



#3 (88) июнь, 2018

# KAZENERGY

АҚПАРАТТЫҚ-САРАПТАМАЛЫҚ ЖУРНАЛ / ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ / INFORMATION-ANALYTICAL MAGAZINE

**Занятость и возобновляемая энергетика**

**Геологоразведка  
и технологии**

**Социальное  
партнерство  
в нефтегазовой  
отрасли  
Республики  
Казахстан**



**Global trade under pressure**

**Новации в Образовательной программе Ассоциации «KAZENERGY»**



**Құрылтайшы және шығарушы:**  
ЖШС «ENERGY FOCUS»

**Учредитель и издатель:**  
ТОО «ENERGY FOCUS»

**Редакциялық кеңес:**

**Т. Құлыбаев**  
KAZENERGY Қауымдастығының Төрағасы  
**Ж. Сәрсенов**  
KAZENERGY Қауымдастығы төрағасының орынбасары  
**А. Мағауов**  
KAZENERGY Қауымдастығының Бас директоры

**Редакционный совет:**

**Т. Құлыбаев**  
Председатель Ассоциации KAZENERGY  
**Д. Сәрсенов**  
Заместитель Председателя Ассоциации KAZENERGY  
**А. Мағауов**  
Генеральный директор Ассоциации KAZENERGY  
**Т. Карашев**  
Исполнительный директор по международному сотрудничеству Ассоциации KAZENERGY  
**Р. Кабжанов**  
Исполнительный директор по развитию нефтегазовой и энергетической отраслей Ассоциации KAZENERGY  
**З. Ногайбай**  
Исполнительный директор по правовым вопросам Ассоциации KAZENERGY  
**Р. Артығалиев**  
Генеральный менеджер отдела по связям с правительством и общественностью, «Тенгизшевройл»  
**Г. Нұғман**  
Советник по связям с общественностью, «Эксон Мобил Казахстан»  
**Р. Нығматулин**  
Заместитель руководителя пресс-службы АО НК «КазМунайГаз»  
**С. Жылқайдаров**  
Исполнительный директор ОФ «Мунайшы» им. Н. Марабаева, Почетный разведчик недр РК

**Жауапты редактор**

А. Тастенов

**Ответственный редактор**

А. Тастенов

**Дизайн, беттеу, басуға дайындау**  
Ж. Қазанкапов

**Дизайн, верстка, допечатная подготовка**  
Ж. Қазанкапов

**Авторлар**

А. Устименко, А. Тастенов, С. Исмаилова, И. Траутвейн, Д. Трухина, И. Сусллова, А. Тукаев, Л. Казембекова, Д. Демин, Д. Жумадилова, Л. Ахмурзина, Е. Сергазин

**Авторы**

А. Устименко, А. Тастенов, С. Исмаилова, И. Траутвейн, Д. Трухина, И. Сусллова, А. Тукаев, Л. Казембекова, Д. Демин, Д. Жумадилова, Л. Ахмурзина, Е. Сергазин

**Жарнама бөлімі**

Тел: +7 7172 573130, 792524  
e-mail: energyfocus.info@gmail.com

**Рекламный отдел**

Тел: +7 7172 573130, 792524  
e-mail: energyfocus.info@gmail.com

**Суретші**

А. Югай

**Фотографы**

А. Югай

**Аудармашылар**

Н. Жакина, Қ. Асқарова, Д. Қолдасова

**Переводчики**

Н. Жакина, К. Асқарова, Д. Колдасова

**Жазылу индексі**

74677 («Қазпошта» АҚ бөлімдері)

**Подписной индекс**

74677 (отделения АО «Казпочта»)

Журнал 2009 жылы 11 тамызда Қазақстан Республикасы мәдениет, ақпарат және қоғамдық келісім министрлігінде тіркеліп, № 10285-Ж куәлігі берілген. Басылымға байланысты барлық ұсыныстар, тілжестер мен ескертпелерді KAZENERGY журналының редакциясына жолданыз. Журналда жарияланған кез-келген материалдар мен фрагменттерді көшіріп басуға редакцияның жазбаша рұқсаты керек. Редакция жарнамалық материалдардың мазмұнына жауап бермейді. Мақала авторы пікірінің редакция көзқарасын білдіруі міндетті емес. Қазақстан және шетелде аймақтарына тарайды. 2 айына бір рет шығады.

Журнал зарегистрирован Министерством культуры, информации и общественного согласия Республики Казахстан. Свидетельство № 10285-Ж от 11 августа 2009 г. Все предложения, пожелания и замечания по изданию направляйте в редакцию журнала KAZENERGY. Любое воспроизведение материалов или их фрагментов возможно только с письменного разрешения редакции. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов. Распространяется на территории Казахстана и за рубежом. Выходит один раз в 2 месяца.

**Редакцияның мекен-жайы:**

010000, Қазақстан Республикасы, Астана қ.,  
Кабанбай батыр к. 17, Е Блогі, 8 кабат  
тел: +7 7172 792757, 573130  
e-mail: energyfocus.info@gmail.com  
www.kazenergy.com  
Таралымы – 7 000 дана

**Адрес редакции:**

010000, Республика Казахстан, г. Астана,  
ул.Кабанбай батыра,17, Блок Е, этаж 8,  
тел: +7 7172 792757, 573130  
e-mail: energyfocus.info@gmail.com  
www.kazenergy.com  
Тираж – 7 000 экземпляров



## WORLD PETROLEUM COUNCIL MEETING

[www.wpc-astana.kz](http://www.wpc-astana.kz)

1-3 October 2018  
Astana, Kazakhstan

**Founder and Publisher:**  
ENERGY FOCUS LLP

**Editorial board:**

**T. Kulibayev**  
Chairman of KAZENERGY Association  
**J. Sarsenov**  
Deputy Chairman of KAZENERGY Association  
**A. Magauov**  
General Director of KAZENERGY Association  
**T. Karashev**  
Executive Director for International Cooperation, KAZENERGY Association  
**R. Kabzhanov**  
Executive Director for development of oil and gas and energy industries, KAZENERGY Association  
**Z. Nogaibay**  
Executive Director for Legal Affairs, KAZENERGY Association  
**R. Artygaliyev**  
General Manager, Government and Public Affairs, Tengizchevroil  
**G. Nugman**  
Public Affairs Advisor, Exxon Mobil Kazakhstan  
**R. Nigmatulin**  
Deputy Head of PR Department, JSC NC KazMunaiGaz  
**S. Jilkaydarov**  
Executive director of Munayshy Fund under the N. Marabayev's name, The Honorary prospector of the RK

**Executive Editor**

A. Tastenov

**Design, layout, pre-press**

Z. Kazanrapov

**Авторы**

A. Ustimenko, A. Tastenov, S. Ismailova, I. Trautveyn, D. Trukhina, I. Suslova, A. Tukayev, L. Kazembekova, D. Deminov, D. Zhumadilova, L. Ahmurzina, E. Sergazin

**Advertising Department**

+7 7172 573130, 792524  
e-mail: energyfocus.info@gmail.com

**Photographer**

A. Iugai

**Translators**

N. Zhakina, K. Askarova, D. Koldasova

**Subscription index**

74677 ( KAZPOST)

The Magazine is registered by the Ministry of Culture, Information and Social Consensus of the Republic of Kazakhstan. Registration Certificate No. 10285-Ж, dated August 11, 2009. Any reproduction of the materials or their extracts is only with written permission of the editors. The editors are not responsible for the contents of the advertisements. The editors' opinion may not coincide with the opinions of the authors. Distributed in Kazakhstan and abroad. 2 monthly edition

**Address of the editorial office:**

010000, 17, Kabanbay batyr str, Block E, 8th floor  
Astana, Republic of Kazakhstan  
Tel: +7 7172 792757, 573130  
e-mail: energyfocus.info@gmail.com  
www.kazenergy.com  
Circulation – 7 000 copies

# СОДЕРЖАНИЕ

## АССОЦИАЦИЯ

- 6 Заседания Научно-технического совета по вопросам НПЗ, нефтехимии и глубокого бурения
- 8 В центре внимания вопросы реализации Инициативы прозрачности добывающих отраслей
- 10 Заседание Координационного совета по финансово-экономическим вопросам
- 12 Hard Talk на тему «Внедрение механизма аукционных торгов ВИЭ»
- 14 KAZENERGY приняла участие в IV Российском международном энергетическом форуме
- 16 На площадке KAZENERGY состоялась «Встреча пресс-секретарей и сотрудников PR-служб компаний-членов Ассоциации»
- 18 Очное заседание Комитета нефтегазовой промышленности Президиума НПП РК «Атамекен»



## НОВОСТИ

- 20 «АТАМЕКЕН» определил стратегические задачи на ближайшие 5 лет
- 22 Женский бизнес – перспективы роста
- 24 Форум по геологоразведке нефти и газа прошел в Астане
- 30 Состоялись первые аукционы по проектам возобновляемых источников энергии
- 31 Участие казахстанской делегации в первом заседании Технической подгруппы по вопросам транзита
- 32 В Астане презентован Международный центр зеленых технологий и инвестиционных проектов
- 33 Казахстан и Беларусь усиливают сотрудничество в сфере атомной энергетики



## ЦИФРОВИЗАЦИЯ

- 34 Цифровизация нефтегазовой отрасли

## АНАЛИТИКА

- 36 Ветровая энергетика: тренды и прогнозы
- 40 Занятость и возобновляемая энергетика
- 46 Employment and renewable energy sector
- 50 Иранский кризис
- 56 Глобальная торговля под давлением
- 62 Global trade under pressure
- 66 Нефтяное ревью: новый перекресток



## НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДОКЛАД 2017

- 74 Геологоразведка и технологии

## ПАРТНЕРСТВО

- 84 Социальное партнерство в нефтегазовой отрасли Республики Казахстан
- 88 Будущее Тенгиза

## ВНС

- 90 Заседания Всемирного Нефтяного Совета и 12-го Польского конгресса профессионалов нефтегазовой отрасли в Кракове
- 92 World Petroleum Council Meetings and the 12th Polish Congress of Oil and Gas Industry Professionals in Krakow
- 94 Outcomes of the 22nd World Petroleum Congress (WPC) in Turkey

## ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО

- 98 Текущий статус работы по внесению изменений в Налоговый кодекс РК

## ОБРАЗОВАНИЕ

- 100 Новации в Образовательной программе Ассоциации «KAZENERGY»
- 102 О проведении интеллектуального командного конкурса «Student Energy Challenge»
- 104 Технические семинары «ЭксонМобил» для казахстанских инженеров способствуют повышению квалификации и развитию партнерства
- 105 ExxonMobil's technical workshops for Kazakhstani engineers build expertise, partnership



## ЮБИЛЕИ

- 106 Астана – столица Великой степи

## АРТ

- 110 Великий художник Абылхан Кастеев

## СПОРТ

- 114 Новые ориентиры казахстанской спортивной медицины



# Заседания Научно-технического совета по вопросам НПЗ, нефтехимии и глубокого бурения

В апреле и мае этого года состоялись заседания Научно-технического совета на тему «НПЗ, Нефтехимия, АЗС» и «Вопросы и проблемы глубокого и сверхглубокого бурения»

5 апреля под председательством Узакбая Карабалина, заместителя председателя Ассоциации KAZENERGY, состоялось заседание Научно-технического совета на тему «НПЗ, Нефтехимия, АЗС», в котором приняли участие Члены Ассоциации KAZENERGY, Атырауский нефтеперерабатывающий завод, Павлодарский нефтехимический завод, АО «Разведка Добыча «КазМунайГаз», ТОО «ОХК», американская компания «Кемекс» и АО «Конденсат». Повестка заседания включала в себя актуальные вопросы в развитии нефтехимии, доклады о нефтеперерабатывающих заводах страны АНПЗ и ПНХЗ, концептуальные подходы к реализации проекта блочно-модульного НПЗ, а также производство моторных топлив экологического класса К-5 на НПЗ АО «Конденсат». Из доклада директора департамента технического развития АО «РД КазМунайГаз» Олега Лызлова стало известно, что целями и задачами модернизации НПЗ являют-

ся увеличение глубины переработки и суммарной мощности НПЗ РК до 16,5 млн. тонн нефти в год, обеспечение потребности внутреннего рынка в нефтепродуктах в полном ассортименте, улучшение качества моторных топлив до экологических стандартов К4 и К5, в соответствии с требованиями Технического регламента Таможенного союза, уменьшение нагрузки на окружающую среду при применении улучшенных моторных топлив с низким содержанием канцерогенных веществ. ТОО «ОХК» представила презентацию на тему «Тренды развития нефтегазохимии». В своей презентации компания раскрыла такие вопросы как переделы нефтехимии, переделы агрохимии, причины реализации проектов в рамках СЭЗ, нефтегазохимическая (НГХ) промышленность является важной частью мировой экономики, инфраструктура СЭЗ «НИНТ» и промышленная безопасность/Подготовка национальных кадров.

В рамках заседания «АТЭК Азия» и Chemex Modular совместно представили концепцию блочно-модульного строительства нефтехимических объектов и ключевые шаги по реализации базового проекта модульного НПЗ. Еркин Сулейменов, заместитель главного инженера по технологии АНПЗ, рассказал присутствующим о реконструкции Атырауского НПЗ. После первого этапа проведена модернизация производственных мощностей, обеспечен должный уровень экологической безопасности, запущено производство автомобильных бензинов экологического класса К-2, высокооктановых бензинов АИ-95, АИ-98, дизельного топлива экологического класса К-3,4, а также возможность производства гидроочищенного реактивного топлива РТ.

Полная реконструкция завода позволит увеличить сбалансированную мощность завода до 5,5 млн. тонн в год, увеличить объем производства высокооктанового бензина с 47% до 100%, увеличить глубину переработки нефти до 85%; улучшить качество моторных топлив до экологического класса К-5, организовать дополнительные рабочие места. С презентацией о проекте Модернизации Павлодарского НХЗ выступил Алихан Абильдинов, ведущий инженер технического отдела, – завод запустит производство моторных топлив экологического класса К4, К5 в соответствии с требованиями Технического регламента Таможенного союза.

В ходе реализации Проекта используются современные и передовые технологии нефтепереработки от ведущих мировых компаний-лицензиаров технологических процессов. Арман Сатимов, Советник Председателя Ассоциации KAZENERGY, отметил, что одним из направлений актуализации дорожной карты проблемных вопросов

и разработка системных решений для нефтегазового комплекса республики Казахстан является секция Нефтепереработка, нефтехимия и маркетинг, руководителем которого является Олег Лызлов, в данной секции определяется проблемы по данному направлению. Также Сатимов отметил семинар, проведенный Ассоциацией KAZENERGY совместно с японской Ассоциацией по торговле ROTOBO в декабре прошлого года. Японские компании активно участвовали в развитии инфраструктуры, с 1997 года – успешно был сформирован консорциум Марубени по проекту реконструкции Атырауского НПЗ, консорциум Мицубиси-ТойоИнжиниринг по проекту Мангистауского НПЗ, и другие проекты с японским участием.

В заключение заседания участники НТС высказали свои предложения и комментарии по наиболее значимым аспектам, которым нужно уделить внимание для развития нефтеперерабатывающего сектора страны.

18 мая состоялось расширенное заседание Научно-технического совета на тему «Вопросы и проблемы глубокого и сверхглубокого бурения» под председательством Узакбая Карабалина в рамках 2-го Международного форума Kazakhstan Geology Forum: Oil & Gas 2018.

В мероприятии приняли участие представители компаний ТОО «КМГ-Евразия», ТОО «KaraTau Consulting», НАО «АУНГ», НКК Н.В., ООО «Газпром ВНИИГАЗ», Уфимского Государственного Нефтяного Технического Университета, Компания GTI (РФ) и Шлюмберже.

В ходе заседания рассматривались вопросы, связанные со спецификой глубокого и сверхглубокого бурения. Экспертами были представлены новые разработки, достижения, и предложения по данной тематике. Так, генеральный директор ТОО «КМГ-Евразия» А.Денякин в своем



докладе «Сверхглубокое бурение как осознанная необходимость в международном проекте «Евразия» отметил, что по данным Международного энергетического агентства (МЭА) к 2030 году ежегодное потребление нефти вырастет более чем на 1/3. В этой связи значительный ресурсный потенциал Каспийского региона будет особенно востребован. Речь, прежде всего, идет о Прикаспийской НГП (до 40-60 млрд. тн. усл. топлива), где существует вероятность обнаружения (пока еще не изученных на больших глубинах) крупных месторождений углеводородов. Реализацию проекта предполагается осуществить путем создания Консорциума из числа международных нефтегазовых и сервисных компаний. А.Далбаев, исполнительный директор ТОО «KaraTau Consulting», представил информацию по проекту «Евразия», продолжив вопрос о вызовах сверхглубокой скважины Каспий-1. Он отметил, что в настоящее время все чаще применяются технологии, которые ранее использовались в иных секторах, как, например: космос, сейсмология, подводные работы и фотосъемка. Применение новых материалов, существенно повышает устойчивость и возможности обсадных колонн, устьевого оборудования, геофизических

приборов, буровых растворов, долот и других скважинных инструментов, которые могут выдерживать экстремальные условия, возникающие при бурении ультра-глубоких скважин до 15000 м.

