

## **КОЛЬОРОВЕ РІШЕННЯ ІНТЕР'ЄРІВ ПСИХІАТРИЧНИХ ЛІКАРЕНЬ**

*Анотація: На основі теорії самоорганізації складних систем досліджено механізм впливу кольору на людину, проаналізовано практику та сформульовано принципи кольорових рішень інтер'єрів психіатричних лікарень*

*Ключові слова: теорія самоорганізації складних систем, кольоротерапія, інтер'єри психіатричних лікарень*

**Постановка проблеми.** У світі налічується не менше 50 мільйонів поставлених на облік психічно хворих людей. За іншими даними, загальна кількість хворих у декілька разів більша – до 10% і навіть до 20 % населення [1]. Спостерігається також збільшення прошарку хворих за останні сто років з 0,2 % (що в значній в мірі корелює із збільшенням можливостей виявлення захворювань) та зростанням відсотку хворих серед молодих людей [2]. Звідси випливає необхідність розширення арсеналу лікарських засобів, у тому числі використання потенціалу кольоротерапії, перевагою якої є можливість невербального тривалого впливу на стан хворого. Але для свідомого використання кольорових рішень інтер'єрів у якості лікарняного засобу слід визначити канали і силу впливу кольору, специфіку впливу на страждаючих різними типами психічних захворювань, особливості застосування кольорових рішень у різних функціональних зонах.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Вплив кольору на психоемоційний стан людини відомий з давніх часів. Проте практичне застосування кольору у інтер'єрі базується у значній мірі на основі емпіричних даних та інтуїтивному розумінні проектувальників. Так, навіть у офіційних інструкціях з організації кольорового простору зустрічаються посилання на такі джерела, як «Західно–східний диван» Й.–В. Гете або праці о. П. Флоренського [3]. Перші спроби описати терапевтичний ефект кольору (А. Д. Плесантон, 1876 р., Д. Р. Гхадіалі, 1933 р. та ін.) також є достатньо давніми, проте і в наш час немає підстав вважати остаточно виявленими його

канали і механізми. Очевидною є необхідність розгляду цих задач у рамках системного підходу. Конкретний апарат такого дослідження може базуватися на теорії самоорганізації складних систем [4].

Так само недостатньо дослідженою є проблема застосування кольору для лікування конкретних психічних розладів та захворювань. Наведемо їх класифікацію згідно Міжнародного класифікатора захворювань, розробленого Всесвітньою організацією охорони здоров'я (розділ 5, перегляд 10) [5]: органічні, включаючи симптоматичні психічні розлади; розлади поведінки, пов'язані із вживанням психоактивних речовин; шизофренія, шизотипові розлади, маячня; розлади настрою; невротичні, пов'язані із стресом, соматоформні розлади; синдроми, неадекватної поведінки, пов'язані із фізіологічними порушеннями та фізичними факторами; розлади особистості і поведінки у зрілому віці; розумова відсталість; розлади психологічного розвитку; емоційні розлади та розлади поведінки, що починаються у дитячому та підлітковому віці; психічні розлади без додаткових уточнень. Є точка зору, що вплив кольору є універсальним на всіх людей. Але більш обґрунтованою є думка, що для настільки різних за причинами, патологічними факторами, протіканням, та наслідками захворювань тактика кольоротерапії має бути відмінною.

Аналогічно, проблема настроювання засобів кольоротерапії на психотипічні особливості конкретного пацієнта, також вирішена лише частково – наприклад, тест М. Люшера дозволяє виявити кольорові переваги людини, проте оцінити внесок кольору у загальне почуття комфорту і, відповідно, ефективність у якості засобу реабілітації досить проблематично.

Нарешті, слід констатувати, що досвід, набутий при практичному застосуванні кольоротерапевтичних засобів при проектуванні інтер'єрів психіатричних лікарень, також не було доведено до рівня конкретних рекомендацій. Систематизація способів використання кольоротерапії в інтер'єрі має допомогти створити сценарні рішення для інтер'єрів психіатричних лікарень.

