

ФРАНЦУЗСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

27 января в Париже состоялось совместное заседание двух рабочих комитетов Международного делового конгресса (МДК) – «Современные технологии и перспективные проекты нефтегазового комплекса» и «Информация и коммуникации». Мероприятие, посвященное развитию высокоэффективных систем управления производственными и технологическими процессами в нефтегазовом комплексе, собрало свыше 100 представителей 50 международных компаний, таких как ПАО «Газпром», Emerson, Honeywell, Kerui Group, Linde, Schneider Electric, Schlumberger, Siemens, Total, Uniper, Yokogawa и др.

Восьмой рабочий комитет в составе МДК – «Современные технологии и перспективные проекты нефтегазового комплекса» – был сформирован на XIX собрании в Москве в мае 2016 г. Открывая очередное заседание комитета во Франции, его глава – заместитель Председателя Правления ПАО «Газпром» Виталий Маркелов поздравил коллег с установленным 27 января 2017 г. очередным рекордом поставок российского газа в Европу (635,7 млн м³/сут), обусловленным ростом потребления этого экономического и экологичного вида топлива.

«По сравнению с 2015 г. Германия увеличила потребление природного газа на 10 %, Франция – на 18 %, Великобритания – на 38 %, Нидерланды – на 78 %, – отметил Виталий Анатольевич. – В условиях низких цен на нефть в 2016 г. «Газпром» выполнил план по добыче и поставкам. Перспективы хорошие, новые проекты находятся в стадии реализации. «Газпром» осуществляет в России и других странах крупные проекты, и мы активно используем мировой опыт. В частности, 10 дней назад состоялось важное

событие в рамках так называемого Северного коридора, обеспечивающего поставку газа с полуострова Ямал на внутренний и внешний рынки, – пуск второй нитки магистрального газопровода «Бованенково – Ухта» и выход на проектную производительность Бованенковского газоконденсатного месторождения.

Председатель комитета МДК «Информация и коммуникации», исполнительный вице-президент компании Schneider Electric Клеменс Блюм обратил внимание делегатов конгресса на очевидную взаимосвязь тематик докладов совместного заседания. «Интеллектуализация» систем управления объектами добычи, транспортировки и переработки углеводородного сырья базируется на информационных технологиях, а новые коммуникационные решения обеспечивают надежность и ускоряют процесс управления производством.

Принимающая сторона парижской встречи, компания Schneider Electric ежегодно вкладывает около 1,5 млрд евро в исследования и разработки энергоэффективных решений, прогнозируя удвоение энерго-

потребления в мире в течение ближайшего десятилетия при одновременной минимизации уровня загрязнения окружающей среды. Локализовавшая производство в России и осуществившая трансфер технологий на примере недавно открытого Центра производства программного обеспечения в Сколково французская энергетическая компания, по словам г-на Блюма, сегодня готова предложить нефтегазовым предприятиям высокоэффективные решения во всех направлениях деятельности. Речь идет в числе прочего о программе Ecostructure, позволяющей управлять энергосистемой предприятия «от А до Я» и достичь примерно 30 % экономии за счет нелинейной структуры и «умной» генерации.

ПРИМЕР И НАДЕЖДА ДЛЯ БИЗНЕСА

Приветствуя участников совместного заседания комитетов МДК, торговый представитель Российской Федерации во Французской Республике Александр Туров отметил, что диалог в рамках конгресса способствует развитию отношений России

с зарубежными партнерами, на что указывают зафиксированный за последний год 15%-й рост товарооборота и долгожданный «выход из пике» российского экспорта.

«Такие крупные компании, как «Газпром», Total, Schneider Electric, служат нам примерами для вовлечения в сотрудничество предприятий среднего и малого бизнеса», – подчеркнул Александр Владимирович.

Вице-президент Торгово-промышленной палаты (ТПП) Российской Федерации, член Исполнительного правления МДК Дмитрий Курочкин охарактеризовал работу комитета «Информация и коммуникации» как результативную. В свою очередь, на комитет «Современные технологии и перспективные проекты нефтегазового комплекса» российские промышленные предприятия возлагают большие надежды. В составе ТПП с ним взаимодействует Комитет по развитию стратегии сотрудничества в области ТЭК, в составе Минпромторга России – Фонд развития промышленности.

