

ром пливе, приміщення втрачає свою особливість. Так додавши новий елемент можлива втрата зорового комфорту. Що відбивається на стані людини .

При проектуванні мета світлотехніка: традиційна світлотехніка, що має на увазі зорову працездатність (відповідність нормам); новий підхід до охорони праці - наближення до природного світла, світлодизайн - "прекрасне світло". Узявши за основу вже існуючу кав'ярню ми почали міняти інтер'єр, залежно від можливих змін при цьому не міняючи освітлювальну установку. Так само прорахувавши зал для відвідувачів, виявили що не рекомендується міняти тони відзеркалювальних поверхонь .

Так при первинному проектуванні можна значно зменшити відсоток втрати зорового комфорту, в майбутньому, просто прорахувавши очевидні варіанти зміни інтер'єру і вказати в документах.

## **ДЕКОРАТИВНО-ХУДОЖНЄ ОСВІТЛЕННЯ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА**

***Нежива Ю.В.***

*Науковий керівник – Васильєва Ю.О., канд. техн. наук, доцент*

Зовнішній вигляд будь-якого сучасного міста створюється не тільки за рахунок природного ландшафту, пам'яток, незвичних архітектурних форм житлових і бізнес-кварталів, але і завдяки ретельно розробленій унікальній системі освітлення, яка застосовується при освітленні фасадів будівель, пам'ятників і скульптур, вулиці і доріг, пішохідних зон, парків тощо.

Можна назвати імена відомих експериментаторів в побудові новаторських принципів і світлових образів. Це: І. Тейхмюллер, Н.М. Гусев, В.Г. Макаревич, К. Томсен, К. Маак, Н. Фостер, П. Девей, Х. Холлейн, Д. Понті, Д. Джонсон, Р. Вентурі, К. Танге, Ле Карбюзье, Н. Шеффер, П. Робер-Уден. Ряд великих світлопланувальних проектів розробили Р. Нарбони, Л. Клер, Ж. Ф. Арно, Я. Керсалья та інші.

Світловий дизайн перестає бути допоміжною областю діяльності в архітектурі. Завдяки прогресу в техніці освітлення, світло стає архітектурним матеріалом, що дозволяє створювати нові естетичні цінності.

Декоративно-художнє освітлення міста має задовольняти різним вимогам - від безпеки і вільної орієнтації до виявлення своєрідності міста, його атмосфери.

Можна зробити висновок, що світлотехніка в наш час - важливий компонент організації середовища проживання сучасної людини.

Правильно спроектоване освітлення зовнішнього середовища - це не тільки комфорт і безпека людей в темний час доби, а й потужний інструмент в руках архітектора, що дозволяє моделювати різні аспекти естетичного сприйняття міського середовища.

## **ВИКОРИСТАННЯ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ В ЕНЕРГЕТИЧНИХ ЦІЛЯХ**

*Дрижирук О.С., Бондаренко О.П.*

*Науковий керівник – Сенецький О.В. к.т.н., доцент*

Стрімкі темпи урбанізації та зменшення викопних паливно-енергетичних ресурсів стають головною світовою проблемою, що призводить до пошуку нових рішень з усунення наслідків дій людини та нових, поновлювальних джерел енергії. Ці глобальні проблеми потребують вирішення на державному й світовому рівні. Але наразі вони складаються з локальних причин, які можуть бути вирішені в межах окремого регіону.

Одним з потенційних поновлювальних джерел первинної енергії можуть бути тверді побутові відходи (ТПВ). В Україні ТПВ складаються на полігонах призводячи до незворотних наслідків руйнування навколишнього середовища (відчуження земель, забруднення повітря та води), але питанню сортування (повторного використання частки ТПВ) й утилізації ТПВ з метою виробництва теплової та електричної енергії не приділяється достатньо уваги.

Для території України характерним є впровадження енергетичних установок когенераційного типу, що дозволить виробляти теплову та електричну енергію з високою ефективністю. Загальний елементарний склад горючої маси ТПВ наведено у таблиці 1.

Таблиця 1. Елементний склад горючої маси ТПВ

| Назва           | Склад елементів, % |                |                |                |                | Волога<br>W, % | A, % |
|-----------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|
|                 | C <sup>r</sup>     | H <sup>r</sup> | O <sup>r</sup> | S <sup>r</sup> | N <sup>r</sup> |                |      |
| Папір, картон   | 46,2               | 6,2            | 47,1           | 0,2            | 0,3            | 25             | 15   |
| Харчові відходи | 53,6               | 7,7            | 34,1           | 0,6            | 4,0            | 72             | 4,5  |
| Деревина        | 51,0               | 6,1            | 42,6           | 0,1            | 0,2            | 20             | 0,8  |
| Гума, шкіри     | 77,9               | 6,0            | 15,1           | 0,7            | 0,3            | 5              | 11,6 |
| Текстиль        | 56,1               | 6,8            | 32,2           | 0,1            | 4,8            | 20             | 8    |