



## НИКОЛАЙ ШУЛЬГИНОВ: «НАША ЗАДАЧА – СОЗДАТЬ УСЛОВИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ НЕДР В НОВЫХ РЕАЛИЯХ»

В июне 2021 года российское Правительство утвердило План реализации Энергетической стратегии РФ до 2035 года. Согласно документу, одним из ключевых направлений деятельности России является сотрудничество со странами СНГ и ЕАЭС. О том, как будет осуществляться эта кооперация, как глобальные тренды и вызовы влияют на топливно-энергетический комплекс России и как наша страна будет на них отвечать – обо всем этом «Нефтегазовая Вертикаль» поговорила с Министром энергетики Российской Федерации Николаем ШУЛЬГИНОВЫМ.

**НГВ:** В начале июня этого был утвержден План реализации Энергетической стратегии РФ до 2035 года. Какие принципиальные моменты этого плана Вы могли бы особо подчеркнуть?

**Н. Шульгин:** Утвержденный Правительством План является важнейшим документом, который определяет фактическое направление движения и развития российской энергетики в каждой конкретной области.

Так, в рамках этого Плана для нефтяной отрасли поставлена задача по развитию добычи нефти, достижению технологического уровня нефтеперерабатывающих заводов наиболее промышленно развитых стран, повышению доступности нефтепродуктов на внутреннем рынке. Безусловно, импортозамещение критически важной продукции, а также развитие общего рынка стран ЕАЭС также являются важными

задачами для всех отраслей энергетики и актуальны в принципе для всех направлений.

Основными целями в части развития газовой отрасли остаются совершенствование внутреннего рынка газа, увеличение производства сжиженного природного газа, экспорта газа и повышение эффективности программ газификации. Отдельное место занимает, конечно, развитие газомоторного и нефтегазохимического сегментов. Для первого важным аспектом остается увеличение объема потребления природного газа в качестве моторного топлива, а для второй – поддержка разработки и внедрения отечественных технологий нефтегазохимии и увеличение выпуска крупнотоннажной нефтегазохимической продукции.

В угольной отрасли основными задачами остаются повышение качества и расширение номенклатуры продукции, интенсификация процессов переработки добываемого сырья, а также увеличение объема экспорта.

Что касается электроэнергетики, то основными ее задачами остается повышение надежности и качества энергоснабжения потребителей. Продолжается масштабная модернизация действующих генерирующих мощностей и вывод из эксплуатации устаревшего неэффективного генерирующего оборудования, реализация проектов генерации на возобновляемых источниках энергии, повышение эффективности электросетевого комплекса, в том числе внедрение систем интеллектуального управления электросетевым хозяйством.

**НГВ:** *Какие стратегические задачи являются наиболее актуальными для российского НГК на фоне пандемии коронавируса и снижения спроса на углеводородные ресурсы?*

**Н. Шульгинов:** Конечно, влияние пандемии на деятельность российской энергетики не могло пройти незамеченным. За прошедшие полтора года в значительной степени возросла актуальность вопросов экологии добычи и производства энергии в целом, были пересмотрены прогнозы потребления и доли источников в будущем глобальном энергобалансе. В своей работе мы в первую очередь руководствуемся основополагающими документами: Энергостратегией до 2035 года, Программой социально-экономического развития России, генеральными схемами развития отраслей и другими.

В этой связи, одной из наших стратегических задач остается поддержание этих программных документов актуальными и отвечающими задачам и вызовам. В связи с нарастающим вниманием к проблеме изменения климата повестка энергоперехода усилилась. Мы видим эволюцию энергобаланса и вероятное снижение доли углеводородов в будущем, однако мы также видим достаточно места на рынке для конкурентоспособных производителей – к каковым мы и относимся. Рента будет падать в связи с обостряющейся конкуренцией, но даже при условии падения доли углеводородов до 60-65% через 25 лет с текущих 82-85%, рынок будет достаточно емким. Наша задача – создать условия для разработки недр в новых реалиях, сделать эту разработку более чистой.

