

УДК 687.01:[7.012:75(520)]

Струмінська Т. В., Сабліна А.В.

Київський національний університет  
технології та дизайну

## ПРИНЦИПИ ВИБОРУ КОЛЬОРОВОГО РІШЕННЯ ДЛЯ ПРОЕКТУВАННЯ ОДЯГУ З СЕДАТИВНИМ ВПЛИВОМ НА СПОЖИВАЧА

*Струмінська Т. В., Сабліна А.В. Принципи вибору кольорового рішення для проектування одягу з седативним впливом на споживача. В статті висвітлюються основні теорії психоемоційного впливу кольорів на людину. Представлено узагальнені характеристики кольорів (червоний, жовтий, зелений, синій, фіолетовий), визначено, що кольори за ступенем збудливого впливу на людей розташовуються в основному в тому ж порядку, в якому вони розміщені в спектрі. Вплив кольорів, які використовуються в традиційному японському живописі на протязі всіх періодів з високою інтенсивністю, має схожі характеристики, а отже загальний вплив їх поєднання має загальну характеристику. Грунтуючись на аналізі кольорової гами традиційного японського живопису, можна констатувати, що він має заспокійливу дію, не подразнює зоровий нерв, легко сприймається, викликає відчуття тепла, знижує психічну збудливість та стабілізує нервовий стан. Аналіз психоемоційного впливу кольорів на людину та кольорового спектру традиційного японського живопису надав підґрунтя для рекомендацій підбору кольорової гами при проектуванні одягу з седативними властивостями.*

**Ключові слова:** колір, кольорові поєднання, седативний вплив, японський живопис.

*Струмінская Т.В., Саблина А.В. Принципы выбора цветового решения для проектирования одежды с седативным влиянием на потребителя. В статье освещаются основные теории психоэмоционального воздействия цветов на человека. Представлены обобщенные характеристики цветов (красный, желтый, зеленый, синий, фиолетовый), определено, что цвета по степени возбуждающего воздействия на людей располагаются в основном в той же последовательности, что и в спектре. Влияние цветов, которые используются в традиционной японской живописи на протяжении всех периодов с высокой интенсивностью, имеют схожие характеристики, а следовательно, общее воздействие их сочетаний имеет обобщенную ха-*

*рактеристику. Основываясь на анализе цветовой гаммы традиционной японской живописи, можно констатировать, что она обладает успокаивающим действием, не раздражает зрительный нерв, легко воспринимается, вызывает ощущение тепла, снижает психическую возбудимость и стабилизирует нервное состояние. Анализ психоэмоционального воздействия цветов на человека и цветового спектра традиционной японской живописи стал основой для разработки рекомендаций подбора цветовой гаммы при проектировании одежды с седативными свойствами.*

**Ключевые слова:** цвет, цветовые соединения, седативное воздействие, японская живопись.

*Struminska T.V., Sablina A.V. Principles of choice of colour decision for planning of clothes with sedative influence on an user. Background. In recent years, due to the rapid increase technical progress in the society there is a tendency towards urbanization. Lifestyle city dweller associated with regular emotional and mental stress, excess of which can cause to mental disorders. One of the most effective ways to stabilize the emotional state is the color. Objectives. The objectives of this study is to highlight the major theories of mental and emotional impact of color on the person. Revealing the influence of colors used in the traditional Japanese painting on all high intensity periods have similar characteristics, and therefore, the overall effect combinations thereof. Methods. Analysis and synthesis, morphological analysis, sociological research, statistical analysis, historical and morphological analysis. Results. Analysis of mental and emotional effects of colors on the color spectrum rights and traditional Japanese painting became the basis for the development of recommendations selecting colors at designing clothes with soothing properties. Conclusions. These results are important in the field of design. The use of these recommendations when designing clothing collections will develop clothing contributes to the stabilization of mental and emotional state of the urban dweller, as well as prevent stress.*

