

ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ В УКРАЇНІ

д.е.н., проф. **Теліженко О.М.**,
студент гр. УП.м-41 **Рєпа К.Ю.**

Сумський державний університет (Україна)

Альтернативні (нетрадиційні) джерела енергії - відновлювані джерела енергії, до яких належать енергія сонячна, вітрова, геотермальна, енергія хвиль та припливів, гідроенергія, енергія біомаси, газу з органічних відходів, газу каналізаційно-очисних станцій, біогазів, та вторинні енергетичні ресурси, до яких належать доменний та коксівний газ, газ метан дегазації вугільних родовищ тощо.

Енергетична стратегія України визначає такі перспективні напрямки розвитку альтернативних та відновлювальних джерел енергії: вітрова і сонячна енергії, біоенергетика, освоєння економічно доцільного гідропотенціалу малих річок України.

Розглянемо проблеми впровадження кожного з основних видів нетрадиційних джерел енергії окремо, а потім загалом.

Вітроенергетика має певні обмеження, а саме:

- залежність виробленої потужності від швидкості вітру (найвигідніше будівання на узбережжі Чорного і Азовського морів);
- можливі проблеми з постачанням електроенергії на далекі відстані;
- висока вартість вітроустановки і додаткових електричних апаратів (інверторів, акумуляторних батарей і т.і.);
- можливі механічні і аеродинамічні шуми.

Сонячна енергетика має такі обмеження:

- залежність від погоди і часу доби (величина потенціалу сонячної енергії сягає від 950 до 1250 Вт/м² в рік. Особливо сприятливі для розвитку ринку сонячної енергетики південні регіони України: Крим, Миколаївська, Херсонська, Одеська області);
- розбіжність періодів вироблення енергії та потреби в енергії;
- висока вартість конструкції, пов'язана із застосуванням рідкісних елементів (наприклад, індій і телур);
- необхідність періодичної очистки відбиваючої/поглинаючої поверхні від забруднення (пил, дощ, сніг);
- нагрівання атмосфери і можлива зміна мікроклімату над електростанцією.

Мала гідроенергетика має такі негативні обмежуючі фактори:

- ◆ затоплення орних земель, лісних угідь;
- ◆ на гірських річках небезпечні через високу сейсмічність районів;
- ◆ забруднення річок, скорочення трофічних ланцюгів, зниження чисельності риб тощо.

Для виробництва біопалива:

- ❖ скорочення посівних площ під продовольчі культури;
- ❖ вирубка лісів для збільшення угідь для рослин, з яких виробляють біопаливо.

За прогнозами економістів з університету Мінесоти в результаті біопаливного буму кількість голодуючих на планеті до 2025 року може зрости до 1,2 млрд осіб.

Загалом, несприятливий інвестиційний клімат України не дає змогу інвесторам і державі в повному обсязі розвивати альтернативну енергетику, основними факторами являються:

- політична нестабільність, дефіцит бюджету, нестабільність валютного ринку тощо,
- недосконалість нормативно-правової бази;
- слабка стимулююча державна підтримка при розробці і використанні альтернативних видів енергії;
- мала обізнаність населення в ефективності альтернативних джерел енергетики;
- низька конкурентноспроможність вітчизняних розробок;
- недостатнє фінансування наукових розробок, інновацій в енергетиці;
- відсутність промислового виробництва вітчизняних аналогів установок, які б використовували нетрадиційні види палива;
- відсутність практики кредитування банківськими установами проектів з енергозбереження тощо.

Отже, попри всі обмеження і недоліки нетрадиційних видів джерел енергії Україна повинна розробляти, контролювати і впроваджувати ефективні екологічно-чисті технології виробництва енергії для подальшого сталого розвитку держави.

Розвиток та використання альтернативних та відновлювальних джерел енергії (вітрової і сонячної енергії, біопалива, тощо) є вагомим фактором для зміцнення енергетичної безпеки та зменшення негативного техногенного впливу на навколишнє природне середовище. Важливість розвитку альтернативної енергетики є очевидною, адже вона відіграє вирішальну роль у зменшенні парникових викидів, зниженні негативного впливу на довкілля, підвищує безпеку енергопостачання, допомагає зменшити залежність від імпорту енергії.