

УДК 621.316

## ОСОБЕННОСТИ ЭКОНОМИКИ АЭС

Пархомчик Е.М.

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

Особенности экономики АЭС в основном связаны с использованием ядерного топлива:

1. высокая теплотворная способность ядерного топлива приводит к тому, что АЭС потребляет весьма незначительную массу топлива;

2. стоимость топлива, загружаемого в реактор нельзя отнести сразу на себестоимость электрической энергии, так как в активной зоне находится значительно больше топлива, чем в данный момент расходуется на производство электроэнергии, а также топливо выгорает не сразу;

3. топливная загрузка реактора в связи с большой стоимостью и длительностью ее функционирования в процессе эксплуатации относят к долговременным оборотным средствам;

4. для АЭС характерны значительно большие (в 1,5 раза) капиталовложения, чем в ТЭС, что приводит к существенному увеличению фондоемкости, а также постоянной составляющей годовых затрат на производство электроэнергии на АЭС;

5. главное отличие АЭС от ТЭС заключается в том, что на АЭС доля топливной составляющей себестоимости составляет 30-40%, а постоянная составляющая достигает 70-80% всей себестоимости.

Для характеристики АЭС и эффективности ее работы используют технико-экономические показатели, важнейшими из которых являются:

1. Себестоимость – характеризует совокупность затрат в денежном выражении, овеществляемого и живого труда в процессе производства электроэнергии на АЭС.

2. Удельные капиталовложения в строительство АЭС или удельная стоимость установленного киловатта электрической мощности.

3. К.П.Д. АЭС – характеризует ее экономичность, совершенство проектных решений и технический уровень эксплуатации. Значение К.П.Д. зависит, главным образом, от типа ядерной паро-производительной установки и параметров теплоносителя.

4. Предельный срок эксплуатации АЭС – характеризует надежность и долговечность работы основного оборудования и АЭС в целом.

5. Экономическая эффективность сооружения АЭС – ее показателем в энергетике является минимум приведенных затрат, чистая дисконтированная стоимость.

6. Глубина выгорания ядерного топлива – характеризует эффективность использования ядерного топлива.