Компании отрасли реализуют многочисленные мероприятия по снижению своего CO<sub>2</sub> следа. Например, по дан-

ном ПАО «Газпром», в настоящее время за счет реализации мероприятий по энергосбережению и внедрению инноваций только общие выбросы парниковых газов компании в 2020 году сократились на 14% по сравнению с 2019 годом.

В качестве основных мер по сокращению выбросов парниковых газов в газовой отрасли рассматривается совершенствование способов предотвращения и ликвидации утечек метана с применением инновационных технологий: беспилотных летательных аппаратов, лазерных и тепловизионных приборов сканирования, ультразвуковых детекторов. Также планируем снизить выбросы при транспортировке природного газа на 3,8 % к 2024 году относительно уровня 2018 года.

Параллельно идет работа над повышением доли использования попутного нефтяного газа и доведения коэффициента его полезного использования до 95% к 2035 году. К настоящему времени удалось добиться существенного снижения доли сжигаемого в факелах попутного нефтяного газа (ПНГ) и увеличить коэффициент его использования в среднем по России с 75,5% в 2011 году до 82,6% в 2020 году.

**НГВ:** *Какую роль в реализации Энергетической стратегии России будет играть партнерство со странами СНГ и ЕАЭС? Как развивается сейчас энергетическое сотрудничество со странами ближнего зарубежья, и каковы его дальнейшие перспективы?*

**Н. Шульгинов:** На площадке СНГ планомерно ведется работа по реализации Концепции сотрудничества государств – участников СНГ в области инновационного развития энергетики и разработки передовых энергетических технологий.

В рамках ЕАЭС продолжается формирование общих энергетических рынков совместно с нашими партнерами по Союзу. Общий рынок электроэнергии начнет работу в 2025 году одновременно с общими рынками газа и нефти и нефтепродуктов. Российская сторона представила на согласование партнерам по ЕАЭС проект международного договора по формированию общего рынка газа. На площадке ЕЭК продолжается работа по согласованию проектов международных договоров по формированию общего рынка газа и общих рынков нефти и нефтепродуктов ЕАЭС.

**НГВ:** *В прошлом году добыча углеводородного сырья в России снизилась вследствие общего падения спроса в мире на фоне пандемии. Каковы предварительные прогнозы на 2021 год по объемам добычи нефти и природного газа?*

**Н. Шульгинов:** По итогам 2021 года добыча нефти ожидается примерно на уровне 506 миллионов тонн.

В части природного газа мы ожидаем наступления осенне-зимнего периода, который сезонно вносит значительный вклад в итоговый показатель по году.

**НГВ:** *В 2020 году были внесены некоторые изменения в систему налогообложения российского нефтегазового комплекса (корректировка НДД и НДС). Сохраняется ли необходимость в донастройке фискальной системы для отрасли? И если да, то в чем она могла бы выражаться?*

**Н. Шульгинов:** Причины для оценки эффективности фискальной системы есть всегда – периодически возникает не-



обходимость в создании новых стимулов, при этом действующие могут быть как эффективными, так и становиться неактуальными. Считаю, что для поддержания текущего наращивания добычи нам необходимо продолжать разработку новых стимулов для нефтяных компаний в части добычи тех категорий запасов, которые являются на сегодняшний день нерентабельными. Таким образом, это не приведет к выпадающим доходам бюджета и вовлечет в разработку новые категории запасов. Например, в качестве более фундаментальных мер рассматривается расширение периметра участков недр, попадающих по НДД, которые расположены в Западной Сибири. Учитывая, что с каждым годом идет усложнение добычи, стимулирование разработки участков недр с трудноизвлекаемыми запасами углеводородов также становится все более актуальным.

**НГВ:** Несмотря на сложную конъюнктуру нефтяного рынка в России продолжается процесс освоения углеводородного потенциала Арктики, в частности заявлен к реализации мегапроект «Восток ойл». Какие дополнительные меры государственной поддержки, по Вашему мнению, необходимы для ввода в оборот углеводородных ресурсов Арктики, и насколько эта задача сегодня актуальна?

