

ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ІНТЕР'ЄРУ РОБОЧОГО МІСЦЯ  
НА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИЙ СТАН ГРАФІЧНОГО ДИЗАЙНЕРАTHE FEATURES OF THE INFLUENCE OF THE INTERIOR  
OF THE WORKPLACE ON THE PSYCHOPHYSIOLOGICAL STATE  
OF THE GRAPHIC DESIGNER

У статті розглянуті особливості впливу інтер'єру навколишнього середовища робочого місця на психофізіологічний стан дизайнера. Організація інтер'єру сучасного робочого місця графічного дизайнера задача складна, тому що ергономічні вимоги потребують новітнього індивідуального підходу та рішень цього питання. Це пов'язано з дослідженням функціональних можливостей працівника в експлуатації обладнання з урахуванням його психофізіологічних та фізіологічних особливостей. Головна мета статті – дослідити рівень впливу навколишнього середовища робочого місця на психофізіологічний стан дизайнера та виявити засоби формування комфортного робочого місця, використовуючи новітні заходи ергономічного дизайну. У статті застосовані основні наукові методи досліджень, проведений аналіз з опрацювання попередніх робіт науковців, які вивчали цю тему. Використання методу порівняння допомогло висвітлити пізнання основних питань теми та сформулювати головні напрями у вирішенні питання щодо формування комфортного робочого місця, використовуючи новітні заходи ергономічного дизайну. Результат проведеного дослідження допоміг визначити та сформулювати основні характеристики особливості впливу інтер'єру робочого місця на психофізіологічний стан працівника. Зроблені висновки відкрили нові шляхи для втілення ергономічних засобів покращення інтер'єру робочого місця дизайнера з використанням сучасних технологій ергономічного дизайну.

Наукова новизна полягає в аналізі особливостей впливу інтер'єру робочого місця на психофізіологічний стан графічного дизайнера та визначенні новітніх підходів та рішень щодо формування сучасних робочих місць дизайнера. Це питання нині мало досліджене, тому є актуальним та необхідним напрямом для подальшого глибокого вивчення. Визначені принципи опрацювання дослідження допоможуть сформувати сучасний комфортний інтер'єр робочого місця графічного дизайнера. Результати дослідження можуть бути корисними надалі науковцям у пошуку та вдосконаленні інтер'єру робочого місця дизайнера.

**Ключові слова:** інтер'єр, вплив, психофізіологічний стан, робоче місце, ергономічний дизайн.

The article considers the features of the influence of the interior of the workplace on the psychophysiological state of the designer. The organization of the interior of a modern workplace of a graphic designer is a difficult task, because ergonomic requirements require the latest individual approach and solutions to this issue. This is due to the study of the functional capabilities of the employee during the operation of the equipment, taking into account its psychophysiological and physiological characteristics. The main purpose of the article is to investigate the level of influence of the workplace environment on the psychophysiological state of the designer, and to identify the means of forming a comfortable workplace using the latest measures of ergonomics. The article uses the main scientific research methods, an analysis of the previous works of scientists who have studied this topic. The use of the method of comparison helped to highlight the knowledge of the main issues of this topic, and to formulate the main directions in solving the problem of forming a comfortable workplace using the latest measures of ergonomics. The result of the study helped to identify and formulate the main characteristics of the impact of the interior of the workplace on the psychophysiological state of the employee. The findings opened new ways to implement ergonomic tools to improve the interior of the designer's workplace using modern ergonomics technologies. The scientific novelty consists in the analysis of features of influence of an interior of a workplace on a psychophysiological condition of the graphic designer and definition of the newest approaches and decisions concerning formation of modern workplaces of the designer. This issue is little studied today, so it is relevant and necessary direction for further in-depth study. The defined principles of the processed research will help to form a modern comfortable interior of a workplace of the graphic designer. The results of the study can be useful in the further use of scientists in finding and improving the interior of the designer's workplace. **Key words:** interior, influence, psychophysiological state, workplace, ergonomics.

