

УДК 621

ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КАЗАХСТАНА.

Раджан Ержанов

Научный руководитель – к.э.н., доцент Нагорнов В.Н.

Электроэнергетика является одним из важнейших элементов топливно-энергетического комплекса, обеспечивая более 7% всего объема промышленного производства республики. Примечательно, что в настоящее время 85,5% электроэнергии в Казахстане вырабатывается на пылеугольных электростанциях, 8,9% - на крупных гидроэлектростанциях, 5,2% - на газотурбинных электростанциях, 0,4% - из возобновляемых источников энергии. Что касается потребления электроэнергии, то основным потребителем является промышленность - 68,7% общего потребления, домашние хозяйства потребляют 9,3%, сектор услуг - 8%, транспорт - 5,6%, сельское хозяйство - 1,2%. Говоря об основных характеристиках казахстанской энергосистемы, необходимо отметить, что она отличается неравномерностью расположения ее объектов по всей территории страны. Условно отечественный энергокомплекс можно разделить на четыре крупных региона.

Северный и Центральный регионы. На территории данного региона расположены крупнейшие энергопроизводящие мощности страны: Экибастузкая ГРЭС-1 и ГРЭС-2, Аксуская ГРЭС, Карагандинская ТЭЦ-3, Усть-Каменогорская ТЭЦ, Шульбинская ГЭС. Большая доля производства электроэнергии приходится на электростанции Экибастуза (до 4000 МВт).

Южный регион. Тесно связан с энергетическими системами Кыргызстана и Узбекистана. Не имея собственных источников топлива и, соответственно, крупных электростанций, он зависит от импорта электроэнергии из соседних государств.

Западный регион. Несмотря на значительные запасы углеводородного сырья, часть потребностей в электрической энергии покрывается за счет импорта из России. В перспективе для полного покрытия собственных потребностей, а также для экспорта энергии за рубеж в регионе планируется создание новых энергогенерирующих мощностей.

Энергетическая система Казахстана характеризуется высокой долей комбинированного способа производства электроэнергии (преобладание в структуре таких энергоисточников как ТЭЦ, вырабатывающих электрическую, так и тепловую энергию). Вместе с тем, вызывает беспокойство факт, значительного физического износа оборудования. Для большинства казахстанских электростанций фактический износ превышает расчетный ресурс работы генерирующего оборудования (средневзвешенный износ по мощности составляет 58,5%) .