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.2 – Б. 68-69

ЖЕЛ ҚУАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗІ РЕТІНДЕ ҚАЗАҚСТАН АЙМАҚТАРЫНДА ПАЙДАЛАНУ

Мадияр А.Б.

Қазіргі уақытта әлемде жел энергиясын пайдалану үлкен жолға қойылып отыр оның көшбасшысы АҚШ, мұнда жел энергетикалық қондырғылардың (ЖЭҚ) саны шамамен 18 мыңы, қуаты 1500 МВт құрайды.

Қуаттылығы бірнеше кВт-тық жел электр стансалары (ЖЭС) АҚШ-та, Данияда, Ұлыбританияда, Канадада, Германияда, Швецияда, Нидерландыда, Францияда салынған.

Қазақстан территориясында жел ресурстары бар аймақтар жеткілікті. Кейінгі мәліметтерге қарағанда Жоңғар және Қаратау аймақтарында желдің энергетикалық ресурстары өте жоғары.

Міне осы салада ғылыми-техникалық ізденіс жұмыстары кеңінен жүргізілетін болса болашақта Қазақстанның энергетикалық тәуелділігін төмендетуге және экологиялық мәселесін шешуге толық мүмкіндік бар.

Еуропалық жел стансалары желдің орташа жылдамдығы 4-5 м/с болғанда жұмыс істей бастайды, ал Қазақстанда орташа жел жылдамдығы 8-10 м/с болатын 10 аймақ бар.

Осы орайда Қазастан өткен жылы елдің оңтүстік-шығысындағы Алматы облысында күн көзінен қуат алу бағдарламасын бастап кеткен болатын. Бұл бағдарламаны бастапқы кезде құрған БҰҰ жанындағы Даму бағдарламасы және Канаданың халықаралық даму агенттігі еді. Қазіргі таңда Орта Азияның біраз елдерінде жел энергиясын өндіру ісі өз бастауын тапқан.

Қазақстан электр қуатының 90 пайызы көмір және газ арқылы өндіріледі. Қалған 10 пайызы су электр бекетінің үлесіне тиесілі. Осыларға балама қуат көздерін пайдалану мақсатында БҰҰ жанындағы Даму бағдарламасы мен Қазақстан өкіметі жел қуатын пайдалану бойынша, үш жылға арналған бағдарламаны бастап кеткен болатын.

Ол сағатына 1,82 триллион киловат қуат өндіреді деп жоспарлануда. “Бұл жерде жел көп тұратындықтан да осы қуат көзін өндіру бойынша Қазақстан әлемдегі ең қолайлы елдердің қатарынан саналады. Мәселен бұл елде тұрғындардың тығыз орналаспауында, сондай-ақ Қазақстан- мұнай мен көмір кендеріне бай ел.

Жел қуатының бекетін Қытаймен шекараға жақын маңдағы Жоңғар қақпасында қалыптастыру болуда. Әлемдік дәрежеде жылдамдықтың өрістеуіне себепші болатын газдың ауаға бөлінуін азайту мақсатында Қазақ өкіметі тарапынан қуат көздерін дамыту бағдарламасы жүргізілуде.

Жоспар бойынша 2030-шы жылға дейін 500 мегаваттық жел қуатын өндіретін көздерді салу көзделіп отыр.

Ерейментау қаласы Акмола облысында Астана қаласынан 130 км шығысында орналасқан. Қаланың жанынан электр беріліс желісі ЭЖБ (ЛЭП) 220 кВ және ЭЖБ (ЛЭП) 500 кВ орналасқан, Екібастұз энергетикалық комплексінің базасында көмірлі электрстансасымен Астана қаласын қосады. Соған байланысты Ерейментау қаласы Екібастұз қаласынан 160 км арақашықтықта орналасқан және Астана қаласынан 130 км жерде орналасқаны желэлектрстансасының осы аймақта құрылуы көмірлі электрстансасына қарағанда экологиялық таза электрэнергия өндірілуінің пайдасы көп және осы аймақ пен Астана қаласының электрэнергияға сұранысын толық қамтамасыздандыра алады. Ерейментау қаласында электрэнергияның тұтынылуы 2007 жылы 28,4 млн. кВт.с құрды.

Ерейментау жел жүктемесі жоғары зонада орналасқан, сондықтан желэнергетикасын қолдану мүмкіндігі арқылы электрэнергияны үлкен масштабта өндіре алады. Жоба бойынша Ерейментау қаласының маңында екі желэлектрстансасын салу қаралған.Ерейментау аймағында желэнергетикалық потенциалын қолдану арқылы электрэнегияны өндіру үлкен масшабты желэлектрстансасының мақсаты болып саналады.

Ғылыми жетекшісі: аға оқытушы А.О.Оралбекова