами, а вблизи есть река или озеро» (И. Воскресенский). Эта закономерность была замечена и используется в градостроительстве при устройстве рекреационных зон г. Ханты-Мансийска

Наряду с этим природная среда, в которой идет формирование человека, запечатлевается им с детства и становится «родной».

В таком случае можно сказать, что не только пейзаж в целом, но и отдельные компоненты окружающей среды, будут также носителями природной комфортности.

Все это неопровержимые доказательства в пользу архитектуры нашего замечательного города.

По законам физики все материальные объекты имеют свой цвет. С относительной степенью условности в городском пространстве можно выделить три группы цветоносителей: наиболее постоянные, условно меняющиеся и быстроменяющиеся.

К первым относятся основные цветоносители в городе: фасады зданий, обработанная определенным образом земля и некоторые элементы природного мира. Изучение этих цветоносителей особенно важно, так как именно они должны формировать цветовой баланс в городе, характеризовать его своеобразие, нести цветовую культуру прошлого и настоящего.

Ко вторым принадлежит большое количество элементов урбанистического дизайна, малых архитектурных форм, транспорт, реклама, оформление первых этажей зданий.

Третья группа цветоносителей быстро меняется и связана с естественной необходимостью скорой замены. Это цветочное оформление, праздничное убранство, газоны и низкая зелень, контейнерная зелень, т.е. объекты, меняющие свой цвет в зависимости от смены времен года.

Изучение взаимодействия всех групп цветоносителей и их количества в пространстве города является крайне важным, потому что именно цветное поле ежедневно влияет на психоэмоциональное состояние горожан.

Глава 4. Исследовательская часть и статистика цветов города.

Задачей ландшафтного архитектора является создание особого, неповторимого настроения, и, переходя от пейзажа к пейзажу, понимаешь, что этот «сад» изменчив, как изменчива сама человеческая жизнь. Чтобы в любом настроении и в любом возрасте человек мог найти здесь уголок, дарящий радость. Вот такой разносторонний и развитый город радости, наш город- город Ханты Мансийск

Я провел статистический подсчет цветовой гаммы фасадов и крыш домов по улицам: Мира, Комсомольская, Рознина, Пушкина, Энгельса, Промышленная. Вот результат.

1. Одна из самых старейших улиц нашего города, она знаменита многим, но одним из её главных качеств является положительное воздействие на человека путём нейрофизиологических приёмов анализа и цветовосприятия.

Таблица 1.

Улица Калинина. Цвет фасада					
синий	красный	желтый	зеленый	белый	коричневый
5	6	16	10	10	7

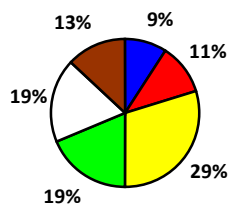


Таблица 2.

Улица Калинина. Цвет крыши.				
синий	красный	серый	зеленый	белый
6	18	14	8	1

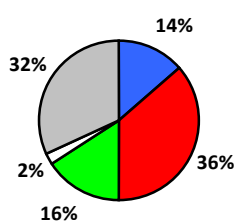
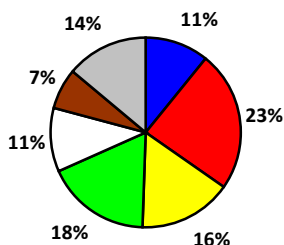
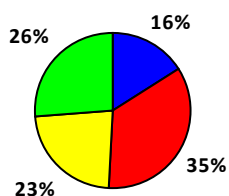


Таблица 3.

Улица Калинина. Общие цвета						
синий	красный	желтый	зеленый	белый	коричневый	серый
11	24	16	18	11	7	14



Если исключить нейтральные цвета (белый , серый, коричневый), то получается



Вывод: 58% в сумме получилось сочетание красного и желтого цветов. Красный цвет в сочетании с желтым цветом источает лучезарное тепло и радость.

2. Есть еще одна замечательная улица г. Ханты-Мансийска, которая, по моему мнению, самая благоприятная для цветовосприятия улица - это улица Энгельса

Таблица 4.