Интересными были выводы доклада доцента кафедры «Геология и геофизика» НАО «АУНГ» Айсулу Турниязовой, представившей «Прогноз петрофизических характеристик осадочных пород на глубинах, еще не достигнутых буровыми скважинами».

В рамках заседания Юрий Боков, супервайзер по бурению месторождения Кашаган компании и Иван Газ, менеджер по поддержке производственных операций (геология) «Норт Каспиан Оперейтинг Компани Н.В.» (НКК Н.В.) рассказали присутствующим о инновационных технологиях бурения узкопрофильных и сверхузкопрофильных скважин. Применение автоматизированных буровых инструментов (АБИ) позволяет обеспечить высококачественное исполнение ствола скважины и улучшить процесс контроля его траектории.

Миталим Гайдаров, начальник лаборатории перспективных исследований ООО «Газпром ВНИИГАЗ», представил присутствующим результаты анализа применения поликатионных буровых растворов на примере строительства скважин Астраханского ГКМ.

Фарид Агзамов, профессор Уфимского Государственного Нефтяного Технического университета в своем докладе остановился на проблемах крепления сверхглубоких скважин.

Также с презентацией «О проекте «Решение геомеханического, петрофизического и геонавигационного моделирования для оптимизации бурения глубоких скважин» выступил Антон Очеретяный, старший инженер по геохимии Компания GTI (РФ). А эксперт по разработкам месторождений Шлюмберже Михаил Чарупа рассказал присутствующим о новых возможностях испытателей пластов на кабеле и их применении в разведочных скважинах, включая оперативный подсчет запасов.



# В центре внимания вопросы реализации Инициативы прозрачности добывающих отраслей

Реализации Инициативы прозрачности добывающих отраслей уделяется пристальное внимание. Так, в апреле–мае этого года прошли мероприятия, на которых рассматривались вопросы внедрения и стандартизации ИПДО.



24 апреля 2018 года на площадке Ассоциации KAZENERGY состоялось заседание «Координационного совета по вопросам экологии, социальной ответственности и прозрачности» под председательством вице-президента по охране труда и окружающей среды АО «НК «КазМунайГаз» Винсента Спинелли и с участием генерального директора KAZENERGY Асета Магауова. На заседании были рассмотрены вопросы, связанные с реализацией целевого проекта «Участие в работе по внесению изменений в экологическое законодательство РК», а также заслушан Отчет за 2017 год и озвучены задачи на 2018 год по реализации «Инициативы прозрачности добывающих компаний» (ИПДО).

31 мая на площадке KAZENERGY состоялось совместное заседание компаний-членов Ассоциации KAZENERGY и «Ассоциации горнодобывающих и горно-металлургических предприятий» (АГМП) по вопросам реализации Инициативы прозрачности добываю-

щих отраслей (ИПДО) с участием главы Международного секретариата ИПДО Йонаса Мoberга.

Открывая встречу, исполнительный директор по международному сотрудничеству KAZENERGY Талгат Карашев подчеркнул, что в прошлом году в Казахстане состоялось очередная валидация (процесс санкционирования на соответствие международным требованиям Стандарта ИПДО), по итогам которой Международным Правлением ИПДО было принято решение о статусе страны. Он отметил значительный прогресс Казахстана во внедрении Инициативы прозрачности добывающих отраслей. Тем не менее, согласно установленным Правилам, для полного соответствия требованиям Стандарта ИПДО, Международным Правлением было предоставлено 18 месяцев на устранение существующих недоработок (до 13 августа 2019 г. – начала повторной валидации).

Глава Международного секретариата ИПДО Йонас Мoberг отметил высокий

уровень вовлеченности компании в процесс развития стандарта и выделил ряд преимуществ нашей страны, среди которых предоставление отчетности в электронном виде, а также своевременность публикации данных. В ходе заседания состоялось обсуждение исправительных мероприятий, а также формирования консолидированной позиции казахстанских компаний по всему спектру представленных замечаний.

Присутствующие обсудили значимость Инициативы прозрачности добывающих отраслей в деятельности недропользователей, а также публикацию сведений о бенефициарах компаний и возможность раскрытия частичной информации о контрактах, заключенных между компаниями и уполномоченными органами РК.

По итогам переговоров со всеми заинтересованными сторонами, Международным Правлением будет подготовлен отчет о текущей ситуации в Казахстане.



# Заседание Координационного совета по финансово-экономическим вопросам

15 мая 2018 года на площадке Ассоциации KAZENERGY состоялось заседание «Координационного совета по финансово-экономическим вопросам» под председательством генерального директора KAZENERGY Асета Магауова и с участием управляющего директора – департамента финансово-экономического анализа Нурлана Джанекенова.

На заседании были рассмотрены вопросы изменений и дополнений в Налоговый кодекс и совершенствования законодательства по естественным монополиям.

В ходе заседания был также заслушан Доклад руководителя Комитета государственных доходов Министерства финансов РК Кудобаева Шафката о Предоставлении ежеквартального средневзвешенного коэффициента баррелизации транспортными организациями (магистральные трубопроводы) с мест отправления (приборы учета), в целях исчисления рентного налога на экспорт по нефти сырой и сырым нефтепродуктам. Кроме того, был представлен отчет

Н. Джанекенова по внесению изменений и дополнений в Налоговый кодекс и совершенствованию законодательства по естественным монополиям за

прошедшие 4 месяца 2018 года и озвучены задачи по дальнейшей реализации Плана работы Координационного совета.



# СОЗИДАТЕЛЬНАЯ ЭНЕРГИЯ КАРАЧАГАНАКА



Карачаганак – один из крупнейших международных проектов в Казахстане с общим объемом инвестиций свыше 22 млрд долларов США. Его реализация проводится консорциумом «Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В.», в состав которого входят Royal Dutch Shell, Eni, Chevron, LUKOIL и АО НК «КазМунайГаз».

Залог успеха КПО – партнёрские отношения и открытый диалог со всеми заинтересованными сторонами, что стало гарантией ответственного освоения Карачаганака на благо Республики Казахстан и компаний-акционеров.

В течение двух прошедших десятилетий КПО стабильно добивается высоких показателей, в том числе в вопросах обеспечения промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды, а также развития местного потенциала.

Карачаганак сегодня – это не только рекордные объёмы добычи и передовые технологии. Это проект мирового масштаба, в котором принципы устойчивого развития и социальной ответственности лежат в основе всех производственных процессов.

# Hard Talk на тему «Внедрение механизма аукционных торгов ВИЭ»

26–27 апреля 2018 года в конференц-зале отеля The Ritz Carlton г. Астана состоялся Hard Talk на тему «Внедрение механизма аукционных торгов ВИЭ», организаторами которого стали Министерство энергетики Республики Казахстан совместно с Европейской Экономической Комиссией ООН, Европейским Союзом, USAID и Ассоциацией KAZENERGY.



Как известно, в 2018 году в Казахстане будут проведены аукционные торги по отбору проектов по строительству генерирующих объектов, функционирующих на основе возобновляемых источников энергии (ВИЭ). На основании данных утвержденных

в графике суммарный объем мощности, запланированный к отбору, в 2018 году составит 1000 МВт, с разбивкой по типам электростанций: солнечные электростанции – 290 МВт; ветровых электростанций – 620 МВт; гидроэлектростанций – 75 МВт; Био ЭС – 15 МВт.

Министр энергетики РК Канат Бозумбаев отметил, что сегодня в Казахстане 58 объектов возобновляемых и альтернативных источников энергии. В планах – в ближайшие 3 года, то есть, до 2020 года довести их долю до 3% от общей выработки, а до 2050 года – до

50%. Напомним, на начало этого года доля ВИЭ составляла лишь 1,1%. Представители Министерства энергетики и АО «КОРЭМ» рассказали участникам мероприятия о процессе торгов на электронной площадке. Предложить свои тарифы на электроэнергию участники смогут в течение 3-часовой сессии. С тем, кто предоставит наименьший тариф, будет подписан 15-летний контракт. Однако тарифы будут индексироваться. Советник Ассоциации KAZENERGY Арман Сатимов выступил с предложением интегрировать и объединить основные предложения и замечания казахстанских и международных экспертов, при этом некоторые из них необходимо принять в работу уже в ближайшее время (технические), некоторые необходимо учесть в будущем (фундаментальные). Также было

предложено разработать отдельную памятку-процесс для инвесторов, учитывая отдельные процессы проведения аукционов, подписания PPA контрактов, получения статуса инвестиционных контрактов, оформления земельных участков и процесса строительства станции и инфраструктуры и соответствующего подключения. В итоге, основные риски инвестирования будут снижены для казахстанских и зарубежных инвесторов, по предполагаемым в этом году аукционам. Арман Сатимов также отметил, что фундаментальным вопросом является замечание международных европейских технических экспертов, что настоящие казахстанские реформы по ВИЭ не могут иметь устойчивый характер, в связи с тем, что уже изначально создают противовес традиционным игрокам и дополнительный

стресс энергосистемы, и необходимо найти компромиссную синергию. Инициативы также должны быть связаны не только с генерацией ВИЭ, а также с институциональной и финансовой поддержкой системного оператора KEGOC, для его трансформации к приему увеличенных объемов новых ВИЭ станций, и создания маневрирующих мощностей. И именно сейчас необходимо рассмотреть вопрос развития местного содержания, который в среднесрочном плане помог бы дальнейшему росту чистой энергии в Республике Казахстан. В ходе сессий вопросов и ответов участники мероприятия открыто обменялись мнениями и определили ключевые проблемы, препятствующие инвестированию в сектор ВИЭ, а также предложили эффективные пути их решения.

# KAZENERGY приняла участие в IV Российском международном энергетическом форуме

25–27 апреля текущего года в г. Санкт-Петербург в рамках IV Российского международного энергетического форума состоялась Конференция «Роль кадровой и социальной политики отраслевых компаний в развитии энергетики России» (далее – Конференция).

В Конференции приняли участие представители государственных органов власти РФ, отраслевых компаний, образовательных и научно-исследовательских организаций. От Ассоциации участие приняла Исполнительный директор по развитию человеческого капитала Ляззат Ахмурзина.

В работе панельной дискуссии «Лучшие практики социальных проектов отраслевых компаний» Ляззат Ахмурзина выступила с докладом и презентацией на тему «Эволюция социальных проектов Ассоциации: консолидация и цифровизация». В презентации были озвучены следующие направления деятельности Ассоциации: образовательная программа KAZENERGY, Student Energy Challenge, Молодежный форум, Корпоративная социальная ответственность, работа и мероприятия Женского энергетического клуба, Программа наставничества. Вместе с тем, программа Конференции включала вопросы развития системы профессиональных квалификаций и независимой оценки квалификаций в энергетической отрасли; актуальные кадровые вопросы, такие как нормирование и повышение производительности труда, кадровое обеспечение цифровой энергетики, современные методы работы с кадровым резервом, управление талантами и др.

В эпоху промышленной революции, особую роль в экономике играет развитие цифровых технологий и их применение. На сегодняшний день новые технологии быстрыми темпами внедряются в производственные и маркетинговые процессы деятельности компаний.

Высокий темп цифрового развития



экономики и использование технологических новшеств в компаниях также влечет изменения в системе управления персоналом.

В рамках работы Конференции системе управления персоналом в цифровую эпоху была посвящена отдельная панельная дискуссия, спикером которой выступил Директор Департамента государственной службы и мобилизационной подготовки Министерства энергетики РФ Смирнов Владимир Витальевич.

Владимир Витальевич поделится с нами информацией о трансформации подходов к формированию, развитию и сохранению человеческого капитала отрасли в следствии цифровизации.

– Развитие цифровизации и новых

технологий является одной из самых актуальных и обсуждаемых тем, ведь этот вопрос затронул весь мир. Скажите, пожалуйста, как обеспечивается внедрение цифровизации в России?

– На сегодняшний день цифровизация внедряется во всех отраслях экономики России. Развитие цифровизации подкреплено на законодательном уровне: в России действует Указ Президента Российской Федерации «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы», в соответствии с которым было принято решение о магистральном направлении для развития цифровой экономики России. В стране также действует Программа «Цифровая экономика Российской Федера-



ции», утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации, в которой выделено восемь важнейших направлений развития цифровой экономики России на период до 2025 года.

– Как мы знаем, одной из основных задач любого государства является подготовка и обеспечение кадров. Развивая и внедряя цифровую экономику, мы понимаем, что стране необходимы кадры «нового» типа. Как Россия подходит к решению этой задачи?

– Согласно Программе «Цифровая экономика Российской Федерации» одним из важных направлений развития цифровой экономики России являются «Кадры и образование».

Задача образовательных организаций высшего образования на современном этапе это – обеспечивать актуальность бизнес-образования, регулярно обновлять и создавать новые образовательные программы в связи с изменениями конъюнктуры рынка.

В последнее время мы часто говорим о том, что образовательный процесс должен быть более технологичным, практико-ориентированным, использующим инновационные образовательные технологии, к которым относятся: индивидуальные образовательные траектории, проектное обучение (интеграция образования и бизнеса), сетевая форма реализации образовательных программ, открытое образование, инновационные методы онлайн обучения, интеллектуальные образовательные технологии.

В условиях глобальной информатизации, когда дети практически с рождения с гаджетом в руке, алфавит учат не в букваре, а посредством различных видов электронных девайсов, происходит трансформация источников получения знаний. Новое время диктует новую форму подачи знаний. Это необходимо учитывать образовательным организациям в учебном процессе, компаниям – в развитии

персонала, а также при проведении профориентационной работы. Сложно будет заинтересовать поколение Z исключительно знаниями из учебника и устаревшими технологиями.

– Поколение Z является будущим экономик всех стран. Ориентирует ли государство новое поколение в выборе направления деятельности и возможных будущих профессий?

– Аналитики прогнозируют какие профессии будут востребованы в будущем. Агентство стратегических инициатив совместно с Минтрудом России выпустили «Атлас новых профессий». Однако не просто спрогнозировать какая профессия будет интересна конкретному пятикласснику через 10-15 лет в мире стремительно меняющихся технологий, но привить интерес к инженерной науке и отрасли – это возможно.

О необходимости проведения ранней профориентационной работы, начиная с начальной школы говорил и Министр энергетики РФ А.В. Новак на январском заседании Попечительского совета Московского энергетического института. Прививать интерес к инженерной науке нужно с раннего детства, а не в 10-11 классах, когда в этом возрасте должны уже участвовать в университетских олимпиадах и проектах. «Звездочек» нужно искать и растить. Это и есть формирование человеческого капитала на перспективу. О необходимости проведения ранней профориентационной работы, о «билете в будущее» также говорилось в послании Президента РФ к Федеральному Собранию.

– Как в условиях постоянно меняющегося рынка труда, стремительно развивающегося научно-технического прогресса, автоматизации и роботизации можно сохранить накопленный человеческий капитал?

– Опять же необходимо учитывать специфику поколения Z. Это поколение активно использует интернет, что делает его более независимым, мобильным и способствует развитию нестандартных трудовых отношений, проявляющихся, прежде всего, в таких формах занятости, как лизинг, аутсорсинг, инсорсинг.

В целях сохранения и приумножения «взращенного» человеческого капитала не только в конкретной компании, но и в стране, мотивация и вознаграждение должны являться инструментами комплексного воздействия на персонал, ориентированными на перспективные изменения, обусловленные цифровизацией экономики. Достигается это только при использовании компетентного подхода, реализуемого, например, при разработке профессиональных стандартов в рамках формирования Национальной

системы квалификаций.

В условиях постоянно меняющихся требований рынка труда, предполагается, что профстандарты будут актуализироваться каждые 3-5 лет, что подразумевает трансформацию как знаний, умений и навыков работников, так и применяемых систем вознаграждения и мотивации. Только так мы сможем обеспечить будущее качественным капиталом человеческих ресурсов.

– Какие системы вознаграждения могут применяться в условиях цифровизации экономики?

– В экономике труда существуют разработки системы вознаграждения персонала, адаптированные к условиям цифровизации экономики. По мнению экономистов по труду, в условиях цифровизации экономики и развития нестандартных форм занятости, наиболее приемлемыми являются системы оплаты труда, построенные с учетом трудовых навыков. При использовании этих систем, труд работников оплачивается скорее в зависимости от предела, глубины и видов трудовых навыков, которые они в состоянии реализовать, чем в соответствии с выполненной ими работой. Этот вид системы известен также под таким названием как оплата труда за мастерство, знания, многопрофессиональность, кроссфункциональность.

В сфере медицины и образования, где работники регулярно подтверждают свою квалификацию, эта система знакома. Когда за одну и ту же лекцию кандидат наук получит одну оплату, доктор наук – другую, Вы также ощущаете разницу в оплате оплачивая прием у врача.