**Формулювання цілей статті.** Виходячи із вищенаведеного, цілями даної

публікації є: визначення у рамках теорії самоорганізації складних систем каналів і механізмів впливу кольору на психоемоційний стан людини; аналіз практичного досвіду застосування кольору у проектуванні інтер'єрів психіатричних клінік; формулювання рекомендацій щодо кольорових рішень різних функціональних зон із урахуванням індивідуальних особливостей пацієнтів та типів їх захворювань.

### **Основна частина.**

Теоретичні передумови. Теорія самоорганізації складних систем на основі хвильової моделі С–простору, створена Ю.М. Ковальовим, описана у [4]. Її застосування до проблеми моделювання взаємодій людини із оточуючим середовищем дозволило виявити рівні і канали взаємодій, їх пріоритети, вагові коефіцієнти, теоретичні межі розподілу потенціалу між рівнями і каналами, при виході за межі яких виникають дискомфортні стани та патологічні зміни. Описано також кореляції умов психологічного комфорту із архітектурними і дизайнерськими рішеннями середовища перебування людини в залежності від психотипу та індивідуальних особливостей людини [6]. Застосуємо цей апарат для вирішення сформульованих вище завдань.

Канали і механізми впливу кольору на психоемоційний стан людини.

Безпосередній вплив кольору обмежується 6–7 каналами (основні кольори та відтінки), внесок яких у формування психоемоційного тону людини є мінімальним. Проте існує можливість впливу кольору і на вищі рівні за рахунок різного роду асоціацій. Проілюструємо цей механізм, проаналізувавши відомий вірш грузинського поета ХІХ ст. Н. Бараташвілі:

Цвет небесный, синий цвет,

Полюбил я с малых лет.

В детстве он мне означал

Синеву иных начал.

У цих рядках описуються другий – «я», «его» – та перший – інтуїція – канали та відповідні рівні.

И теперь, когда достиг

Я вершины дней своих,

В жертву остальным цветам

Голубого не отдам.

Протиставлення голубого кольору всім іншим має бінарний характер, що вказує на 3-й рівень із притаманними йому каналами волі і розуму.

Он прекрасен без прикрас.

Это цвет любимых глаз.

Это взгляд бездонный твой,

Напоенный синевою.

Это цвет моей мечты.

Это краска высоты.

В этот голубой раствор

Погружен земной простор.

Колір через систему асоціацій зв'язується із найдорожчими для поета речами (рівень 2). Самі асоціації мають просторову деталізацію (рівень 4).

Это легкий переход

В неизвестность от забот

И от плачущих родных

На похоронах моих.

Это синий негустой

Иней над моей плитой.

Это сизый зимний дым

Мглы над именем моим.

Асоціації мають деталізацію у часі (рівень 4), при цьому зберігаючи особистий характер (рівень 2).

Таким чином, колір опосередковано системно впливає на всі рівні взаємодії людини із оточуючим середовищем і найглибші шари особистості, механізм впливу має асоціативний і особистісний характер, пов'язаний із життєвим досвідом людини та її культурним здобутком. Сила впливу кольору може бути оцінена виходячи із потенціалів задіяних у потоці асоціацій рівнів.

Із цього випливає, що програма кольоротерапії має бути обов'язково налаштована на особливості конкретного пацієнта і аж ніяк не універсальним.

Відповідне тестування кольорових переваг має обов'язково виявляти як сприятливі для пацієнта кольори, так і ті, що викликають дискомфорт. Подальші дослідження мають також виявляти і оптимальну тривалість впливу кольору для коригування психоемоційного стану, кінцевою метою чого має бути поновлення цілісності особистості людини та інтуїтивного характеру його взаємодій із оточуючим середовищем і суспільством.

Аналіз практичного досвіду застосування кольору у проектуванні інтер'єрів психіатричних клінік. У 1997 році Центр планування медичних установ США затвердив список елементів інтер'єру медичних закладів, що потенційно мають позитивні терапевтичні якості [7], до якого включено текстури, фактури, меблі, колір та світло. Було виявлено 10 основних компонентів відновлення пацієнтів з психічними захворюваннями: особистісна спрямованість; виокремлення власної особистості; розширення прав і можливостей; цілісність особистості; досягнення творчого потенціалу; закладення сильної основи особистості; підтримка друзів; повага оточуючих; відповідальність; надія – усі вони імпліцитні до сформульованої вище мети кольоротерапії; крім того, по кожному з пунктів можливе тестування і відстеження досягнутого ефекту. Розглянемо приклади рішень, які сприяють досягненню лікувального ефекту по цим критеріям.

