Қазақстан Республикасының Бірінші Президенті күніне арналған **«Сейфуллин оқулары – 9:** жоғарғы білім және ғылым дамуындағы жаңа бағыт» атты Республикалық ғылыми-теориялық конференция материалдары = Материалы Республиканской научно- теоретической конференции **«Сейфуллинские чтения – 9:** новый вектор развития высшего образования и науки**»** посвященная дню Первого Президента Республики Казахстан. – 2013. – Т.2, ч.1. – С.96

ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИИ ЭНЕРГИИ

Асбекова А.

Для развития цивилизации, промышленного производства, проведения технологических процессов требуется огромное количество энергии, которую мы берем из природных ресурсов. Наиболее целесообразным решением для экономии исчерпаемых природных ресурсов является переход к возобновляемым источникам энергии.

Термоядерный синтез Солнца является источником большинства видов возобновляемой энергии. По расчётам астрономов, оставшаяся продолжительность жизни Солнца составляет около пяти миллиардов лет, так что по человеческим масштабам истощение возобновляемой энергии не грозит. В строго физическом смысле энергия не возобновляется, а постоянно изымается из вышеназванных источников. Использованию постоянных процессов противопоставлена добыча ископаемых энергоносителей, таких как каменный уголь, нефть, природный газ или торф.

Ветроэнергетика специализируется на преобразовании кинетической энергии воздушных масс в атмосфере в электрическую, тепловую и любую другую форму энергии для использования в народном хозяйстве. Преобразование происходит с помощью ветрогенератора, ветряных мельниц (для получения механической энергии) и многих других видов агрегатов.

Доля возобновляемой энергетики по новым и доступным технологиям растет быстрыми темпами. Например, в 2011 году Германия выработала на возобновляемых источниках 20 процентов электроэнергии и к 2050 году планирует довести этот уровень до 80 процентов. Возобновляемая энергетика по сравнению с традиционной создает в 3 раза больше рабочих мест. Это доказывает, что развитие ВИЭ не только экономически, экологически, но и социально выгодно. Если говорить об использовании потенциала ветра, то годовой прирост мировой ветроэнергетики составляет 30 процентов.

В апреле 2012г. в Казахстане стартовал проект по созданию первой крупной ветряной электростанции в городе Ерейментау в Акмолинской области Казахстана ветряной электростанции (ВЭС) мощностью 45 МВт.

Реализация проекта обеспечит выработку электроэнергии в объеме 172,2 ГВ тч в год. Строительство ветряной электростанции также позволит снизить ожидаемый дефицит электроэнергии в регионе. В декабре 2012 года проект был включен в Региональную карту индустриализации.

Очевидно, что постепенно подходит к своему концу эпоха углеводородной экономики. Наступает новая эра, в которой человеческая жизнедеятельность будет основываться не только на нефти и газе, но и на возобновляемых источниках энергии.

Руководитель: Гаецкая М.Э., старший преподаватель