

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ в АТР: ВЫЗОВЫ и ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ

Основные геополитические вызовы в настоящее время в первую очередь связаны с изменением мирового порядка и системы энергетической безопасности и включают изменение глобальной и региональной безопасности, мирохозяйственных связей, торговых отношений, финансово-валютной системы, топливной обеспеченности экономики, рынков нефти и газа и цен на нефть. Энергетические вызовы во многом являются результатом сланцевой революции в США и американской энергетической экспансии в Европе и мире (изменение позиции США в мире: переход от роли крупнейшего импортера нефти и газа к роли экспортера нефти, газа и угля).

Мы не случайно затронули тему энергетической безопасности и развития энергетической отрасли. Как отмечают академики РАН В.Е. Фортов и О.Н. Фаворский, для экономического роста обязательно необходим ускоренный, причем опережающий рост энергетики, от которого напрямую зависят темпы, структура, устойчивость и безопасность экономического развития любой страны. В современном мире энергетика напрямую определяет уровень и темпы социально-экономического развития стран и является технической основой цивилизации. Академик РАН П.Л. Капица первым обратил внимание на жесткую корреляцию между уровнем экономического развития и удельной энерговооруженностью государства, так как создать мощную современную экономику могут только энергетически развитые страны, сумевшие построить у себя мощный энергетический комплекс¹ и надежно обеспечить его ресурсами.

Еще задолго до введения против России экономических санкций (2014 г. ...) США и Евросоюза, наша страна активно проявляла интерес к восточному направлению реализации экспорта углеводородов. Этот оправданный интерес закономерно обусловлен тем, что АТР – наиболее быстро развивающийся регион мира. На страны Азиатско-Тихоокеанского региона приходится около 30% мирового потребления энергоресурсов, причем основными потребителями энергоресурсов являются США, Китай и Россия.

Закономерен вопрос: что обуславливает высокую потребность в УВ-ресурсах АТР? Это:

- Рост населения в странах АТР и рост спроса на нефть и газ внутри стран для удовлетворения нужд населения.
- Развитие экономики и необходимость ее обеспечения сырьем и топливом.
- Разработка и использование новых технологий, для которых нужны нефть и газ.
- Развитие военного сектора.
- Необходимость соблюдения экологической безопасности и охраны окружающей среды через использование наиболее чистых видов топлива.

Еще в 2003 г. Президент Российской Федерации В.В. Путин на саммите АТЭС отмечал, что Россия готова внести свой вклад в создание новой энергетической конфигурации в АТР, а российские специалисты-энергетики подтвердили, что у России есть достаточные углеводородные ресурсы для эффективного экспорта в восточном направлении.

Следует отметить, что за последние 15 лет в Азиатско-Тихоокеанском регионе произошло удвоение нетто-импорта нефти. Спрос на поставки нефти и нефтепродуктов из других регионов уже к 2020 г. прогнозируется в объеме 1570–1580 млн тонн, а к 2030 г. – 1860–1870 млн тонн. По прогнозам экспертов, зависимость стран АТР от импорта энергоресурсов к 2020 г., составит около 18,6% в год. Во многом это связано с тем, что ресурсная база стран АТР постепенно истощается (см. таблицу 1).

Таблица 1²

Доказанные запасы нефти (в млн т) и газа (в млрд куб. м) в странах АТР

Страна	2018		2017		2011	
	нефть	газ	нефть	газ	нефть	газ
Россия	11 500	50279,0	14 495,0	50485,0	15 001,0	47500,0
Китай	3486,2	2856,0	3 489,1	3489,1	3 160,0	3160,0
ЮА и ЮВА	2 587,8	8583,0	2 443,9	9 713,0	2 785,9	9 146,4
Индия	582,4	1339,0	636,1	1450,0	793,3	1458,2
Вьетнам	600,2		603,0	207,0	625,0	617,0
Индонезия	432,4	2810,0	449,7	3 070,0	575,3	2 775,1
Малайзия	685,8	2290,0	489,6	2 395,0	508,5	2 740,0

Источник: «ВНИИЗАРУБЕЖГЕОЛОГИЯ», 2019.