**Н. Шульгин:** Развитие Арктического региона – один из государственных приоритетов. В прошлом году вступил в силу федеральный закон, направленный на создание привлекательных инвестиционных для проектов по добыче углеводородов в Арктической зоне. Была расширена группа

морских месторождений со ставкой НДС 5%, предоставлена нулевая ставка НДС на газ и газовый конденсат в течение 12 лет с момента отгрузки первой партии СПГ или продукции нефтегазохимии, введен вычет из НДС в отношении нефти с Ванкорской группы месторождений, а также введен режим НДС для ряда категорий и субъекты получили право на установление сниженной ставки по налогу на прибыль организаций.

Рассчитываем, что эти меры окажут значительный стимулирующий эффект на проекты в Арктике, в том числе на проект «Восток Ойл» компании «Роснефть», который предусматривает создание крупного нефтедобывающего кластера на севере полуострова Таймыр. Однако величина ожидаемого эффекта во многом будет зависеть от макроэкономических параметров периода 2021-2025 годов, в частности, от цен на нефть.

**НГВ:** В июле нынешнего года Вы посетили Санкт-Петербургскую международную товарно-сырьевую биржу и обсуждали с президентом СПБМТСБ Алексеем Рыбниковым текущие вопросы развития биржевых механизмов. В каких усовершенствованиях, на Ваш взгляд, нуждается система торгов энергоресурсами в России?

**Н. Шульгин:** Одной из основных задач по усовершенствованию биржевого рынка нефтепродуктов является повышение ликвидности биржевых торгов. Необходимо продолжать развитие рыночных механизмов для создания привлекательных условий для продавцов нефтепродуктов, од-



новременно с этим удовлетворяя интересы широкого круга потребителей нефтепродуктов. Отмечу, что стабильность биржевых торговых сессий является показательным индикатором, от которого зависит справедливый уровень цен на целый ряд товаров нефтегазовой промышленности, в том числе на топливном рынке. Сейчас между федеральными ведомствами, нефтекомпаниями и экспертным сообществом продолжается обсуждение вопросов, связанных с развитием срочного рынка нефтепродуктов в Российской Федерации.

Мы считаем, что помимо нормативных мер необходимо проводить комплексную работу с участниками рынка, к примеру, по расширению перечня биржевых инструментов, базисов отгрузки, запуску в обращение биржевых опционов на нефтепродукты, по привлечению брокеров, по совершенствованию системы исполнения поставочных фьючерсных контрактов, механизма ответственности за поставку и в случае не поставки по сделке для покупателей и продавцов.

**НГВ:** Будут ли аналогичные действующим биржевые механизмы встроены в общий рынок нефти и газа в рамках ЕАЭС? Как будет устроен этот рынок?

**Н. Шульгинов:** Это есть в планах, так, планом мероприятий по формированию общего рынка нефти и нефтепродуктов Союза предусмотрено принятие в 2023 году проекта правил проведения биржевых торгов нефтью и нефтепродуктами. Из всех пяти стран, входящих в ЕАЭС, российский биржевой рынок нефтепродуктов является наиболее развитым. Накопленный Россией опыт в проведении биржевых торгов нефтепродуктами должен стать основой, на которой будут базироваться правила биржевой торговли ЕАЭС.

**НГВ:** Внутри ЕАЭС формируется общий электроэнергетический рынок. Можно ли считать это первым шагом по формированию единой энергосистемы стран ЕАЭС?

**Н. Шульгинов:** Общий электроэнергетический рынок (ОЭР) формируется на основе параллельно работающих национальных энергосистем. Преимуществами такой работы являются совместное регулирование частоты, совместное регулирование перетоков мощности, повышение надежности и устойчивости электрических режимов, оказание взаимопомощи в аварийных ситуациях, а также осуществление перемещения или передачи электроэнергии по сетям параллельно работающих энергосистем.

При этом речь не идет о формировании единой энергосистемы стран ЕАЭС как энергосистемы, находящейся под единым административным управлением. В то же время мы допускаем, что в перспективе возможна большая интеграция энергосистем, унификация нормативной базы и технических требований.