Визначення основних засобів кольоротерапії в інтер'єрі. Найбільш поширеним прикладом кольоротерапії як елементу інтер'єру є кольорове наповнення площин стін, стелі та підлоги відповідно до бажаного ефекту дії кольору на організм. Досить часто дизайнери спираються на праці засновника антропософії Рудольфа Штейнера про лікувальні властивості кольору; особливо корисними кольорами для лікування психічних розладів він вважав блакитний та рожевий: перший з них допомагає при мігренях, а другий – «лікує дух». Прикладом реалізації є інтер'єр елітної лікарні Bridges to Recovery, де вони використовуються у місцях загального користування (рис. 1).



*Рис.1. Інтер'єр лікарні Bridges to Recovery, США*

Рациональне використання цих кольорів, як вважається, може сприяти досягненню творчого потенціалу та закладення сильної основи особистості. У поєднанні з кольором стін, підлоги, та стелі важливими є меблі та декор. Прикладом використання кольору з урахуванням вікових особистостей пацієнтів є дитяча психіатрична лікарня Evangelisches Konigin Elisabeth Krankenhaus у Берліні. Дизайн студія Dan Pearlman створила інтер'єр за концепцією «Острів Аліси». Приміщення здаються яскравими та барвистими, хоча дизайнерами використано лише декілька кольорів з варіативними відтінками (рис.2).



*Рис.2. Кімнати відпочинку дитячої психіатричній лікарні Evangelisches Konigin Elisabeth Krankenhaus, Німеччина*

Вплив кольорів у даному випадку наступний: зелений – лікування прихованої ворожнечі, та досягнення цілісності особистості; помаранчевий – лікування пасивності та нестачі енергії, блакитний – лікування депресії; рожевий – заспокоєння та розслаблення.

Різні за кольором ігрові зони дозволяють виокремити власну особистість

зробивши самостійний вибір більш привабливої зони. Колектив художників *Healing Arts Collective* декорував стіни одного з блоків лікарні *Hennepin County Medical Center* абстрактними малюнками з використанням блакитного, помаранчевого та зеленого кольорів, терапевтичний ефект яких вже згадувався вище (рис.3).

Крім кольорового рішення, важливим є використання символіки американських індіанців (ловець снів) із включенням в композицію мотивуючих слів «wisdom», «healing» і т.д. Використання символів і стимулюючих слів дозволяє підключити асоціативні дібності пацієнтів, та створює атмосферу поваги, гордості за свою націю, що сприяє осмисленню відповідальності та прав і можливостей пацієнта як громадянина.



*Рис.3. Малюнки художнього колективу Healing Arts Collective, лікарня Hennepin County Medical Center, США*

Широко розповсюдженою практикою є використання художніх робіт самих пацієнтів (арт-терапія), невід'ємною частиною є і використання кольору. Таким чином автор не тільки самовиражається, але й отримує таку бажану повагу оточуючих.

Прикладом подібної арт-терапії є програма Art Therapy Programme психіатричної клініки Psychiatric University Hospital of the Charité at St. Hedwig. Окрім нових методик проведення занять, роботи пацієнтів постійно з'являються безпосередньо у корпусах лікарні (рис.4). Така практика викликає у пацієнтів особистісну спрямованість, дозволяє виокремити власну особистість серед інших пацієнтів, дає змогу оцінити свої права та можливості, досягти творчого потенціалу, залучитися підтримкою друзів та відчутти відповідальність за результат діяльності.