Сейчас крупнейшими производителями нефти и газа в АТР регионе являются только Китай, Индонезия и Малайзия.

С 1965 г. потребление сырой нефти в АТР увеличилось в шесть раз и менее чем в два раза в мире. За последние 12 лет добыча сырой нефти выросла на 17%, а спрос – на 50%.

За последние 5 лет энергопотребление выросло в КНР на 75%, в Индии – на 31%, Бразилии – на 18%. И оно будет расти, так как прогнозируется, что в 2020 г. более 50% мирового ВВП будет производиться в странах Восточной и Юго-Восточной Азии. К примеру, за три с лишним десятилетия реформ Китай четырежды удвоил валовой внутренний продукт на каждого жителя, то есть увеличил свой экономический потенциал в 16 раз. Причем, учетверив за 20 лет свой ВВП, Китай увеличил потребление энергии лишь вдвое. Экономический рост КНР наполовину обеспечивался энергосбережением.

Для выработки оптимальной внешнеэкономической и внешнеторговой стратегии лицам, принимающим решения в Российской Федерации, нужно четко знать ситуацию в АТР и расстановку сил в этом регионе, для чего нужна соответствующая база данных. С этой целью в ходе международного проекта «Диалоговое партнерство как фактор усиления стабильности и интеграции» ИСПИ РАН для оценки ситуации в АТР были проведены международные экспертные опросы и экспресс-интервью с 2005 по 2019 гг. В качестве экспертов выступают специалисты высшей квалификации и VIP-персоны (лица, принимающие решения) из 16-ти стран: России, Китая, США, Японии, Индии, Республики Корея, Монголии, Малайзии, Мьянмы, Вьетнама, Филиппин, Индонезии, Сингапура, Таиланда, Брунея и Непала.

Эксперты характеризовали ситуацию в области экономики и безопасности в Азиатско-Тихоокеанском регионе, акцентировали внимание на рисках и угрозах, действующих в АТР, возможности военных конфликтов в регионе, анализировали энергетический потенциал стран АТР и указывали оптимальные маршруты экспорта российских углеводородов и направления энергетического сотрудничества со странами Северо-Восточной (СВА) и Юго-Восточной (ЮВА) Азии.

Все эксперты отмечали, что, чтобы эффективно осуществлять восточную энергетическую политику по реализации российского углеводородного экспорта в АТР, необходимо ресурсное обеспече-

ние, наличие транспортных коммуникаций соответствующей мощности для прокачки нефти и газа, а также доставки СПГ, обеспечение безопасности экспорта углеводородов и учет рыночной конъюнктуры³.

Эксперты подчеркивали, что одной из главных проблем в энергетическом сотрудничестве по транспортировке нефти и газа является проблема коммуникаций. Для транспортировки углеводородов необходимо учитывать два принципиальных момента: во-первых, – стоимость реализации или модернизации проекта и, во-вторых, – гарантию безопасности.

На протяжении всего периода опросов эксперты охарактеризовали геостратегическую, военную и экономическую ситуацию в АТР в контексте безопасности как стабильную – 42% (2005) и 53% (2016), из них:

- как полностью стабильную – 42% в 2005 г. и 39% в 2016 г.,
- как относительно стабильную, подвижную – 14% (2016) – эксперты говорили о возможных локальных конфликтах.

- 54% экспертов в 2005 г. и 18% в 2016 г. охарактеризовали ситуацию как нестабильную ввиду больших различий в экономическом и политическом развитии стран АТР и наличии спорных территорий. В качестве основного риска эксперты указали усиливающуюся конкуренцию за энергоресурсы и территории, ими обладающие.

Другая группа экспертов, подчеркивая стабильность ситуации в АТР, – 68%–70% (в 2016 и 2017–2019 гг. соответственно) указывала, что военный конфликт в регионе в настоящий момент невозможен.

