

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ КОЛЬОРІВ НА ОПТИМІЗАЦІЮ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Ірина Думенко, Катерина Тайхриб

54000 Mikolaiv
Krilova Street 17a
e-mail: kafedra_tippppd@mail.ru

Анотація. В статті розглядається вплив кольорової гами на фізичне та психічне здоров'я людини. Проаналізовані останні дослідження щодо впливу кольорів на оптимізацію навчального процесу. Досліджено оптимальне рішення щодо оформлення дизайну приміщень у навчальних закладах.

Ключові слова: колір, кольорова гамма, оптимізація, навчальний процес.

ВСТУП

Все життя нас супроводжує колір. Ще в утробі матері ми сприймаємо червоно-рожеве світіння, в якому знаходимося. З самого народження кожного з нас оточують кольори, що виявляють вплив на організм, нервову систему та психіку людини об'єктивний, безпосередній вплив, налаштовуючи його в унісон з оточуючим світом.

Колір значно впливає на нас: притягує нас і до нас, змушує робити покупки та викликає різноманітні емоції. Зумовлює раптові почуття і навіть фізіологічні реакції, від припливу крові до почуття холоду.

Вплив кольору однаковий для всіх, незалежно від статусу, віку та рівня інтелекту. Але в той же час відношення до певного кольору може залежати від культурно-історичних традицій та обрядів, а також ефект від впливу певного кольору залежить від значення цього кольору і того, з чим він асоціюється у даної конкретної людини.

Кімнати пофарбовані в теплі, червоні відтінки потребують менше опалення, бо в них людям менш холодно.

Колір може навіть лікувати. Наприклад, біль знімають відтінки блакитного. А сил надає помаранчевий. Зелений заспокоює. Надарма ми так намагаємось хоча б не на довго вирватись із міста - ближче до природи і її зеленому кольору.

Також він дуже впливає на психіку людини, адже його люди навчилися сприймати набагато раніше, ніж мову, наприклад. Знання кольорової дії використовуються дизайнерами, а в давнину вплив кольору на психіку та, звичайно, на все життя, було важливою частиною фен-шуй - науки про організацію навколишнього середовища.

Врешті-решт колір може видавати нас з головою. По тому, яким кольорам ми надаємо перевагу, а які уникаємо, з якими кольорами

асоціюємо певні почуття, емоції, людей ми можемо багато сказати про нас самих. В психології існує маса тестів, пов'язаних з кольором, а також цілий напрям - кольоротерапія.

Щодня ми перебуваємо в аурі кольорів: вбираємо очима яскраві обгортки та обкладинки журналів, п'ємо з різнобарвних чашок каву, насолоджуємося фільмами та виставками. Та, попри все, ми не задумуємося над тим, як на нас впливають ці кольори, ми їх сприймаємо на підсвідомому рівні.

Колір несе в собі закодовану інформацію. Кожна людина реагує на певні кольори по-різному, залежно від темпераменту і стану здоров'я. Є кольори, яких ми інстинктивно уникаємо - вони нас дратують, викликають дискомфорт і неспокій, інші - приємні для ока. Ми надаємо їм перевагу в одязі, прикрасах, інтер'єрі.

МЕТА РОБОТИ

У нашій роботі розглянемо характеристику основних кольорів та їх різноманітний вплив на організм людини. Проаналізуємо, яка саме кольорова гамма повинна переважати в навчальних закладах для комфортного навчального процесу.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Ще в часи найдавніших цивілізацій люди використовували колір для лікування. Так, у Стародавньому Єгипті були спеціальні приміщення в храмах, де сонячні промені відбивались і давали різні кольори спектру. Людина повністю заглиблювалась в колір. Називався цей спосіб лікування – Ра-терапія. В наші дні їй на зміну прийшла хромотерапія. Вона вивчає вплив кольору на здоров'я людини.

В XVII столітті Ісаак Ньютон вперше заговорив про веселку, як про спектр «кольорових

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ КОЛЬОРІВ НА ОПТИМІЗАЦІЮ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

почуттів». Вчений стверджував, що колір - це субстанція, що змінюється подібно звуку, тому існують такі кольори, які ми нездатні сприйняти. Сучасні вчені доводять, що наша колірною чутливість розвивається і з часом ми зможемо бачити такі кольори, які абсолютно недоступні зараз. Колір має хвильову енергетичну природу. А значить - ми відчуваємо його, найчастіше - це відбувається несвідомо. Нерідкими є випадки, коли сліпі люди, відчуття яких надзвичайно загострені, щоб компенсувати відсутність зору, здатні розрізняти кольори через дотик. Це фактично доводить, що на наш мозок щодня впливають енергії різних кольорів, які ми бачимо і відчуваємо.

Л.П. Урванцев (1981) говорив про наявність залежності між наданням переваг у кольорі та факторами "екстраверсії" та "нейротизму" за Айзенком.