**НГВ:** Как будет регулироваться централизованная межгосударственная торговля?

**Н. Шульгинов:** Торговлю, как и всю работу общего энергорынка в целом, будут регулировать акты ЕАЭС, которые в настоящее время разрабатываются. Прежде всего, это правила взаимной торговли электрической энергией, правила определения и распределения пропускной способности межгосударственных сечений, правила информационного обмена.

Протокол об общем электроэнергетическом рынке предусматривает два механизма торговли – по свободным дву-

сторонним договорам и централизованную торговлю. Под централизованной торговлей подразумевается как торговля на сутки вперед, так и торговля по срочным контрактам.

Централизованная торговля предполагает наличие одной или нескольких торговых площадок. Торговля на этих площадках будет регулироваться документами Евразийской экономической комиссии и самих площадок.

При торговле будет осуществляться межгосударственная передача электроэнергии, в первую очередь по территории России и Казахстана. Необходимость такой передачи может возникать и по результатам централизованной торговли, и в результате свободных двусторонних договоров между участниками общего рынка. Этот вопрос будет, в свою очередь, регулироваться правилами доступа к услугам по межгосударственной передаче электрической энергии (мощности).

**НГВ:** Как сейчас обстоят дела с импортозамещением в топливно-энергетическом комплексе? Какова сегодня доля зарубежного оборудования, используемого в основных отраслях ТЭК, и какова динамика ее снижения? Не могли бы Вы привести наиболее яркие примеры импортозамещения в отечественной энергетике?

**Н. Шульгинов:** Напомню, что в 2014 году ситуация была конечно хуже – показатель импортозависимости для нефтегазового оборудования в России в целом по отрасли составлял 60%, а по отдельным позициям российских аналогов не существовало вовсе. К примеру, на тот период доля импортного оборудования в сегменте трудноизвлекаемых запасов составляла 50%, в сфере производства сжиженного природного газа – 80%, а оборудование для работы на шельфе – 85%. 80% используемого в стране бурового оборудования тогда поставляли иностранные компании. В результате санкций под запрет попало 68% поставок импортной высокотехнологичной продукции, используемой при освоении трудноизвлекаемых запасов.

И уже через пять лет, в 2020 году – каждая вторая единица нефтегазового оборудования на российском рынке стала производиться внутри страны. Таким образом, доля импорта нефтегазового оборудования в 2020 году снизилась уже до 43%.

Сегодня при совместной поддержке Минпромторга России уже реализуются совместные проекты в том числе на предприятиях ОПК по локализации оборудования для подводно-добычного комплекса, разработке комплекса геологоразведочного и сейсморазведочного оборудования, создании технологий и оборудования для средне- и крупнотоннажного производства СПГ и по многим другим направлениям.

В то же время, в угольной отрасли и электроэнергетике уровень импортозависимости остается достаточно высоким – более 60% – ввиду отсутствия прямых запретов на закупку иностранного оборудования или санкционных ограничений.

Среди успешных проектов, запущенных в 2021 году, конечно, нужно отметить серийное производство предприятием «ОДК-Сатурн» газотурбинных двигателей ГТД-110М мощностью 90–130 МВт, а также поворот к водородным технологиям, прослеживающийся у многих компаний. Еще, к

примеру, важная разработка – в этом году были выпущены образцы первой в России немагнитной стали для нефтегазовой отрасли.

**НГВ:** В 2020 году был принят план развития водородной энергетики до 2024 года. Как Вы оцениваете перспективы развития водородной энергетики в РФ? Какие трудности могут возникнуть на этом пути?

**Н. Шульгинов:** Большинство экспертов сходится во мнении, что именно водород является тем топливом будущего, спрос на которое вырастет существенно всего среди новых источников энергии. Так, к 2050 году доля водорода в мировом энергетическом балансе может увеличиться в разы и достичь от 7 до 24 % от общего объема в конечном потреблении энергии. Конечно, во многом это связано с развивающимся в мире трендом на декарбонизацию экономики и снижение антропогенного воздействия на окружающую среду. Водородная энергетика, к тому же, рассматривается как одно из ключевых направлений достижения углеродной нейтральности, поскольку водород можно получать из низкоуглеродных источников.