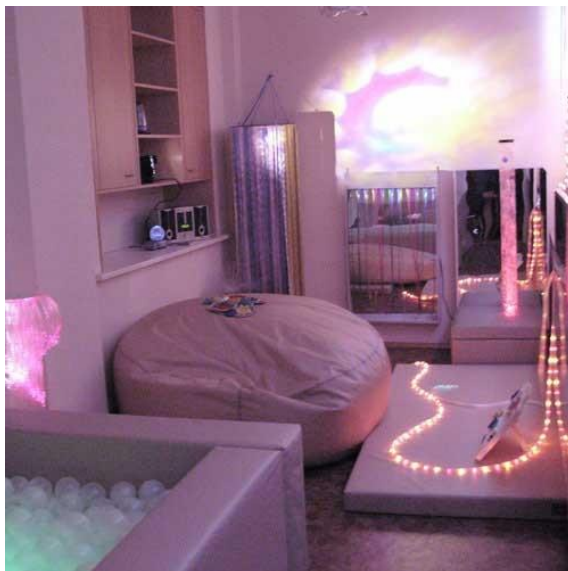


*Рис.4. Виставка робіт пацієнтів лікарні Psychiatric University Hospital of the Charité at St. Hedwig, Німеччина*

До більш агресивних прикладів кольоротерапії можна віднести використання «рожевих кімнат» – приміщень, колір яких – малоприємний відтінок рожевого – швидко зменшує агресивність та розслабляє людину (рис.5). Зазвичай, такі кімнати використовуються у в'язницях для заспокоєння особливо буйних в'язнів, але подібні приміщення можна знайти у психіатричних лікарнях, шкільних роздягальнях і навіть дитячих садках. Час перебування у такій кімнаті становить 10–20 хвилин, після чого пацієнт заспокоюється та переходить у стан сонливості. Цікавим ефектом такого кольору є відчуття надії, що з'являється у спостерігачів.

Мультисенсорна терапія – відносно нова форма терапії, прототипом якої вважають сенсорико–стимулюючу терапію (Дж. Халседж, А. Верхоул). Зараз вона застосовується у наступних галузях: розлади навчання, слабоумство, лікування дітей зі спеціальними потребами, педіатрія, доросла психіатрія, інсульт, черепно–мозкові травми. Однією з умов перебування в такій кімнаті є добровільне бажання пацієнта, який може самостійно обирати комфортні яскравість світла, кольорову гамму, частоту звуку. Лікувальний ефект досягається самим пацієнтом, що інтуїтивно прагне до особистісної цілісності. Звичайним наповненням такої кімнати є м'яч, дзеркало, світлодіоди, проектор, генератор мильних бульбашок, музичний центр, водні потоки, рослини, обладнання ароматерапії, картини (рис. 6).





*Рис. 6. Інтер'єр кімнат мультисенсорної терапії*

Природне світло є важливим елементом медичних закладів. Прикладом використання природного світла є Greystone Psuchiatric Hospital у США. Архітектор Девід Уілсон перетворив фасад будівлі у генератор кольору, що вселяє відчуття надії та спокою (рис.7).



*Рис.7. Фасад психіатричної лікарні Greystone Psuchiatric Hospital, США  
Формулювання рекомендацій щодо кольорових рішень різних функціональних зон інтер'єрів психіатричних клінік.*

Тепер сформулюємо висновки, які впливають із аналізу наведених та інших подібних прикладів:

1. Позитивний вплив кольору інтер'єрів психіатричних лікарень на стан пацієнтів за елементами, виділеними Центром планування медичних установ США, можна вважати доведеним;

2. При виборі кольорів дизайнери керуються власною інтуїцією та суб'єктивними уявленнями таких авторів, як Р. Штейнер, але не системним

підходом, який дозволяє визначити канали і рівні впливу кольору і наголошує на необхідності налаштування конкретної методики кольоротерапії на особливості конкретного пацієнта;

3. Ця обставина зменшує ефективність засобів кольоротерапії – у жодному з прикладів ефект не досягається за всіма елементами Центру планування медичних установ;

4. До закономірностей кольорового рішення інтер'єрів психіатричних клінік відносяться:

- врахування дії кольору не тільки на пацієнтів, але й на працівників та відвідувачів;

- врахування вікових особливостей пацієнтів;

- врахування призначення процедурних кімнат;

- розуміння необхідності регулювати час перебування пацієнтів у приміщеннях з тими чи іншими кольорами;

- використання методик арт-терапії та мультисенсорної терапії, де пацієнт є активним учасником процесу лікування.