Характеризуя энергетическую безопасность региона, эксперты уточняли, что основными характеристиками эффективных транспортных нефтегазовых маршрутов являются: безопасность доставки; мощность коммуникации (пропускная способность) и стоимость строительства или модернизации трубопроводов.

Для хеджирования рисков, связанных с реализацией экспорта углеводородов в Европу, Российская Федерация активно развивает свою восточную энергетическую политику в отношении стран АТР, как в страны СВА (КНР, Респ. Корея и Японию), так и страны ЮВА. Для этого активно используется магистральный нефтепровод ВСТО (трубопровод ВСТО-1 был введен в эксплуатацию в декабре 2009 г., а ВСТО-2 – в 2014 г.), который ориентирован не только на

Китай и страны СВА, но и дает возможность делать танкерные поставки нефти в страны Юго-Восточной Азии.

Следует отметить, что импорт нефти и газоконденсата в АТР растет.

Таблица 2⁴

Импорт нефти и газового конденсата (в млн тонн)

Страна	2018	2016	2010
Китай	461,1	380,6	137,4
Индия	230,0	212,3	162,0
Сингапур	47,3	48,1	39,9
Таиланд	52,7	44	42,3
Индонезия	20,4	20,4	14,1
Малайзия	11,1	9,2	7,9
ЮА и ЮВА	387,7	356,9	285,3

Источник: «ВНИИЗАРУБЕЖГЕОЛОГИЯ», 2019.

С 2014 г. российская Восточная энергетическая политика стала более активной. Однако эксперты отмечают, что ВСТО и «Сила Сибири» – это последние крупнейшие трубопроводы. В настоящий момент большинство стран используют для доставки нефти и газа, не трубопроводную систему, а танкерную доставку нефти и СПГ, как более мобильную и дающую возможность для маневра. Ведь, проложив дорогостоящий трубопровод, поставщик связывает себе руки и вынужден продолжать поставку даже в изменившихся не в лучшую сторону условиях, так как рынок сырой нефти и природного газа в мире очень динамичен.

Если мы вернемся к современным вызовам, с которых начали статью, то следует отметить, что сланцевая революция охватила не только США. Ряд стран обладает значительными ресурсами сланцевой нефти и газа, освоение которых может изменить баланс сил на энергетическом рынке в ближайшие годы. В таблице 3 приведены данные о технически извлекаемых ресурсах сланцевой нефти и газа. Группу лидеров по сланцевой нефти возглавляют Россия, США и Китай, по сланцевому газу – Китай, Аргентина и Алжир. Из ЮВА на 10 месте по запасам сланцевой нефти находится Индонезия.

**Страны с крупнейшими технически извлекаемыми ресурсами
сланцевых нефти и газа**

Страны с технически извлекаемыми ресурсами сланцевой нефти			Страны с технически извлекаемыми ресурсами сланцевого газа		
Место	Страна	Сланцевая нефть (bbl)	Место	Страна	Сланцевый газ (bbl)
1	Россия	75	1	КНР	1,115
2	США	58 (48)*	2	Аргентина	802
3	КНР	32	3	Алжир	707
4	Аргентина	27	4	США	665 (1,161)
5	Ливия	26	5	Канада	573
10	Индонезия	9	9	Россия	285
Мир в целом		345 (335)	Мир в целом		7299 (7795)

Как указывают эксперты, добыча углеводородов из нетрадиционных источников в объемах, достаточных для существенного перераспределения мировых экспортно-импортных потоков, возможна только в странах с чрезвычайно крупными нетрадиционными углеводородными ресурсами и с эффективным нефтегазовым сектором (т.к. нужен большой парк буровых установок), а также с благоприятными природными условиями (т.к. будут необходимы большие запасы пресной воды). Будучи крупнейшим импортером энергоносителей, Китай мог бы решить свои проблемы с поставками нефти и газа за счет этих ресурсов; однако отсутствие доступной земли и большого количества воды, необходимых для добычи, является ограничивающим фактором.