В этом плане Россия – один из потенциальных лидеров данного рынка, потому что у нас много природного газа, источника для производства водорода. И мы видим потенциал, чтобы занять до 2035 года до 20% этого рынка. В то же время мы, конечно, прекрасно понимаем, что сформируется четкое разграничение, какой вид водорода будет востребован в той или иной стране. Здесь мы работаем по всем направлениям, и это потребует максимального привлечения бизнеса, международных партнеров.

Другая, не менее важная составляющая успеха – это создание соответствующего спроса на мировом и внутреннем рынках, а также решение ряда задач, направленных на развитие и масштабирование технологий производства, транспортировки и применения водорода, а также проработка вопросов безопасности водородной энергетики и создание необходимой нормативной базы. Без решения этих задач достичь планируемых объемов экспорта будет сложно.

Напомню, что для реализации имеющегося в стране энергетического потенциала Правительством России ранее



была утверждена Концепция развития водородной энергетики, которая определяет цели, стратегические инициативы и ключевые меры по развитию этой отрасли в стране. Я уверен, что Россия на этом рынке займет достойное место.

**НГВ:** *Сегодня доля ВИЭ в мировом энергобалансе достаточно быстро растет. Каковы планы России в секторе ВИЭ? И с какими проблемами может столкнуться Россия при развитии альтернативной энергетики?*

**Н. Шульгинов:** Безусловно, Россия не может игнорировать глобальный тренд энергоперехода и со своей стороны делает всё, чтобы развиваться с учетом общемировых тенденций. Мы принимаем во внимание это направление при определении стратегических приоритетов государственной экологической и энергетической политики. Вместе с решением климатических задач необходимо помнить, что приоритет – это бесперебойное обеспечение экономики и населения доступными энергоресурсами.

Энергобаланс страны уже сейчас можно назвать достаточно «зеленым»: существенную долю занимает производство электроэнергии с использованием объектов гидрогенерации, атомной энергетики и на основе природного газа.

В то же время Россия продолжает активную работу по развитию ВИЭ. С 2014 года действует программа поддержки возобновляемой энергетики. Она позволяет окупать инвестиции и привлекать заемное финансирование за счет гарантированного уровня доходности при поставке мощности потребителям. Благодаря конкурсному отбору проектов в сфере ВИЭ и на оптовом, и на розничных рынках возросла конкуренция и существенно упали издержки на строительство, особенно в ветроэнергетике и солнечной энергетике.

Сейчас эта программа продлевается, и она будет действовать до 2035 года, что позволит, по нашим оценкам, ввести в эксплуатацию порядка 6,7 ГВт новых мощностей. При этом конкурсные принципы отбора таких проектов усовершенствованы с переходом от отбора по критерию наименьших затрат к отбору по критерию наименьших цен поставки. Это позволит без увеличения нагрузки на потребителей построить больше высокоэффективных ВИЭ-станций.

Подчеркну, что мы делаем ставку на прозрачные рыночные механизмы, позволяющие участникам рынка более уверенно чувствовать себя в конкурентной среде, разумеется, с учетом ряда их особенностей. Итогом этой политики стал ввод уже около 3 ГВт установленной мощности объектов «зеленой» энергетики.

Важно для нас и создание системы подтверждения углеродной нейтральности продукции в части использования безуглеродных или низкоуглеродных источников при ее производстве. Для решения этой задачи мы предлагаем ввести институт сертификатов происхождения электроэнергии («низкоуглеродный сертификат»). Сертификат подтверждает выработку на базе возобновляемых источников энергии и атомной энергии. Рассчитываем внедрить систему в ближайшее время и предпринять меры по ее интеграции с аналогичными международными системами.

Говоря о проблемных вопросах развития ВИЭ, могу отметить специфику работы таких объектов, нестабильность

выдачи мощности в сеть неравномерен. Это обусловлено природно-климатическими факторами.