**Keywords:** color, colour connections, sedative influence, Japanese painting.

**Постановка проблеми.** Майже кожен мешканець великого міста щоденно піддається сильному емоційному навантаженню, що, в свою чергу, впливає на здатність людини до розумової та фізичної праці. Відомо, що колір має вагомий вплив на психоемоційний стан людини. Тому розробка рекомендацій для вибору кольорового рішення для одягу з седативним впливом на споживача є актуальним і значним внеском в процес проектування одягу.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вплив кольорів на фізіологію та психологію людини досліджується значимими психологами сьогодення. Визначають взаємозв'язок між сприйняттям кольору та іншими видами сприйняття, взаємозв'язок між сприйняттям кольору та сприйняттям геометричних форм, класифікацію кольорів по їх психологічному впливу на людину та інше. Зазначено, що кольорові поєднання в одязі є однією зі складових,

що можуть послабити психоемоційне навантаження, проте це питання не є детально розглянутим та потребує доопрацювання.

**Ціль статті.** Для вирішення поставленої проблеми необхідно визначити особливості впливу кольорів на психоемоційний стан людини, провести аналіз традиційного японського живопису із зазначенням відсоткового співвідношення присутності кольорів, скласти рекомендації підбору кольорової гами для проектування одягу з седативним впливом на людину.

#### **Виклад основного матеріалу дослідження.**

При створенні одягу з заспокійливим впливом на людину необхідно враховувати загальні характеристики різних типів сприйняття та впливу на підсвідомість людини з метою виявлення факторів, що необхідні для отримання конкретного очікуваного емоційного стану прогнозованої групи споживачів. Одним з факторів, що має суттєву дію на сприйняття людиною об'єктів, є колір.

Розрізняють три види впливу кольору на людину – фізичне, оптичне й психоемоційне. При психоемоційному впливі кольору мова йде про відчуття, які виникають під тривалим впливом того або іншого кольору. Цей вплив дуже тісно пов'язаний з оптичними властивостями кольору.

Одним з найвідоміших дослідників емоційного впливу кольору на людину був швейцарський психолог Макс Люшер. Він встановив, що певний колір може викликати у людини певні емоції. Згідно з теорією М. Люшера, сприйняття кольору у людини формується за результатом способу життя та взаємодії з навколишнім середовищем протягом всього розвитку. Спочатку життя людини визначалася, головним чином, двома факторами, на які вона не мала впливу: день – ніч, світло – темрява. Ніч означала час відпочинку, коли активна діяльність припинялася, а день, навпаки, вимагав активних дій. Тому темно-синій колір викликав асоціації з нічним спокоєм, жовтий – з яскравим сонячним днем і його турботами. Червоний колір, наприклад, нагадував про вогонь, кров та пов'язані з ними ситуації, які вимагали мобілізації сил і активних дій [3: 22].

В результаті досліджень Макс Люшер встановив, що ставлення до кольору завжди було і залишається емоційним. Крім того, він зробив ще один важливий висновок: колір не тільки викликає відповідну реакцію людини в залежності від його емоційного стану, але також може формувати його емоції.

Вплив кольору на людину підтверджено експериментальним шляхом і залежить від насиченості кольору, часу впливу та особливостей нервової системи, віку, статі й інших факторів [4:126]. Кольори за ступенем збудливого впливу на людей розташовуються в основному в тому ж порядку, в якому вони розміщені в спектрі, – інтенсивність зорової чутливості змінюється залежно від частоти хвилі. Це пояснює перехід в стані людини від спокою при

фіолетовому кольорі до збудження при червоному. Зелений, що знаходиться в середині спектра, – колір фізичної рівноваги [2:67].

Дослідження впливу кольору на психіку людини набули розвитку, починаючи з середини XIX сторіччя завдяки теоретичним та практичним розробкам відомих вчених М.Є. Введенського, І.В. Годнева, П.П. Лазарева, С.В. Кравкова. Всі кольори спектру тим чи іншим чином впливають на функціональні системи людини. Так, про вплив кольору на психіку людини і його використання в медичній практиці пише М. Деріборе за результатами дослідження доктора Подільського: «Зелений колір впливає на нервову систему. Це болезаспокійливий, гіпнотизуючий колір. Ефективний при нервовій дратівливості, безсонні і втомі, знижує кров'яний тиск, піднімає тонус: створить відчуття тепла, розширюючи капіляри. Полегшує невралгії і мігрень, пов'язані з підвищеним кров'яним тиском. Зелений заспокоює, і його використання не дає ніяких шкідливих наслідків» [6:40].