Страны – крупные импортеры нефти и газа активно стремятся избавиться от этой зависимости, используя ВИЭ и нетрадиционные источники энергии. На сегодняшний день зависимость Японии от импорта зарубежного ископаемого топлива составляет более 92%, поэтому большое значение в Японии придают газогидратам, запасы которых составляют более 4,0 трлн куб. м по всем открытым на юго-востоке страны газогидратным месторождениям⁶. Широкомасштабная промышленная эксплуатация этих запасов может обеспечить Японию надежным источником энергии на многие годы и как считают аналитики из *RUSENERGY*, если Япония добьется коммерческого эффекта при извлечении метана из кристаллогидра-

тов, это может привести к новой революции в мировой энергетике, т.к. к колоссальным запасам газа получают доступ страны, формирующие основной спрос на мировом рынке, а основным экспортерам, включая Россию, придется готовиться к новым вызовам, в дополнение к добыче газа из сланцев и других нетрадиционных источников⁷. Это необходимо учитывать и УВ-экспортерам из ЮВА.

В Юго-Восточной Азии одним из энергетических лидеров является Индонезия, которая экспортирует сверхлегкую нефть, но после решения вернуться в ОПЕК намерена сократить экспорт нефти, чтобы снизить давление на региональный нефтяной рынок. Аналитики индонезийской государственной нефтегазовой компании «*Pertamina*» ожидают рост потребности в УВ-сырье в Индонезии на уровне 2% в год на фоне сокращающихся объемов добычи и считают, что без ограничения экспорта дефицит нефти в стране может составить 1,447 млн барр./сутки к 2025 г. Индонезия является крупнейшим потребителем нефти в ЮВА и стремится к энергетической безопасности, что вызывает определенные опасения Японии, крупнейшего покупателя индонезийской нефти (28% от экспорта нефти Индонезии)⁸.

Для развития энергетического сектора и не только, Индонезия заинтересована в инвестиционном сотрудничестве с Россией, а именно: в сфере морского хозяйства, развития инфраструктуры, железнодорожного строительства, сооружения порта на о. Калимантан, а также в нефтепереработке. Компании «Роснефть» и «Зарубежнефть» планируют принять участие в строительстве нефтеперерабатывающего завода на о. Ява с возможными инвестициями в объеме 13 млрд долларов США⁹.

Кроме того, Индонезия является крупнейшим в АТР нетто-импортёром моторного топлива и нефтехимической продукции. Сейчас поставки в Индонезию нефтепродуктов, произведённых из российской нефти, идут в основном из Республики Корея и Сингапура, поэтому для «Роснефти» важно организовать прямые поставки нефтепродуктов в Индонезию¹⁰. Но российской стороне нужно помнить об ограничениях в индонезийской нефтяной отрасли на иностранную собственность на нефтяные платформы, нефтепроводы, мощности по бурению и хранению нефти.

У другого энергетического лидера ЮВА – Малайзии, по мнению российских аналитиков, также возникают проблемы с ресурсной базой, поэтому ей нужно пополнять запасы и привлекать к работе иностранные компании для освоения месторождений, иначе

добыча на действующих месторождениях может упасть в ближайшие 10 лет в 1,5–2 раза. «Зарубежнефти» было бы интересно работать на шельфе с «ПЕТРОНАС», тем более, что малазийская компания ведет добычу в т.ч. на шельфе Малайзии и Вьетнама, а у «Зарубежнефти» большой опыт работы на таких месторождениях¹¹.

Если говорить о сотрудничестве с Россией, то следует отметить, что в 2010 г., когда Малайзия начала перерабатывать российскую нефть сорта ВСТО, поставляемую по нефтепроводу «Восточная Сибирь – Тихий Океан» (ВСТО), НПЗ *Melaka II* стал первым малазийским предприятием по переработке этого российского сорта¹², а с апреля 2016 г. оператор проекта «Сахалин-2» компания «*Sakhalin Energy*» впервые поставила партию нефти (730 тыс. барр.) на переработку в Малайзию¹³.

