

ПЕРВЫЙ СРЕДИ РАВНЫХ FIRST AMONG EQUALS



Вероника Ростова

Veronica Rostova

Деятельность итальянского энергогиганта Enel в России – один из самых успешных примеров вхождения иностранного капитала в российскую электроэнергетику. Компания первой из международных корпораций, еще до либерализации отрасли, начала работать в российской электроэнергетике, взяв под управление Северо-Западную ТЭЦ. Enel первой купила пакет в отделившейся в ходе энергореформы от РАО ЕЭС генерирующей компании. А в июле 2011 года, с вводом двух новых, современных энергоблоков, Enel первой выполнила инвестиционные обязательства, взятые в ходе приобретения ОГК-5. Словом, пионер российского рынка электроэнергетики.

Сегодня Группа Enel успешно работает в России, развивая вертикально интегрированный бизнес на российском энергетическом рынке. Компания активна как в газовом секторе, так и в производстве и продаже электроэнергии. В 2010 году доход компании «Энел ОГК-5» составил 52 561 млн. рублей, чистая прибыль – 3 695 млн. рублей, а в первом полугодии 2011 года чистая прибыль компании достигла 2 775 млн. рублей.

Перспективный российский рынок всегда привлекал крупнейшие энергетические компании мира, ведь на долю России приходится почти седьмая часть суммарного производства первичных энергоресурсов

The activities of Italian energy giant Enel in Russia is one of the most successful examples of entry of foreign capital into the Russian energy industry. The company was the first among international corporations, even before the start of liberalization of the industry, to begin working in the Russian power sector, taking under control the North-West TPP in Saint Petersburg. Enel was the first to purchase the stake in a generation facility spinning off from RAO UES during the energy sector reform. In July 2011 with the launch of two new, modern CCGTs Enel became the first to complete the investment commitments made during the acquisition of OGK-5. In short, it is the pioneer of the Russian electricity market.

Today, Enel Group is successfully operating in Russia, developing a vertically integrated business in the Russian energy market. The company is active in the gas sector, as well as in the generation and electricity sales. In 2010 the revenue of “Enel OGK-5” reached 52,561 million rubles, net profit stood at 3,695 million rubles, and in the first half of 2011 the net profit totaled 2,275 million rubles.

The promising Russian market has always attracted the largest energy companies in the world, as Russia accounts for almost one seventh of the total primary energy production in the world, in terms of energy consumption the country is ranked fourth.

в мире, а по объемам энергопотребления страна находится на четвертом месте.

Enel впервые вышла на российский рынок семь лет назад, взяв под управление Северо-Западную ТЭЦ совместно со своим партнером – частной российской группой «ЕСН Энерго». Таким образом, Enel стала первой зарубежной компанией, получившей доступ к управлению предприятием в российской электроэнергетической отрасли. В течение трех лет действия договора на управление (2004–2007 гг.) компания руководила завершением строительства второго блока ПГУ (парогазовая установка комбинированного цикла) мощностью 450 МВт. В результате удалось вдвое увеличить мощность электростанции и довести ее до 900 МВт, а также значительно повысить технико-экономические и экологические показатели ее работы. Северо-Западная ТЭЦ первой в России получила экологический сертификат, а компания Enel смогла продемонстрировать новые стандарты ведения бизнеса и управления в России.

По завершению этого проекта Enel приступила к дальнейшему расширению своей деятельности на российской территории. В 2006 г. последовало приобретение 49,5% акций крупнейшей независимой российской энергосбытовой компании «РУСЭНЕРГОСБЫТ». В 2007 г. совместно с концерном Eni Enel вошла в капитал компании «СеверЭнергия» (разработка и добыча газа). Самым

Enel first entered the Russian market seven years ago, when it took charge of the North-West TPP, together with its partner – a private Russian group called “ESN Energo”. Thus, Enel became the first foreign company to receive access to the management of the Russian power industry facility. Within three years of the supervision contract (2004–2007) the company was in charge of the completion of the second CCGT (combined cycle gas turbine) with a capacity of 450 MW. As the result, the company managed to double the capacity of the power plant and bring it to 900 MW, as well as to significantly improve its technical, economic and environmental performance. The North-West TPP was the first in Russia to become environmentally certified, while Enel had the opportunity to show new standards of business administration in Russia.