Синій впливає на людину заспокійливо. Оскільки цей колір короткохвильовий, він має антисептичну дію, зменшує нагноєння, може бути ефективний при деяких ревматичних болях. Дуже темний синій навіть можна назвати гнітючим. Доведений майже до чорного, синій колір отримує призвук печалі. Стаючи більш світлим, синій набуває байдужий характер.

Фіолетовий – самий короткохвильовий колір, коротші хвилі (ультрафіолетові) вже невидимі для людського ока. Фіолетовий володіє унікальною дією на функціональні системи людини, у тому числі на вищу нервову систему. Він діє на серце, легені і кровоносні судини, збільшує витривалість тканини.

Група синього, фіолетового, зеленого пасивної інтроверсії і імпульсів, звернених всередину, послаблює збудження слухового центру, тобто умовно послаблює або компенсує гучність шумів [6:42-46].

Червоний колір – теплий і дратівливий. Він стимулює мозок, ефективний при меланхолії. Червоний колір сприймається як теплий колір, впливає внутрішньо як життєвий, живий, неспокійний колір. Ідеально червоний колір дуже сильно змінює свій вплив при зміні тону. При додаванні в червоний колір чорного виникає тупе, жорстке, не здатне до руху коричневе. У більш холодному відтінку червоного пропадає активність.

Помаранчевий колір стимулює почуття і злегка прискорює пульсацію крові. Не впливає на кров'яний тиск: створює почуття благополуччя і веселощів. Має сильну стимулюючу дію, але може втомлювати.

Жовтий колір стимулює мозок. Може бути ефективний у разі розумової недостатності.

Червоний, жовтий, помаранчеві кольори є кольорами екстраверсії, тобто імпульсу, зверненого назовні. Вони збуджують нервову систему, викли-

кають почастішання дихання і пульсу і активізують роботу м'язової системи, збуджуючи попутно і зоровий і слуховий центри мозку, викликаючи вдаване збільшення гучності шумів [6: 34-38].

Вважається, що одним з найбільш заспокійливих та легких для сприймання людини є традиційний японський живопис. Для дослідження кольорової гами японського живопису був проведений аналіз кольорових поєднань та співвідношень по епохах і виведено загальні висновки на основі отриманих даних.

Історично в Японії, через ізольованість від сусідніх країн, склалася принципово відмінна культура від європейської. Всі сфери культури та філософії японського суспільства базуються на спостереженні, пошуках граней сприйняття та впливу на людину. На цих принципах базується майже весь традиційний японський живопис. Історія японського живопису поділяється на п'ять періодів: стародавній період (епоха Хейан); раннє середньовіччя (епоха Камакура); зріле середньовіччя (епоха Муроматі); перехід від зрілого до пізнього середньовіччя (епоха Момояма); пізнє середньовіччя (Епоха Токугава) [5: 32].

Живопис епохи Хейан (794 – 1185 pp.) базувався переважно на релігійних мотивах і сюжетах, пов'язаних з життям хейанської аристократії. Він з'являється разом з розвитком архітектури шінден – дзукури, тобто житлової архітектури. Її конструктивні особливості створювали передумови для появи живопису, так як єдиний великий простір інтер'єру поділялося ширмами, прикрашеними живописом і віршами [5: 58].

Відсоткове співвідношення кольорів за частотою їх використання у живописі цього періоду наступне: колір червоного спектра присутній у 62% проаналізованих витворів мистецтва, при тому, що червоний колір не використовувався у чистому вигляді, він представлений, як темно-червоний та малиновий у елементах одягу, або як розбілений (блідо-рожевий) при зображенні певних божеств; кольори помаранчевого спектру займають 37% і існують у пастельному вигляді при зображеннях пейзажів, або темно-помаранчевий як декор одягу; жовті (блідий жовтий та трохи затемнений не насичений лимонний) – 95%; зелені – 99%, можуть позначати як частину пейзажу, так і елемент одягу чи інтер'єру; кольори синього спектру – 25%, використовувалися при зображеннях релігійного характеру; коричневі зустрічаються у 100% картин, це пов'язано з особливостями виготовлення фарб та паперу (папір слугував фоном і мав переважно блідо-коричневий або пастельний охристий колір), присутній у пейзажах та елементах декору інтер'єру на зображеннях у вигляді темно-коричневого з червоним відтінком; чорний присутній у 100% зображень; темно та світло-сірі присутні у малій кількості у 56% зображень, переважно у одязі; білий – у 75% .