Кроме того, объекты ВИЭ в российской энергосистеме строятся довольно неравномерно с точки зрения регионов их размещения, например, их много на Юге страны, но явно недостаточно в изолированных энергорайонах, где они могли бы стать «подспорьем» для традиционной дизельной генерации.

**НГВ:** *Какие меры предпринимает Минэнерго РФ для снижения углеродного следа отечественной продукции? Имеются ли уже ощутимые результаты этой деятельности?*

**Н. Шульгинов:** Мы ведем работу по всем направлениям энергетики. Поэтому их, конечно, нужно рассматривать по отдельности.

Компании нефтегазовой отрасли на регулярной основе ведут мониторинг влияния своей деятельности на окружающую природу, добычной комплекс, к примеру, ведет сокращение выбросов парниковых газов от добычи и транспортировки природного газа трубопроводным транспортом. По последней, к примеру, мы планируем снизить выбросы к 2024 году на 3,8 % относительно уровня 2018 года. Что же касается попутного газа, то к настоящему времени компаниям сектора ТЭК уже удалось добиться существенного снижения доли сжигаемого в факелах ПНГ и увеличить коэффициент его использования в среднем по России до 82,6% в 2020 году. В том числе, ставим цель снизить удельные расходы топливно-энергетических ресурсов на собственные технологические нужды.

В снижении углеродного следа участвуют и объекты генерации, так, начиная с 2010 года выбросы парниковых газов от деятельности тепловых электростанций сокращены на 14,8 % или на 81,4 млн т CO<sub>2</sub>-эквивалента.

Это стало возможным за счет повышения эффективности производства электроэнергии в электроэнергетическом секторе и повышения коэффициента полезного действия производства электроэнергии на тепловых электростанциях. Кроме того, в период 2010-2020 годов реализована программа обновления объектов электроэнергетики, были выведены из эксплуатации устаревшие и неэффективные тепловые электростанции. Сейчас запущен новый механизм модернизации тепловых электростанций, который в период 2019-2029 годов позволит произвести модернизацию ряда генерирующих мощностей.

Кроме того, для формирования национальной схемы обращения «зеленых сертификатов» Минэнерго России разработало и внесло в Правительство проект федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «Об электроэнергетике» по введению сертификатов происхождения электрической энергии.

**НГВ:** *Какие, на Ваш взгляд, государственные меры необходимы для стимулирования процесса цифровизации нефтегазового комплекса?*

**Н. Шульгинов:** В последние годы в части координации работы по цифровизации отраслей ТЭК был принят целый ряд системных мер. В 2017 году при активном участии компаний ТЭК и экспертного сообщества был сформирован ведомственный проект «Цифровая энергетика», его ключевой

задачей стало построение системы координации цифровой трансформации ТЭК России. В результате в 2019 году был сформирован Совет по цифровой трансформации ТЭК, а также рабочие группы по отраслевым направлениям. Также создание инструментов по управлению цифровыми данными планируется на базе ГИС ТЭК.

