

БЕЛОРУССКАЯ АЭС – ВАЖНЫЙ ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ БЕЛАРУСИ

С. М. Восович

*кандидат исторических наук, доцент кафедры гуманитарных наук БрГТУ
Беларусь, Брест*

В статье рассмотрена история строительства Белорусской АЭС, её значение в обеспечении энергетической безопасности нашей страны.

Ключевые слова: Белорусская АЭС, история строительства, энергетическая безопасность.

The article examines the history of the construction of the Belarusian NPP, its importance in ensuring the energy security of our country.

Key words: Belarusian NPP, construction history, energy security.

В середине первого десятилетия XXI в. в мире работало свыше четырех сотен ядерных энергоблоков. Наибольшее развитие атомная энергетика получила в Европе. Её доля в общем объеме производимой электроэнергии составила более 30 %. А во Франции за счет ядерной энергетики получали около 80 % электроэнергии.

В 2006 г. в средствах массовой информации республики начали поднимать вопрос о Белорусской атомной станции. После долгих обсуждений, изучения возможности и целесообразности строительства указанного объекта Совет безопасности 15 января 2008 г. принял окончательное решение о возведении в Беларуси атомной электростанции [1].

Следует заметить, что поначалу белорусская сторона заявила о готовности сотрудничать со всеми заинтересованными сторонами. Интерес к реализации проекта проявляли и Франция, и США, и Япония, и даже Китай. Но препятствием для прямого сотрудничества с указанными странами стало отсутствие свободных средств.

В результате за помощью обратились к Российской Федерации и запросили кредит на строительство. Беларуси был предоставлен государственный кредит в размере 9 миллиардов долларов. Один миллиард Беларусь должна была выделить сама. На половину выделенного кредита начислялась ставка 5,23 % годовых, на вторую – плавающая ставка LIBOR (около 1 % или меньше) + 1,83 % годовых. Но летом 2020 г. условия кредита были пересмотрены. Была установлена фиксированная процентная ставка в размере 3,3 % годовых. Дата начала погашения основного долга по кредиту была перенесена с 1 апреля 2021 г. на 1 апреля 2023 г.

Компания Росатом брала на себя обязательства по проектированию, сооружению, техническому сопровождению станции. Россия также согласилась перерабатывать отработанное ядерное топливо при условии закупки указанного топлива у российских поставщиков.

Для реализации был выбран российский проект «АЭС – 2006» с усовершенствованными водо-водяными реакторами поколения три плюс. Главная их особенность – уникальное сочетание активных и пассивных систем безопасности. Проект соответствует самым строгим нормам и рекомендациям МАГАТЭ и отличается повышенными характеристиками безопасности.

Для осуществления ядерной энергетической программы и реализации проекта строительства АЭС в Республике Беларусь была создана необходимая организационная инфраструктура. Были учреждены республиканское унитарное предприятие «Белорусская атомная электростанция», Департамент по ядерной энергетике Министерства энергетики Республики Беларусь (для реализации государственной политики в области развития ядерной энергетике), Департамент по ядерной и радиационной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь (для осуществления государственного надзора в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности).

30 июля 2008 г. был принят Закон Республики Беларусь «Об использовании атомной энергии». А 28 мая 2009 г. было подписано соглашение между Правительством России и Правительством Беларуси о сотрудничестве в области использования атомной энергии в мирных целях.

С учётом энергонедостаточности западного региона республики, более близкого расположения водного источника и лучшего геологического строения подстилающих грунтов специальная государственная комиссия выбрала Островецкую площадку для строительства АЭС. Общая территория участка составила 450 га.

15 сентября 2011 г. Президент А. С. Лукашенко подписал Указ № 418 «О размещении и проектировании атомной электростанции в Республике Беларусь». В соответствии с указом местом размещения сооружений атомной электростанции был определён земельный участок в Островецком районе Гродненской области.

Генеральными подрядчиками сооружения атомной электростанции стали российские ОАО «НИАЭП» и ЗАО «Атомстройэкспорт». Субподрядчиками у ЗАО и ОАО выступили белорусские строительные организации.

31 мая 2012 г. начали разработку котлована глубиной 13 метров под первый энергоблок АЭС. А 9 августа 2012 г. с участием Президента Республики Беларусь А. Г. Лукашенко состоялась церемония закладки капсулы с посланием будущим поколениям.

30 сентября 2013 г. Совет Министров Республики Беларусь принял постановление № 857 «Об утверждении проектной документации на строительство атомной электростанции». Согласно проектной документации Белорусская АЭС должна состоять из двух энергоблоков установленной номинальной мощности 1194 МВт каждый. Срок работы – 50 лет. Среднегодовой отпуск электроэнергии при работе атомной электростанции в базовом режиме – 17 095,1 млн кВт.ч.