Поскольку независимая оценка квалификаций внедряется во всех секторах экономики страны, то и имеется тенденция к трансформации системы вознаграждений.

– Как Вы считаете, какова роль HR-служб в построении цифровой экономики?

– Сегодня появляется множество факторов, которые необходимо учитывать при профориентационной работе, привлечении будущих кадров в отрасль, развитии персонала и удержании его – как Вы видите процесс цифровизации очень плотно вплетается в работу HR. В связи с чем, специалистам по HR необходимо четко понимать стратегические задачи организаций и всегда быть на шаг впереди этих задач. Транслируя эти задачи в образовательные организации через профессиональные стандарты, и своевременно трансформируя их в образовательные стандарты, звенья одной цепи «образовательная организация – выпускник – работодатель» замкнутся и смогут быть в едином темпе цифровой экономики.



# На площадке KAZENERGY состоялась «Встреча пресс-секретарей и сотрудников PR-служб компаний-членов Ассоциации»

29 мая на площадке KAZENERGY состоялась «Встреча пресс-секретарей и сотрудников PR-служб компаний-членов Ассоциации». Целью проведения мероприятия стало расширение рабочих контактов и взаимодействия по освещению в СМИ и SMM – пространстве деятельности Ассоциации и ее членов.

Открывал встречу исполнительный директор Ассоциации Зангар Ногайбай, который отметил, что KAZENERGY стремится взаимодействовать с компаниями по самому широкому спектру деятельности. Сфера PR является одним из востребованных направлений. Особенно важно сотрудничество пресс-служб по освещению мероприятий энергетической сферы, и в том числе – проходящих на площадке KAZENERGY. Со спецификой PR-работы KAZENERGY в ежедневном формате и в период

проведения Евразийского Форума участников ознакомила пресс-секретарь Ассоциации Служан Исмаилова. Участникам были предложены медийные инструменты для углубления взаимодействия между организациями в данной сфере. В частности, обмен информацией и размещение ее на корпоративном сайте Ассоциации ([www.kazenergy.com](http://www.kazenergy.com)), SMM – ресурсах (Facebook, LinkedIn), журнале и бюллетене KAZENERGY. А также на ресурсах компаний-членов. Наряду с этим было предложено создать общую информационную базу для координации и проведения общих информационно-имиджевых мероприятий, организации встреч PR-структур компаний, создания PR-клуба при

Ассоциации. Встреча была продолжена Гульнарой Бисари, руководителя компании «GB Media Consult», которая провела семинар на тему: «Позиционирование отраслевых компаний в социальных медиа». Участники получили практические рекомендации по ведению социальных аккаунтов для компаний нефтегазового сектора. В докладе был проведен сравнительный анализ эффективности взаимодействия и продвижения информации членами Ассоциации KAZENERGY в рамках тематической платформы Facebook и LinkedIn. Также в рамках мастер-класса были рассмотрены кейсы по XI Евразийскому Форуму KAZENERGY.



Сенімді серіктестікке  
25 жыл  
надежного партнерства

Қазақстан Республикасының серіктесі «ЭксонМобил» компаниясы әлемнің ең ірі Теңіз және Қашаған кенорындарында және Каспий құбыр желісі консорциумында белсенді жұмыс атқаруда.

В партнерстве с Республикой Казахстан компания «ЭксонМобил» принимает активное участие в разработке крупнейших в мире месторождений Тенгиз и Кашаган, а также в Каспийском трубопроводном консорциуме.

**ExxonMobil**  
Energy lives here™



## Очное заседание Комитета нефтегазовой промышленности Президиума НПП РК «Атамекен»

1 июня 2018 года в г. Астана состоялось 25-ое очное заседание Комитета нефтегазовой промышленности Президиума Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» (КНГП НПП РК «Атамекен») под председательством Члена Президиума Национальной палаты Предпринимателей РК Абулгазина Д.Р.

В рамках заседания Генеральный директор Ассоциации «KAZENERGY» Магауов А.М. представил членами КНГП НПП РК «Атамекен» отчет по исполнению протокольных поручений, а также информацию о текущей деятельности Ассоциации. В завершении отчета Магауов А.М. сообщил о том, что 1-3 октября 2018 года в г. Астана планируется проведение заседания Всемирного нефтяного Совета (World Petroleum Council) (ВНС), пригласив всех участников заседания принять участие в предстоящем мероприятии. В рамках данного мероприятия 2 октября 2018 года Министерство энер-

гетики РК и Ассоциация «KAZENERGY» проведут конференцию на тему: «Инвестиционные возможности: Новые вызовы для стабильного роста» с участием руководства государственных органов, МФЦ Астана, АО ФНБ «Самрук-Казына», Ассоциации «Казахстанский совет иностранных инвесторов» и др. Также, в соответствии с повесткой заседания, были заслушаны и отчеты относительно статуса работы по участию в разработке подзаконных НПА, принимаемых в реализацию Кодекса РК «О недрах и недропользовании», в новый Налоговый кодекс РК и совершенствованию законодательства

по естественным монополиям. Был рассмотрен вопрос вывозных таможенных пошлин на нефтепродукты, по которому дано поручение ускорить процесс согласования внесения изменений в соответствующий НПА. По вопросам экологического законодательства, Ассоциацией «KAZENERGY» была представлена информация о текущем статусе работы и планов относительно подготовки Концепции нового Экологического кодекса РК. В ходе обсуждений принято решение продолжить работу в разработке проекта Концепции нового Экологического кодекса РК и информировать КНГП НПП РК «Атамекен» о текущей ситуации в



установленном порядке. Завершающим был важный вопрос, связанный с неправомерным начислением налогов на недропользователей в виде платы за эмиссии в окружающую среду за размещение буровых отходов, переданных для утилизации специализированным организациям. По подтвержденной информации, данная практика наблюдается в Кызылординской области, а также находит распространение в западных областях Казахстана. В ходе обсуждения было рекомендовано Правлению Национальной палаты предпринимателей РК «Атамекен» обратиться в Правительство РК (МЭ РК) с целью вынесения данного вопроса на заседание Межведомственной комиссии по развитию нефтегазовой и энергетической отраслей.

# «АТАМЕКЕН» определил стратегические задачи на ближайшие 5 лет



Стратегические задачи были определены в рамках V Съезда Национальной палаты предпринимателей РК «Атамекен».

«Сегодня государство создало для бизнеса благоприятную среду. Это льготное финансирование, налоговые преференции, возмещение затрат, долгосрочный заказ и приоритет в регулируемых закупках. Мы предлагаем предоставлять господдержку в обмен на встречные обязательства бизнеса», – заявил Председатель Правления НП Аблай Мырзахметов.

«Атамекен» предложил закрепить за бизнесом обязательства по локализации и модернизации производства, освоение новых производств, увеличение количества рабочих мест, увеличение объема экспорта и поэтапное увеличение налоговых отчислений. Данное предложение войдет в новую стратегию «Атамекена» на ближайшие пять лет. Это 10 приоритетных задач работу над которыми Нацпалата активно проводит. В стратегию вошли: защита прав бизнеса, улучшение бизнес-среды, доступное кредитование, повышение конкурентоспособности бизнеса, развитие человеческого капитала, массовое предпринимательство.

«Атамекен» считает, что МСБ можно сегментировать. Что это значит – средний бизнес будет работать по программе новых подходов индустриализации», – добавил Аблай Мырзахметов. В стратегию включены Правительство для бизнеса, развитие АПК, ответственность бизнеса, по просьбе предпринимателей, в стратегию вошли вопросы по регулированию тариф-

ной политики, добавил Председатель Правления НП.

Аблай Мырзахметов в своем выступлении озвучил предложения по целевой экономической модели, которые отражают системное видение развития предпринимательства и в целом экономики страны. Предложенная целевая экономическая модель включает меры в рамках денежно-кредитной политики, переходу к стимулирующей налоговой политике, повышению эффективности бюджетных расходов, снижения доли участия государства в экономике, развития микро- и малого бизнеса, и новых подходов к индустриализации.

Аблай Мырзахметов напомнил, что прошлая стратегия была утверждена Президиумом НП РК «Атамекен» в 2016 году, которая выполнена на 70%. Это вопросы развития микрокредитования, массовое обучение, создание сельскохозяйственных коопераций и другие.

### Пять лет работы «Атамекена»

За пять лет работы «Атамекен» рассмотрел свыше 23 тысяч обращений по линии защиты бизнеса, более 40% из них решены положительно, на общую сумму более 111,3 млрд тенге. Это отмена штрафов и пени, исполнение договорных обязательств контрагентов, возвращение имущества и отмена уведомлений.

«На системную основу поставлена работа с Генеральной прокуратурой,

Агентством по делам госслужбы и противодействию коррупции, Верховным Судом. В результате существенно снизилось давление правоохранительных органов на предпринимателей. С момента создания Палаты проведена экспертиза более 22 тысяч проектов нормативных правовых актов, в том числе – более 434 законопроектов. Процент учтенных предложений бизнеса существенно вырос – с 30% в 2015 году до 73 % в текущем», – выступил Аблай Мырзахметов.

«Атамекен» провел большую работу по дерегулированию бизнеса. В рамках программы развития конкурентоспособности Нацпалата уже провела паспортизацию 1 342 предприятий обрабатывающей промышленности. Проведен анализ рынка, определен перечень товаров, объем импорта которых составляет свыше 20 млн. долларов. По этим товарам имеются производственные мощности на территории Казахстана, что позволяет осуществить импортозамещение.

«В 2016 году «Атамекен» запустил проект «Atameken Services». Создана инфраструктура и автоматизировано 76 услуг в рамках работы ЦОП. В пилотном online-режиме оказано более 18 тысяч услуг. Дальнейшим шагом развития сервисных услуг станет реализация проекта «Правительство для бизнеса», – добавил председатель Правления НП РК «Атамекен».

Отметив, что результативным проектом Национальной палаты стал проект «Бастау» по обучению безработных и

самозанятых основам предпринимательства. Он был запущен в пилотном режиме в 2016 году вошел в Программу развития продуктивной занятости и массового предпринимательства на 2017-2021 годы.

В 2017 году по «Бастау» обучено 15 тысяч безработных и самозанятых. Более 8 тыс – защитили свои бизнес-проекты. 3 тысячи смогли открыть и расширить бизнес.

«Сегодня Национальная палата предпринимателей зарекомендовала себя в качестве базовой основы консолидации казахстанского бизнес-сообщества. Организация является эффективным механизмом в продвижении стратегических реформ развития страны. Это единственная в СНГ структура, которая объединяет всех отечественных предпринимателей и имеет законодательно закрепленные широкие функции и полномочия. Уверен, что данный Съезд станет знаковым событием для подведения итогов 5-летней работы «Атамекена», – подчеркнул в обращении к делегатам V Съезда Глава государства Нурсултан Назарбаев.

### Малый бизнес освобожден от уплаты ОЧВ еще на 3 года

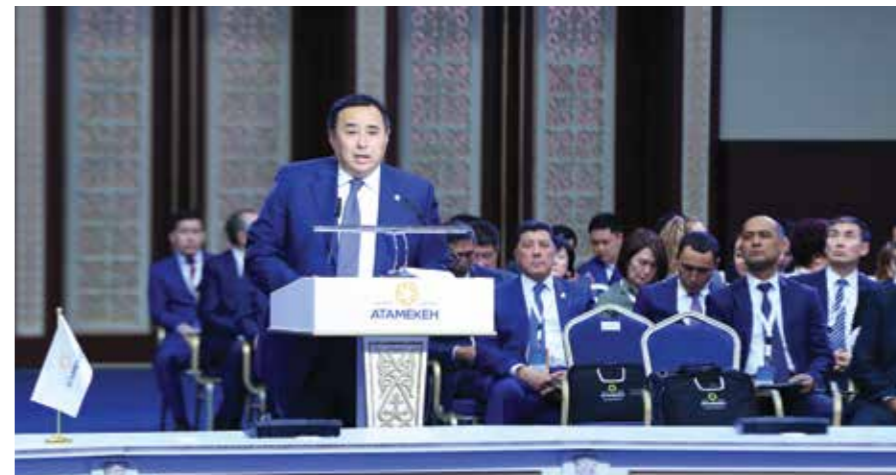
Как было отмечено на Съезде, с момента создания Национальной палаты предпринимателей, плательщиками взносов являются представители крупного и среднего бизнеса – 22 тысячи субъектов предпринимательства. Все остальные члены, а их более 980 тысяч, были освобождены от уплаты взносов на 5 лет. Это в основном индивидуальные предприниматели, крестьянские и фермерские хозяйства.

В 2015 году подходы по обязательным членским взносам были пересмотрены. Их размеры были снижены и дифференцированы. От уплаты взносов были полностью освобождены организации, использующие труд инвалидов. В результате общие обязательства были снижены в 2 раза. Но при этом члены «Атамекена» равны в своих правах вне зависимости от размера бизнеса, оплаты взносов и пользуются услугами НП в равной мере.

Понятные и прозрачные системы распределения и контроля за использованием средств Нацпалаты позволили обеспечить экономное и бездефицитное исполнение бюджета и на данный момент нет необходимости создания дополнительной финансовой нагрузки на малый бизнес.

Предложение об освобождении субъектов малого бизнеса от уплаты членских взносов на 3 года участники Съезда поддержали полностью.

Данное решение касается субъектов предпринимательства, указанных в подпункте 1) пункта 2 статьи 29 Закона



РК «О Национальной палате предпринимателей Республики Казахстан», у которых совокупный годовой доход не свыше 60-тысячекратного размера МРП за предшествующий отчетному календарный год, установленного законом о республиканском бюджете и действующего на 1 января, предшествующего отчетному календарного года.

### Правительство РК И «Атамекен» подписали соглашение

Документ на V Съезде Нацпалаты подписали Премьер-Министр РК Бакытжан Сагинтаев и Председатель Президиума НП РК «Атамекен» Тимур Кулибаев.

13 июня этого года в Закон «О Национальной палате предпринимателей Республики Казахстан» внесены изменения, согласно которым Правительство выходит из состава участников «Атамекена». Вместе с тем, дальнейшее и эффективное взаимодействие с Правительством остается приоритетным для Национальной палаты, в связи с чем будет налажена новая форма взаимодействия в виде Соглашения.

«Какой была палата «Атамекен» 5 лет назад и какая она сейчас. Пять лет назад вы были в самом начале пути. Правительство взяло на себя большую ответственность, совместно проделано немало работы. Нам была необходима организация-партнер, поскольку не все ассоциации хотели конструктивно работать, было немало различных прений. И мы совместную, продуктивную работу с «Атамекеном» наладили. (...) Сегодня «Атамекен» является опорой правительства. Мы прекращаем свои полномочия в Нацпалате. «Атамекен» начинает новую стадию своей работы», – сообщил Бакытжан Сагинтаев.

Вместе с тем, по словам Премьер-министра, впереди у Правительства и Национальной палаты предпринимателей большие совместные планы по взаимодействию. Одна из приоритетных задач – цифровизация предпри-

ятий и обеспечение занятости населения через привлечение к занятию предпринимательством.

«В рамках поездок по регионам мы всегда встречаемся со студентами, смотрим, какие кадры готовят. Как было озвучено, ситуация не самая лучшая. Программы преподавания одни, но нуждается экономика в совершенно других кадрах. Мы видим несоответствие. Или не те преподают, или не те программы. Очень важно, чтобы бизнес в лице Региональных палат подключился к этому процессу и в каждом регионе мы получим учебные заведения, на которые можно будет равняться всем остальным», – сообщил Бакытжан Сагинтаев.

Премьер-Министр РК отметил положительный результат реализации проекта «Бастау», запущенного по инициативе «Атамекена». Проект стал реальной опорой для всех, кто желает открыть свое дело, его поддержал Глава государства через выделение дополнительных финансовых ресурсов на микрокредитование. Премьер-министр также напомнил о необходимости повышения ответственности бизнеса в связи с сокращением контрольно-надзорных функций и внедрением саморегулирования.

Председатель Президиума НП РК «Атамекен» Тимур Кулибаев поблагодарил Правительство за плодотворную совместную работу.

«Пять лет назад прозвучало поручение Главы государства создать диалоговую площадку между бизнесом и органами власти для установления партнерских взаимоотношений. С уверенностью можно сказать, что «Атамекен» состоялся как эффективная диалоговая и экспертная площадка по поддержке и развитию предпринимательства в Казахстане. Мы очень активно работаем с парламентом и Правительством. Ежедневная поддержка Главы государства позволяет чувствовать себя комфортно в этом диалоге», – отметил Тимур Кулибаев.

# Женский бизнес - перспективы роста

20 июня 2018 года в рамках V Съезда Национальной палаты предпринимателей прошел ежегодный Конгресс Совета деловых женщин НПП РК «Атамекен» «Женский бизнес – перспективы роста», в числе гостей которого были представительницы Ассоциации KAZENERGY.



