

ЕДИНЫЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ ОБЪЕКТ

Поверьте, сложно объяснить обывателю, что такое первая и вторая очередь Астраханского газового комплекса (АГК). Для людей, не занятых на промышленном предприятии, слово «очередь» – магазинное понятие. И лишь немногие догадываются, что речь идёт о поэтапном вводе неких мощностей, то есть, в общем-то, буквально: что необходимо сделать в первую, а что – во вторую очередь.



В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ

Как известно, правительство, выделяя средства в 1981 г. на освоение уникального Астраханского газоконденсатного месторождения (АГКМ), рассчитывало в самое ближайшее время (1984–1986 гг.) получить мощности по добыче и переработке 3 млрд куб м газа в год с установками по производству серы и очистке газового конденсата. В 1986 г. правительство ориентировалось уже на добычу и переработку до 6 млрд куб м газа с получением 3 млрд куб м товарного газа, 2 млн тонн газовой серы и 1,8 млн тонн стабильного конденсата в год. А в 1987 г. речь шла уже о 18 млрд куб. м газа, 6–6,5 млн тонн газозового конденсата и до 6 млн тонн серы в год, которые страна должна была получить начиная с 1991 г.

Таким образом, намечалось в три этапа освоить и построить объекты по добыче и переработке газа на АГКМ. Исходя из конечной потребности государства в 18 млрд куб м газа в год, на каждом этапе освоения месторождения планировалось построить по одной очереди АГК мощностью в 6 млрд куб м газа каждая.

Каждая очередь представляла собой эксплуатационные скважины с установками предварительной подготовки газа (УППГ) и группу технологических установок завода, которая должна была переработать сырьё этих скважин и получить товарную продукцию.

ВО ВТОРУЮ ОЧЕРЕДЬ

С пуском первой очереди и получением первой серы в январе 1987 г. опыт эксплуатации уникального АГКМ был признан удачным и «зелёный свет» для объектов второй очереди был дан. На промышленной территории бурились скважины с учётом строительства новой группы установок Астраханского газоперерабатывающего завода. Эти новые скважины и новые заводские установки должны были

стать вторым этапом в освоении АГКМ второй очередью Астраханского газового комплекса.

По соседству с уже существующими объектами первой очереди АГПЗ в декабре 1986 г. приступили к подготовке территории под технологические установки второй очереди, которая, по сути, была точной копией первой. Однако со второй частью промысла дела обстояли несколько иначе. По проекту второй очереди комплекса должно было быть построено 58 скважин и 4 УППГ (3А, 4, 6, 9). Внимательный читатель обратит внимание на то, что количество установок предварительной подготовки газа выросло по сравнению с первой очередью вдвое. В чём же причины?

РЕКОНСТРУКЦИЯ

В 1989 г. по инициативе Министерства газовой промышленности СССР на Астраханском газоперерабатывающем заводе началась реконструкция. Напомним, что в СССР добыча и переработка сырья с таким содержанием сероводорода, как на АГКМ, осуществлялась впервые. Конечно, оренбуржцы первыми начали работать с сероводородным сырьём, но там процентное содержание этого газа было значительно ниже, чем в астраханской пластовой смеси: 26–28% астраханского сероводорода против 1,3–4,5% оренбургского. Именно поэтому потребовалась реконструкция АГПЗ, чтобы учесть, если так можно выразиться, индивидуальные характеристики местного сырья. Без этого двигаться дальше было бы просто невозможно.

Опыт первых лет работы АГПЗ потребовал усилить мощность системы пароснабжения, создать дополнительный источник энергоснабжения, произвести замену импортной запорной арматуры большого диаметра – словом, устранить все выявленные в ходе опытной эксплуатации «узкие места».

Пока решали проблему «узких мест»,

строительство второй очереди пришлось приостановить. В связи с тем, что новая страна стала формировать новую законодательную базу, в том числе и в области экологии, потребовалась экологическая экспертиза проекта второй очереди газового комплекса.

