

Міністерство освіти і науки України  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

# Тези

**76-ї наукової конференції професорів,  
викладачів, наукових працівників,  
аспірантів та студентів університету**

**ТОМ 2**

**14 травня – 23 травня 2024 р.**

*О.С. Зима, к.т.н., доцент,  
К.С. Черевань, студентка гр. 101-ЕМл  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ВПЛИВ КОЛЬОРОВОГО ОФОРМЛЕННЯ ВИРОБНИЧИХ ПРИМІЩЕНЬ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРАЦІ**

Кольорове оформлення виробничих приміщень почали досліджувати більше 70 років тому, спочатку в Англії, а потім в Америці. Після багатьох вдалих і невдалих рішень були створені національні комітети по колірному оформленню виробничих приміщень. До комітету входили різні фахівці: світлотехніки, архітектори, психологи, лікарі.

У будь-якому виробничому приміщенні, виключаючи, звичайно, особливі випадки, повинно бути ясно. Звідси випливає, що поверхні у виробничих приміщеннях повинні бути пофарбовані у світлі кольори, тобто кольори з відносно невеликою насиченістю і високими коефіцієнтами відбиття. Тому слід вибирати поверхні не сині, а блакитні, не червоні, а рожеві, не темно-зелені, а світло-зелені і т. д.

Повною мірою повинні бути використані контрасти між теплими і холодними тонами.

У кожному конкретному випадку, у залежності від характеру виробничого процесу, слід підбирати відповідні кольори для фарбування стін і обладнання. Дослідження англійських авторів показали, що для фарбування верстатів, по-різному розташованих в одному цеху, слід використовувати різні кольори. При цьому для забарвлення однакових верстатів бажано використовувати не більше двох кольорів. Більш сприятливим вважається світло-зелений колір. Не рекомендується застосовувати яскраві фарби там, де верстати виробляють сильний шум.

При виборі поєднань кольорів у приміщенні слід враховувати взаємодію всіх елементів: стін, стелі, несучих конструкцій, обладнання, спецодягу робітників, а також освітлення. При цьому необхідно брати до уваги об'ємно-планувальне і конструктивне рішення будівлі, характер трудового процесу, географічне розташування і орієнтацію по сторонах світу, характер обладнання та ступінь насиченості їм цеху, інтенсивність освітлення і спектральний склад випромінювання джерел світла, температурний режим та інші моменти.

Вибір інтенсивності (насиченості і яскравості) кольору несучих і огорожувальних конструкцій залежить від розміру приміщень: чим більше приміщення, тим більше інтенсивним повинен бути колір.

Кольорове рішення внутрішньої обробки приміщень повинно відповідати кліматичному розташуванню і орієнтації по сторонах світу. У теплі тони слід фарбувати приміщення у північних районах країни або при

орієнтації будівлі на північну сторону, в холодні тони – приміщення, орієнтовані на сонячну сторону. Таку психологічну зміну температурних відчуттів слід використовувати, наприклад, в гарячих цехах, де забарвлення інтер'єру доцільно проводити холодними тонами.

Забарвлення робочих поверхонь і прилеглих зон бажано виконувати поєднанням кольорів, що дозволяють створити найкращі зорові умови для основних виробничих операцій. Забарвлення дозволяє створити умови, при яких зір робітників може відпочивати від напруження, викликаного трудовим процесом. Для зниження негативного впливу монотонності виробництва або одноманітності забарвлення інтер'єру слабо насиченими кольорами рекомендується застосовувати насичені колірні плями на стінах або обладнанні.

Найбільша функціональна стійкість зору спостерігається при жовто-зеленому забарвленні. У приміщеннях з напруженою зоровою роботою яскравих тонів застосовувати не рекомендується, оскільки різкі колірні контрасти призводять до стомлення. Однак встановлено, що однотонне кольорове оформлення приміщень досить скоро втрачає свою ефективність (стимулюючу дію), тому що кожен колір відчувається в основному за контрастом з іншими кольорами. При цьому не потрібно використовувати для забарвлення приміщень більше двох-трьох кольорів.

Сприятлива світлова обстановка у приміщенні створює не тільки естетичний, але і фізіологічний та психологічний вплив на людину. При найменшому загальному стомленні і збереженні зору працюючих, правильне поєднання світлотехнічних засобів та знання основ естетики піднімає культуру виробництва, створює умови для підвищення продуктивності праці.

#### *Література*

1. Зоз Н. И. Свет и цвет на производстве / Н. И. Зоз, Б. В. Шафранов. – М.: «Медицина», 1970. – 32 с.

2. Правила і палітра поєднання кольорів в інтер'єрі та екстер'єрі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://astra.pl.ua/pravila-poednannya-koloriv-v-intereri-ta-ekstereri.html>.