Улица Энгельса. Цвет фасада					
синий	красный	желтый	зеленый	белый	коричневый
1	5	16	2	5	4

Вот её сферическая диаграмма

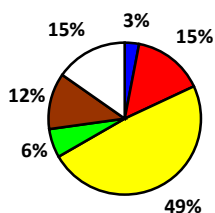


Таблица 5.

Улица Энгельса. Цвет крыши				
синий	красный	серый	зеленый	коричневый
2	2	10	11	2

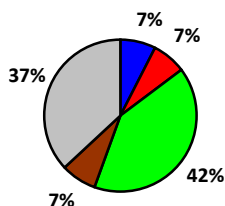
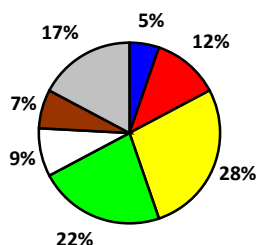
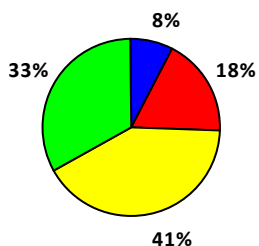


Таблица 6.

Улица Энгельса Общие цвета						
синий	красный	желтый	зеленый	белый	коричневый	серый
3	7	16	13	5	4	10



Если исключить нейтральные цвета (белый , серый, коричневый), то получается



Вывод: 59% в сумме получилось сочетание красного и желтого цветов. Красный цвет в сочетании с желтым цветом источает лучезарное тепло и радость.

3. Хотелось бы рассказать о еще одной благоприятной улице – это улица имени великого русского писателя А.С Пушкина.

Таблица 7.

Улица Пушкина. Цвет фасада						
синий	красный	желтый	зеленый	белый	коричневый	серый
8	2	2	2	10	4	4

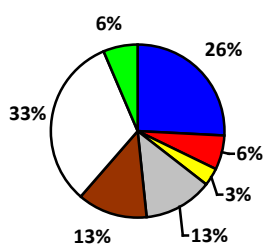


Таблица 8.

Улица Пушкина. Цвет крыши			
синий	красный	серый	коричневый
9	1	11	5

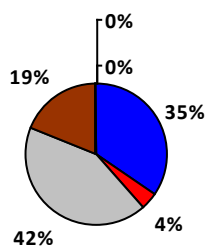
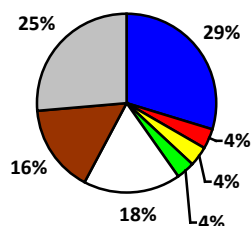
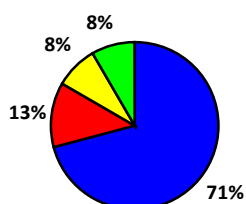


Таблица 9.

Улица Пушкина. Общие цвета						
синий	красный	желтый	зеленый	белый	коричневый	серый
17	3	2	2	10	9	15



Если исключить нейтральные цвета (белый , серый, коричневый), то получается



Вывод: На этой улице 71% занимает синий цвет. Синий — относится к группе холодных цветов, но его успокаивающее действие при большой насыщенности и зачерненности цвета переходит в угнетающее; способствует затормаживанию функций физиологических систем человека. И только 21% сочетание красного цвета с желтым. Красный цвет в сочетании с желтым цветом источает лучезарное тепло и радость.

4. Следующая в нашем списке улица по счету, но не по значению - это улица Мира (до АТП). Улица с приятной архитектурой, замечательным названием и сильным эквивалентом положительного влияния на организм человека.

Таблица 10.

Улица Мира. Цвет фасад						
синий	красный	желтый	зеленый	серый	коричневый	белый
5	18	4	6	4	1	23

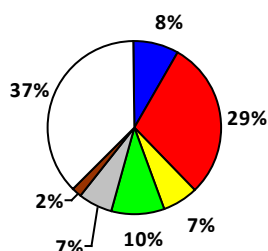


Таблица 11.