УДК 159.9

DOI <https://doi.org/10.32843/2663-5208.2021.28.20>

**Булатов В.А.**

викладач кафедри дизайну  
Український гуманітарний інститут

**Постановка проблеми.** Сучасний ергономічний підхід до вирішення задач формування безпечних, комфортних умов життєдіяльності робочої зони працівника окреслюється психологічними, психофізіологічними, фізіологічними, гігієнічними, антропометричними,

соціально-психологічними чинниками, адже усі вони зумовлені індивідуальними особливостями людини. Головними об'єктом дослідження ергономіки є психологія праці, яка своєю чергою пов'язана із психологічними особливостями уваги, психологічними осо-

бливостями людини, психологічним кліматом у колективі та іншими психологічними критеріями. Особлива увага приділяється психофізіологічному багаторівневому процесу сприйняття навколишнього середовища. Психофізіологічні чинники визначають умови візуального комфорту, також відповідність обладнання слуховим, зоровим та іншим можливостям працівника, орієнтування в предметному середовищі. Форми та простір об'єктів середовища життєдіяльності людини сприймаються через якість освітлення, а також завдяки розбіжностям кольорів, тому «колір» та «світло» є поняттями, не відокремленими як у фізиці, так і в психофізіології. Ще одна форма визначення комфорту інтер'єру – це сенсорне сприйняття працівником предметного середовища робочого місця, наприклад, оббивка диванів, крісел офісу, покриття деталей інтер'єру тощо. Візуальне та сенсорне сприйняття просторового середовища робочої зони справляє значний вплив на психіку працівника, формуючи його настрій, який своєю чергою відбивається на працездатності. Вирішення цього питання вимагає особливого підходу в процесі формування комфортних та безпечних умов робочого простору дизайнера, тому що цей простір має безпосередню дію на працівника.

Аналіз попередніх досліджень. Питання впливу інтер'єру робочого місця на психофізіологічний стан працівника вивчало чимало науковців. Автор В.Ф. Рунге визначив особливий вплив інтер'єру робочого місця на візуальний комфорт працівника [1]. Дослідник К. Батурова зазначила, що сенсорне сприйняття покриття елементів інтер'єру впливає на психофізіологічний стан працівника, змінюючи його настрій, наприклад, у разі використання м'якого покриття елементів інтер'єру (диванів, крісел тощо) працівник відчуває комфорт, а це формує його настрій [2]. Л.Р. Гнатюк зауважила, що вплив кольорової гами, яка оточує працівника на робочому місці, впливає на його відчуття, що своєю чергою відбивається на поведінці, працездатності та здоров'ї [3]. Дослідник Б.А. Базима зазначив суттєвий вплив кольору на психофізіологічний стан людини. Однак він зауважив, що нині колірна психологія – емпірична наука, тому що на шляху створення наукової концепції взаємозв'язку кольору та психіки людини однією з головних перешкод є недостатня ступінь систематизації та узагальнення накопичених результатів досліджень, що стосуються ставлення до проблеми впливу кольору на психіку людини. Тому енергетична сторона колірного впливу на центральну нервову систему вивчена явно мало [4]. Останнім часом, пишуть інші автори, значення досліджень психофізіологічного стану працівників у різних площинах трудової діяльності значно зросло [5]. Науковці Г.В. Ложкин,

Н.Ю. Воляннюк помітили недоліки в організації взаємодії працівника і техніки, пов'язані з недостатнім урахуванням психологічних особливостей та можливостей людини, які виявляються на всіх рівнях діяльності. Особливо це стосується сенсорно-перцептивних процесів та їх значення в діяльності працівника в різних системах «людина – машина» [6]. В.В. Кандинський зауважив, що розглядання кольорів має два головних наслідки – народжуються фізичний вплив і психічний вплив [7].

Отже, проаналізувавши думки та вислови сучасних науковців, констатуємо, що тема особливостей впливу інтер'єру робочого місця на психофізіологічний стан дизайнера мало вивчена.

**Постановка завдання.** Мета роботи – визначити особливості впливу інтер'єру робочого місця на психофізіологічний стан дизайнера.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Існування людини, її формування та розвиток звершуються завдяки взаємодії із середовищем, яке створюється за допомогою її діяльності. Взаємовідносини психології та праці будуються на основі положень, що визначають спрямованість психологічної науки в забезпеченні трудової діяльності. Робота графічного дизайнера здебільшого пов'язана з довготривалою позою сидіння та постійним напруженням зору. Творчий процес відбувається в просторовому оточенні робочого середовища, тому особливим фактором впливу на психофізіологічний стан працівника є інтер'єр робочого місця, який формує комфорт, настрій, натхнення та, зрештою, працездатність.

Тому створення умов благотворного впливу інтер'єру на психофізіологічний стан дизайнера – задача не проста, но дуже важлива, тому що вона через стан працівника визначає його працездатність.