Кольори досліджували такі вчені: М.Сент-Джордж, Б.Райт, Л.Рейнватер, А.Купле, Р.Франсе, Миронова Л., Ізард К. та ін.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Сучасне суспільство відрізняється підвищеним рівнем візуального сприйняття. Підрастаюче покоління можна назвати поколінням «картинки, що біжить», до того ж яскраво розфарбованою на екрані. Наші органи чуття сприймаючи інформацію, аналізують навколишнє середовище. Колір здатний додати бадьорість, збільшити життєві сили. Він усуває порушення балансу в роботі органів, подовжує життя.

Отже, ми розглянемо, яка саме кольорова гама повинна переважати в початкових закладах для комфортного навчального процесу.

Для цього ми проведемо дослідження, як кольори впливають на фізичне та психічне здоров'я і знайдемо оптимальні рішення для оформлення та дизайну приміщень у навчальних закладах.

Вплив кольору на фізичне здоров'я студента:

Жовтий - лікує депресію, сприяє зміцненню нервів, активізує рухові центри, генерує енергію для м'язів, стимулює і очищує печінку, кишечник, шкіру, має жовчогінну і послаблюючу дію.

Синій - пригнічує апетит, допомагає розслабитися, позитивно впливає на дихальну систему, сприяє спазму судин і підвищує тиск, володіє протимікробною дією. Використовують його при дезінфекції приміщень, для лікування хвороб вуха, горла і носа, шлунково-кишкового тракту. Щодо ока - це захворювання рогівки, початкова катаракта, короткозорість. При тривалому впливі синій колір може викликати втому і депресію.

Зелений - сприяє регенерації клітин, зміцнює імунну систему, стабілізує тиск і серцеву

діяльність, усуває спазми судин і знижує кров'яний тиск, розширює капіляри, сприяє гарному настрою. Тому застосовується при серцево-судинних захворюваннях, невралгіях, астмі, остеохондрозі, імпотенції, безсонні. Також для лікування глаукоми, короткозорості, хвороб сітківки та зорового нерва.

Помаранчевий - сприяє активній роботі нирок, сечового міхура, прискорює кровообіг, позитивно впливає на стан кісткових тканин, зубів, волосся, найактивніший стимулятор енергії, а від того й апетиту, от чому його так широко використовують в підприємствах швидкого харчування. Цей колір стимулює мозкову діяльність таким чином, що навіть сита людина відчуває постійне бажання щось поїсти. Тому цей колір широко використовують при оформленні та рекламі продуктів харчування. Крім того помаранчевий колір є найактивнішим із усієї гами.

Фіолетовий - стимулює роботу серця і мозку, а також вироблення гормону мелатоніну, знімає депресію і омолоджує організм, підвищує імунітет, стимулює щитовидну залозу, функцію селезінки, підвищує м'язовий тонус. В іншому цей колір діє так само, як синій.

Червоний - покращує травлення, стимулює фізичну активність, нервові центри, ліву півкулю, робить частішим дихання, знижує кров'яний тиск, заряджає енергією печінку і м'язи. Проте, при тривалій дії може викликати втому і прискорене серцебиття. Він застосовується при лікуванні некрозів, бронхіальної астми, пневмонії, захворювань ендокринної системи, ревматизму, апатії, патології сітківки ока і косоокості. Протипоказаний червоний колір при лихоманці, нервовому збудженні, гіпертонії, запальних процесах, невритах.

Блакитний - допомагає при хворобах, пов'язаних з обміном речовин, центральної нервової системи, захворюваннях горла і органів дихання, знижує кров'яний тиск.

Проведемо дослідження впливу кольору на психічне здоров'я студента:

Жовтий - допомагає зосередитися, підвищує творчу активність, надихає на філософські роздуми, збуджує інтелект; синій - викликає почуття спокою, знижує емоційну напругу, налаштовує на серйозність і суворість у поведінці; зелений - знімає напругу, заспокоює; помаранчевий - бадьорить, знімає втому, бореться з депресією; фіолетовий - сприяє виникненню пригніченого стану; червоний - підвищує дратівливість і агресивність; блакитний - знімає напругу, заспокоює.

ВИСНОВКИ

Проаналізувавши вплив кольорів на психічний і фізичний стан студентів, можна зробити висновки щодо зв'язку об'єктивних

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ КОЛЬОРІВ НА ОПТИМІЗАЦІЮ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

властивостей кольору з реакціями, які вони викликають у студента і оптимізувати дизайн інтер'єру аудиторій, де проходить навчальний процес.

1. Стіни аудиторій та бібліотеки – відтінки жовтого (бежевий, кремовий). Ці відтінки будуть сприяти активізації розумової діяльності, сприяти концентрації уваги, дисципліні в групі.

2. Дошка повинна бути темно-зеленою (а крейда - жовтого або помаранчевого кольору). Ці кольори знімають напругу, заспокоюють, привертають увагу.

3. Спортзал – відтінки помаранчевого. Цей колір тонізує, стимулює активність, зігріває.

4. Сходові отвори – зелений. Цей колір стабілізує дихання та серцебиття.

5. Їдальня – відтінки бежевого та світло-жовтого. Ці кольори покращують апетит, стимулюють роботу шлунка. На стінах їдальні можна розмістити картини із зображеннями фруктів та овочів.

6. Підлога може бути коричнева – по ній людина буде ходити впевнено.