Улица Мира. Цвет крыши.				
синий	красный	серый	зеленый	коричневый
7	13	2	16	1

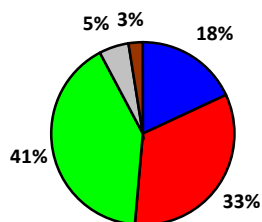
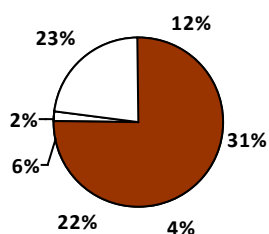


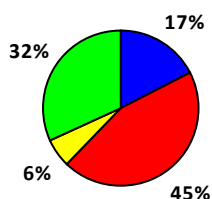
Таблица 12.

Улица Мира. Общие цвета.

синий	красный	желтый	зеленый	серый	коричневый	белый
12	31	4	22	6	2	23



Если исключить нейтральные цвета (белый , серый, коричневый), то получается



Вывод: 51% в сумме получилось сочетание красного и желтого цветов. Красный цвет в сочетании с желтым цветом источает лучезарное тепло и радость. Больше красного цвета, а красный цвет — возбуждающий, согревающий, активный, энергичный, проникающий, тепловой, активизирует все функции организма.

5. Улица Рознина. На этой улице стоит наша школа.

Таблица 13

Улица Рознина. Цвет фасада

синий	красный	желтый	зеленый	белый	коричневый	серый
13	19	39	23	26	21	1

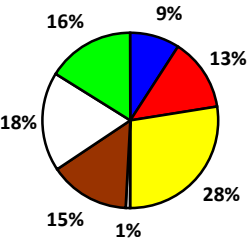


Таблица 14.

Улица Рознина. Цвет крыши				
синий	красный	зеленый	серый	коричневый
2	16	12	39	6

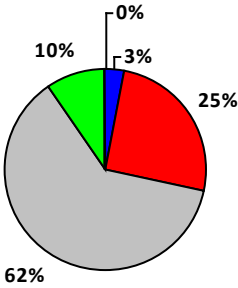
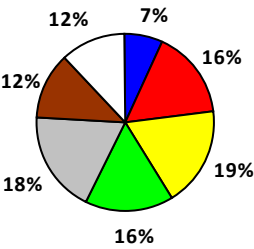
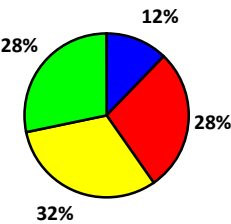


Таблица 15.

Улица Рознина. Общие цвета.						
синий	красный	желтый	зеленый	серый	коричневый	белый
15	35	39	35	40	27	26



Если исключить нейтральные цвета (белый , серый, коричневый), то получается



Вывод: 58% в сумме получилось сочетание красного и желтого цветов. Красный цвет в

сочетании с желтым цветом источает лучезарное тепло и радость.

6. Улица Комсомольская - одна из старейших улиц нашего города.

Таблица 16.

Улица Комсомольская. Цвет фасада.					
синий	красный	белый	зеленый	желтый	коричневый
5	6	10	8	16	7

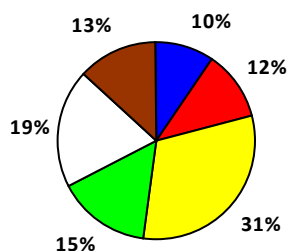


Таблица 17.

Улица Комсомольская. Цвет крыши.					
синий	красный	желтый	зеленый	коричневый	серый
1	16	3	9	3	45

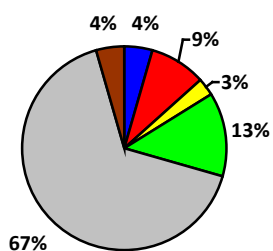
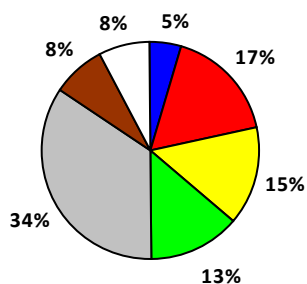
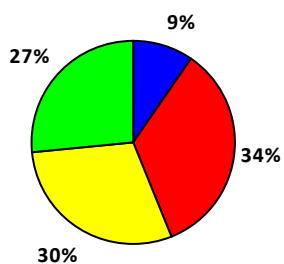


Таблица 18.