В мероприятии приняли участие Председатель Президиума НПП РК «Атамекен» Тимур Кулибаев, Государственный секретарь РК, председатель Национальной комиссии по делам женщин и семейно-демографической политике при Президенте РК Гульшара Абдыкаликова, Председатель Совета деловых женщин НПП РК «Атамекен» Лаззат Рамазанова, представители отраслевых ассоциаций и бизнеса.

В своем приветственном слове Тимур Кулибаев отметил большой вклад женщин в экономику государства, а также отметил актуальность создания коопераций. Он подчеркнул, что Нацпалата продолжит оказывать всестороннюю поддержку женскому предпринимательству организационно и финансово. Особое внимание будет уделяться обучению основам бизнеса, освоению новых профессий в короткие сроки. Председатель Совета деловых жен-

щин «Атамекена» Лаззат Рамазанова объявила о создании Фонда поддержки женского предпринимательства. «Созданный Фонд позволит решить общую для всех предпринимателей проблему доступа к финансам, через механизм микрокредитования. Кроме того, Фонд призван стать мозговым центром женского предпринимательства, где будут разрабатываться инновационные и эффективные решения, проводиться обучение необходимым



навыкам и сопровождение бизнеса», – подчеркнула Лаззат Рамазанова, добавив, что очень благодарна тому, что социально активные женщины помогают найти себя девушкам, которые пока не отыскали себя в предпринимательстве.

В ходе Конгресса Лаззат Рамазанова также рассказала о запуске ряда программ для поддержки женского предпринимательства.

«Будет запущена образовательная программа женского кооперативного предпринимательства, мы продолжим сопровождение бизнес-проектов, реализуемых за счет микрокредитования. Конкретным продуктом данных мер станут женские производственные и потребительские кооперативы с вовлечением большого числа самозанятых женщин», – пояснила Лаззат Рамазанова.

«На самом деле мировые тенденции имеют особенные оттенки. Тот фокус, который Глава государства ставит перед Казахстаном, вопрос гендерного равенства в стране действительно выдерживается. Малый и средний бизнес, на который опирается любое современное государство, является локомотивным. На сегодняшний день мы оставили позади США (52%), Германию (50%) и Корею. В Казахстане доля среднего бизнеса, возглавляемая женщинами составляет 67%. Это общий успех всего государства. С высокой трибуны Генеральной ассамблеи в Нью-Йорке поднимался вопрос проблемы обеспечения прав и расшире-



ния возможностей женщин и девочек сельских районов и округов и позиция Казахстана в ней устойчива, потому что у нас высокая стартовая возможность. Спасибо за ваш труд!», – резюмировала Лаззат Рамазанова.

Глава Нацпалаты подчеркнул важность развития женского предпринимательства, которое сегодня является одним из самых популярных мировых трендов и драйверов для роста экономики. Согласно статистике, страны, где женщины пользуются большими возможностями и занимают лидирующие

позиции в экономике – более успешны и развиты.

«Казахстан не отстает от этих тенденций: сегодня наши женщины вносят особый вклад в развитие государства. Они ответственные и работают в различных сферах экономики, включая государственную службу, науку, бизнес, образование и здравоохранение», – отметил Тимур Кулибаев.

По итогам работы Конгресса, НПП РК «Атамекен» и Евразийская Группа ERG заключили меморандум о взаимопонимании и сотрудничестве по вопросам развития и поддержки женского предпринимательства. Документ подписали Председатель Совета деловых женщин Лаззат Рамазанова и председатель Совета директоров ERG Александр Машкевич.

Согласно меморандуму, Евразийская Группа окажет финансовую поддержку «Атамекен» на возвратной основе. Средства будут направлены на развитие и поддержку женского предпринимательства в Казахстане.

Подписанные документы будут способствовать созданию эффективной

системы микрокредитования субъектов женского предпринимательства для дополнительного стимулирования производства и наполнения рынка товарами и услугами, а также для оказания помощи начинающим бизнесменам в приобретении опыта ведения собственного дела.

Созданный 2 года назад Совет деловых женщин сегодня представлен во всех уголках страны – создано 16 региональных советов и 170 советов в районных центрах, которые возглавили успешные женщины.



«ҚАЗАҚСТАННЫҢ ГЕОЛОГИЯЛЫҚ БАРЛАУЫ: МҰНАЙ ЖӘНЕ ГАЗ»  
ЕКІНШІ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ФОРУМЫ  
Астана, 17-18 Мамыр, 2018

THE 2ND INTERNATIONAL KAZAKHSTAN  
OIL&GAS GEOLOGY FORUM  
Astana, May 17-18th, 2018



## Форум по геологоразведке нефти и газа прошел в Астане

17–18 мая 2018 года, в городе Астана состоялся 2-й Международный форум по геологоразведке нефти и газа «KazakhstanGeologyForum, Oil&Gas». Организаторы мероприятия – Казахстанское общество нефтяников-геологов и Ассоциация «KAZENERGY».

Спонсорами события выступили: АО «Эмбаунайгаз», АО «Озенмунайгаз», ТОО «Тенгизшевройл», АОЗТ «Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В.», ТОО Petroleum Geo Services (Kazakhstan), АО «Нефтяная компания «КОР».

Событие прошло при официальной поддержке Министерства энергетики РК, Комитета геологии и недропользования МИР РК, АО «НК «КазМунайГаз».

С приветственной речью на Форуме выступили министр энергетики РК Канат Бозумбаев и председатель Комитета геологии и недропользования Министерства по инвестициям и развитию РК Акбатыр Надырбаев.

– Круг вопросов, выносящихся на обсуждение данного Форума – это состояние геологоразведочных работ в Казахстане, анализ и перспективы ресурсного потенциала недр, восполнение ресурсной базы углеводородов, особенности освоения морских ме-

сторождений, применение инновационных технологий и многие другие. Все эти вопросы сейчас приобретают еще большую актуальность, когда мы держим курс на поиски сверхглубоких залежей на горизонте, – отметил Бозумбаев К.А.

В Форуме приняли участие 320 специалистов нефтегазовой сферы, среди которых представители более 50 компаний. В их числе: Ассоциация «KAZENERGY», «НИИ ТДБ КазМунайГаз», АО «Эмбаунайгаз», Schlumberger, компания IHS Markit, АО «РД КазМунайГаз», NCOC, ReservoirEvaluationServices LLP, Anglo-Eurasian Exploration Company, ТОО «Тенгизшевройл», ТОО «Тимал Консалтинг Групп», АО «Кристалл Менеджмент», PGS Kazakhstan, Международный финансовый центр «Астана», ТОО «Жамбыл Петролеум», Норт Каспиан Оперейтинг Компани Н.В., ТОО «ТенизСервис», ТОО «НМСК «Казмор-

трансфлот», Институт геологических наук Российской Академии наук, АО «НВНИИГГ», компания Airswift, АО «НИПИнефтегаз», «Российский Институт Нефтегазотдачи», КРО, ТОО «Reservoir Evaluation Services» и многие другие. В восемнадцати заседаниях Форума спикерами выступили около 90 специалистов. В числе делегатов мероприятия были депутаты Парламента РК, представители полномочных государственных органов, Посольств и дипломатических миссий, эксперты и консультанты. Кроме казахстанских специалистов на Форуме активное участие принимали делегаты из Рос-

сии, США, Украины, Китая, Италии. Первый день Форума «KGF, Oil&Gas» был посвящен роли геологоразведки в экономике страны, проблемам восполнения ресурсной базы углеводородов. Особый интерес вызвал круглый стол, на котором обсуждался кодекс о недрах. Также была организована встреча студентов нефтяного профиля различных ВУЗов Казахстана и молодых специалистов отрасли с известными нефтяниками, геологами. Интересным с точки зрения перспектив углеводородных ресурсов было выступление заместителя председателя Ассоциации «KAZENERGY» Узакбая Карабалина: «По прогнозам мно-

**Круг вопросов, выносящихся на обсуждение данного Форума – это состояние геологоразведочных работ в Казахстане, анализ и перспективы ресурсного потенциала недр, восполнение ресурсной базы углеводородов, особенности освоения морских месторождений, применение инновационных технологий и многие другие**



гих международных аналитических организаций, потребление энергии в мире в течение двух-трех десятилетий возрастет в 1,5-2 раза, в том числе потребность углеводородов в долгосрочной перспективе. По самым сдержанным оценкам, в ближайшие 20 лет потребление нефти на планете превысит 110 миллионов баррелей в сутки».

По информации выступающего, спрос на углеводороды растёт почти во всех ведущих нефтепотребляющих странах. В настоящее время 14 государств мира потребляют около 70% добытой на планете энергии. За последний год снижение на спрос наблюдалось только в Японии и Саудовской Аравии. Примечательно, что Франция, Германия, Италия, Испания и Великобритания снова наращивают потребление углеводорода – показатели выросли до 8,3 млн баррелей в сутки. В 2017 году в США зафиксирован самый большой исторический ренессанс: ноябрьский уровень суточной добычи нефти превысил 10 млн баррелей. Направленные масштабные инвестиции помогли создать мощную сланцевую индустрию, ставшую центром влияния мировой нефтегазовой отрасли.

Также, по словам Карабалина, многие действующие месторождения страны будут постепенно снижать свою производительность. Три главных гиганта – Тенгиз, Карачаганак и Кашаган – будут доминировать и обеспечивать активный прирост добычи в 110-115 млн тонн вплоть до 2030 года. Пик придется на 2035 год, после чего начнется спад. Истощение запасов и поиск новых – одна из главных тем, звучавших на Форуме.

Большой интерес вызвал доклад академика РАЕН, профессора РГУ им И.М. Губкина, председателя правления АО «РД «КазМунайГаз» Исказиева К.О., посвященный новой эре в геологоразведке Казахстана, изучению глубоких горизонтов.

– На сегодня группа компаний «РД «КазМунайГаз» имеет достаточные совокупные извлекаемые запасы, однако месторождения, открытые в ранний период, истощаются и необходимо восполнение запасов, – отметил докладчик.

В целом, кроме пленарных заседаний Форума были проведены «круглые столы» и заседания по секциям. Следует отметить особый интерес участников в секциях «Особенности

освоения морских месторождений, опыт, накопленный за 25 лет работы на шельфе Каспия», «Региональные исследования в республике – состояние и перспективы» и др. С докладами выступали наравне с известными геологами и молодые специалисты, работающие в международных проектах, как Тенгизшевройл, Карачаганак Петролеум Оперейтинг, Шлюмберже и др. Особо необходимо отметить высокий уровень присутствия специалистов из России и США – выступили с докладами вице-президент компании IHS Markit по стратегии в области геологоразведки и добычи, энергетики Боб Фрикланд, президент Anglo-Eurasian Exploration Company Леонард Рэй, заведующий лабораторией локального прогноза нефтегазоносности АО «НВНИИГГ» Игорь Орешкин. Модераторами секций и «круглых столов» выступили такие известные в нефтегазовой отрасли руководители, специалисты и ученые, как заместитель Председателя Ассоциации «KAZENERGY» Карабалин У.С., Президент Казахстанского Общества нефтяников-геологов Куандыков Б.М., Председатель Комитета геологии и недропользования МИР РК Надырба-



### Три главных гиганта – Тенгиз, Карачаганак и Кашаган – будут доминировать и обеспечивать активный прирост добычи в 110-115 млн тонн вплоть до 2030 года



ев А.А., Старший вице-президент по геологоразведке НК «Казмунайгаз» Саурамбаев М.М., Главный научный сотрудник Института геологических наук Российской Академии наук Волож Ю.А., Советник Генерального директора НИИ ТДиБ Казмунайгаз Огай Е.К., Вице-президент Казахстанского Общества нефтяников-геологов Таскинбаев К.М., Директор Института геологических наук им. К.И. Сатпаева Жолтаев Г.Ж., Вице-президент компании ФИОК, руководитель Алматинского филиала Казахстанского Общества нефтяников-геологов Куантаев Н.Е., Заместитель генерального директора НИИ ТДиБ Казмунайгаз, руководитель Астанинского филиала Казахстанского Общества нефтяников-геологов Утеев Р.Н., Генеральный директор компании Airswift в Казахстане Барышева М.С. Уже это простое перечисление назва-

ний секций и модераторов говорит о том, что на Форуме были рассмотрены и всесторонне обсуждены практически все аспекты геологоразведочной отрасли. В резолюции, принятой на Форуме, отмечена актуальность проведенного мероприятия, высокая перспективность территории Казахстана и необходимость, в связи с этим, увеличения объемов геологоразведочных работ.

Организаторы Форума уделили большое внимание вопросам применения инновационных методов и подходов, а также трансферу технологий. Необходимость и возможность внедрения инноваций на разных этапах геологоразведочных работ на суше и шельфе обсуждались в течение технических заседаний первого дня.

Особое внимание на форуме было уделено молодежному сектору. значи-

мым событием на форуме был Круглый стол «Встреча студентов нефтяного профиля различных ВУЗов Казахстана и молодых специалистов отрасли с известными нефтяниками, геологами».

На этой секции студенты различных ВУЗов Казахстана (Алматы, Атырау, Астана) встретились с корифеями геологии и нефтяной отрасли:

Чердабаевым Р.Т. – Доктором экономических наук, академиком Экономической академии Евразии, первым Министром нефтяной и газовой промышленности, депутатом Парламента, Акимом Атырауской области, Жолтаевым Г.Ж. – Доктором геолого-минералогических наук, профессором, академиком, Лауреатом Государственной премии, Кииновым Л.К. – доктором технических наук, Президентом национальной компании Казмунайгаз, заместителем Министра энергетики,



**Особое внимание на форуме было уделено молодежному сектору. Значимым событием на форуме был Круглый стол «Встреча студентов нефтяного профиля различных ВУЗов Казахстана и молодых специалистов отрасли с известными нефтяниками, геологами»**



Акимом Мангистауской области, Депутатом Парламента Республики Казахстан, Акчулаковым У.А.-известным геологом, лауреатом Государственной премии РК, первооткрывателем ряда месторождений нефти и газа, академиком Академии минеральных ресурсов, учредителем и членом попечительского совета общественного фонда «Мунайши» имени Н. Марабаева, Карабалиным У.С. – бывшим министром нефтяной и газовой промышленности Республики Казахстан, Президентом АО «НК «КазМунайГаз», заместителем председателя ассоциации KAZENERGY, Қазақстанның Еңбек Ері, Измухамбетовым Б.С. – возглавлявшим в разное время СП «Казактуркмунай», Министром энергетики и минеральных ресурсов Республики Казахстана, председателем Мажилиса Парламента Республики Казахстан, Акимом Западно-Казахстанской и Атырауской областей, Хасановым Т.А. – бывшим Президентом АО «Казмунайгаз», ветераном-нефтяником, Куатовым Р.Т. – одним из первых национальных сотрудников, который был переведен на управляющую должность руководителя промышленной группы в ТОО «Тенгизшевройл», Қазақстанның Еңбек Ері, Куандыковым Б.М. – Президентом Казахстанского общества нефтяников-геологов, Доктором геолого-минералогических наук, действительным членом Международной академии минеральных ресурсов, Лауреатом Государственной премии РК, Заслуженным работником промышленности РК.

Состоялся теплый и душевный разговор заслуженных людей со студентами.

Киинов Л.К. рассказал о своей молодости, о первых днях на производстве, наиболее значительных моментах своей деятельности на различных постах и должностях, главное, он сказал, надо любить свое дело и полностью себя посвящать ему. Иначе не состоишься как профессионал.

Измухамбетов Б.С.: «Я начинал, как и вы, с простого инженера, работал на буровой, жил в вагончиках, познал все прелести полевой экспедиции. Надо отметить, что в трудных климатических условиях и ситуациях человек закаляется, проявляются его самые лучшие качества характера, крепнет дружба, взаимопомощь, ответственность за работу».

Акчулаков У.А. рассказал о работе научного сотрудника, долгие годы он проработал в КазНИГРИ, занимались планированием и проектированием

геолого-разведочных работ на нефть и газ, были открытия новых месторождений, были неудачи. «Но мы не сдавались, всегда шли вперед. Верили, что в Казахстане будет большая нефть, и мы нашли ее. И сейчас наша страна – лидер в нефтегазовой отрасли. Я рад, что растет молодое поколение геологов, которое продолжит нашу работу. Я верю в вас!».

Студенты активно задавали вопросы и получили ответы на них, поделились своими знаниями, полученными в Университетах.

Знания и впечатления от Форума для студентов будут огромным стимулом для дальнейшего изучения геологических дисциплин и вопросов развития геологии по новым перспективным направлениям. Опыт старшего поколения геологов Казахстана, их замечательная и поучительная биография послужит для них примером плодотворной работы во имя процветания родного Казахстана.

Также для студентов был проведен Мастер класс «О самообразовании и построении эффективной карьеры в течение всей жизни» Генеральным директором компании Airswift в Казахстане Барышевой М. С.

Для участников форума была организована Экскурсия в Назарбаев Университет и в Государственный музей.

