

Секция «Энергетика стран Азии и Африки»

Перспективы Росатома в ЮАР
Василий Сидоров Александрович
Кандидат наук

Институт Африки РАН, Москва, Россия

E-mail: vasilsid@yandex.ru

Южно-Африканская Республика (ЮАР) является наиболее экономически развитым государством Африки. Это единственная страна континента, которая эксплуатирует ядерные технологии и имеет атомную электростанцию (АЭС).

ЮАР - крупнейший производитель электроэнергии в Африке (порядка 50% выработки электричества Африки Южнее Сахары [2, р. 4]). Тем не менее, во второй половине 2000-х гг. в стране стал наблюдаться дефицит электроэнергии, который превратился на сегодняшний день в главный фактор сдерживающий рост южноафриканской экономики.

Производство и снабжение электроэнергией ЮАР осуществляет компания по электроснабжению «Эском» (Electricity Supply Commission, Eskom).

Мощность АЭС в Куберге (в 30 км к северо-востоку от Кейптауна) составляет 1800 МВт [7]. Но основной объем вырабатываемой электроэнергии в стране дает сжигание угля на тепловых электростанциях (ТЭС).

В августе 2010 г. в рамках сотрудничества в сфере ядерной энергетики между ОАО «Техснабэкспорт» (дочерним предприятием государственной корпорации (госкорпорации) «Росатом») и «Эском» был подписан долгосрочный контракт на поставку обогащенной урановой продукции (ОУП) [3] для АЭС в Куберге. В 2011 г. контракт начал выполняться. При этом срок действия контракта составляет 10 лет. [1, р. 3]

В рамках этого контракта «Техснабэкспорт» поставляет ОУП для изготовления четырехгранных тепловыделяющих элементов (ТВЭЛ) во Франции для поставки в ЮАР. Также у «Техснабэкспорта» уже существуют опытные образцы четырехгранных ТВЭЛов.

В 2012 г. госкорпорация «Росатом» открыла представительство в ЮАР [5]. В ноябре 2013 г. «Росатомом» было заявлено о готовности построить в ЮАР до 8 энергоблоков [6]. А в сентябре 2014 г. Россия и ЮАР заключили межправительственное соглашение о стратегическом партнерстве в атомной энергетике [4], что было неоднозначно воспринято внутри ЮАР.

Если власти ЮАР полностью согласятся с данным предложением российской стороны, то «Росатом» готов будет привлечь местные южноафриканские компании для выполнения до 60% работ при строительстве новых АЭС и, таким образом, вывести промышленность ЮАР на новый уровень. (Уровень локализации должен составить 30% при строительстве 1-2 энергоблоков и 60% при строительстве 7-8 энергоблоков.) Кроме того, в таком случае, южноафриканские компании смогут участвовать в строительстве АЭС в других странах (в первую очередь в Африке), превращая ЮАР в будущий «атомный хаб» Африканского континента.

Прогнозируемая стоимость реализации проекта в полном объеме должна составить 50 млрд. долларов или 600-700 млрд. южноафриканских рандов. В таком случае кредит на строительство будет покрываться в течение 15-25 лет (в зависимости от тарифов). [8]

Реализация планов по строительству АЭС также позволит привлечь в ЮАР другие российские компании, которые смогут участвовать в качестве подрядчиков «Росатома» для выполнения строительной и инженерной составляющих.

«Росатом» является единственной компанией в мире, которая предлагает ЮАР полный цикл ядерной энергетики. Другие компании не контролируют многие вещи, находясь в зависимости от подрядчиков и субподрядчиков. Также «Росатом» обеспечен заказами на 15 лет вперед. [8]

Немаловажный аргумент в пользу атомной энергетики - гарантия стабильности цен на электричество. В атомной энергетике сырьевой компонент (цена урана) составляет порядка 20-30% от общих текущих затрат. На угольных ТЭС эта доля составляет 70-80% затрат, а на газотурбинных ТЭС - 80-85%. В условиях когда сложно предсказать уровень цен на энергетическое сырье через 5-10 лет низкая доля сырьевых затрат имеет большое значение. [8]

Следует отметить, что чистая себестоимость электроэнергии генерируемой угольными ТЭС будет ниже, чем у АЭС «Росатома». Но только чистая себестоимость, без учета стоимости загрязнения окружающей среды.

Себестоимость альтернативных (ветряных и солнечных) источников энергии будет не ниже чем у АЭС. При этом объемы производимой электроэнергии гораздо меньше. Также ветряные и солнечные электростанции не дают постоянной выработки электричества (круглые сутки) как АЭС. (Данная альтернативная энергетика вполне может использоваться в удаленных районах страны, но не в национальном масштабе.)

Предполагаемый срок эксплуатации АЭС «Росатома» составляет 60-70 лет. Причем в теории эксплуатация может быть продлена до 100 лет. [8] Для сравнения предполагаемые сроки эксплуатации строящихся в ЮАР гигантских угольных ТЭС Медупи (Medupi) и Кусиле (Kusile) составляют 20-25 лет.

Похоже, что у «Росатома» (наряду с французским концерном «Арева» (Areva)) наибольшие шансы на получение контракта на строительство новых АЭС в ЮАР (точка зрения южноафриканских «инсайдеров»).

Источники и литература

- 1) Arkhangelskaya A., Shubin V. Russia-South Africa Relations: Beyond Revival // SAIPA Policy Briefing No 75. October 2013.
- 2) Klimstra J. Africa yearns for electricity // Wäritsilä. October 2012.
- 3) «Техснабэкспорт» и Eskom Holdings подписали долгосрочный контракт на поставку обогащенной урановой продукции // Big Electric Power News, 06.08.2010
- 4) Россия построит восемь энергоблоков АЭС в ЮАР // Известия, 22.09.2014
- 5) ROSATOM's marketing office registered in South Africa // Press-service of JSC Rusatom Overseas, 18.07.2012
- 6) ROSATOM offers South Africa to build the entire NPP construction and operation process chain // RIA Novosti, 25.11.2013
- 7) Koeberg Power Station // Eskom – <http://www.eskom.co.za/Whatweredoing/ElectricityGeneration>
- 8) Беседа с Поликарповом В., региональным вице-президентом (Африка Южнее Сахары) ЗАО «Русатом – Международная сеть», 02.12.2014