

## ІННОВАЦІЙНА КОМБІНОВАНА ГЕЛІОЕНЕРГЕТИЧНА УСТАНОВКА

Розроблена універсальна геліоенергетична установка дійсно збільшує ефективність перетворення сонячної радіації в електричну і теплову енергію і забезпечує надійний захист фотоперетворювача від перегріву. Це досягається за допомогою застосування розташованого уздовж осі концентратора фотоперетворювача і аксіально-розташованого охолоджуючого пристрою у вигляді спектрального-селективного термоперетворювача, що перетворює енергію сонячної радіації інфрачервоного діапазону у теплову для нагрівання рідкого теплоносія.

Розглянуті інноваційні проекти та розроблені технології здатні істотно збільшити ефективність використання поновлюваних джерел енергії, що при наявних обмежених національних запасах викопних енергоресурсів і необхідності їхнього імпорту в значних обсягах для забезпечення насамперед поки ще енергоємної технологічної бази промислового виробництва є, безсумнівно, економічно перспективним концептуальним напрямком. Навіть при досягненні існуючого світового рівня альтернативної енергетики прямі прибутки тільки від зменшення екологічного впливу оцінюються майже в мільярд грн. За станом на 2013 рік теплові електростанції виробили 48% наявного обсягу електричної енергії, атомні – 45,3%, гідроелектростанції – 6,6%, а альтернативні

джерела – всього 0,1%. Доведення національної традиційної енергетики до адекватного технологічного рівня потребує безпрецедентних капіталовкладень, які в зв'язку з особливостями концепції розвитку світової енергетики можуть виявитись надто запізнілими та економічно неспроможними.

### **Список літератури.**

1. Очеретяний П. Альтернативна енергетика України / П.Очеретяний // Енергетика і ринок. – 2003. – № 3. – С.29 – 31.
2. Бронников В. К вопросу о концепции энергетической политики и энергетической безопасности Украины / В.Бронников // Энергетическая политика Украины. – 2003. – № 11. – С.25 – 28.
3. Бурдо О.Г. Стратегия совершенствования энерготехнологий в условиях кризиса / О.Г.Бурдо, П.И.Светличный, А.В.Зыков // Інтегровані технології та енергозбереження. – 2009. – № 3. – С.3 – 10
4. Патент № 54857, Україна, МПК7H01L 31/02, F24J 2/06. Універсальна геліоенергетична установка / Пабат А.І.; заявник і власник патенту Дніпродзержинський державний технічний університет. - №u 2010 06507; заявл. 28.05.2010; опубл.25.11.2010, Бюл. № 22.

### **Інтернет ресурси.**

[http://194.185.30.69/energysite/index\\_en.html](http://194.185.30.69/energysite/index_en.html).