

Порядін Д. І., 2 курс, ВСП «Мелітопольський коледж ТДАТУ»

Науковий керівник: Залеський А.В., викладач спецдисциплін II категорії

ВСП «Мелітопольський коледж ТДАТУ»

Постановка проблеми. Фахівці вважають, що на початок 2020 року кожному хто живе на Землі знадобиться для нормального життя приблизно 3...4 кВт потужності. Якщо врахувати, що до цього часу населення Землі становитиме приблизно 7,5 мільярда чоловік, то приблизна величина споживаної енергетичної потужності складе майже 30 мільярдів кіловат. Зараз в світі загальне споживання енергії становить приблизно 10,5 мільярда кіловат.

Мета статті. Розглядаються способи отримання енергії від природних джерел.

Основні матеріали дослідження. Енергетичні потреби України зростають з кожним днем, тому дуже важливо переходити до екологічних і в той самий час дешевих ресурсів.

Використання альтернативних джерел енергії є важливим як в національному, так і міжнародному масштабі – з точки зору реакції на глобальні кліматичні зміни та покращення енергетичної безпеки в Європі. Енергетична стратегія України визначає такі перспективні напрямки розвитку альтернативних та відновлювальних джерел енергії: біоенергетика, видобуток та утилізація шахтного метану, використання вторинних енергетичних ресурсів, вітрової і сонячної енергії, теплової енергії доквілля, освоєння економічно доцільного гідропотенціалу малих річок України.

Таблиця 1 – Порівняльна характеристика різних джерел енергії

		Джерела					
		ТЕС	ВЕС	ГЕС	ПЕС	АЕС	СЕС
Недоліки	Викликають кислотні дощі, сприяють «парниковому ефекту», псують рельєф шахтами	Псують ландшафт, займають великі площі	Затоплюють величезні простори, руйнують природне середовище	Потенційно небезпечні для судноплавства, займають великі поверхні моря	Утворюють радіоактивні відходи, шкода навколишньому середовищу в разі витоку радіації	Величезні поверхні землі використовуються під сонячні батареї	
Переваги	Можливо контролювати забруднення середовища	Екологічно чисті, використовують дарове паливо	Не забруднюють атмосферу, створюють нові водойми	Мінімум поверхні суші, не забруднюють атмосферу	При відсутності витоку ніякого забруднення атмосфери, невеликі площі	Не забруднюється атмосфера, використовується дарова енергія	

Висновки. Для вироблення і втілення в життя національної стратегії розвитку альтернативної енергетики в Україні є все: сировина, досвід, технічні і технологічні напрацювання, підготовка відповідних кваліфікованих кадрів у системі вищої освіти.

Список використаних джерел

1. Солнечная энергетика : учеб. Пособие для вузов / В. И. Виссарионов, Г. В. Дерюгина, В. А. Кузнецова, Н. К. Малинин; под ред. В. И. Виссарионова. – М. : Издательский дом МЭИ, 2008. – 276 с.

2. Быстрицкий Г. Ф. Общая энергетика : учебное пособие / Г. Ф. Быстрицкий. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : КНОРУС, 2010. -296 с.

3. Голицин М. В. Альтернативные энергоносители / М. В. Голицин, А. М. Голицин, Н. В. Пронина; отв. Ред Г. С. Голицин. – М. : Наука, 2004. – 159 с.