Upon the completion of this project, Enel began to expand its activities on the Russian territory further. In 2006 it acquired 49.5% stake in Russia’s largest independent electricity supplier “Rusenergosbyt”. In 2007, together with Eni Enel, we strategically bought shares in the gas development company SeverEnergia. The most important step in the expansion strategy of Enel Group in Russia was the acquisition of OGK-5, and currently OJSC “Enel OGK-5”, is one of the largest producers of electricity in Russia. “Enel OGK-5” is a dynamically developing company, which includes four large power plants located in rapidly developing regions of Russia: Reftinskaya and Sredneuralskaya GRES in the Urals, Nevinnomysskaya GRES in the North Caucasus and Konakovskaya GRES in Central Russia.



важным шагом в стратегии расширения деятельности Группы Enel в России стало приобретение ОГК-5, в настоящее время - ОАО «Энел ОГК-5», одного из крупнейших производителей электроэнергии в России. «Энел ОГК-5» — это динамично развивающаяся компания, в составе которой четыре крупные электростанции, расположенные в быстроразвивающихся регионах России: Рефтинская и Среднеуральская ГРЭС на Урале, Невинномысская ГРЭС на Северном Кавказе и Конаковская ГРЭС в Центральной России.

Лето 2011 года стало знаковым для «Энел ОГК-5» – компания ввела сразу 820 МВт новых мощностей в России, став первой генерирующей компанией, полностью исполнившей свои инвестиционные обязательства в России.

15 июля компания осуществила пуск новой парогазовой установки мощностью 410 МВт (ПГУ-410) на Невинномысской ГРЭС в Ставропольском крае. В церемонии пуска приняли участие вице-премьер РФ Игорь Сечин, глава международного дивизиона Enel Карло Тамбури, руководитель дивизиона инжиниринга и инноваций Enel Ливيو Видо и генеральный директор «Энел ОГК-5» Энрико Виале.

Строительство ПГУ-410 на Невинномысской ГРЭС стало единственным проектом подобного типа и масштаба, реализованным в регионе. Пуск новой ПГУ позволил не только увеличить установленную мощность станции, но и повысить надежность энергосистемы Северного Кавказа в целом. Особое значение пуск нового энергоблока приобрел в связи с предстоящими XXII Зимними олимпийскими играми в Сочи в 2014 году, так как введение новой генерирующей мощности



The summer of 2011 became a landmark for “Enel OGK-5”, as the company introduced 820 MW of new capacity in Russia, thus becoming the first generation company to completely fulfill its investment obligations in Russia.

On July, 15 the company launched the new combined-cycle gas turbines (CCGT) unit with installed capacity of 410 MW at Nevinnomysskaya GRES in Stavropol region. The inauguration ceremony was attended by Deputy Prime Minister Igor

Sechin, Head of the International Division of Enel Carlo Tamburi, Head of Engineering and Innovation Division of Enel Livio Vido and Enel OGK-5 CEO Enrico Viale.

The construction of 410 MW CCGT at Nevinnomysskaya GRES is the only project of this kind and scale implemented in the region. The launch of the new CCGT not only helped increase the installed capacity of the plant, but also the reliability of the North Caucasus power system in general. The project also acquires particular importance in view of the forthcoming XXII Olympic Winter Games in Sochi, since the launch of new generating capacity will contribute to increasing safety and reliability of power supply of the sports and infrastructure facilities.

10 days after, on July 25, 2011, Enel launched the second combined-cycle gas turbines unit with the capacity of 410 MW at Sredneuralskaya GRES in the Urals. The new unit was inaugurated in teleconference by Prime Minister of Russia Vladimir Putin, Deputy Russian Energy Minister Andrei Shishkin and Head of International Division of Enel Carlo Tamburi.

With the commissioning of a second new power unit Enel became the first generating company to fulfill its commitments in Russia in terms of building new capacity. According to Carlo Tamburi, “Enel is proud that with the

НАМ НРАВИТСЯ ИДЕЯ, ЧТО НАШИ ЗАКАЧИКИ СЧИТАЮТ ГЕНЕРАТОР ГОРЯЧЕГО ГАЗА LOESCHE® РЕЗУЛЬТАТОМ ХОЛОДНОГО РАСЧЕТА



За дальнейшей информацией по возможному применению наших газогенераторов в различных тепловых процессах обращайтесь по телефону +7 495 988 50 81 или заходите на наш сайт www.loesche.ru.