Основними аналізаторами сприйняття навколишнього простору є зір, слух, вестибулярний апарат, руховий (м'язово-суглобове відчуття), сенсорний (дотиковий), температурний, нюховий та смаковий. Тому слід зауважити, що сприйняття простору та форми робочого місця відбувається перш за все завдяки кольору та освітленню інтер'єра. Цікаво, що І.В. Гете у своїй роботі «Вчення про колір» визначав певний вплив кольору на душевний настрій незалежно від форми матеріалу та будови. Тим самим враження, яке викликає колір, визначається перш за все ним самим, а не його предметними асоціаціями. Згідно з цими висновками, Гете ставить у залежність певним кольорам певні психологічні стани людини. Також він розмежує кольори на так звані «позитивні» жовтий, жовто-червоний (кіновар, сурик), червоно-жовтий (оранже-

вий) – та «негативні» – синьо-червоні синій та синьо-червоний залежно від їх впливу на психофізіологічний стан людини. Визначаючи цей вплив, він вважав, що перша група кольорів створює живий, бадьорий, діяльний настрій, а друга – занепокоєння, сум, тугу. Зелений він вважав нейтральним [8]. Пізніше В.В. Кандинський пов'язує з кольорами «активної сторони» (червоним, жовтим та помаранчевим) ідеї радості, щастя та добробуту. Головна роль він відводить жовтому. Насичена жовта фарба збуджує, коле, турбує людину. Однак для того, щоб жовтий зробити «холоднішим», треба додати синього, фарба стає зеленуватою та народжується хворобливе відчуття підвищеної чутливості. Згідно з положенням теорії В.В. Кандинського, два фактори, що розкривають психологічний вплив кольору на людину, – це «світло-темрява» та «тепло-холод». Колір та світло мають потужний вплив на формування психофізіологічного статусу організму людини, це в першу чергу визначається діяльністю вегетативної нервової системи. Так, проведені дослідження показали, що під впливом різної потужності освітлення та кольорового оформлення інтер'єру змінювалась слухова чутливість. Наслідки експериментальних робіт С.В. Кравкова довели, що вплив кольорів призводить до значних змін тону вегетативної нервової системи, а це своєю чергою впливає на колірний зір [4, с. 38]. Для продуктивної праці графічного дизайнера колірний зір має особливе значення в процесі формування проектів реклами. Також відомо, що колір простору суттєво впливає на діяльність центральної нервової системи. Цікаво, що клінічні спостереження впливу кольору на людину, а також дані психології кольору дозволяють дати кольорам психофізіологічні та психофізичні характеристики:

- помаранчевий колір створює відчуття теплоти, благополуччя та веселощів, викликає радість, збуджує, але може швидко втомити, має благодійний вплив на травлення; червоний колір викликає сильні реакції та м'язове напруження, надає стимулюючу дію, збуджує, нервує, примушує поспішати;

- жовтий також має стимулюючу дію, активізує розумову роботу;

- блакитний і зелений викликають відчуття свіжості, заспокоюють, знімають збудження, сприяють спокійному відпочинку, знижують кров'яний тиск, сповільнюють биття пульсу дещо.

- фіолетовий викликає відчуття печалі, холоду, пасивності;

- коричневий колір присипляє, заспокоює, в певних ситуаціях викликає печаль, притупляє емоції;

- зелений, блакитний, жовтий загалом впливають на психіку людини позитивно, покращуючи її працездатність;

- фіолетовий, синій, червоний призводять до порівняно швидкого стомлення;

- чорний і темно-сірий кольори у великих кількостях діють гнітюче, однак чорний колір у невеликій кількості підсилює яскравість і вплив кольору, з яким підтверджений;

- білий та ахроматичний світло-сірий у невеликих кількостях утворюють враження холоду та порожнечі, але у будь-якому ахроматичному оточенні вони вигідні як фон для яскравих хроматичних деталей та поверхонь.

Так, кольорове забарвлення може викликати явища, відомі як оптичні ілюзії. Наприклад, жовтий колір ніби візуально піднімає поверхню, вона може здаватися більш широкою. Жовті та білі кольори створюють ефект іррадіації, вони ніби поширюються на розташованих поруч із ними більш темних поверхнях, зменшуючи їх. Площини, які пофарбовані в фіолетовий, темно-синій та чорний кольори, візуально зменшуються та спрямовуються донизу. Перераховані вище прийоми описують лише деяку групу психофізіологічних явищ, що виникають внаслідок сукупного впливу кольору та світла.