Одним из знаковых событий Форума стала церемония награждения победителей конкурса «Мұнай геологиясының ІЗБАСАРЫ». В конкурсе участвовали молодые ученые и специалисты, ведущие научную, научно-техническую деятельность, занятые исследованиями и экспериментальными разработками в области нефтегазовой геологии и геологоразведки на производстве, в научных организациях или образовательных организациях профессионального образования.

Так в номинации «Лучший молодой геолог-производственник» победителем объявлен Жумагулов Ербол Закариевич – инженер – геолог Прорвинской группы НГДУ «Жылыоймунайгаз» АО «Эмбамунайгаз» и в номинации «Лучший молодой геолог в науке» стал Ходжаназаров Эль-Саид Хамидович – директор департамента планирования производства НИИ Технологии добычи и Бурения «Казмунайгаз». Церемония награждения победителей состоялась в рамках гала-приема в честь открытия Форума.

На гала-приеме также чествовали победителей конкурса «О геологии объективно». С начала года журналисты и фотографы направляла свои кон-



курсные заявки.

Лучшей признана и удостоена сертификата в 200 000 тенге почетный журналист Казахстана, долгое время возглавлявшая редакцию Атырауской областной общественно-политической газеты «Прикаспийская Коммуна» Любовь Михайловна Монастырская. Любовь Михайловна представила на суд жюри более десяти публикаций, посвященных славным страницам отечественной геологоразведки, известным казахстанским геологам и проблемам этой важной отрасли. Второго места в конкурсе удостоен почетный журналист Казахстана, лауреат премии Союза журналистов РК Кенжебек Туманбаевич Сейтмухаммедов, представивший в качестве конкурсной работы энциклопедический сборник «Гордость страны – нефтяники-геологи».

Второй день мероприятия был в целом посвящен развитию геологической науки, а также перспективам изучения и освоения трудноизвлекаемых запасов и высоковязких залежей нефти.

Специальное 24-е заседание Научно-технического Совета Ассоциации Казэнерджи в рамках Форума, посвященное вопросам и проблемам глубокого и сверхглубокого бурения провел Председатель НТС «Kazenergy» Карабалин У.С.

Центральной темой НТС стала особенность бурения намеченной уникальным проектом «Евразия» сверхглубокий скважины Каспий ОП-1. Было много предложений по технологиям проводки этой скважины, решению различных проблемных вопросов по оборудованию, химреагентам, цементированию и другие.

На заключительном заседании были подведены итоги по каждой секции, заслушаны пожелания и замечания. Президент Казахстанского Общества нефтяников-геологов Балтабек Куандыков отметил своевременность поднятых вопросов и высокое качество докладов спикеров. Также он обратил внимание на большую долю молодых специалистов среди спикеров и делегатов, что говорит о нарастающем потенциале геологической отрасли.

По завершении выступлений была зачитана резолюция Второго Международного геологического Форума «Геологоразведка Казахстана: Фокус нефть и газ». Принятый участниками Форума документ содержит ряд рекомендаций в области организационной структуры отрасли, доступности геологической информации, организации специальных региональных исследований, изучения и разведки трудноизвлекаемых запасов, подготовки геологических кадров. Все эти вопросы очень тесно связаны между собой, требуют комплексного, системного подхода и поддержки со стороны государственных органов.

«В целях повышения авторитета нефтяной геологической отрасли Казахстана за пределами Республики, необходимо развивать и укреплять международные связи, активнее участвовать в международных конференциях и семинарах. Это позволит плановое и целенаправленное проведение нефтепоискового процесса, что приведет к открытию новых месторождений и еще более повысит экономический потенциал нашей страны» – высказался Турков О.С. на заключительном заседании.

# Состоялись первые аукционы по проектам возобновляемых источников энергии

11 июня 2018 г. в Министерстве энергетики РК состоялась пресс-конференция с участием Министра энергетики РК Каната Бозумбаева по итогам первой сессии международных аукционных торгов по отбору проектов возобновляемых источников энергии.

Аукционные торги были проведены через электронную торговую площадку АО «КОРЭМ», контроль за процессом проведения аукционных торгов был обеспечен наблюдательной комиссией, которая присутствовала на всех аукционных торгах. В состав наблюдателей вошли представители Министерства энергетики РК, государственных органов, неправительственных организаций. Аукционные торги, являясь одним из этапов планомерного развития возобновляемых источников энергии, направлены на конкурентный отбор наиболее эффективных проектов и формирование рыночных конкурентных цен на электрическую энергию, производимую объектами ВИЭ. Механизм аукционных торгов пришел на смену фиксированным тарифам, действовавшим до 2018 года, которые на первоначальном этапе позволили запустить сектор ВИЭ в стране. Новый механизм позволит определить объективную рыночную цену на электрическую энергию, производимую объектами ВИЭ, выстроить прозрачный процесс отбора потенциальных инвесторов. В текущем году в Казахстане предложено к реализации 1000 МВт установленных мощностей проектов ВИЭ, с разбивкой по типам ВИЭ:

- солнечные электростанции – 290 МВт;
- ветровых электростанций – 620 МВт;
- гидроэлектростанций – 75 МВт;
- БиоЭС – 15 МВт.

В период с 23 мая по 7 июня 2018 г. текущего года прошла первая сессия аукционов ВИЭ. Инвесторам было предложено для участия в аукционных торгах все типы

ВИЭ: ВЭС – 140 МВт, СЭС – 80 МВт, малые ГЭС – 20 МВт и БиоЭС – 5 МВт. Участниками аукционных торгов было предложено заявок суммарной установленной мощностью 959,7 МВт, что превышает спрос (245 МВт) практически в 4 раза. По итогам весенних аукционных торгов:

- в течение двух лет в стране будут реализованы 4 солнечных электрических станции суммарной мощностью 68 МВт с общим объемом инвестиции в порядке 23 млрд. тенге в Алматинской и Кызылординской областях;
- в течение трех лет будут реализованы 10 ветровых и 1 биогазовая электрических станции суммарной мощностью 105,85 МВт с общим объемом инвестиции в порядке 36 млрд. тенге в Акмолинской, Алматинской, ВКО, СКО, Костанайской и Мангистауской областях;
- в течение четырех лет будут реализованы 4 гидроэлектростанции суммарной мощностью 20,6 МВт с общим объемом инвестиции в порядке 7 млрд. тенге в Алматинской области.

Таким образом, в аукционных торгах приняли участие 53 казахстанских и зарубежных компаний из Китая, России, Турции, ОАЭ, Франции и Болгарии. Произошло снижение тарифов на ветроэлектростанциях на 20%, на малые ГЭС – на 23%, на солнечных станциях – на 25,5%. Уже 19 компаний имеют возможность подписать контракты с единым закупщиком электроэнергии ВИЭ на 15 лет на суммарную мощность 194,45 МВт. Как отметил на саммите по возобновляемым источникам энергии в Астане первый вице-министр энергетики Махамбет Досмухамбетов, «Из 10 аук-

ционных торгов успешно прошли 8. Торги продемонстрировали большой интерес, как местных, так и международных участников. Так, в общей сложности, в аукционах приняло участие 42 компании из шести стран мира, таких как Россия, Франция, Болгария, Турция, Китай и Казахстан». По его словам, это был дебютный аукцион в электронном формате в Казахстане, проводимый в сфере энергетики. «Участниками предложены заявки на суммарную мощность в 960 МВт, что превысило спрос практически в четыре раза. Все эксперты, которые участвовали в электронных торгах, и наблюдатели отмечают высокий уровень прозрачности, безопасности и простоту правил проведения аукционов. Это дало свой результат, произошло снижение тарифа на ветро-электростанциях на 20%, на малой ГЭС – на 23%, на солнечных станциях на 25,5%. Уже 19 компаний имеют возможность подписать контракты с единым закупщиком электроэнергии ВИЭ на 15 лет, на суммарную мощность 194 МВт», – подытожил Досмухамбетов. Следующие аукционы запланированы на октябрь 2018 года. Первый вице-министр энергетики отметил, что подготовительные работы уже начаты.

**Справочно:**  
С 23 мая по 7 июня и с 3 по 18 октября т.г. в Казахстане состоялись международные аукционные торги по отбору проектов возобновляемых источников энергии. Согласно Правилам организации и проведения аукционных торгов (приказ МЭ РК №466 от 21.12.2018г.) Министерством сформирован График аукционных торгов.

# Участие казахстанской делегации в первом заседании Технической подгруппы по вопросам транзита

Решением 28-й сессии Конференции по Энергетической Хартии по вопросу Многостороннего рамочного соглашения по транзиту энергоносителей было поручено Секретариату Энергетической Хартии начать подготовку основы для переговоров по инструментам «мягкого права», в которых будут рассматриваться вопросы доступа к инфраструктуре, тарифов на транзит энергоносителей и обновления Типовых соглашений.



Первое заседание послужило платформой для диалога по обсуждению существующей практики и опыта в области доступа к энергетической инфраструктуре и формированию транзитных тарифов. Члены подгруппы из Европейского Союза (ЕС), Турции, Украины, Казахстана, Грузии, Туркменистана и Кыргызстана выступили с презентациями по трансграничным инфраструктурным трубопроводам и проектам, а также осветили последние события, связанные с энергетическими нормами в своих странах. Подгруппа также обсудила обновление Типовых соглашений по Энергетической Хартии. Советник Генерального директора АО «КазТрансОйл» Калыхбергенова Зарипа выступила с презентацией «Транспортировка казахстанской нефти по системам магистральных нефтепроводов Республики Казахстан и других государств». Директор департамента тарифного регулирования Еркеова Дана изложила основные положения по формированию транзитных тарифов.

Рассмотрение данных вопросов было рекомендовано изучить на заседаниях вновь созданной Технической подгруппы по вопросам транзита энергетических ресурсов, так как энергетическая безопасность, т.е. безопасность транзита затрагивает всех участников энергетической цепочки: экспортеров, импортеров и транзитеров. На должность председателя подгруппы по рекомендации Министерства энергетики РК и единогласным голосованием делегаций с использованием письменной процедуры была назначена Рахметова Клара. На должность заместителя председателя подгруппы назначена Анна Майсурадзе из Министерства экономики и устойчивого развития Грузии. Техническая подгруппа по вопросам транзита провела свое первое заседание 16 мая 2018 года. Подгруппа была создана для поддержки Группы по реализации Договора к энергетической хартии (ДЭХ), для выработки геополитических, экономических и технических рекомендаций по обеспечению беспрепятственного транзита энергоресурсов. Подгруппа объединяет представителей нефтяной, газовой и электроэнергетической отраслей от договаривающихся сторон Энергетической Хартии.





## В Астане презентован Международный центр зеленых технологий и инвестиционных проектов



17 мая 2018 года на площадке XI Астанинского Экономического Форума Global Challenges Summit состоялось Панельное заседание «Зеленая экономика: новая модель устойчивого развития» с участием Премьер-Министра РК Сагинтаева Б., министра энергетики РК Бозумбаева К., Председателя Президиума Ассоциации экологических организаций Казахстана Назарбаевой А., Председателя Глобального института зеленого роста Пан Ги Муна и др.

**В** ходе заседания были презентованы запуск и деятельность Международного центра зеленых технологий и инвестиционных проектов, созданного по инициативе Главы государства Назарбаева Н.А. Центр станет идеологическим продолжением наследия ЭКСПО-2017.

Основная функция Центра – формирование «зеленой» культуры и решение экологических проблем путем развития зеленых технологий в Казахстане и в последующем в странах Центрально-Азиатского региона. Центр призван решать задачи трансформации энергетического сектора, перехода к «зеленому» бизнесу, трансферу и адаптации зеленых технологий и лучших практик. Реализация Концепции по переходу к зеленой экономике в Казахстане показала, что использование ресурсосберегающих, чистых технологий позволило улучшить доступ к центральному водоснабжению до 94% в городах и 57% в сельской местности; производительность труда в сельском хозяйстве увеличилась в два раза; создана основа современной системы энергосбережения; к концу текущего года ожидается, что объем мощностей ВИЭ составит порядка 460 МВт; продол-

жается ввод современных золоулавливающих устройств на действующих угольных электростанциях; переработка и утилизация отходов достигла 31%. Сотрудничество с ОЭСР является стратегическим приоритетом для Казахстана. Присоединение к международным договорам и правовым инструментам налагает определенные обязательства на Казахстан. С этой целью, начата работа по совершенствованию экологического законодательства, которое будет построено на принципах стран-членов ОЭСР: подлежит пересмотру действующая система оценки воздействия на окружающую среду, будут внедрены механизмы по стимулированию природопользователей к снижению эмиссий на основе использования наилучших доступных технологий, будут усовершенствованы принципы нормирования выбросов. Достижение поставленных целей в рамках Парижского соглашения наряду с сокращением объемов выбросов парниковых газов предусматривает развитие возобновляемых источников энергии (ВИЭ). С этой целью, проведен анализ казахстанского законодательства и возможностей его совершенствования для развития ВИЭ,

разработан и запущен Атлас солнечных ресурсов Казахстана.

23 мая 2018 г. состоятся первые аукционные торги по отбору проектов по строительству ВИЭ. В течение двух сессий аукционов (весной и осенью) будет выставлен 1 ГВт мощностей ВИЭ. Победители аукционов смогут получить 15-летний гарантированный офф-тейк контракт на покупку электроэнергии с единым закупщиком ВИЭ – финансово-расчетным центром. Особо важно отметить то, что Казахстан придает большое значение сотрудничеству с международными финансовыми организациями.

Ведется работа со Всемирным банком, Европейским банком реконструкции и развития, Азиатским банком развития. Планируемые сегодня к подписанию Соглашение с ЕБРР и ТОО «Байконыр Солар» о сотрудничестве и поддержке проекта «Строительство СЭС Байконыр мощностью 50 МВт в Кызылординской области» и Меморандум между Министерством энергетики, акиматом г. Астаны, компанией «Шелл Казахстан Б.В.» и АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы» демонстрируют приверженность сторон к развитию зеленой экономики.



## Казахстан и Беларусь усиливают сотрудничество в сфере атомной энергетики

23 мая 2018 года в г. Минск Республики Беларусь состоялось подписание Меморандума о взаимопонимании между Министерством энергетики Республики Казахстан и Министерством энергетики Республики Беларусь о сотрудничестве в области мирного использования атомной энергии.

**М**еморандум предусматривает двустороннее взаимовыгодное сотрудничество в области мирного использования атомной энергии по таким направлениям, как: – обмен опытом в сфере разработки и принятия нормативно-правовых актов и нормативно-технической документации, необходимых для реализации проекта строительства атомной электростанции, а также по иным направлениям в области использования атомной энергии; – обмен опытом по реализации ядер-

ной энергетической программы, – обмен опытом и сотрудничество в вопросах повышения уровня безопасности при эксплуатации объектов использования атомной энергии, физической защиты данных объектов, а также ядерных материалов и источников ионизирующего излучения, контроля и учета ядерных материалов, источников ионизирующего излучения и радиоактивных отходов, контроля и мониторинга за выбросом радиоактивных веществ, лицензирования, стандартизации и иных мето-

дов управления в области использования атомной энергии; – проведение научно-технических исследований в сфере использования атомной энергии в мирных целях; – содействие в организации обучения, подготовки и повышения квалификации казахстанских специалистов в области атомной энергетики в Республике Беларусь. Меморандум подписан в рамках визита казахстанской делегации в Республику Беларусь, прошедшего с 23 по 25 мая 2018 г.

# ЦИФРОВИЗАЦИЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

На прошедшем Астанинском экономическом форуме вице-министр энергетики РК Болат Акчулаков рассказал о мероприятиях, включенных Минэнерго совместно с квазигосударственными компаниями в госпрограмму «Цифровой Казахстан».



Он сообщил, что 2017 год стал рекордным по показателям для отраслей топливно-энергетического сектора Казахстана, в связи с чем первоочередной задачей на 2018 год для Министерства энергетики является удержание заданного темпа роста и стимулирование отрасли к дальнейшему развитию. Вице-министр отметил, что в настоящее время в нефтегазовой индустрии компании по всему миру вводят инновации технического, цифрового характера, которые улучшают безопасность, экологичность и экономичность разных видов деятельности, и перечислил мероприятия, которые включены Министерством энергетики РК в государственную программу «Цифровой Казахстан».

«Интеллектуальное месторождение — это месторождение, ценность (рентабельность) которого достигается путем усовершенствования управления: основное внимание уделяется принятию решений, влияющих на эффективность дренирования резервуара, добычи и бурения, с применением технологий, обеспечивающих современную систему поддержки принятия решений», — пояснил Болат Акчулаков. По его мнению, построение современной комплексной системы управления производством на добывающих активах национальной компании «КазМунайГаз» позволит обеспечить увеличение объема и качества добываемой нефти и снижение операционных затрат на нефтедобывающем предприятии.