Залишаючи осторонь суто лікарняні аспекти (вибір тестів визначення кольорових уподобань, створення методик індивідуального впливу кольору на стан конкретного пацієнта, моніторинг результатів), наведемо принципи організації кольорового простору психіатричних лікарень, які доповнять існуючі, сприятимуть усуненню зазначених недоліків і підвищенню ефективності кольоротерапії:

1. Зони загального користування мають відповідати тій частині кольорових уподобань, яка є універсальною для людей, належних до суспільства і культури країни за місцем розташування лікарні;

2. Для хворих, які страждають окремим типом захворювання, бажано виділяти окремі корпуси чи поверхи, у місцях загального користування яких слід дотримуватися кольорових рішень, сприятливих для відповідної групи пацієнтів;

3. Теж саме стосується пацієнтів окремих вікових груп;

4. У цих корпусах чи поверхах кольорове рішення індивідуальних

палат слід налаштовувати на особистісні кольорові переваги, асоціативні ланцюжки, художні уподобання, слова–стимулятори, та позитивні символи пацієнта і відповідно налаштувати інтер'єр. Необхідно надати пацієнту засоби управління елементами інтер'єру, фактично перетворивши місце його постійного перебування у палату мультисенсорної терапії. Концепція динамічного житла із широким використанням технологій «розумного будинку» та мультимедійних засобів якнайкраще відповідатиме цим вимогам;

5. Для застосування арт–терапії краще підійдуть окремо виділені приміщення, які також є місцем спілкування пацієнтів та місцями їх спільної діяльності;

6. Окремим елементом середовища перебування, метою якого є компенсація відірваності пацієнтів від необмеженого спілкування з природою, мають бути як спеціально створені парки, так і зимові сади, а також рослини у інтер'єрах приміщень;

7. Елементи контролю та безпеки мають бути замаскованими.

**Висновки.** Застосування системного підходу та аналіз способів використання кольорового рішення як лікувального засобу на прикладі закордонних психіатричних лікарень дозволив визначити механізми та канали впливу кольору на психоемоційний стан людини, обґрунтувати переваги і недоліки сучасних підходів до проектування інтер'єрів лікарень, сформулювати системні принципи організації кольорового простору, які усувають недоліки і сприяють зростанню ефективності лікування методами кольоротерапії.

**Перспективи подальших досліджень** полягають в адаптації світового досвіду в галузі кольоротерапії до українських психіатричних лікарень та обґрунтуванні на цій основі типових рішень функціональних зон лікарень.

## Література

1. Статистика ...<http://www.rrobertswebs.com/simptomyy-i-sindromyy/uvelichenie-psihicheski-bolnyh-lyudej.html>.
2. Рост заболеваний  
<http://www.psychiatry.ru/lib/54/book/28/chapter/100>
3. Цвет в производственной среде (Метод. указания).– М.,1967.–283 с.

4. Мхитарян Н.М., Бадеян Г.В., Ковалев Ю.Н. Эргономические аспекты сложных систем / Н.М. Мхитарян, Г.В. Бадеян, Ю.Н. Ковалев.– К.:Наукова думка, 2004. –599 с.
5. Психиическое расстройство <http://ru.wikipedia.org/wiki>
6. Ковальов Ю.М. Психологічне комфортне житло для «Борця»: трансформованість / Ю.Н. Ковалев, О.Є. Дувалкіна, В.В.Калашнікова // Проблеми розвитку міського середовища, 2011.–№5–6.–С.74–82
7. The Center for Health Design <https://www.healthdesign.org/>

Аннотация

**Ковалев Ю.Н., Кфия Д.В.. Цветовое решение интерьеров психиатрических клиник.** На основе теории самоорганизации сложных систем исследован механизм влияния цвета на человека, проанализирована практика и сформулированы принципы цветовых решений интерьеров психиатрических клиник

Ключевые слова: теория самоорганизации сложных систем, цветотерапия, интерьеры психиатрических клиник

Abstract

**Kovalyov Y.N., Kfia D.V., The colour score of psychiatric clinics interiors.** On the basis of the theory of self-organization of complex systems the mechanism of colour influence on the person is investigated, practice is analyzed and principles of colour scores of interiors of psychiatric clinics are formulated

Keywords: the theory of self-organization of complex systems, colourtherapy, interiors of psychiatric clinics