НА СУШЕ И НА МОРЕ

В докладах участников заседания особое внимание уделялось технологическому развитию систем управления объектами добычи, транспортировки, сжижения природного газа. Опыт создания подобных систем для проектов крупнотоннажного производства СПГ поделились, в частности, представители компаний Yokogawa и Emerson. Интерес к выступлению вице-президента по исполнению проектов Yokogawa Europe Марка ван Отерло был вполне объясним. Опыт компании в поставке «под ключ» заводов СПГ в Сингапуре, Индии и на Сахалине, несомненно, потребовал корректировки в условиях нового проекта Yokogawa – строящегося на Ямале завода ПАО «НОВАТЭК». При этом «здоровый консерватизм» общей концепции построения,

который компания предпочла существующим альтернативам, также стал поводом для дискуссии. К примеру, количеством заложенных в проект «Ямал СПГ» человеко-часов интересовался Сергей Густов, генеральный директор ООО «Газпром СПГ Санкт-Петербург» – компании, ответственной за строительство завода по сжижению природного газа в Усть-Луге.

«У нас есть опыт освоения Ямала, и он говорит о том, насколько важно учитывать при реализации подобных проектов местные климатические особенности, – подчеркнул Виталий Маркелов. – Полная автоматизация производственных процессов, безлюдные технологии являются вынужденной необходимостью для обеспечения надежной работы объектов, зачастую полностью заметаемых снегом».

Президент Европейского отделения компании Emerson Рул Ван Дорен рассказал участникам мероприятия о разработке системы промышленной автоматизации нефтегазовых объектов, в том числе заводов СПГ. Ему также задавали вопросы о локализации производства, об эффективности работы в условиях Заполярья, об адаптации системы

автоматизации к национальным стандартам. Как объяснил г-н Ван Дорен, с учетом дальнейшего продвижения российских нефтегазовых компаний за Полярный круг продукция Emerson выпускается с запасом прочности, позволяющим гарантировать надежную работу оборудования при температурах до –70 °С, при этом растет количество российских поставщиков комплектующих.

Международный орган сертификации DNV GL, объединивший в 2013 г. Det Norske Veritas и Germanischer Lloyd, на заседании представлял вице-президент компании по России и Казахстану Нильс Андреас Масвие. Анализируя опыт стандартизации в рамках таких мегапроектов, как «Северный поток» и «Голубой поток», в аспекте снижения их себестоимости, он отметил, что 60 % трубопровода для «Северного потока» поставлено российскими заводами, и эта продукция соответствует международным стандартам качества.

«Русские поставщики труб осуществили капиталовложения в свою производственную базу, и мы видим существенный качественный рост их продукции», – отметил г-н Масвие.



Клеменс Блюм и Виталий Маркелов



Участники мероприятия

Представитель DNV GL также прокомментировал ситуацию с обетонированными трубами для газопроводов. В настоящее время это решение, предложенное Волжским трубным заводом, сертифицировано компанией DNV GL для России. Международная сертификация таких труб, по словам г-на Масвие, зависит от заказчика конкретного проекта.

DNV GL продолжает осваивать новые направления в нефтегазовой сфере. Так, в настоящее время разрабатываются комплексы стандартов для производства плавучих и гравитационных платформ. Компания приступает к сертификации систем подводной добычи и положительно оценивает возможность производства таких систем в России. Важность этой тематики для дальнейших заседаний была отмечена представителями комитетов МДК наравне с дальнейшим развитием сотрудничества между DNV GL и ИНТЕРГАЗСЕРТ.

РЕВОЛЮЦИЯ № 4

«Оцифровка» месторождений, моделирование рисков, оценка качества регулирования систем управления – эти и другие темы докладов Парижского заседания комитетов МДК свидетельствовали о том, что прогнозируемая учеными четвертая промышленная революция уже началась, по крайней мере в нефтегазовом секторе. Характерным примером служил доклад генерального конструктора ОАО «Газпром космические системы» Николая Севастьянова. На смену вертолетам в патрулировании газопроводов приходят беспилотники, мониторинг каждого производственного объекта осуществляется сразу с нескольких спутников, создаются ледовые карты шельфа, в перспективе – спутниковая разведка месторождений. Полученная информация собирается, систематизируется и анализируется в Центре аэрокосмического мониторинга ПАО «Газпром».

«Технологии аэрокосмической связи в «Газпроме» несколько лет назад и сегодня – это два разных поколения, – подчеркнул Виталий Маркелов. – Синергия с сотовыми операторами позволяет осуществлять связь по обычному, не спутниковому телефону в любой точке. В настоящее время переходим к опытной эксплуатации систем телемеханизации на основе аэрокосмических технологий. В Армении и Киргизии газотранспортные объекты будут телемеханизированы при участии ОАО «Газпром космические системы».

Подводя итоги заседания, члены рабочего комитета «Современные технологии и перспективные проекты нефтегазового комплекса» выбрали тему следующей встречи: «Надежность как основной критерий новых технологий при поставках газа из Ямала в Европу». Заседание пройдет в рамках XX Общего собрания МДК в Вене 25–26 мая 2017 г. ■