Епоха Камакура (1185–1333 pp.) характеризується цікавістю до реальних подій життя, до особистості людини. З цим був пов'язаний високий розквіт портретного мистецтва в скульптурі та живописі того часу. Також дана епоха характеризується широким спектром зображення тварин та природи. Кількість елементів на полотні значно зменшується, на одному зображенні не використовується більше чотирьох кольорів [5:86]. Спектральний аналіз кольорів в традиційному живописі епохи Камакура виявив, що червоний колір використовувався приблизно у 20% зображень, переважно для позначення одягу або квітів, колір лишався насиченим; помаранчевий використаний у 20% з проаналізованих творів, присутній у розбіленому вигляді, використовувався для позначення сонця або елементів одягу; жовтий присутній у 60% випадків переважно у дуже розбіленому вигляді; зелений – у 50%, використовувався при зображенні природи, був представлений у багатьох варіаціях насиченості та відтінків; синій представлений у 10%, переважно у вигляді блакитного, при зображенні пейзажу; коричневий у 60% зображень, у різному вигляді; чорний – 100%; білий – 90%; сірий – 65%.

У епоху Муроматі (1333–1573 pp.) в живописі поступово стала зростати роль пейзажу як середовища життєдіяльності людей. В цей період набуває розповсюдження ахроматичний живопис, а кольорові зображення характеризуються мінімальною насиченістю кольорів [1:91]. Червоний представлений у вигляді блідо-рожевого, майже білий зустрічається у 40% зображень, переважно у фоні в невеликій кількості. Помаранчевий існує в розбіленому вигляді, наближеному до тілесного – 20% картин, переважно у фоні. Жовтий – не насичений, з зеленуватим відтінком, приглушений – у 20% зображень. Зелений затемнений, майже чорний – 20%. Коричневий присутній у 60% з досліджених зображень. Чорний у 90%. Сірий – у 45%. Білий колір у 60%, присутній у вигляді фону або невеликих елементах пейзажу.

За епохи Момояма (1573–1614 pp.) декоративний живопис існував у формі розпису на розсувних внутрішніх перегородках приміщень та на ширмах. З'являються розписи на золотому тлі, змінюється характер композиції. Червоний спектр виражений у темних, коричневатих або блідо-червоних кольорах, переважно у пейзажі в дуже малій кількості, в – 40% з досліджених картин. Жовтий представлений у блідому, зеленуватому вигляді, присутній у 30 % зображень. Зелений у 50%, при зображенні рослин. Синій у 40%, темний, як доповнюючий колір, в дуже малій кількості. Коричневий в 90%. Більшою мірою присутній у вигляді охри та мало насиченого світлого сіро-коричневого кольору. Чорний присутній у 90% зображень. Світло-сірий у 20%. Білий у 60%.

У період епохи Токугава (1614–1868 pp.) ширми стали головною формою декоративного живопису. У живописі цього періоду все побудовано на