2 ноября 2013 г. Президент Беларуси А. Г. Лукашенко подписал указ № 499 «О сооружении Белорусской атомной электростанции». К этому времени была завершена необходимая подготовительная работа для начала строительства АЭС, в том числе в рамках принятых международных обязательств. А 6 ноября на Островецкой площадке начали работы по бетонированию фундаментов объектов первого энергоблока Белорусской АЭС [2].

29 августа 2014 г. сооружение Белорусской АЭС перешло в надземную стадию строительства. Был смонтирован первый блок внутренней защитной оболочки.

К февралю 2019 г. был в основном завершён монтаж технологического оборудования первого энергоблока и выполнялись пусконаладочные работы. На втором энергоблоке был смонтирован корпус реактора и оборудование реакторной установки, начат монтаж основного технологического оборудования [3].

3 ноября 2020 г. начал работу первый энергоблок Белорусской АЭС. Он был подключён к энергосистеме Беларуси. А официальный запуск первого блока Белорусской АЭС состоялся 7 ноября 2020 г. с участием А. Г. Лукашенко, который заявил, что Беларусь в этот день стала ядерной державой. С вводом первого энергоблока ввели 88 объектов [4].

Лицензия на промышленную эксплуатацию первого энергоблока была выдана 2 июня 2021 г. А 10 июня первый энергоблок БелАЭС был введён в промышленную эксплуатацию.

25 марта 2023 г. был выведен на минимально контролируемый уровень мощности второй энергоблок БелАЭС. В реакторе указанного блока была успешно осуществлена управляемая цепная реакция деления – системы контроля зафиксировали появление первых нейтронов. В промышленную эксплуатацию второй энергоблок планируется запустить к концу 2023 г. [5].

Заметим, что главным противником строительства БелАЭС выступала Литва, власти которой критиковали будущую белорусскую станцию практически с момента принятия решения о её возведении. Литва также инициировала запрет импорта белорусской электроэнергии в ЕС.

С вводом второго энергоблока БелАЭС увеличит объём производства электроэнергии до 18,5 млрд кВт ч в год. Станция позволит ежегодно замещать около 4,5 млрд куб. м. природного газа, снизить на 7 млн тонн в год выбросы парниковых газов. В целом, с запуском БелАЭС долю природного газа в энергобалансе Беларуси планируется снизить до 60 % [6].

Запуск атомной станции позволит активнее развивать другие сферы. Например, производство электротранспорта. Послужит импульсом для создания новых электроёмких производств, инновационных направлений в науке и образовании.

Таким образом, Белорусская АЭС является не только гарантом энергетической безопасности Беларуси, но и вносит существенный вклад в смягчение последствий изменения климата.

Список источников и литературы

1. Реализация проекта строительства АЭС в Республике Беларусь // Министерство энергетики Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://minenergo.gov.by/activities/yadernaya-energetika/realizatsiya-proekta-stroitelstva-aes-v-respublike-belarus/#:~:text=15%20%D1%8F%D0%BD%D0%B2%D0%B0%D1%80%D1%8F%202008%20%D0%B3.,%D0%B4%D0%BB%D1%8F%20%D1%80%D0%B5%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8%20%D0%B2%20%D0%A0%D0%B5%D1%81%D0%BF%D1%83%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%B5%20%D0%91%D0%B5%D0%BB%D0%B0%D1%80%D1%83%D1%81%D1%8C>. – Дата доступа : 20.01.2023.

2. Топ значимых событий 2013 года в Беларуси // Белта [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.belta.by/society/view/top-znachimyh-sobytij-2013-goda-v-belarusi-33769-2013>. – Дата доступа : 20.01.2023.

3. Белорусская АЭС – Современная и безопасная: интервью министра энергетики Республики Беларусь Виктора Каранкевича // Нефтехимия [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://belchemoil.by/news/tehnologii-i-trendy/belorus-skaaya-aes-sovremennaya-i-bezopasnaya>. – Дата доступа : 20.01.2023.

4. Лукашенко на БелАЭС: сегодня исторический момент – Беларусь становится ядерной державой // Белта [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.belta.by/president/view/lukashenko-na-belaes-segodnja-istoricheskij-moment-belarus-stanovitsja-jadernoj-derzhavoj-414542-2020>. – Дата доступа : 09.02.2023.

5. Каранкевич рассказал, когда заработает второй блок БелАЭС // Белта [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://atom.belta.by/ru/belaes_ru/view/karan-kevich-rasskazal-kogda-zarabotaet-vtoroj-blok-belaes-12092. – Дата доступа : 09.01.2023.

6. Доля природного газа в энергобалансе Беларуси с вводом БелАЭС снизится до 60 % // Прайпресс [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://pri-meppress.by/news/kompanii/dolya_prirodnogo_gaza_v_energobalanse_belarusi_s_vvod_om_belaes_snizitsya_do_60-44079. – Дата доступа : 20.01.2023.