Следует отметить, что в настоящее время крупнейшие нефтяные компании имеют подразделения, занимающиеся разработкой и внедрением концепции интеллектуального месторождения: «Умные месторождения» («Smart Fields») компании Shell, «Месторождение будущего» («Field of the Future») компании BP, «iFields» компании Chevron и др. Аналогичные подразделения имеют крупнейшие национальные нефтяные компании, включая Saudi Aramco, Petrobras, Kuwait Oil Company. Анализ мирового опыта функционирования нефтяных промыслов с системой интеллектуальных месторождений показывает, что ее внедрение приводит к увеличению проектного КИН на 10-20%; скорость принятия управленче-

**Вице-министр энергетики РК отметил, что цифровизация нефтегазовой отрасли позволит эффективно использовать природные ресурсы за счет сокращения себестоимости. Кроме того, цифровизация и автоматизация процессов позволят сделать весь процесс более оптимальным, исключив человеческий фактор**

ских решений возрастает на 20-40%; эксплуатационные затраты снижаются на 30-50%; прибыль увеличивается на 10-35%. Прогноз использования системы интеллектуального месторождения на фоне возрастающей потребности в использовании инноваций и на фоне спада добычи предусматривает прирост производительности и поддержание добычи нефти. В целом мировая нефтегазовая отрасль планирует инвестировать более \$1 млрд. в создание интеллектуальных месторождений в течение следующих 5 лет. Болат Акчулаков сообщил, что на прошедший 2017-й и текущий годы запланировано внедрение технологий «Интеллектуального месторождения» на месторождениях «ЭмбаМунайГаз» (месторождения С. Нуржанов, Актобе, Досмухамбетовское, Западная Прорва) и ТОО «СП «Казгермунай» (месторождения Акшабулак, Нуралы, Аксай). Общая сумма инвестиций составит более 700 млн тенге.

В 2019-2020 годах планируется внедрение технологий на других месторождениях нацкомпании «КазМунайГаз». В целом мероприятие, по данным вице-министра, позволит увеличить рост добычи до 3%, повысить экономический коэффициент извлечения нефти (КИН) на 2-5% и снизить расходы на 5-15%.

«В качестве примера компания «ЭмбаМунайГаз» в 2016 году презентовала результаты пилотного проекта «Интеллектуальное месторождение Узз». По итогам 2016 года дополнительная добыча составила 773 тонны, экономия электроэнергии — 33%», — подчеркнул Болат Акчулаков.

Инвестиции на тиражирование цифрового месторождения на 14 месторождениях АО «Разведка Добыча «КазМунайГаз» предварительно оцениваются в 25 млрд тенге. Экономический эффект за счет стабилизации общей добычи и повышения энергоэффективности предварительно оцени-

вается в 56 млрд тенге. «КазМунайГаз» является казахстанским национальным оператором по разведке, добыче, переработке и транспортировке углеводородов, представляющим интересы государства в нефтегазовой отрасли. 90% акций компании принадлежат госфонду «Самрук-Казына», 10% — Национальному банку Казахстана.

Наряду с этим идет внедрение автоматизированной системы технического обслуживания и ремонта на ТОО «АНПЗ», ТОО «ПНХЗ», ТОО «ПКОП». Внедрение автоматизированной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом оборудования (ТОРО) позволит, по словам вице-министра энергетики, перейти нефтеперерабатывающим заводам на не менее трехлетний межремонтный период эксплуатации.

Также Болат Акчулаков перечислил основные выгоды от реализации проекта:

- увеличение надежности оборудования на 8-10%;
- сокращение расходов на ремонт до 10% от существующих расходов;
- увеличение объема переработки в среднем на 300 тыс. тонн в год за счет сокращения простоев и остановок на капитальные ремонты.

«Инвестиции за счет собственных средств НПЗ в 2016-2018 годы — 10,5 млрд тенге, в том числе автоматизация ТОРО — 3,8 млрд тенге», — сообщил вице-министр.

«Автоматизация сбора, обработки, хранения и использования информации об объемах добычи, подготовке, переработке, транспортировке, хранении, реализации, отгрузке, вывозе нефти в онлайн-режиме с данных контрольных приборов учета нефти позволит сократить теневой оборот нефти и повысить собираемость налогов», — отметил Болат Акчулаков.

В результате в информационную систему учета нефти, по его словам, государственные инвестиции в 2019-2025

годах составят 4,8 млрд тенге. Средства будут выделяться в два этапа. На первом запланирована разработка и внедрение системы (2019-2021 гг.) — выделит 2,7 млрд тенге. Второй этап подразумевает сопровождение работы информационной системы (2022-2025 гг.) — на этот процесс будет выделено 2,08 млрд тенге.

«Отрасль нуждается в тотальной цифровизации. В целях обеспечения прозрачности и снижения уровня теневого оборота будет внедрена система учета добычи товарной нефти с применением контрольных приборов учета», — сообщил Болат Акчулаков.

Вице-министр энергетики РК отметил, что цифровизация нефтегазовой отрасли позволит эффективно использовать природные ресурсы за счет сокращения себестоимости. Кроме того, цифровизация и автоматизация процессов позволят сделать весь процесс более оптимальным, исключив человеческий фактор.

«Также работа в цифровой среде, где деятельность нефтегазовой отрасли будет осуществляться в единой базе данных, позволит сократить количество выборочных и плановых проверок со стороны инспектирующих государственных органов. Это снизит давление на бизнес-среду и приведет к облегчению деятельности бизнеса», — подчеркнул замглавы Минэнерго РК.

Болат Акчулаков также отметил, что неотъемлемой частью цифровизации является вопрос кибербезопасности. «При реализации проектов необходимо предусмотреть меры защиты информационных систем, сетей и программных продуктов от несанкционированных атак», — подытожил вице-министр энергетики РК.

Таким образом, цифровизация нефтегазовой отрасли позволит существенно повысить эффективность добычи углеводородов.

# ВЕТРОВАЯ ЭНЕРГЕТИКА: тренды и прогнозы

Инесса Траутвейн

В последние годы ветровая энергетика демонстрирует стабильное усиление своих позиций в глобальном энергобалансе, являясь одним из базовых направлений возобновляемой энергетики. Доступность и конкурентоспособность ветровой энергетики значительно расширились благодаря удешевлению технологий и резкому повышению общей эффективности ветровых установок. В долгосрочной перспективе она продолжит активный прогресс, причем не столько в развитых энергетических рынках, сколько в развивающихся странах.

Менее сорока лет назад, в конце 1980 года, на юго-востоке штата Нью-Гэмпшир в США появилась первая коммерческая ветровая станция. Этому предшествовали несколько десятилетий теоретического и экспериментального развития отрасли.

Данное событие и стало началом современной ветровой энергетической отрасли. С того времени она находилась в постоянном поиске новых рынков на фоне внедрения новых технологических решений и удешевления генерирующего оборудования.

Ветроэнергетические рынки в Германии и Дании зародились немного позже американского, за ними последовала и Испания. Хотя к концу 1980-х США оставались отраслевым лидером в страновом срезе, Европа в совокупности уже превзошла США с точки зрения введенных мощностей. Первым ветроэнергетическим рынком вне ОЭСР стала Индия, которая запустила свой первый коммерческий ветровой проект в 1986 году.

Быстрый рост продолжился в течение 1990-х годов, во многом благодаря Германии, которая сместила США с позиции отраслевого лидера в 1997 году. При этом, европейские рынки расширились за счет Италии, Нидерландов, Великобритании и Швеции, а за их пределами пробные шаги начали осуществлять Китай, Япония, Канада и Австралия. К середине минувшего десятилетия даже Испании удалось на короткое время превзойти зачинателя ветроэнергетической отрасли – США. Более того, в десятке лидеров закрепились Канада и Португалия.

Однако настоящим прорывом стало начало действия в Китае в 2005 году закона о возобновляемой энергетике, в результате чего уже к концу 2010-х годов данная страна стала глобальным отраслевым лидером. На сегодня по установленной мощности Китай вдвое превышает США, несмотря на их прогресс (в 2007 году вновь превзошли Испанию, а годом позже – и Германию). С тех пор единственным «новичком» в первой пятёрке глобальных отраслевых лидеров стала Индия, которая в 2015 году вытеснила из нее Испанию. Уже в конце 2000-х годов и начале текущего десятилетия, появились новые рынки, такие как Бразилия, Мексика и Южная Африка, Египет и ряд других. Первые проекты начали реализовываться и в Казахстане, который позиционировал зеленое развитие в качестве долгосрочного национального приоритета.

Сейчас коммерческие ветроэнергетические проекты действуют в более чем

90 странах мира, причем 9 из них обладают установленным мощностями свыше 10 ГВт.

Следует отметить, что ветровая энергетика находится в условиях быстрого перехода к своему долгосрочному позиционированию в качестве полностью коммерческой и несубсидируемой технологии. Уже в ряде страновых рынков она успешно соперничает с субсидируемыми отраслями, основанными на ископаемом топливе (особенно в странах, зависящих от его импорта).

## ИТОГИ 2017-ГО

Минувший год не стал для глобальной ветровой энергетике выдающимся и рекордным как с точки зрения привлеченного инвестиционного финансирования, так и введенных в строй новых генерирующих мощностей.

В целом по миру, согласно подсчетам Всемирного ветрового энергетического совета, ввод в эксплуатацию новых генерирующих мощностей составил 52,5 ГВт. Тем самым совокупные действующие мощности дошли до 539,12 ГВт, в годовом сопоставлении увеличившись на 11%.

С учетом «сжатия» темпов прироста новых мощностей, а также продолжающегося падения себестоимости технологий и комплектующих, отмечается сокращение отраслевых инвестиций в ветровую энергетику. К примеру, согласно данным Bloomberg New Energy Finance, по итогам минувшего года глобальные капиталовложения продемонстрировали сжатие на 12%, составив менее 110 млрд долларов США.

Вместе с тем, ветроэнергетический рынок остался выше психологически важного рубежа 50 ГВт новых мощностей, причем ряд европейских стран (Германия, Великобритания, Бельгия и др.), Индия, а также шельфовый ветровой сектор се же показали рекордный рост.

Тормозящим фактором выступил Китай, где новые мощности составили только 19,66 ГВт (падение на 16%), хотя остальной мир во многом компенсировал торможение темпов роста китайской ветроэнергетики. С другой стороны, Китай уже в текущем году превзойдет 200 ГВт общих установленных мощностей, по сравнению с достигнутым в 2017-м уровнем 188 ГВт. Однако, несмотря на замедление в Китае, Азиатский регион с 24,4 ГВт новых мощностей вновь возглавил глобальный ветроэнергетический рынок. Он значительно опередил следующие за ним Европу и Северную Америку. При этом, с 2010 года (заключением 2012 года) продолжается тенденция, в рамках которой большинство новых мощностей глобально вводилось за пределами ОЭСР.

Особое внимание обращают на себя успехи шельфового (когда генераторы устанавливаются в прибрежной полосе) сектора ветровой энергетики, представляющего сейчас только 3,5% от общей мощности глобальной ветроэнергетики. Шельфовые ветровые электростанции по определению дороже, чем наземные установки, так как им требуются более высокие башенные установки и массивные коррозиеустойчивые фундаменты. Но они демонстрируют большую эффективность ввиду регулярных морских ветров. В этом секторе объемы ввода новых установленных мощностей в 2017 году увеличились на впечатляющие 87%, составив 4,3 ГВт. Великобритания является крупнейшим шельфовым ветровым рынком, на который приходится более 36% от общей установленной мощности в мире. За ней следуют Германия (28,5%) и Китай (немного менее 15%).

Показательно, что ветровая энергетика является крупным работодателем, обеспечивая в целом по миру почти 1,2 млн рабочих мест, 44% из которых приходится на Китай.

**Показательно, что ветровая энергетика является крупным работодателем, обеспечивая в целом по миру почти 1,2 млн рабочих мест, 44% из которых приходится на Кита**

	МВт	% от общемирового
Китай	19 660	37
США	7 017	13
Германия	6 581	12
Великобритания	4 270	8
Индия	4 148	8

Таблица 1. Объемы ввода новых мощностей в 2017 году по лидирующим странам. Источник: Всемирный ветровой энергетический совет

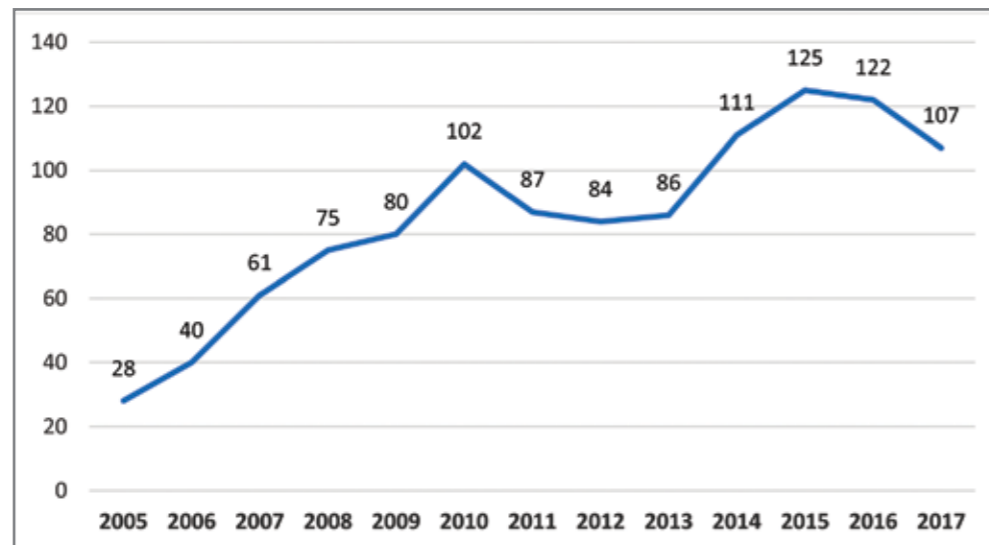


Рис. 1. Динамика глобальных инвестиций в ветровую энергетику, млрд долларов США. Данные: Bloomberg New Energy Finance

Казахстанский рынок, чей совокупный потенциал оценивается в 920 млрд кВт/ч в год, не входит в число ведущих ветроэнергетических рынков мира. При этом промышленная генерация ветровой электроэнергии в стране зародилась относительно недавно. По итогам минувшего года общая установленная мощность ветровых станций составляла 112,4 МВт, несколько увеличившись в годовом сопоставлении (98,2 МВт в 2016-м). Среди прочего, в 2018 году утверждены предельные аукционные цены на электрическую энергию, производимую объектами по использованию возобновляемых источников энергии. Так, для ветровых электростанций цена установлена в 22,68 тенге за 1 кВт/ч, не включая без НДС. В расчете на обозримую перспективу прогнозируется значительное расширение отечественной ветровой энергетики, в том числе за счет активного

привлечения зарубежного и национального частного капитала в отраслевые проекты. Самыми значительными ветровыми ресурсами обладает район Ерейментау, а также Шелекский «коридор» и Джунгарские «ворота» в Алматинской области. Правда, несмотря на привлекательность использования сильных ветров в горных районах, инвестиционные затраты на строительство там существенно больше. Для Казахстана развитие ветровой энергетики – не только инструмент территориального развития и решения экологических задач, но и освоение передовых мировых технологий и компетенций. Это подразумевает важность локализации отраслевых производств в стране в кооперации с крупными международными промышленно-технологическими партнерами. По ранее утвержденным правительственным прогнозам, к 2020 году в республике будут действовать 34

коммерческие ветровые электростанции. Среди прочего, в текущем году в Казахстане будут организованы международные аукционы для объектов возобновляемой энергетики суммарной мощностью около 1 ГВт, включая и ветроэнергетику. Как ожидается, это позволит привлечь от 1,5 до 2 млрд долларов США.

#### КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ

Продолжает приятно удивлять стоимость электроэнергии, вырабатываемой в мире как наземными (континентальными), так и шельфовыми ветровыми установками. Ее стоимость на рынках в таких разных локациях как Канада, Индия, Марокко и Мексика, ранжируется в пределах 0,03 долларов США за 1 кВт/ч. Причем тендеры в Мексике уже уходили ниже рубежа 0,02 долларов США.

Согласно оценкам Международного агентства по возобновляемой энергетике, средневзвешенная глобальная нормированная стоимость электроэнергии (где учитываются все инвестиционные и операционные затраты на полном жизненном цикле электростанции) по введенным в 2017 году наземным ветроэнергетическим станциям составляет 0,06 долларов США за 1 кВт/ч. То есть на 23% ниже аналогичного показателя 2010 года. Хотя, стоит признать, что стоимость производства электроэнергии в солнечной энергетике промышленного масштаба за тот же период продемонстрировала гораздо большие темпы сокращения – на 73% (до средневзвешенного уровня 0,10 долларов США за 1 кВт/ч).

Во многом указанная тенденция по снижению отраслевой себестоимости обуславливается продолжающимся улучшением отраслевых технологий. Это обстоятельство открывает дополнительные возможности для развития ветровой энергетики.

