

## **СОНЯЧНА ЕНЕРГЕТИКА ТА ЇЇ ВИКОРИСТАННЯ**

**Голюк Г.А.**

**Науковий керівник – доц. каф. «Теоретична, загальна та нетрадиційна енергетика», канд. техн. наук**

**Попова Т.М.**

За останнє сторіччя населення Землі виросло у 3,7 рази, об'єм промисловості - у 40 разів. Росте енергоспоживання. Боротьба за нафту, газ, вугільну сировину стає провідним стимулом у світовій політиці. У зв'язку з цим в Україні та за кордоном спостерігається підвищена зацікавленість до використання в різних галузях народного господарства нетрадиційних поновлювальних джерел енергії.

Рушійною силою процесу використання енергії Сонця є зміни в енергетичній політиці країн зі структурною перебудовою паливно-енергетичного комплексу.

Перспективами використання поновлювальних джерел енергії не тільки з метою енергозбереження, але й також для забезпечення екологічної безпеки займаються численні наукові організації.

Наводяться відомості про принцип дії сонячних електростанцій. Виявлені недоліки при експлуатації різних типів таких джерел сонячної енергії. Досліджена їх ефективність в залежності від інтенсивності сонячного випромінювання в різні часи року та географічного розташування.

Звернена увага на те, що сонячна енергетика віднесена до найбільш матеріалоємним видам виробництва енергії. На прикладі Кримської СЕС потужністю 5 МВт показаний досвід будівництва геліостанцій та в інших країнах, зокрема, в Китаї.