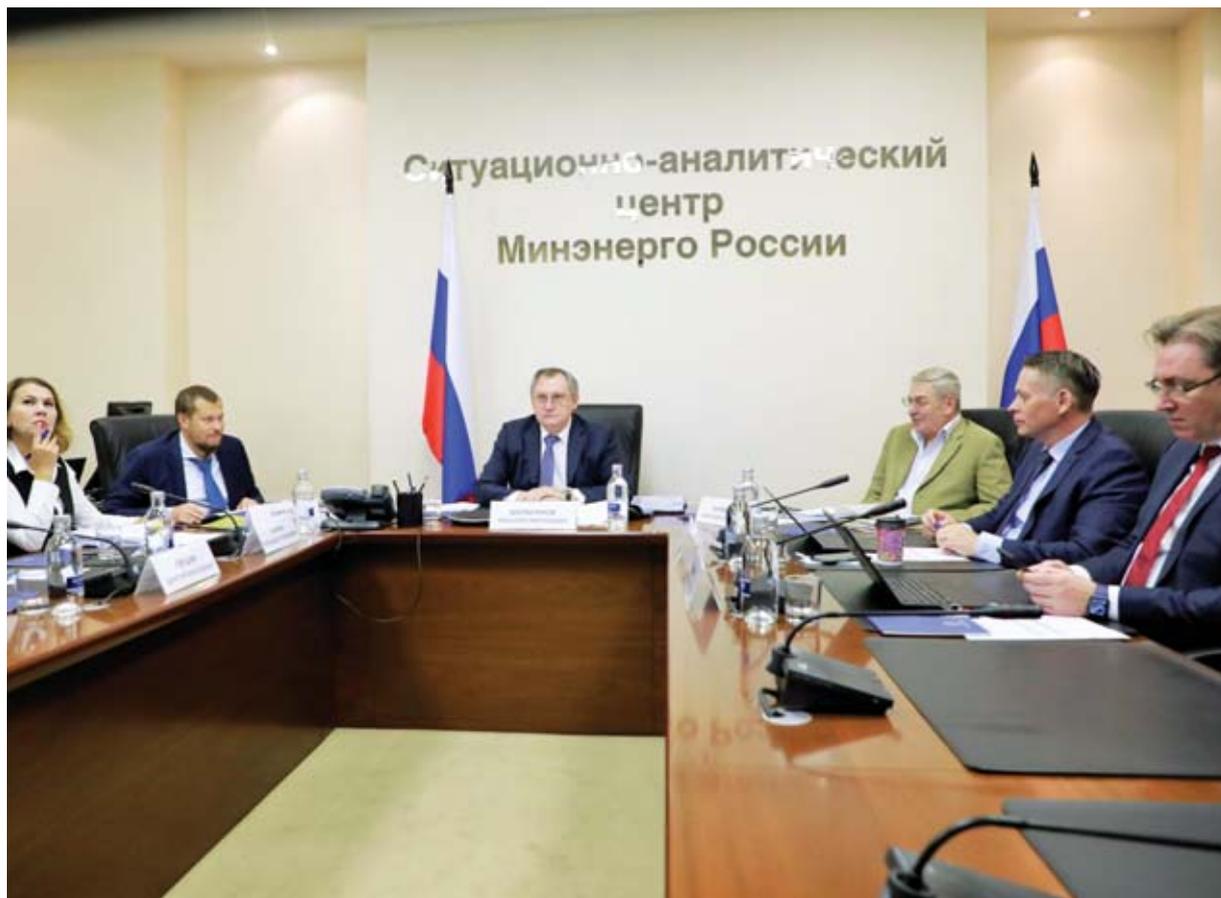
В целом основная задача государства в части цифровой трансформации отраслей ТЭК – это содействие организациям ТЭК во внедрении современных цифровых технологий и решении вопросов в нормативной и организационно-технической плоскости. Все это требует заинтересованности организаций отрасли, активного диалога органов власти и бизнес-сообщества, чтобы в итоге мы получили конструктивное видение наших дальнейших скоординированных действий.

В числе возможных мер стимулирования цифровизации я бы назвал предоставление налоговых льгот или прямое софинансирование затрат на эффективную цифровизацию для компаний ТЭК, внедряющих у себя отечественное программное обеспечение, которое дает существенное увеличение производительности труда, а также частичное субсидирование процентной ставки по кредитам для внедрения отечественных цифровых технологий в компаниях ТЭК. Также необходимо оказывать помощь компаниям при выходе на зарубежные рынки для экспорта цифровых продуктов в области ТЭК, это можно делать в рамках существующих и потенциально возможных международных альянсов. И, конечно, не стоит забывать о снятии нормативных барьеров и подготовке кадров.