Улица Комсомольская. Общие цвета.						
синий	красный	желтый	зеленый	серый	коричневый	белый
6	22	19	17	45	10	10



Если исключить нейтральные цвета (белый, серый, коричневый), то получается



Вывод: 64% в сумме получилось сочетание красного и желтого цветов. Красный цвет в сочетании с желтым цветом источает лучезарное тепло и радость.

7. Улица Промышленная – улица новостроек.

Таблица 19.

Улица Промышленная. Цвет фасада.					
синий	красный	белый	зеленый	желтый	коричневый
5	12	4	1	10	8

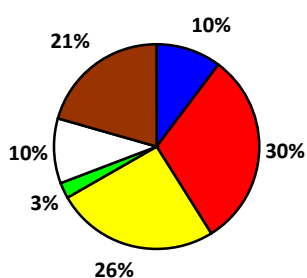


Таблица 20.

Улица Промышленная. Цвет крыши.			
синий	красный	зеленый	серый
2	6	1	13

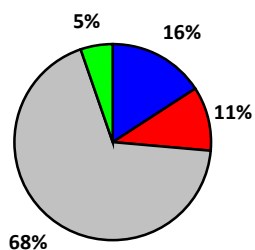
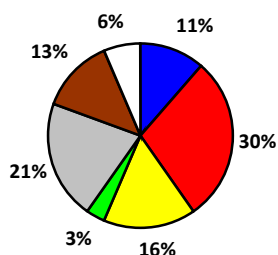
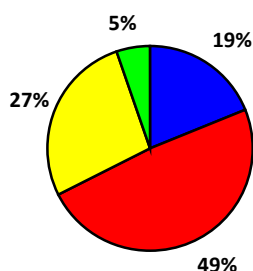


Таблица 21.

Улица Промышленная. Общие цвета.						
синий	красный	желтый	зеленый	серый	коричневый	белый
7	18	10	2	13	8	4



Если исключить нейтральные цвета (белый, серый, коричневый), то получается

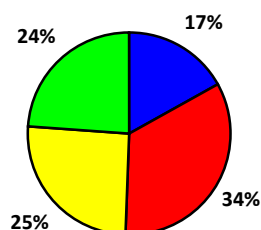


Вывод: 68% в сумме получилось сочетание красного и желтого цветов. Красный цвет в сочетании с желтым цветом источает лучезарное тепло и радость.

Если суммировать все цвета фасадов домов и крыш, и исключить нейтральные цвета, получается сводная таблица.

Таблица 22.

Общие цвета.						
синий	красный	желтый	зеленый	серый	коричневый	белый
71	140	106	100	13	67	143



Общий вывод: 79% в сумме получилось сочетание красного и желтого цветов. Красный цвет в сочетании с желтым цветом источает лучезарное тепло и радость. На основании этого делаю вывод: Ханты-Мансийск – город радости.

Вывод по работе: При проведении этой работы и тщательному исследованию улиц сообщаемых в исследовательской части, я пришел к довольно интересному умозаключению: Наш город действительно уникален и самобытен, он поражает как сложностью форм, так и своей простотой, своими компактными (европейскими) размерами и своей торжественной помпезностью. Но главная его положительная черта - это забота о

состоянии граждан, как физического, так и эмоционального. Очень часто в сибирских регионах случаются перепады погоды, а как известно погода влияет и на здоровье и на настроение граждан. И часто такие перепады приносят за собой депрессии, но правительство нашего города нашло необычное решение этой проблемы. В данной работе мною была исследована окраска фасадов 274 зданий по улицам (Калинина, Энгельса, Пушкина, Рознина, Мира, Промышленной, Комсомольская.) города и были приведены сведения о влиянии цвета на человека. В ходе работы я выявил, что цвета представленные в спектре нашего города выводят человека из депрессивного осеннего или зимнего настроения. Они нормализуют работу внутренних органов и положительно влияют на психофизическое состояние человека. Благодаря правильному восприятию окружающей гаммы, человек может добиться успеха в работе, учебе или же личной жизни. Из всего этого вытекает мысль, что город Ханты Мансийск, действительно, город радости.

