

УДК 621.039

**АТОМНАЯ ЭНЕРГЕТИКА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ  
И ЗА РУБЕЖОМ**

Стрик Е.Б.

Научный руководитель – старший преподаватель Петровская Т.А.

Человечество направляет свои усилия на открытие новых источников энергии, снижение стоимости их добычи и экологичности. Последними разработками в энергетике считаются атомные электростанции. В октябре 2020 года на Островецкой БелАЭС был запущен первый реактор. После ввода АЭС тарифы для потребителей будут менее зависимы от цены на энергоносители. Основным энергоносителем на территории Республики Беларусь является природный газ. Стоимость  $1000 \text{ м}^3$  природного газа для бюджетных предприятий с теплотой сгорания  $Q_{\text{нр}} = 7900 \text{ ккал/м}^3$  составила 516,58 бел.руб без учета НДС. Планируется перевод предприятий и индивидуальных потребителей исключительно на электрическую энергию, а также увеличение экспорта до 2 млрд кВт·ч в год. Запуск Островецкой АЭС позволит повысить качество образования и подготовку специалистов.

Российские исследователи достигли успеха в разработке плавучей атомной электростанции (ПАТЭС) "Академик Ломоносов". Она представляет собой энергоблок малой мощности. Уникальной особенностью ПАТЭС является многофункциональность: возможность обеспечить отдаленные изолированные регионы страны теплом, электроэнергией и питьевой водой. С декабря 2020 года "Академик Ломоносов" выработал 47,3 млн кВт ч электроэнергии, обеспечив около 20% регионального спроса. Он оснащен двумя атомными реакторами ледокола КЛТ-40С, вырабатывающими до 70 МВт электроэнергии и 50 Гкал/час тепловой энергии. Такая же ПАТЭС планируется построиться и в Китае, для снабжения отдаленных островов и территорий с истощением запаса нефти и газа. Суммарная мощность 45 реакторов в Китае составляет 41,7 ГВт.

Тема развития атомных электростанций приводит к вопросам экологичности и уровня радиации. Но, как показывает мировая практика, всё больше актуальна. Во Франции производится 75% всей атомной энергии мира и это на территории 643,8 тыс. км<sup>2</sup>, состоящей из 59 атомных реакторов мощностью 70 ГВт.

**Литература**

1. Как следующее поколение ядерных реакторов могут быть меньше, экологичнее и безопаснее[Электронный ресурс] -2020.- Режим доступа: <https://www.pbs.org/newshour/science/how-the-next-generation-of-nuclear-reactors-could-be-smaller-greener-and-safer/>.- Дата доступа: 15.10.2020.