**НГВ:** *Какие тенденции, по Вашему мнению, будут характерны в ближайшие годы для глобального и российского нефтегазового комплекса? В чем будут состоять основные вызовы для России, и какой ответ можно будет на них дать?*

**Н. Шульгинов:** В принципе, тенденции как для мирового, так и российского рынка будут идентичными. В первую очередь, на повестке останется вопрос сохранения потребительского спроса на фоне смены предпочтений, вызванных пандемией – речь идет о снижении числа авиарейсов и переходе на удаленную работу. Также мы наблюдаем усиление движения в сторону более чистых источников энергии – в части углеводородов это рост торговли СПГ. Во втором полугодии 2020 года поставки СПГ в Европу сокращались на фоне роста цен на газ, при росте трубопроводных поставок газа. Но в то же время ожидается сохранение среднесрочной привлекательности для инвесторов и роста торговли в сегменте СПГ на фоне набирающей обороты климатической повестки и ужесточения страновых целей по снижению выбросов.

Если говорить именно о России, мы можем столкнуться с ростом конкуренции на экспортных рынках. По этой причине нам нужно продолжать работать над повышением операционной эффективности в сочетании с правильными дополнительными фискальными стимулами. На повестке стоит потенциальное ужесточение отношения к выбросам в Европейском Союзе. В этом случае с мировым сообществом необходимо заняться выработкой единой согласованной политики в части учета и контроля выбросов парниковых газов. 





# ГРУППА КОМПАНИЙ



ООО «Завод «Нефтегазоборудование»

Одно из ведущих промышленных предприятий нефтегазовой отрасли России. За счет применения передовых технологий и уникальных собственных разработок, завод реализует профессиональные инженерные решения в области изготовления высокотехнологического оборудования для объектов газовой, энергетической и нефтяной промышленности. Продукция предприятия включена в реестр материально-технических ресурсов, соответствует требованиям ПАО «Газпром».



АО «Газаппарат»

Старейшее предприятие России по производству газового оборудования, основанное в 1945г. Оснащенность производственных участков новейшим оборудованием известных мировых производителей и эффективная система менеджмента качества обеспечивают надежность выпускаемых изделий.



ООО НПО «Чистая энергия»

Современная промышленная энергетическая компания, занимающаяся реализацией комплексных решений и широкого спектра услуг в области эффективного автономного энергоснабжения. Осуществляет проектирование, поставку, монтаж и сервисное обслуживание надежных установок, работающих на основе альтернативных источников энергии – ветряных и солнечных энергоустройств.



**Автоматизированные газораспределительные станции АГРС «Голубое пламя»**



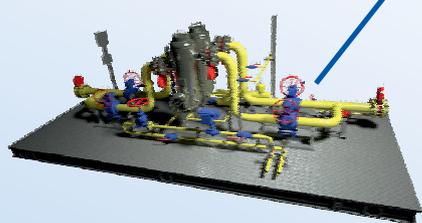
**Системы автоматизированного управления технологическим процессом ГРС САУ ТП ГРС**



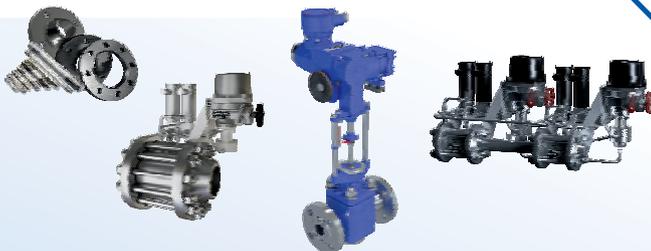
**Комплексная система электрхимической защиты КС ЭХЗ «СТЕРХ»**



**Блочно-комплектные энергоустройства БКЭС**



**Узел очистки газа УОГ**



**Регуляторы давления газа, клапаны газовые, фильтры, фланцы, метизы**



**Газорегуляторные пункты ГРПБ, ГРПШ, ГСГО, ГРУ Узлы учета расхода газа УУРГ**



Тел.: +7 (8452) 457-777  
mail@ngosar.ru  
www.ngosar.ru



Тел.: +7 (8452) 444-111  
mail@gazapparat.ru  
www.gazapparat.ru



Тел.: +7(8452) 444-999  
mail@clean-energy.ru  
www.clean-energy.ru

\* С более подробным ассортиментом Вы можете ознакомиться на сайтах компаний