8. Заключение

В любом городе происходят процессы, не зависящие от желания его жителей. Сменяются времена года, чередуются день и ночь, светит солнце и идет дождь, распускается, желтеет и опадает листва. Все это образует совокупность объективных факторов, которые своими цветовыми проявлениями, так или иначе, влияют на настроение и деятельность человека. В какой бы части земного шара ни находилось городское образование и сколь бы велико или мало оно ни было, формирование архитектуры города и дизайна городской среды происходит под воздействием этих факторов, опосредованных через человеческое сознание. Городская архитектура и средовой дизайн представляют собой весьма сложное взаимодействие различных форм, больших и малых объектов визуальной информации, элементов природы и способов обработки земли. Порой мы просто не замечаем всей красоты и сущности окружающего мира. Много кто даже и представить себе не может, что цвета архитектуры могут воздействовать на здоровье человека, менять настроение и даже порой формировать судьбу. Проанализировав и сопоставив все аргументы, представленные в работе складывается вывод, ради которого и была написана эта работа. Ханты-Мансийск действительно город радости, а если вы не верите в это, то поднимите глаза и вы всё поймете.

Рекомендации от автора проекта:

Думаю, вы уже заметили, как цвет влияет на ваше настроение. Одни цвета нагоняют на вас тоску и печаль, другие напротив, бодрят и возбуждают. Цвет влияет на работоспособность и настроение горожан.

Люди всегда придавали цвету некую силу и власть, способность омрачить или возродить. Цвет — это мощное оружие для создания гармоничного и запоминающегося образа.

- При подборе цвета окраски зданий нужно учитывать положительное и отрицательное влияние цвета на здоровье человека.
- Озеленение городской территории необходимо для поднятия эмоционального настроения жителей города.
- Здания города должны радовать оригинальностью оттенков, так как Ханты-Мансийск — это северный город. Яркие фасады домов должны снижать сезонную (очень длинный зимний период) депрессию горожан.
- Крайне важно разнообразить окраску оборудования детских площадок, так как яркие и приятные для глаза цвета оказывают положительное влияние на настроение горожан.

Таким образом, проведенные в данной работе исследования подтверждают, что цвет является одним из важнейших факторов улучшения окружающей среды. И мы в силах изменить данную обстановку в своём городе.

Литература:

1. Прохоров А.М. Советский энциклопедический словарь. – М.: Советская энциклопедия, 1986. – 1470 с.
2. С. В. Кравкова, М. Деренъера и т.д. // Эхо планеты, 2000. – №2-3.
3. Гуськова Е.В. – Эмоциональные акценты городских открытых пространств - Е.: Уральский книжный дом, 1995.- 28 с.
4. Анатомия и нейрофизиология глаза.- М.: Дрофа, 1995.
5. Разина М.Ф. Таинство цвета // Наше право, 1999. – №5.
6. Криксунов Е. А. и др. Экология: 9 класс: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений / Е. А. Криксунов, В. В. Пасечник, А. П. Сидорин.- М.: Дрофа, 1995.
7. Новиков К.М. Многозначность цвета // Настольный календарь, 1989. – №2.
8. Интернет – новости. Магия цвета // Спортивная жизнь, 2002. – №9.
9. Немыкин В. В. Проблемы колористики архитектурной среды: Вестник, АлтГТУ и м. И.И. Ползунова №1-2 2009.
10. Немыкин В. В. Проблемы колористики архитектурной среды вестник // АлтГТУ им. И.И. Ползунова №1-2 2009

Источники в интернете:

11. Фотографии портала Nm4Geo.ru/
12. <http://admhmansy.ru/city/>