позволит обеспечить более надежное, бесперебойное энергоснабжение спортивных и инфраструктурных объектов.

По прошествии десяти дней, 25 июля 2011 года, Enel осуществила пуск второй парогазовой установки мощностью 410 МВт (ПГУ-410) на Среднеуральской ГРЭС. Пуск новой ПГУ прошел в режиме телемоста, в котором приняли участие премьер-министр РФ Владимир Путин, заместитель министра энергетики РФ Андрей Шишкин и глава международного дивизиона группы Enel Карло Тамбури.

С вводом в эксплуатацию второго энергоблока Enel выполнила свои инвестиционные обязательства, успешно реализовав проекты по строительству двух парогазовых установок.

По словам Карло Тамбури, «Enel гордится тем, что с вводом новых парогазовых установок компания не только увеличила установленную мощность и производственные показатели своих электростанций в России, но и смогла внести вклад в развитие российской энергетической системы».

Новые генерирующие блоки одни из самых высокотехнологичных на всей территории Российской Федерации. Они построены с учетом технологий четвертого поколения и оборудования, позволяющего

launch of new power units the company has not only increased the installed capacity and production performance of its power plants in Russia, but also has contributed to the development of the Russian energy system”.

The new generation units are among the most technologically advanced in the whole territory of the Russian Federation. They are constructed on the base of fourth generation technology and equipment, that helps increase electricity production and reduce environmental impact. The efficiency of new CCGTs is about 58%, while the average efficiency rate of conventional gas turbine power units is 35-40%.

CCGTs also help cut fuel consumption, reduce capital investment and maintenance and repairs costs. The combined-cycle power unit consumes one third less cooling water than a conventional plant, owing to this fact the production costs are reduced. In addition to good efficiency CCGTs also meet stringent environmental requirements, as they permit the reduction by twice the level of nitrogen oxide emissions.

Thus, the launch of new units will meet the continuously growing demand for electricity in key industrial regions of Russia – the Urals and the Caucasus, and at the same time will ensure the sustainable use of natural resources and help protect the environment. The total investment in the construction of two new power plants amounts to 800 million euros.

увеличить выработку электроэнергии, а также снизить воздействие на окружающую среду. КПД новых ПГУ составляет порядка 58%, в то время как средний показатель традиционных газотурбинных установок – 35-40%. ПГУ также позволяют уменьшить удельный расход топлива, сократить капитальные вложения и затраты на обслуживание и ремонт оборудования. При эксплуатации комбинированная электростанция расходует на одну треть меньше охлаждающей воды, чем обычная установка, благодаря этому сокращаются издержки производства. Кроме хорошей экономичности ПГУ удовлетворяют еще и жестким экологическим требованиям: уровень выбросов оксида азота можно снизить с их помощью в два раза.

Пуск новых блоков также позволит удовлетворить непрерывно растущий спрос на электроэнергию в ключевых промышленных регионах России – на Урале и на Кавказе, и в то же время обеспечит рациональное расходование природных ресурсов и поможет защитить окружающую среду.

Суммарный объем инвестиций в строительство двух новых энергоблоков составил около 800 млн. евро.

Тем не менее, завершив строительство новых энергоблоков, компания Enel не собирается останавливаться на достигнутом.

However, having completed the construction of new power units, we do not intend to stop at what has been accomplished.

The modernization of the existing facilities is also one of the priorities for Enel. And it primarily refers to long-term investment programs for the rehabilitation of the existing plants. The need to modernize the energy infrastructure in Russia is very evident. It is no secret that many of the production capacities are quite aged: for example, Sredneurskaya GRES has recently celebrated its 75th anniversary and Reftinskaya GRES – its 40th anniversary.