ЭКСПЕРТИЗА

В 1984 г. экспертная комиссия Государственного комитета СССР по науке и технике проанализировала проектные решения Мингазпрома и пришла к выводу, «что для первой очереди АГК заложены наиболее прогрессивные из освоенных промышленностью технологические процессы очистки и доочистки газов, позволяющие свести к минимуму выбросы токсичных сернистых соединений в атмосферу».

Однако в начале 1990-х гг. государственный экспертный совет, на рассмотрение которого передали проект второй очереди АГК, констатировал, что «сегодняшнее развитие АГК совершенно нетипично для становления производства». В материалах Совета отмечалось: «...проектирование и строительство АГК относятся к правовому порядку организации строительства и проведения экологической экспертизы начала 80-х гг., которые претерпели значительные изменения к началу 90-х гг.; на стадии проектирования не было чётких государственных экологических нормативов вообще, и для АГК в частности». Совет подчёркивал, что «порядок разрешения стройки, финансирование и обеспечение ресурсами, условия приёма первой очереди АГК находились в ведении государства, которое прекратило своё существование в начале 90-х гг. Продолжение строительства комплекса шло в строгом соответствии со строительными нормативами, которые никто не отменял».

НЕТИПИЧНЫЙ СЛУЧАЙ

Итак, с одной стороны «строительные нормативы, которые никто не отменял», а с другой – «отсутствие чётких государственных экологических нормативов вообще». С одной стороны, затраченные (и немалые) государственные средства на обустройство АГКМ, а с другой – отсутствие возможностей для завершения реконструкции и строительства второй очереди.

Специалисты считали, что «с пуском первого пускового комплекса второй очереди завода повышается гибкость технологических схем обеих очередей завода, что позволит эксплуатировать (их) без превышений ПДВ и ПДК, так как в два раза увеличивается мощность природоохранных объектов». Высказывались и вполне практические взгляды: «Ввод первого пу-

скового комплекса второй очереди АГК позволит более чем вдвое по сравнению с 1991 г. увеличить объём выпускаемой продукции и получить необходимые средства для завершения реконструкции ГПЗ-1, а также строительства второго пускового комплекса ГПЗ-2».

Государственный экспертный совет принял-таки «соломоново решение»: «... учитывая значимость АГК, а также высокую строительную готовность значительного числа объектов его первой и второй очередей, комиссия пришла к выводу считать целесообразным продолжение строительства комплекса как единого промышленного объекта».

Это решение стало настоящим прорывом, а точнее – сдвигом с мёртвой точки, в которой сошлись юриспруденция и производство.

И ДЕЛО ПОШЛО

Конечно, понадобилось скрупулезно разработать проект реконструкции первой и второй очередей комплекса, внести коррективы в технологические схемы, поменять оборудование – словом, провести колоссальную работу не только инженерно-технического, но и законодательского характера. В частности, на второй очереди промысла пришлось вдвое увеличить число УППГ с тем, чтобы «укоротить» шлейфы от скважин к УППГ, а значит, снизить потенциальную опасность при возможных аварийных ситуациях.

В 1996 г. на промысле была запущена в эксплуатацию УППГ-9, а в следующем году – УППГ-6. Вместе с уже действующей УППГ-4 эти три установки подали первое сырьё на вторую очередь завода. К слову, вторая очередь АГПЗ продолжала строиться и одновременно выпускать товарную продукцию. В 2000 г. завершились пусконаладочные работы на УППГ-3А, что ознаменовало окончание создания проектных мощностей на АГКМ в объёме добычи и предварительной подготовки 12 млрд куб. м газа в год. А в 2002 г. с пуском в эксплуатацию восьмой технологической нитки вторая очередь АГПЗ была принята в эксплуатацию.

От идеи строительства третьей очереди АГК пришлось отказаться в силу разных причин. На пороге нового тысячелетия уже новая страна стала получать из Нижнего Поволжья газ, серу и впервые в практике отечественной газовой промышленности начала перерабатывать конденсат на месте его добычи.

Елена Казакова