Кольори можуть візуально розширювати приміщення (наприклад, жовтий і жовто-зелений).

Колір – один з найважливіших елементів інтер'єру. Від вибору кольору залежить, чи буде затишно та комфортно працювати студентам.

Кожен з кольорів несе своє емоційне навантаження, яке необхідно враховувати при оптимізації навчальної роботи студента.

Перспективними завданнями подальших досліджень є аналіз впливу змішаної кольорової гами, ахроматичних кольорів. Як будуть впливати розміщені на стінах аудиторій картини, навчальні стенди на зосередженість та увагу студентів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / Под ред. проф. Э.А. Арустамова, 2000 – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Изд. дом "Дашков и К"

2. Безопасность жизнедеятельности: Пособие / В.Г. Цапко, Д.І. Мазоренко, Ю.С. Скобло, Л.М. Тищенко; За ред. В.Г. Цапко, 2008. – К.: Знання

3. Безопасность жизнедеятельности (забезпечення соціальної, техногенної та природної безпеки): Навч. посібник/ В.В. Бегун, І.М. Науменко, 2004 – К.

4. Безопасность жизнедеятельности: Навч. посіб. / О.С. Баб'як, О.М. Сітенко, І.В. Ківва та ін., 2000 – Х.: Ранок

5. Березуцький В.В., Васьковець Л.А., Вершиніна Н.П. та ін. Безопасность жизнедеятельности: Навчальный посібник / За ред. проф. В.В. Березуцького, 2005 – Х.: Факт

6. Желібо С.П., Заверуха Н.М., Зацарний В.В. Безопасность жизнедеятельности. Навчальный посібник для студентов высших учебных заведений освіти

України I-IV рівнів акредитації/ за ред. /С.П. Желібо, і В.М. Пічі. – Львів: Піча Ю.В., 2002 – К.: "Каравела", Львів: "Новий Світ

7. Gorbunova K., Mozgovoj V. Формирование деловой активности у учащихся профессионально-технических учебных заведений в процессе теоретического и производственного обучения, 2008 – MOTROL, 10B

8. Заплатинський В.М. Полімовний тлумачний словник з безпеки. Підручник, 2009. – К.: Центр учбової літератури – 120 ISBN 978-911-01-0002-1

9. Заплатинський В., Матис Й. Безопасность в эру глобализации. Монография, 2010 – ЦУЛ

10. Збірник нормативних документів з безпеки життєдіяльності, 2007 – К.: Основа

11. Касьянов М.А., Ревенко Ю.П., Медяник В.О., Арнаут І.М., Друзь О.М., Тищенко Ю.А. Безопасность жизнедеятельности: Навчальный посібник, 2006 – Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля

12. Kiktenko A. Место инженера-педагога в современном мире, 2011 – MOTROL, 13A

13. Концепція освіти з напрямку "Безпека життя і діяльності людини" / В.О. Кузнецов, В.В. Мухін, О.Ю. Буров та ін. // Інформаційний вісник. Вища освіта, 2001 – К.: Вид-во наук.-метод. центру вищої освіти МОНУ – № 6

14. Ліпкан В.А. Безопасность: Навч. посіб., 2003 – К.: Вид-во Європ. ун-ту

15. Litvinchuk S. Модульно-компетентнісний підхід до навчання студентів у вищій школі, 2011 – MOTROL, 13A

16. Мохняк С.М., Дацько О.С., Козій О.І., Романів А.С., Петрук М.П., Скіра В.В., Васійчук В.О., Безопасность жизнедеятельности. Навчальный посібник, 2009 – Львів: Видавництво НУ "Львівська політехніка"

17. Піскунова Л.Е. Безопасность жизнедеятельности: підручник / Л.Е. Піскунова, В.А. Прилипка, Т.О. Зубок, 2012 – К.: ВЦ «Академія»

18. Пістун І.П., Кельман І.І., Вільковський Є.К. Охорона праці (людський чинник). Навчальный посібник, 2008 – Львів, Афіша

19. Про охорону здоров'я: Закон України, 1992 – К.

20. Скобло Ю.С., Соколовська Т.Б., Мазоренко Д.І., Тищенко Л.М., Троянов М.М. Безопасность жизнедеятельности: Навчальный посібник для студентов высших учебных заведений III-IV рівнів акредитації, 2003 – Київ: Кондор

21. Яким Р.С. Безопасность жизнедеятельности. Навч. посіб., 2005 – Львів: Видавництво "Бескид Біт"

22. Яремко З.М. Безопасность жизнедеятельности. Навчальный посібник, 2005 – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. І.Франка,

23. Ястребов Г.С. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф : учеб. пособие / Г.С. Ястребов; под ред. Б.В. Кабарухина, 2005 – Изд. 3-е. Ростов н/Д : Феникс

RESEARCH OF INFLUENCE OF COLORS
ON THE OPTIMIZATION OF THE
EDUCATIONAL PROCESS

Abstract The article discusses the impact of the color gamut of the physical and mental health. Analysed the latest research on the influence of color on the optimization of the educational process. Are the optimal solution for the design of educational institutions.

Key words: color, color gamma, optimization, the educational process.