In December 2010 “Enel OGK-5” started the modernization of Reftinskaya GRES – the largest coal-fired power plant in Russia. The project on the revamping the plant began with a full-scale reconstruction of 300 MW power unit N5. In a way, this is a unique project: following the modernization, the installed capacity of the unit will increase by 25 MW and its efficiency rate by approximately 3%. But the reconstruction is not limited only to technical performance improvement. An equally important objective is to reduce the environmental impact. In this regard, in July 2011 “Enel OGK-5” and the Government of Sverdlovsk Region signed an Agreement on cooperation in the field of environmental protection, which envisages the implementation of medium- and long-term environmental programs at Reftinskaya GRES. One of the key aspects of the program is the reconstruction of the dry ash removal system and installation of bag filters which

Установки охлаждения воздуха турбин сгорания



Комбинированные LT-НТ сухие градирни

FRITERM® Energizing

Для Энергетики и Нефтехимии

- Установки охлаждения воздуха турбин сгорания
- Комбинированные LT-НТ сухие градирни
- Сухие градирни/Градирни с орошением
- Маслоохладители

Маслоохладители

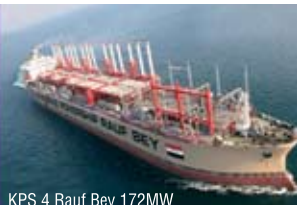


Сухие градирни/Градирни с орошением



KPS 4 Rauf Bey 172MW

Сухие градирни для судовых электростанций Karadeniz



Представительство Friterm в России
124424 Россия, Москва, Волоколамское ш., 88, стр.1
тел/факс: +7 495 780 90 33, +7 495 502 56 45

e-mail: info@fritermrus.ru
web: www.friterm.com

FRITERM®
TERMIK CIHAZLAR SANAYI VE TICARET A.Ş.

Модернизация уже существующих мощностей также является одним из приоритетов для Enel. И речь идет, прежде всего, о долгосрочных инвестиционных программах по переоборудованию существующих станций. Необходимость модернизации энергетической инфраструктуры в России является весьма очевидной. Не секрет, что многие из производственных мощностей уже устарели: например, Среднеуральская ГРЭС отметила свое 75-летие, а Рефтинская ГРЭС – свое 40-летие.

В декабре 2010 года «Энел ОГК-5» начала переоборудование Рефтинской ГРЭС – крупнейшей электростанции в России, работающей на угле. Реализация проекта по модернизации станции началась с полномасштабной реконструкции энергоблока №5 мощностью 300 МВт. В некотором смысле это уникальный проект: после модернизации установленная мощность блока увеличится на 25 МВт, а КПД – примерно на 3%, существенно повысится его надежность. Но реконструкция не ограничивается только улучшением технических характеристик. Не менее важная задача – снижение воздействия на окружающую среду. В этой связи в июле 2011 года компания «Энел ОГК-5» и правительство Свердловской области подписали Соглашение о сотрудничестве в области охраны окружающей среды, которое предусматривает реализацию среднесрочных и долгосрочных экологических программ на Рефтинской ГРЭС. Один из ключевых аспектов программы – это реконструкция системы сухого золошлакоудаления и установка рукавных фильтров, которые позволят сократить концентрацию выбросов золы в атмосферу почти на 95%.

После завершения работ по реконструкции энергоблока №5 Рефтинской ГРЭС, компания собирается провести постепенную модернизацию всей станции. Каждые два года «Энел ОГК-5» планирует проводить реконструкцию одного из блоков ГРЭС. В рамках этой программы предусмотрена модернизация всех блоков станции мощностью 300 МВт, в том числе замена основного и вспомогательного оборудования новым, более эффективным и отвечающим современным экологическим стандартам. В частности, планируется установить рукавные фильтры на всех блоках электростанции, что может служить свидетельством серьезного отношения компании к обязательствам по защите окружающей среды.

И последний, но не менее важный аспект деятельности «Энел ОГК-5» – это вложение средств в повышение общей эффективности производства и в оптимизацию бизнес-процессов. Богатый международный опыт и проверенные технологии позволяют улучшать качество работы компании в России, повышать безопасности и обеспечивать строгое соблюдение требований по защите окружающей среды.



will reduce the concentration of ash emissions into the atmosphere by nearly 95%.

Upon the completion of the reconstruction of power unit N5 at Reftinskaya GRES, the company plans to modernize gradually the entire plant. Every two years “Enel OGK-5” is going to carry out the reconstruction of one of the units of the plant. The program provides for the modernization of all 300 MW units of the power plant, including replacement of main and auxiliary equipment with new, more efficient ones that meets modern environmental standards. In particular, it is planned to install bag filters on all power units, which is testifying the company’s commitment to environment.

And last but not least an important aspect for “Enel OGK-5” is investing in strengthening the overall efficiency and optimization processes of its plants. Rich international experience and proven technologies help achieve operational excellence, improve safety and obtain environmental compliance.