Дійсно, колір у взаємодії із світлом може справляти значний вплив на психофізіологічний стан людини. Описують реальний експеримент, який став вже хрестоматійним. Під час банкету гостям подали їжу з найсвіжіших продуктів. Після першого насичення було ввімкнене приховане світло, що проходить через особливі світлофільтри. Після цього зовнішній вигляд кольору страв на столі несподівано змінився. М'ясо стало здаватися сіро-брудного кольору, свіжий зелений горошок набув кольору чорної ікри, яєчний жовток перетворився на червоно-коричневий, салат став фіолетовим, молоко – фіолетово-червоним. Більшість гостей втратили апетит, а деяким стало погано. Використовуючи світлокольорові ефекти, різні технічні прийоми, можна створити не тільки негативні, а й позитивні психофізіологічні реакції людини, вплинути на її емоційний стан, естетичні переживання. Дослідження впливу кольору на психофізіологічний та фізіологічний стан людини дало змогу науковцям розробити техніку кольоротерапії та дослідно довести, що:

- фіолетовий колір активно впливає на легені, серцево-судинну систему, збільшує витривалість тканин;

- жовтий колір стимулює функції мозку;

- під час сну людини слухова чутливість падає при зеленому освітленні, а при червоному явно підвищується;

- монохроматичне забарвлення просторового середовища веде до колірнього стомлення, а поліхромне сприятливо впливає на життєві функції людини будь-якого віку [1, с. 45, 49].

Аналізуючи вплив кольору на психофізіологічний стан людини, можна визначити, що прості, яскраві, чисті, кольори діють на людину як активні та сильні подразники. Вони задовольняють потреби людей зі здоровою, невтомленою нервовою системою (діти, підлітки, молодь, селяни, люди фізичної праці). Складні, малонасичені, розбавлені відтінки діють заспокійливе відчуття комфорту, умиротворення, спокою, миру. Також колір просторового простору інтер'єру взаємодіє з емоціями людини. Наприклад, яскраві кольори мають своє вираження емоції, а менш насичені, розбавлені кольори втрачають свою виразність та їх емоційний зміст розчиняється [4, с. 56, 63]. Взаємозв'язок кольору та емоцій є закономірністю, яка зумовлена як психофізіологічними характеристиками кольору, так і психофізичною організацією людини, тому можна визначити, що виражені форми співвідношення кольору в людини несуть інформацію про її індивідуальні та типологічні якості, такі як характер, темперамент та особистість. Кольоровий вплив просторового середовища робочого місця на психічний апарат людини зачіпає не тільки її характер та емоції, але і процеси пізнання, перш за все мислення. Йдеться про енергетичну сторону колірного впливу, тобто про його динамічні та енергетичні характеристики.

Емпіричні спостереження свідчать, що в різних колірних середовищах людині «думається» по-різному, тобто колірний вплив може або перешкоджати, або сприяти вирішенню завдання. Тому не рекомендують фарбувати в темні «холодні» тони приміщення, в яких люди займаються розумовою працею, наприклад: наукові відділи, офіси, шкільні класи, студентські аудиторії, лабораторій тощо. Таке кольорове навантаження спричиняє гальмування та знижує ефективність розумової діяльності. Це стосується не тільки стін, стелі або підлоги, але й меблів. Навпаки, кольори «активної сторони» покращують розумову діяльність, підвищують її продуктивність. Спостереження довели, що успішне вирішення завдання асоціюється з яскравими, світлими відтінками. Визначено також, що колір як енергія необхідний для підтримки тону центральної нервової системи. Відомі випадки так званого «колірного голодування», коли в умовах колірного бідності навколишнього середовища спостерігаються симптоми астенизації. Діти, які тривалий час проживають в умовах «колірного голодування», визначаються навіть затримками інтелектуального розвитку. Колір викликає певні і специфічні зміни в психічному світі людини, інтерпретація яких породжує те, що ми називаємо колірними асоціаціями та символами, враженнями від кольору, і це лише

тільки верхня частина айсберга всіх тих взаємозв'язків та відносин між кольором і людською психікою. Підставою цього є об'єктивні закони колірного впливу на людину.

