

ВІДНОВЛЮВАЛЬНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ В БУДІВНИЦТВІ

Пазич А.П.

Науковий керівник – проф. Дудар І.Н.

Одним із стратегічних завдань національної економіки є забезпечення раціонального використання енергетичних ресурсів.

На сьогоднішній день існує багато розмов про необхідність енергетичної революції. Основна ідея енергетичної революції проста: щоб відштовхнути від планети загрозу глобальної зміни клімату, необхідно повністю змінити світову структуру виробництва і споживання енергії. Близько 90% енергії нині виробляється за рахунок «традиційних» видів палива – нафти, газу, вугілля. Вони ж являються основними джерелами парникових газів. А чи існує спосіб зменшити парникові викиди? Так, існує. Потрібно змінити структуру виробництва і споживання енергії за рахунок поетапного збільшення відсотку відновлюючи джерел енергії.

У доповіді розглянуті такі види альтернативних джерел, як біопаливо, енергія сонця, енергія вітру, енергія землі.

Біопаливо – це паливо із біологічної сировини, яке отримується, як правило, в результаті переробки цукрової тростини або ж зерен рапсу, кукурудзи, сої. Нині такий напрямок дуже популярний на заході, а також починає обговорюватись і у нас.

Сонце – це невичерпне джерело енергії, потенціал якого людству ще належить гідно оцінити. Деякі дні більш яскраві, ніж інші, але сонячні батареї можуть виробляти енергію в будь-який сонячний день. Переваги: екологічна чистота, невичерпність сировини, необмежений термін придатності. Недоліки: істотні коливання сонячної активності. Мінімум поступлення сонячної енергії приходить на зимові місяці, коли потреба в енергії зі сторони споживачів є максимальною.

Енергія вітру – видозмінена енергія сонячного випромінювання, і поки світить Сонце, будуть дуги і вітри. Переваги: мобільність, екологічна безпека, відтворюваність, невичерпність. Недолік: вітер є стихією несталою, тому вітрові електростанції не можуть самі по собі бути надійною основою енергетики. Вони або доповнюють основні потужності, або ж є джерелом електрики у віддалених чи ізольованих місцях. Тому робити на вітрову енергію ставку при розвитку великої енергетики зараз зовсім нереально.

Зараз, у часи фінансової кризи, інвестування у відновлюючи джерела енергії і пов'язані з ним технології – безпрограшний варіант. Модернізація української економіки потребує революційних змін в енергетиці. Нова структура виробництва та споживання енергії не тільки допоможе нам легше справлятися з фінансовими потрясіннями, але й допоможе вирішити проблему глобальної зміни клімату.