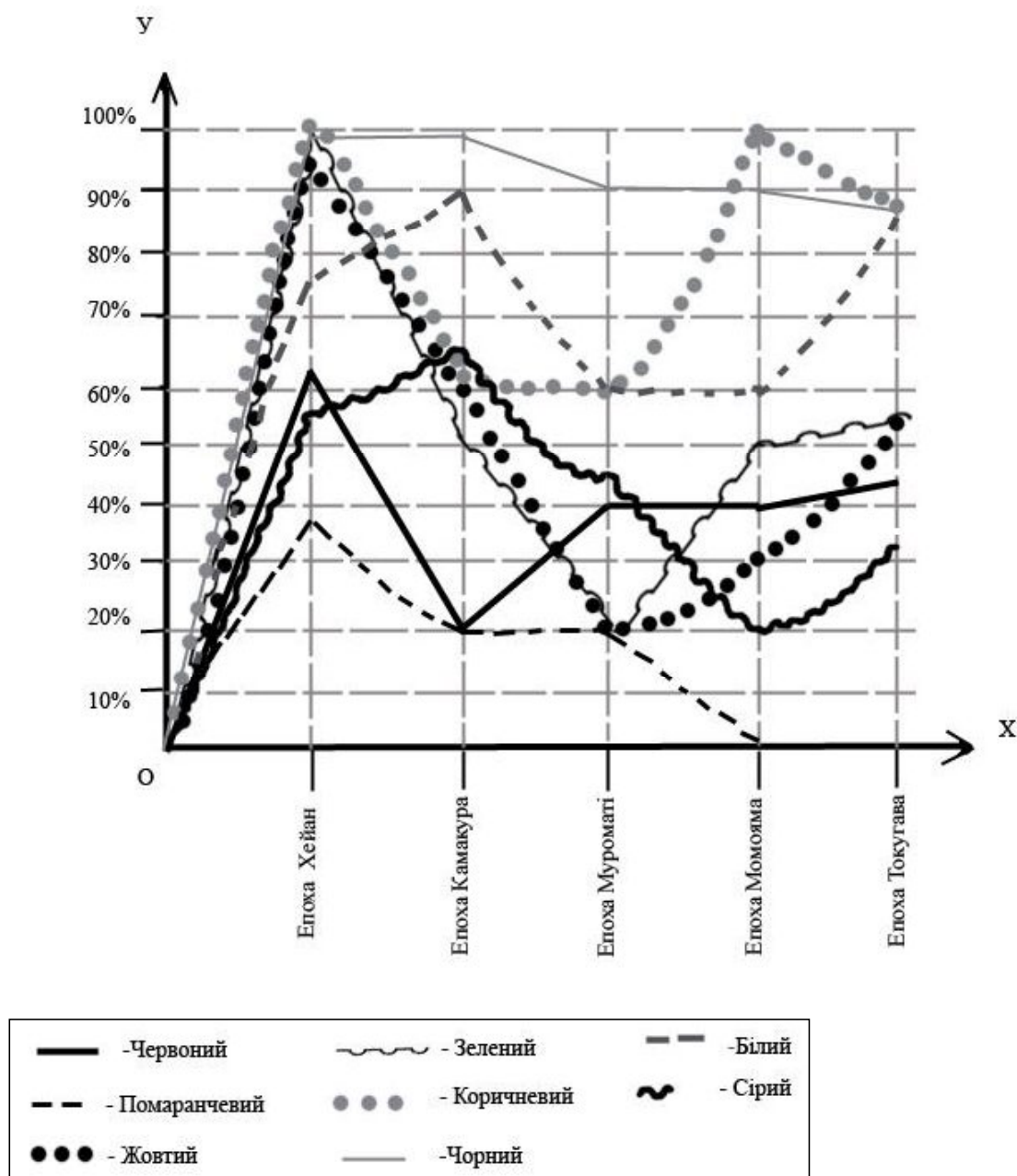


Рис.1. Діаграма відсоткового співвідношення присутності кольорів у японському живописі

асоціаціях, натяках, ілюзіях, все звернено до уяви, пам'яті та ерудиції глядача [1:98]. Кольори червоного спектру присутні у 44% зображень, переважно в одязі, в насиченому вигляді. Жовтий у 55%, більшою мірою представляє фон, включаючи золото в зображеннях. Зелений – 55%, переважно насичений. Синій колір зустрічається в 33% зображень, переважно темний. Коричневий існує у різних градаціях в 88% розглянутих зображень. Чорний – 77%. Сірий зустрічаються у дуже невеликій кількості і присутні у 33% зображень. Білий активно використовується і зустрічається у 88% зображень.

На протязі століть на всіх зображеннях традиційно використовувалися однакові кольорові поєднання з більшою, або меншою насиченістю. А отже і за сприйняттям даного живопису людиною вони

схожі. Аналіз японського живопису надав підґрунтя для визначення домінуючих кольорів та їх співвідношення на протязі п'яти епох (рис. 1).