Итак, подводя итоги, можно констатировать, что энергетической сфере стран АТР и мира в целом в настоящее время необходима новая система обеспечения мировой энергетической безопасности, основанная на энергетическом сотрудничестве, с этим тезисом согласны все эксперты, которые делают вывод, что основными проблемами АТР являются ресурсная и энергетическая безопасность, а сотрудничество в энергетической сфере является основой для интеграции, процветания и стабильности в регионе, и Россия может быть ответственным партнером по решению данной проблемы.

Для организации эффективного экспорта российских углеводородов в восточном направлении нашей стране необходимо четко выстроить экспортную политику адекватно ситуации в регионе и, основываясь на долгосрочных расчетах, реально просчитывать свои возможности и соотносить свои нынешние и будущие действия с интересами и перспективами своих потенциальных партнеров и с учетом реакции конкурентов. Эти цели и задачи были четко обозначены еще в 2012 г. президентом Российской Федерации В.В. Путиным: «Россия может и должна достойно сыграть роль, продиктованную ее цивилизационной моделью, великой историей, географией и ее культурным геномом, в котором органично сочетаются фундаментальные основы европейской цивилизации и многовековой опыт взаимодействия с Востоком, где сейчас активно развиваются новые центры экономической силы»¹⁴.

- ¹ Энергетика России: проблемы и перспективы – М.: Наука, 2006. 499 с.
- ² Высоцкий В.И. Нефтегазовая промышленность мира (информационно-аналитический обзор). М.: Росгеология, Всероссийский научно-исследовательский институт геологии зарубежных стран «ВНИИЗАРУБЕЖГЕОЛОГИЯ». 2019. 63 с.
- ³ АТР глазами экспертов (международная экспертиза 2005-2019 гг.). М.: Academia, 2019. 350 с.
- ⁴ Высоцкий В.И. Нефтегазовая промышленность мира (информационно-аналитический обзор). М.: Росгеология, Всероссийский научно-исследовательский институт геологии зарубежных стран «ВНИИЗАРУБЕЖГЕОЛОГИЯ». 2019. 63 с.
- ⁵ Высоцкий В.И. Глобальные и региональные тренды геологических работ на нефть и газ. Доклад на Международной конференции Energy Exchange “Off-shore Russia – 2015”. 22 с.
- ⁶ АТР глазами экспертов (международная экспертиза 2005-2019 гг.). М.: Academia, 2019. 350 с.
- ⁷ Метан из кристаллов // RUSENERGY: Разведка и добыча. № 6 / 2012. С. 39-40.
- ⁸ Индонезия планирует вдвое сократить экспорт сырой нефти в 2016 г. 16/09/2015 [Электронный ресурс] URL: <http://angi.ru/news.shtml?oid=2829312> [Дата последнего обращения 08.11.2018].
- ⁹ Россия, Индонезия. Нефть, газ, уголь № 1760331 [Электронный ресурс] URL: <http://polpred.com/?cnt=59&ns=1§or=8> [Дата последнего обращения 08.11.2018].
- ¹⁰ АК&М информационное агентство: новости бизнеса, предприятия... [Электронный ресурс] URL: akm.ru, 20.05.2016 № 176033191 [Дата последнего обращения: 30.07.2019].
- ¹¹ Sakhalin Energy впервые поставила партию нефти в Малайзию // OilCapital.ru 08.04.2016.
- ¹² Малайзия начинает перерабатывать сорт ВСТО // Platts Энергоскан 18-24 мая 2010.
- ¹³ Старинская Г. «Зарубежнефть» ищет проекты // Ведомости № 4079 от 23.05.2016. [Электронный ресурс] URL: <http://www.vedomosti.ru/newspaper/articles/2016/05/22/641917-zarubezhneft-proekti> 22.05.16
- ¹⁴ Путин В.В. Россия сосредотачивается – вызовы, на которые мы должны ответить. Известия, 16 января 2012 г. С. 1.