

## **ПОРІВНЯННЯ ОДНАКОВИХ МОДИФІКАЦІЙ СВІТИЛЬНИКІВ З РІЗНИМИ ОПТИЧНИМИ СИСТЕМАМИ**

***Руденко М.О.***

*Науковий керівник – Петченко Г.О., д-р фіз.-мат. наук, професор*

В роботі виконано порівняння двох однакових по конструкції світильників місцевого освітлення - зі світлодіодним модулем і з фігурною люмінесцентною лампою. Обидві номенклатурні одиниці є зараз у вільному продажі в спеціалізованих салонах нашого міста і авторам стало цікаво оцінити їхні переваги.

Експеримент зі світильниками був виконаний в лабораторії " Основ світлотехніки ". В результаті проведеної роботи ми прийшли до такого висновку.

1. Конструкції світильника можна вважати технологічно орієнтованими, і обидва світильника в плані собівартості їх виготовлення є цілком конкурентоспроможними.

2. Наявні в світильниках поворотні пристрої та затискачі досить жорстко фіксують необхідні форми.

3. пульсацій і мерехтінь, викликаних перепадами напруги в мережі в ході експерименту не спостерігалось, що було помітно як візуально, так і по люксметром.

4. На відміну від СП з КЛЛ світильник зі світлодіодним модулем сильно програє в світлорозподілом. Його нормальна сила світла перевищує норми місцевого освітлення, але при цьому КСС охоплює дуже вузьке кутовий простір. Таким чином, зорова робота і в зоні ефективної дії і поза нею є, безумовно, некомфортною.

Нам здається, що впроваджувати світлодіодне освітлення слід з великою обережністю і після багаторазових атестаційних випробувань світильників.

## **ТЕХНОЛОГІЇ СВІТЛОТЕХНІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ. ОГЛЯДОВИЙ АНАЛІЗ І ВИСНОВКИ**

***Горіздра І.В.***

*Науковий керівник – Петченко Г.О., д-р фіз.-мат. наук, професор*

Метою цієї роботи є спроба виявлення реального стану розвитку технології світлотехнічного виробництва в Україні. В даний час технологічні процеси, що застосовуються при виготовленні світильників різного призначення, як нам здається, стали залежати від двох чинників. Перший фактор - це перехід існуючих модифікацій СП на нові, в яких враховується заміна джерел світла на їх більш енергоефективні