Дослідивши кольорове рішення зображень традиційного японського живопису на різних етапах розвитку культури, можна зробити висновки про вплив даного живопису на людину. Спираючись на дослідження психології та медицини, щодо психоемоційного та фізіологічного впливу на організм людини, її самопочуття, емоційний та асоціативний стан, що змінюються залежно від подразнення зорового нерва та певних часток головного мозку довжиною хвилі, що сприймається і відповідає обраному кольору, можна проаналізувати та зробити висновки, в цілому, щодо впливу колористики японського живопису на людину.

Виходячи з відсоткового співвідношення присутності кольорів можна прогнозувати очікуваний психоемоційний стан людини, що певний час спостерігає певне кольорове співвідношення. Необхідно взяти до уваги те, що більшість кольорів пастельні, це зумовлено зміною ряду фізичних характеристик чистого кольору, а отже змінюється фізіологічна реакція організму, що, в свою чергу, змінює і чистоту сприйняття. Пастельні кольори – приглушені, або розбілені чисті кольори і людиною сприймаються більш м'яко, мають заспокійливий ефект, не втомлюють.

Можна зробити висновки, що вплив кольорів, які використовуються в традиційному японському живописі на протязі всіх періодів з високою інтенсивністю, має схожі характеристики, а отже загальний вплив їх поєднання має загальну характеристику. Грунтуючись на вищезазначене, можна констатувати, що традиційний японський живопис має заспокійливу дію, не подразнює зоровий нерв, легко сприймається, викликає відчуття тепла, знижує психічну збудливість та стабілізує нервовий стан. Отже, використання кольорової гами за мотивами традиційного японського живопису при розробці колекції одягу, мета якої є стабілізація нервового стану людини при підвищеному емоційному навантаженні, буде доцільним.

**Висновки.** Аналіз психоемоційного впливу кольорів на людину та колористики традиційного японського живопису надав підґрунтя для розробки рекомендацій для підбору кольорової гами при проектуванні одягу з седативним впливом на людину. В якості основних кольорів для одягу рекомендовано використовувати чорний, білий, сірий, коричневий та їх комбінації з невисокою насиченістю. Це зумовлено тим, що пастельні та мало насичені кольори не подразнюють зоровий нерв та не мають агресивного впливу на психоемоційний, або асоціативний стан людини. В основний колір, обраний для проектування одягу, варто додавати незначні вкраплення зеленого, блакитного, синього або жовтого кольорів. Це надасть виробу певного пожвавлення, та незважаючи на це, кольори мають заспокійливу дію на психіку та не втомлюють око. Вкраплення запропонованих кольорів у виробі з домінуючими пригноблюючими кольорами (сірий, чорний) призведе до зміни візуального сприйняття виробу і надасть ефект психологічного комфорту. Запропоновані рекомендації кольорових рішень передбачають проектування одягу з прогнозованим, седативним впливом для мешканців великих міст, які піддаються підвищеним психоемоційним навантаженням.

#### Література:

1. Григорьева Т.П. Японская художественная традиция / Т.П. Григорьева. – «Наука», Институт востоковедения АН СССР. 1979. – 202 с.
2. Дерибере Морис. Цвет в деятельности человека / Морис Дерибере. – М.: Стройиздат, 1964. – 183 с.
3. Люшер М. Сигналы личности: ролевые игры и их мотивы / М. Люшер. – Воронеж: НПО «МОДЭК», 1995. – 176 с.
4. Миронова Л.Н. Цветоведение / Л.Н. Миронова. – Минск: Высш. шк., 1984. – 286 с.
5. Пасков С.С. Япония в раннее Средневековье, VII – XII века: Исторические очерки / С.С. Пасков. отв. ред. Г.И. Подпалова. «Наука» (ГРВЛ), 1987. – 198с.
6. Серов Н.В. Светоцветовая терапия. Смысл и значение цвета: информация – цвет – интеллект / Н.В. Серов – СПб.: Речь, 2001. – 256 с.