У зовнішньому середовищі сонячне світло є одним із важливих факторів, який впливає на здоров'я людини. Його дія відчувається не тільки на органах зору, а також на всьому організмі загалом, як на увазі, так і активності та концентрації людини. Під час цього впливу в організмі людини відбуваються різноманітні фізіологічні обмінні процеси речовин. Сонячне світло справляє особливий вплив на людину завдяки тепловій, фізіологічній та бактерицидній дії. При цьому ультрафіолетове випромінювання сприяє утворенню в організмі вітаміну Д. Значиму роль у формуванні позитивного впливу на працівника відіграє природне освітлення на робочому місці, тому що штучне світло відрізняється від сонячного світла (одні хвили сильніші, інші слабші). Це важливе питання, адже наш організм краще реагує на окремі компоненти світла. Потрапляння більшого об'єму природного світла на робоче місце викликає позитивні відчуття, створюючи гарний настрій, приємні, комфортні асоціації, піднімаючи працеспроможність. Це досягається впровадженням сучасних конструктивних рішень приміщень, аналіз яких необхідно провести з урахуванням психофізіологічного комфорту працівників.

Сучасний ергодизайн не зосереджений тільки на візуальних якостях об'єкта, він також прагне встановити емоційний зв'язок із користувачем через дотик. Так елементи декору є невід'ємною частиною вдалого оформлення інтер'єру робочого місця графічного дизайнера. Виразна тактильність може виконувати роль додаткового антистресового елемента робочого простору. Сучасні вимоги ергодизайну пропонують, щоб навколишнє середовище робочого місця було приємним не тільки на вигляд, але й на дотик. Використання ергономічних крісел та диванів, які мають екологічне покриття, яких приємно доторкнутися, мають викликати почуття комфорту, затишку, що своєю чергою впливає на настрій. Також використання рослинності в інтер'єрі робочого місця графічного дизайнера може створити особливу атмосферу спокою та натхнення, додаючи відчуття легкості, тем більш що рослини покращують мікроклімат кімнати, очищаючи повітря. Додаткові елементи декору робочого місця графічного дизайнера, такі як картини, фотографії, статуєтки, декоративні вази та квіти тощо, є стимуляторами настрою, створюючи атмосферу комфортності та миру.

Дослідження показали, що навколишнє середовище робочого місця графічного дизайнера має високий рівень впливу на психофізіологічний стан працівника, формуючи його

настрій, почуття та, зрештою, визначаючи його працездатність. Виявлені новітні засоби формування комфортного робочого місця за допомогою сучасних заходів ергодизайну.

**Висновки з проведеного дослідження.**

Проведений аналіз наукового дослідження зумовив новітні елементи впливу інтер'єру робочого місця графічного дизайнера на психофізіологічний стан працівника, визначені сумісністю кольору та світлом, вплив сенсорного (тактильного) контакту з елементами меблів, візуальне сприйняття додаткових елементів інтер'єру (картини, фотографії, статуетки, декоративні вази та квіти тощо), визначення особливого призначення рослинності як фактору впливу на працівника в інтер'єрі. Також були виявлені новітні засоби формування комфортного робочого місця дизайнера, що включають використання екологічних матеріалів для оформлення елементів інтер'єру, також вживання рослинності на робочому місці графічного дизайнера, індивідуальний підбір кольору та світла для оформлення інтер'єру з використанням сучасних технологій ергодизайну.

**ЛІТЕРАТУРА:**

1. Рунге В.Ф., Манусевич Ю.П. Эргономика в дизайне среды. Учебное пособие для специальностей «Дизайн архитектурной среды», «Дизайн среды», «Искусство интерьера». Москва, 2005, 372 с.
2. Батунова К. Интер'єр, до якого хочеться доторкнутись. *Ideї для ремонту*. URL: [https://ideas.homechart.ru/posts/interer\\_kotoryy\\_khochetsya\\_potrogat\\_vyrazitelnye\\_sredstva\\_taktilnogo\\_dizayna-386429/](https://ideas.homechart.ru/posts/interer_kotoryy_khochetsya_potrogat_vyrazitelnye_sredstva_taktilnogo_dizayna-386429/) (дата звернення 20.05.2021).
3. Гнатюк Л.Р., Поліщук Я.І. Використання та роль кольору в дизайні інтер'єрів офісних приміщень. *Національний Авіаційний Університет*. 2014. № 5. С. 16–22.
4. Базыма Б.А. Психология цвета: Теория и практика. Москва, 2005. 147 с.
5. Бодров В.А., Орлов В.Я. Психология и надежность: человек в системах управления техникой. Москва, 1998. 285 с.
6. Ложкин В.Г., Волянюк Н.Ю. Психология трудовой деятельности. Учебное пособие. Хмельницкий, 2012. 128 с.
7. Кандинский В.В. О духовном в искусстве. К выставке в залах Государственной Третьяковской галереи. Москва, 1989. 85 с.
8. Гете И.В. Трактат о цвете. Москва, 1957. 464 с.