Более совершенные энергетическая электроника и компоненты, лучшее планирование и в целом проектный менеджмент способствуют усилению надежности и сокращению стоимости, что усиливается растущей конкуренцией производителей и увеличением мощности турбин. Так, «Siemens Gamesa» и некоторые другие крупные отраслевые производители разрабатывают новые типы ветровых турбин, которые будут вдвое мощней существующих. Даже в случае отсутствия принципиально новых технологических решений по генерации ветра, к концу следующего десятилетия стоимость наземных ветроэнергетических установок, по мнению специалистов Bloomberg New Energy Finance, сократится на 47%, а шельфовых – на 71% по сравнению с показателями 2016 года. По мнению экспертов Международного агентства по возобновляемой энергетике, к 2020 году средняя стоимость технологий генерации на основе ветровой энергии, также как и солнечной, будет находиться в нижней части стоимостного интервала традиционной энергетической генерации. Большое число проектов ветровой генерации будут вырабатывать наиболее дешевое в мировом масштабе электричество. При этом прогнозируется активное использование в мире так называемых «гибридных проектов», совмещающих выработку ветровой и солнечной энергии.

Экономика ветровой энергетики также характеризуется короткими сроками проектирования и строительства, а также низкими операционными и капитальными затратами. К примеру, следует отметить скорость строительства: промышленная ветровая станция

может быть построена в среднем за 9 месяцев.

#### ПРОГНОЗЫ РАЗВИТИЯ

Согласно прогнозным оценкам ведущих отраслевых «мозговых центров», по итогам 2018 года глобальный рынок останется примерно на тех же позициях, что и годом ранее, – как с точки зрения ввода новых мощностей, так и привлечения фондирования. Прежде всего, сдерживать оба показателя будут ожидаемое снижение активности в Германии, Великобритании и Индии, будучи частично компенсированным за счет сравнительно сильного роста на Североамериканском континенте, Ближнем Востоке и в Латинской Америке.

Уже в 2019-2020 годах глобальный ветровой рынок активизируется, вновь превысив рубеж 60 ГВт введенных мощностей в год.

Но даже тогда рост не будет демонстрировать сверхбыстрые темпы. Период драматичного ежегодного увеличения отрасли по всей видимости прекратился, по крайней мере в расчете на среднесрочную перспективу. К 2022 году общая установленная мощность ветровых электростанций в мире составит около 840 ГВт – в 1,5 раза выше текущего уровня.

К 2030 году, согласно прогнозам Всемирного ветрового энергетического совета, указанный показатель в состоянии достичь 2000 ГВт, принимая во внимание усиление политической обеспокоенности международного сообщества относительно экологической устойчивости и принятия государствами расширенных международных зеленых обязательств. При таком уровне развития ветровой энергетике можно будет избежать эмиссии парниковых газов потенциально в объеме 3,3 млрд тонн ежегодно.

Шельфовый сектор ветровой энергетики имеет наиболее высокий потенциал роста в расчете на долгосрочную перспективу (до 46,4 ГВт общей установленной мощности к 2022 году), как с учетом статистической низкой базы, так и ввиду коммерческого внедрения прорывных технологий. К примеру, нынешней весной компания GE объявила о давно ожидаемом новом дизайне ветровых установок, Haliade-X 12 МВт с диаметром ротора 220 м, которые в состоянии выйти на уровень коммерческой эксплуатации уже к 2021 году. В дальнейшем речь будет идти уже об установках мощностью 2х МВт, предназначенных для массивных плавучих ветровых ферм, которые будут способны оперировать на глубоководном океанском шельфе.

При этом есть и сдерживающие факто-

ры в глобальном масштабе. Такие как торможение макроэкономического развития в Китае, слабый рост спроса на электроэнергию на европейском рынке, снижение отраслевых госсубсидий в ряде стран и т.д.

Величина прироста ветровой энергетики, как и других типов возобновляемых источников энергии, будет во многом находиться в зависимости от стоимости ископаемого топлива, особенно природного и сжиженного газа. В данном контексте важно отметить, что ветровые электростанции не лишены недостатков по сравнению с традиционной энергетикой, учитывая их выраженную сезонность и непостоянство величины выработки электроэнергии, шумовое, визуальное и электромагнитное воздействие, и т.д.

Также будет отмечаться усиление прямой конкуренции ветра с другими возобновляемыми источниками энергии, прежде всего с солнечной энергетикой. В частности, по некоторым прогнозам, аукционные цены на электроэнергию, выработанную солнечными станциями, в расчете на обозримую перспективу на целом ряде региональных рынков будут ниже аналогичных показателей ветровой энергетике. Низкие цены на электроэнергию в ряде стран уже негативно влияют на экономическую рентабельность ветровых проектов, особенно использующих старые типы турбин.

В географическом срезе Азиатский рынок продолжит доминировать в расчете на обозримую перспективу, прежде всего ввиду сохранения Китаем своих лидерских позиций. Вместе с тем, после 2018 года значительно более заметную роль начнет играть Индия. Однако азиатским рынкам, особенно Китаю и Индии, нужно решить такую острую проблему как недостаточно развитая сетевая энергетическая инфраструктура, не позволяющая аккумулировать крупные объемы электроэнергии, генерируемой возобновляемыми источниками.

Европейские страны вряд ли смогут повторить рекордные объемы ввода в эксплуатацию новых мощностей, которые были отмечены в 2017 году. При этом все более вероятным сценариям является существенное «хроническое» замедление темпов роста европейского отраслевого рынка ветровой генерации. С другой стороны, ветроэнергетика в государствах Северной и Латинской Америки будет выглядеть вполне стабильной, особенно с учетом благоприятных прогнозов развития отрасли в Мексике, Бразилии и Аргентине. Еще одни перспективные региональные рынки – Северная Африка и Ближний Восток, а также Австралия.

# ЗАНЯТОСТЬ И ВОЗОБНОВЛЯЕМАЯ ЭНЕРГЕТИКА



Возобновляемая энергетика в последние годы стала одним из заметных драйверов создания новых рабочих мест в мире, процесс чего является необходимым приоритетом устойчивого низкоуглеродного развития. В обозримой перспективе ее значимость для глобального рынка труда еще более возрастет, принимая во внимание прогнозируемое дальнейшее расширение возобновляемой энергетической генерации. Особую роль эта позитивная тенденция играет для развивающихся экономик, которые продолжают лидировать с точки зрения внедрения новых возобновляемых энергетических мощностей и производства отраслевого оборудования.

По итогам минувшего года совокупная численность прямых и косвенных рабочих мест в глобальной возобновляемой энергетике, включая и крупные гидроэнергетические станции, достигла 10,3 млн. Такие подсчеты приводит Международное агентство по возобновляемой энергетике в своем ежегодном обзоре рынка. Это означает, что в годовом сопоставлении рост составил 5,3%, – главным образом за счет большей активности в секторе солнечной фотовольтаики и биотопливной промышленности. За исключением крупной гидроэнергетики, численность занятых оценивалась в 8,8 млн человек, что на 6,3% выше, чем в 2016 году. Таким образом, можно констатировать то, что все большее количество стран получает не только экологические, но и явные социально-экономические дивиденды от активного использования возобновляемой энергетике. Ведь возобновляемая энергетика, кроме непосредственно генера-

ции, охватывает высокотехнологичные производства и обширную глобальную производственно-сбытовую цепочку, которые требуют активного привлечения трудовых ресурсов. Вместе с тем, основная масса занятых в отрасли приходится по-прежнему лишь на несколько стран. Главным образом, ими являются Китай, Бразилия, США, Индия, Германия и Япония. Кстати, они же рассматриваются в качестве ведущих государств по уровню развития возобновляемой энергетике в целом. В Казахстане возобновляемая энергетика пока что не играет заметной социально-экономической роли с точки зрения задействования рабочей силы, так как ее коммерческое развитие началось только несколько лет назад. Но реализуемая государством стратегия перехода на устойчивое развитие, предусматривающая расширение доли возобновляемой энергии в общем энергобалансе, значительно увеличит спрос на высококвалифицированных отраслевых специалистов в долгосрочной перспективе.

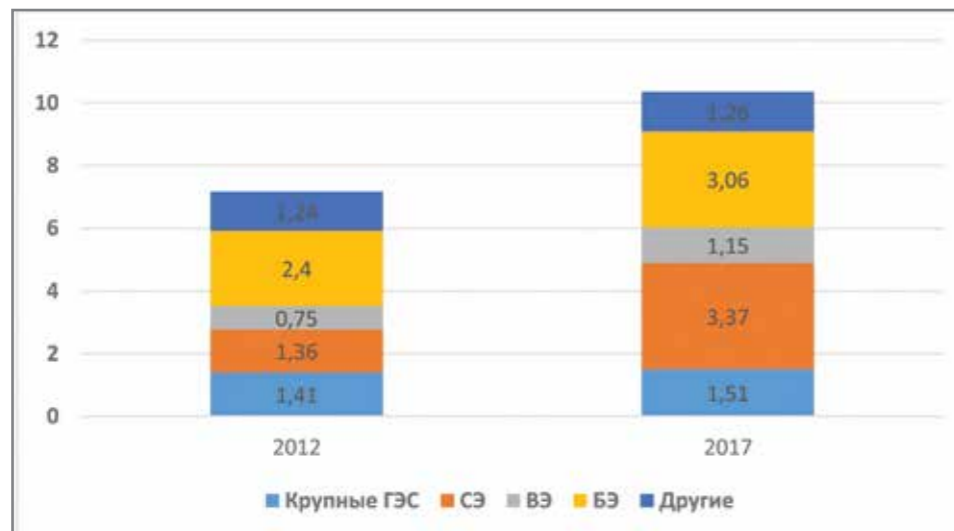


Рис. 1. Сравнительное число занятых в основных отраслях глобальной возобновляемой энергетики в 2012 и 2017 годах, млн человек (условные сокращения: СЭ – солнечная энергетика, ВЭ – ветровая энергетика, БЭ – биоэнергетика). Источник: Международное агентство по возобновляемой энергетике

В данном контексте следует учитывать, что общие тренды отраслевой занятости определяются широким спектром технических, экономических и политических факторов. К примеру, падающая стоимость технологий продолжает активно способствовать расширению использования возобновляемой энергетики. Создание отраслевых рабочих мест является следствием географических подвижек в производстве оборудования и размещении объектов возобновляемой энергетики. В данном контексте корпоративные стратегии и межстрановые «перегруппировки» промышленности являются важным обстоятельством ввиду того, что цепочки поставок становятся более глобализованными и географически дифференцированными. С другой стороны, отраслевой динамизм и активное создание рабочих мест в азиатских государствах во многом связаны с растущими объемами ввода в эксплуатацию новых мощностей и наличием сильных производственных возможностей в целом. Это поддерживается политическими мерами вроде зеленых тарифов, аукционов, льготных кредитов, стимулирования местным содержанием и т.д. Государственные политики, включая общую степень приверженности к трансформации энергетического сектора, также можно позиционировать как ключевой фактор. Там, где эти политические подходы становятся менее благоприятными для возобновляемой энергетики, внезапно изменяются или

становятся неопределенными, результатом становятся существенные потери отраслевых рабочих мест. И наоборот. Причем в некоторых случаях даже ожидания изменений в политике может привести к активизации проектными разработчиками шагов по продвижению портфелей отраслевых проектов, которые в ином случае были бы реализованы позже. Результатом здесь становится временный всплеск отраслевой активности и создания рабочих мест в некоторых государствах, с последующим спадом. Наглядным примером являются США, где ожидаемое введение тарифов на импорт солнечных панелей привело в 2016 году к более активной реализации на национальном уровне проектов – с последующим заметным замедлением в течение минувшего года. Немаловажно и усиление значимости производительности труда в ходе становления технологий возобновляемой энергетики, так как процессы на сегодня в значительной степени автоматизированы. В данном контексте повышающаяся технологичность отрасли требует со временем существенно меньше трудовых ресурсов на единицу произведенного отраслевого оборудования или выработанной электроэнергии. Указанная тенденция будет усиливаться в расчете на обозримую перспективу. С учетом этого прогноз Международного агентства по возобновляемой энергетике свидетельствует о том, что

численность занятых в глобальной возобновляемой энергетике в состоянии увеличиться до 23,6 млн человек в 2030 году, и до 28,8 млн человек – в 2050 году. Отраслевая автоматизация не станет критическим ограничителем в данном контексте. Причем рост занятости в возобновляемой энергетике в состоянии частично компенсировать ожидаемое сжатие рабочих мест в сфере традиционной энергетики и добычи ископаемого топлива.

#### Солнечная энергетика

Закончившая минувший год с рекордным показателем ввода в эксплуатацию новых мощностей (94 ГВт), глобальная солнечная энергетика остается крупнейшим работодателем среди всех секторов возобновляемой энергетики. Общее число занятых увеличилось в годовом сопоставлении на 8,7% до 3,37 млн человек. Здесь основными трудовыми рынками остаются Китай, Индия, США и Япония. Таким образом, ключевой спецификой солнечной фотовольтаики является то, что рабочие места сконцентрированы в относительно небольшом количестве государств. Это во многом обуславливается тем обстоятельством, что большинство производственных мощностей сосредоточено в отдельных странах, а внутренние рынки сбыта значительно различаются по объему. В частности, ведущая пятерка государств обеспечивает 90% имеющихся рабо-

чих мест в рассматриваемом секторе. В свою очередь, в региональном срезе безусловно лидирует Азия, которая охватывает почти 3 млн занятых или 88% от глобального показателя. Для сравнения, доля Северной Америки составляет всего 7%, Европы – 3%. В этом «заслуга» прежде всего Китая, как ведущего производителя оборудования и компонентов, а также крупнейшего рынка действующих солнечных электростанций. На него приходится две-третьи от глобального количества рабочих мест (примерно 2,2 млн человек). Также продвигается вперед Индия, где численность занятых в солнечной энергетике достигла 164 тыс. На таком фоне занятость в Европе продолжила свою понижательную динамику, отражая ограниченность внутреннего рынка новых солнечных установок и низкую конкуренцию между европейскими производителями солнечных модулей. К примеру, EurObserv'ER указывает на 8-процентное снижение рабочих мест в Евросоюзе в 2016 году до 99 тыс. Что более удивительно, согласно информации Solar Foundation, впервые отмечено падение численности занятых и в США – до 233 тыс. человек. Аналогичный процесс наблюдается в Японии, где в 2017 году из-за замедления активности сектор потерял около 30 тыс. рабочих мест, сократившись до 272 тыс. Однако с учетом прогнозируемого значительного расширения солнечной энергетики в мире в ближайшие годы, все большее число стран будет демонстрировать расширение трудовой

активности в результате участия в глобальной производственно-сбытовой цепочке, особенно в секторе строительства и коммерческого оперирования солнечными станциями.

#### Ветровая энергетика

С учетом как наземного, так и шельфового сегментов, ветровая энергетика обеспечивает занятость 1,15 млн человек в мире. Это на 0,6% ниже аналогичного показателя 2016 года. Большинство рабочих мест сосредоточено в небольшом количестве государств, но степень концентрации несколько слабее, чем в случае с солнечной энергетикой. Здесь на долю Китая приходится порядка 44% от общемировой численности рабочих мест, а на ведущую «пятерку» стран (Китай, Германия, США, Индия и Великобритания) – соответственно 76%. Региональная картина также более сбалансирована по сравнению с солнечной фотовольтаикой. К примеру, на азиатских ветроэнергетических рынках работают около 610 тыс. человек или около половины от общемировой численности. В то время как на Европу и Северную Америку приходится соответственно 30% и 10%. Китай по-прежнему сохраняет неоспоримую позицию глобального лидера как с точки зрения ввода в эксплуатацию новых мощностей, так и валового объема действующих мощностей. Хотя общий ввод новых мощностей в 2017 году сократился на 15%, этот по-

казатель в трудозатратной шельфовой ветроэнергетике увеличился на 26%. При этом, судя по имеющимся оценкам Национального центра Китая по возобновляемой энергетике (CNREC), общая секторальная занятость в Китае оставалась на неизменном уровне – около 510 тыс. человек. Информация Американской ветровой энергетической ассоциации (AWEA) показывает, что занятость в США значительно выросла на 3% до 105,5 тыс. рабочих мест. В то же время, численность работающих в европейском ветроэнергетическом секторе достигла 344 тыс. В данном контексте стоит подчеркнуть, что в глобальном масштабе продолжает интенсифицироваться соперничество между производителями, производственно-сбытовая цепочка глобализируется. К примеру, ориентация на экспорт играет особую роль для европейского рынка, так как целый ряд региональных производителей выпускают ветроэнергетическое оборудование и комплектующие исключительно для экспортных поставок. Wind Europe обращает внимание на то, что 80% европейских ветроэнергетических компаний либо производили, либо коммерчески присутствовали в других частях мира. Недавний пример, датский производитель турбин Vestas в начале текущего года заявил о планах реализовать проект производственного хаба в Аргентине, где он продает свое оборудование с 1991 года. С учетом подобных тенденций ди-



С учетом как наземного, так и шельфового сегментов, ветровая энергетика обеспечивает занятость 1,15 млн человек в мире



версификации глобальной производственно-сбытовой цепочки, рост занятости в ветроэнергетическом секторе будет активно отмечаться в большом числе государств.

