

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СООРУЖЕНИЯ ПЛАВУЧЕЙ АЭС

Сатрутдинова А.М. – студент,
Научный руководитель – Юдина Н.А., к.х.н., доцент кафедры
«Экономика и организация производства»,
Казанский государственный энергетический университет
г. Казань, Республика Татарстан

В последние годы одним из перспективных направлений в области энергетики являются атомные электростанции малой мощности, например, плавучая электростанция.

В России третья часть территории находится за полярным кругом соответственно обеспечить энергией огромную территорию невозможно, так как производство энергии связано с затратами на топливо и сложностью его доставки. В связи с этим этого строительство АЭС малой мощности могло бы стать решением проблемы энергообеспечения этих удаленных районов.

Строительство ПАТЭС связано с решением не только энергетических проблем – производство энергии, но и экологических проблем – нехватки пресной воды.

Сооружение ПАТЭС пригодна для использования в любых условиях. Главной особенностью является плавучесть станции, то есть размещение энергетических блоков на понтонах. Данная электростанция строится для повышения энергетической безопасности населения.

19 декабря 2019 года была выпущена и введена в эксплуатацию первая плавучая атомная теплоэлектростанция. Она состоит из береговой инфраструктуры и плавучего энергоблока «Академик Ломоносов». Электрическая мощность станции – 70 МВт, тепловая мощность – 50 Гкал/ч. Этого достаточно для обеспечения энергией города с населением около 100 000 человек. 30 июня 2020 года подано первое тепло от плавучей атомной теплоэлектростанции. До этого времени плавучая АЭС вырабатывала только электроэнергию. Теперь она производит два продукта: электроэнергию и тепловую энергию.

Таким образом, можно сделать вывод, что мощность станции позволяет обеспечить энергией динамично развивающиеся районы, и при необходимости она может быть перенаправлена в новое место работы, либо возвращена в пункт базирования.

Список литературы

1. Никитин А., Андреев Л. Плавучие атомные станции: доклад объединения «Bellona», 2011 / А. Никитин, Л. Андреев. – Санкт-Петербург: Сезам-принт, 2011. – 48 с.