#### Жидкие биотоплива

За исключением Бразилии, все остальные ведущие производители биотоплива в минувшем году достигли новых рекордных показателей производства. Как следствие, глобальная занятость в секторе в годовом сопоставлении выросла на 12%, достигнув 1,93 млн человек.

Большинство указанных новых рабочих мест было создано в сельскохозяйственной производственно-сбытовой цепочке (выращивание и сбор сырья). Строительство новых топливо-производящих заводов и обслуживание действующих производственных комплексов требуют существенно меньше людских ресурсов, но они должны быть высококвалифицированными и более «дорогими» с финансовой точки зрения.

Однако изменения в секторальной занятости не обязательно равноценны нетто увеличению или сокращению рабочих мест. К примеру, такие типы сырья как пальмовое масло, соя и т.д. широко используются в различных сельскохозяйственных и коммерческих целях в дополнение к биоэнергетическому сектору, ввиду чего состав конечного потребления является достаточно волатильным.

Региональный профиль занятости в производстве биотоплива серьезно отличается от ветрового и солнечного секторов. В частности, Латинская Америка формирует примерно половину от общемирового количества рабочих мест. Тогда как Азия (где сосредоточе-

на преимущественно трудозатратная активность по производству сырья в Юго-Восточной Азии) – 21%, а Северная Америка и Европа – соответственно только 16% и 10%.

Бразилия продолжает оставаться крупнейшим рынком занятости для глобального сектора жидкого биотоплива. Согласно отдельным оценкам, в этой стране в секторальную активность вовлечено почти 800 тыс. человек, с незначительным приростом к уровню 2016 года. Численность занятых также увеличилась в США, на фоне рекордного производства этанола и биодизеля. Европа продемонстрировала расширение производства и численности вовлеченной рабочей силы, которая, согласно информации EurObserv'ER, составляла 200 тыс. человек.

На фоне отмеченной в последние годы волатильности производства биотоплива из-за колебаний экспортного спроса, Индонезия резко сократила численность занятых в секторе в 2017 году сразу на 22% до 180 тыс. человек. Еще один крупный и ориентирующий на трудоемкие процессы заготовки сырья производитель, Колумбия, охватывает почти 191 тыс. работающих (данные Национальной биотопливной федерации Колумбии).

#### Крупная гидроэнергетика

Международное агентство по возобновляемой энергетике неоднократно указывало на то, что, как не парадоксально, данные по уровню занятости в этом секторе остаются неполными и недостаточными. Причем дополнительная трудность заключается в четком отделении малой гидроэнергетики от крупной.

Согласно имеющимся статистическим сведениям, малая гидроэнергетика

напрямую обеспечивает занятость 290 тыс. человек в мире по итогам минувшего года. В свою очередь, в крупной гидроэнергетике работали примерно 1,5 млн человек. Главным образом, рабочие места сосредоточены в сфере эксплуатации и обслуживания объектов генерации – 63%. Доля занятых в строительстве ГЭС за 2017 год сократилась с 38% до 30% из-за ослабления коммерческой активности в глобальном масштабе. Из-за низкой трудоемкости, производство гидроэнергетического оборудования значительно отстает по уровню созданных рабочих мест.

В годовом сопоставлении отмечается снижение численности рабочих мест на 10%. Падение обусловлено преимущественно влиянием ситуации в Китае и Бразилии, где ввод в эксплуатацию новых гидроэнергетических объектов продемонстрировал замедление по сравнению с быстрыми темпами роста в предыдущие годы.

Как и в других основных секторах возобновляемой энергетики, в гидроэнергетическом также можно констатировать явно выраженную концентрацию рабочих мест в небольшом количестве государств. В частности, на Китай, Индию и Бразилию приходится 52% от всех прямых рабочих мест в глобальном масштабе (соответственно, национальные доли – 21%, 19% и 12%). Вместе с тем, доля Китая в общемировой занятости в секторе крупных ГЭС радикально снизилась на 20% в 2017 году ввиду усиления производительности труда и более низких объемов ввода новых генерирующих объектов.

Следующие за ними страны значительно отстают. К примеру, удельная доля у идущих на четвертом/пятом места России и Пакистана – соответственно только 4% от общемирового показателя.



M Sport развивает спортивную медицину в Казахстане и предоставляет комплекс услуг для профессиональных атлетов и спортсменов-любителей. Спектр предлагаемых услуг: функциональная диагностика, реабилитация, занятия ЛФК, питание, амбулаторное и стационарное лечение спортсменов с учетом особенностей антидопингового регулирования.

Внедряется передовой мировой опыт путем использования инновационного оборудования и технологий, привлечения иностранных врачей и специалистов по спортивной медицине, а также интенсивное обучение собственного медицинского персонала в целях достижения высоких спортивных результатов казахстанскими атлетами и поддержки массового спорта в Казахстане.

# Employment and renewable energy sector

In recent years renewable energy sector has become one of the significant drivers in job creation, thus, that process is the main priority of the sustainable low-carbon development. Taking into the account further forecasted extension of the renewable energy generation; its importance will increase for the global labour market in the foreseeable future. Previously mentioned positive tendency plays a specific role in the developing countries' economies that are leading in the introduction of the new renewable energy capacities and manufacture of the sector equipment.



According to the International Renewable Energy Agency's annual market review, this past year an overall number of the direct and indirect jobs reached 10, 3 million in the global renewable energy generation, including large hydro power plants. Therefore, the growth in the yearly comparison accounted for 5, 3% by its significant operations in the photo voltaic solar sector and bio-fuel industry. Except for the large hydro power plants that estimates 8, 8 million workers, exceeding 6, 3% than in 2016. Thus, we can state that a majority of countries receive not only ecological, but also social-economic dividends from using renewable energy generation. Indeed, renewable energy, apart from the direct energy generation, covers hi-tech manufacturing and extensive global supply chain, which requires active labour resources attraction. Nevertheless, the majority of the employed are in the several countries: China, Brazil, USA, India, Germany and Japan. Those countries are considered to be the leading states in the development level of the renewable energy. When it comes to Kazakhstan, renewable energy generation still does not play an outstanding social-economic role from the point of employing the labour force, because commercial development started several years ago. However, the State's transition strategy to the sustainable development, involving the extension of the renewable energy's share in the total energy balance, will significantly increase demand on the highly qualitative sector experts in the long-term perspective.

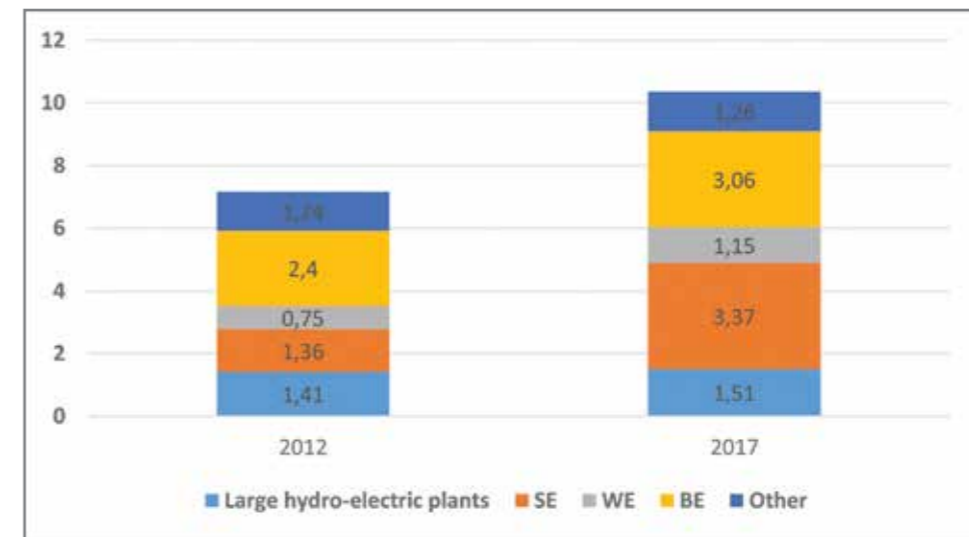


Fig. 1. The comparative number of employees in the key sectors of the global renewable energy generation in 2012 and 2017, million people (abbreviations: SE – solar energy, WE – wind energy, BE – bio energy)  
Source: International Renewable Energy Agency

In that context we should take into the account that general sector employment trends are defined by the wide spectrum of the technical, economic and political factors.

For instance, decreasing cost of the technology actively contributes to the extension of the renewable energy application. Creation of the sector job positions is the consequence of the geographical changes in the equipment manufacture and renewable energy plants placement. In that context corporate strategy and transnational "grouping" of the industries have an important role, making the supply chain more globalised and geographically differentiated.

On the other hand, sector dynamics and active creation of the job positions in the Asian countries is connected with the growing volume of new capacities commissioning and availability of the heavy production capacities. That process is supported by the political measures, such as green tariffs, auctions, concessional loans, local content promotion and etc.

State's policies, including the overall commitment degree to the energy sector transformation, can be seen as a key factor. If the political approaches become less favourable, change suddenly or become uncertain for the renewable energy, it leads to the significant loses in the sectoral job positions and otherwise.

In some cases, even expected policy changes can trigger project designers to make steps in the sectoral project portfolios promotion. It can lead to the temporary spike in the sectoral activity and creation of the job positions in some

countries with the consequent decline. A perfect example is the USA, where expected tariffs introduction for solar panels import lead to the active implementation of the projects on the national level with the consequent decline during the past year.

The strengthening of the labour productivity significance is important during the renewable energy technology development, since processes are greatly automated. In that context increasing technological effectiveness of the sector requires less amount of labour resources per manufactured sectoral equipment capita or produced electricity. The mentioned tendency will increase in the foreseeable future.

Taking into the consideration that forecast International Renewable Energy Agency states that the number of employed in the global renewable energy sector can increase by 23, 6 million people in 2030 and by 28, 8 million people in 2050. The sectoral automatization will not be a critical limiter in that context. On the other hand, employment growth in the renewable energy sector can partially compensate expected job positions losses in the traditional energy and fossil fuel exploitation sectors.

## Solar energy

Having commissioned the new capacities (94 GWt) with the highest indicators, solar energy remains as the largest employer in the renewable energy sector. The total number of the employed has increased in the yearly comparison by

8.7% to 3, 37 million people. The main labour markets are China, India, USA and Japan. Therefore, the key feature of the solar photo voltaic is that job positions are concentrated in the relatively small number of states. It arises from the fact that the majority of production capacities are located in the specific countries, but domestic markets are different in volume. Particularly, the leading five states provide 90% of available job positions in the considered sector.

In turn, Asia has a leading position in the regional segment, having 3 million of employed people 88 % of the global rate. In comparison, the share of the North America accounts for only 7% and Europe with the 3%. "Credit" for that progress goes to China as a top manufacturer of equipment and components with the biggest market of active solar energy stations. It amounts to two third of the global amount of job positions (approximately 2,2 million people). India is moving forward as well, having 164 thousand employed people in the solar energy sector.

Against such a backdrop, employment in Europe has continued to show its decreasing dynamics, reflecting new solar plants limits in the domestic market and low competitiveness level among European manufacturers of solar modules. For example, EurObserv'ER points out decrease of the job positions by 8% in European Union in 2016 to 99 thousand. More surprisingly, according to the Solar Foundation's data, the drop in the number of employed people is registered in the USA with decrease to 233 thousand people. The same process can be seen in



Japan, which lost 30 thousand job positions in 2017 due to the deceleration of the sector's activities, falling to 272 thousand people.

However, considering the forecasted significant extension of the solar energy around the globe in years ahead, more countries will show their labour productivity extension as a result of participating in the global supply chain, particularly in the construction sector and solar stations commercial operating sector.

#### Wind energy

Taking into account both terrestrial and shelf segments, wind energy provides employment for 1.15 million people in the world. This is 0.6% lower than in 2016's rates.

The majority of the job positions are concentrated in the small number of states, but the concentration degree is not the same as in the solar energy. China's share accounts for 44% out of total global employed job positions, and the leading "five" (China, Germany, USA, India and United Kingdom) accounts for 76% respectively.

In comparison with the solar photovoltaic sector, the regional picture is more balanced. For instance, 610 thousand people work in the Asian wind energy market and approximately half out of the total global amount of employed people, whereas Europe and North America make up 30% and 0% respectively.

China still maintains the undeniable position of the global leader both in terms of commissioning new capacities and the gross volume of operating capacities. Although the total commissioning of new capacities decreased by 15% in 2017, this indicator in labour – intensive offshore wind energy increased by 26%. However, according to the available estimates of China's National Centre for Renewable Energy (CNREC), overall sectoral employment in China remained at an unchanged level of approximately 510 thousand people.

According to the American Wind Energy Association (AWEA) data, employment in the USA has increased by 3% to 105, 5 thousand job positions, whereas the number of employed in the European wind energy sector reached 344 thousand.

In that context, we should highlight that in the global scale the competitiveness is continuing to intensify among manufacturers, and supply chain is being globalised.

For example, aiming at the export plays a significant role for the European market,

as quite a number of regional manufacturers produce wind energy equipment and components only for the export purposes. Wind Europe draw attention to the fact that 80% of European wind energy companies had produced or commercially presented in other parts of the world. Recently, in the beginning of this year Danish turbine manufacturer Vestas stated that company is planning to create manufacture hub project in Argentina, where company has been selling its equipment since 1991.

Taking into account diversification tendencies of the global supply chain, employment growth will increase in the majority of countries in the wind energy sector.

#### Liquid biofuel

Except for Brazil, other leading manufacturers of bioethanol reached the highest rates of production last year. Consequently, global employment in the sector increased by 12% with 1, 93 million people in yearly comparison.

The majority of mentioned job positions were created in agriculture and supply chain (cultivation and collection of raw materials). Construction of new fuel-producing enterprise and maintenance of production facilities requires fewer amounts of human resources; however they have to be qualitative and more "expensive" from the financial point of view. Nonetheless, changes in sectoral employment are not necessarily equivalent to net increases or decreases in jobs. For example, such types of raw materials as palm oil, soybean, and etc. widely used for various agricultural and commercial purposes in addition to the bioenergy sector, so that the makeup of final consumption is quite volatile.

Regional profile of the employment in biofuel production contrast to the wind and solar energy sectors. Particularly, Latin America makes approximately a half of the total global amount of the job positions, whereas Asia (having labour force activities in production in South-East Asia) makes up 21%, and North America and Europe account for 16% and 10%.

Brazil continues to remain as the largest market of employment for global sector of the liquid biofuel. According to the several assessments, 800 thousand people are involved in sectoral activities in that country with insignificant increase in 2016. The number of employed people also increased in USA with the highest rates of ethanol and biodiesel production. Europe demonstrated an extension of the production and number of involved labour force, which, according

to the EurObserv'ER data, accounted for 200 thousand people.

Amidst the mentioned volatility of biofuel production due to fluctuation of export demand, Indonesia abruptly decreased the number of employed in sector to 22% with 180 thousand people in 2017. Another key and labour force oriented raw material manufacturer, Columbia, has less than 191 thousand employed people (the National biofuel federation of Columbia's data).

#### Large hydro-power plants

International Renewable Energy Agency pointed out that, paradoxically, data on the employment level in sector are still inaccurate and insufficient. Another difficulty is that there is clear distinction between small and large hydro-power plants.

According to the statistical data, small hydro-power-plants directly provided job positions for 290 thousand people around the globe last year. In turn, large hydro-power plants had 1, 5 million employed people. Mainly, job positions are concentrated in the commissioning and maintenance sphere of the generation facilities with 63%. Share of the employed people decreased from 38% to 30% on the hydro-power plants construction in 2017 due to the weakening of commercial activities in the global scale. Production of the hydro power equipment is significantly lags behind on job position creating level due to the labour – intensive work.

The decrease in number of employed people by 10% is mentioned in the yearly comparison. The decrease arises from the influence of situation in China and Brazil, where commissioning of the new hydro-power plants had showed deceleration in comparison with rapid growth in the previous years.

As in the other sectors of the renewable energy, hydro power can show the concentration of job positions in the several states. Particularly, China, India and Brazil make up 52% of the direct job positions in the global scale (nation's shares are 21%, 19% and 12% respectively). Moreover, share of China in the total global employment decreased to 20% in 2017 in large hydro-power plants due to strengthening the labour productivity and due to the low volume of the commissioning of the new generation facilities.

The following countries have not kept pace. For example, the proportion of Russia and Pakistan that are on the fourth and fifth place, accounts for only 4% in the total global rate respectively.

# MEDIKER INDUSTRIAL



## «АЛТЫН САПА» 2017

## ПРЕМИЯ ПРЕЗИДЕНТА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

### «МЕДИКЕР - ПРОМЫШЛЕННАЯ МЕДИЦИНА»

## ЛУЧШЕЕ ПРЕДПРИЯТИЕ, ОКАЗЫВАЮЩЕЕ УСЛУГИ



# ИРАНСКИЙ КРИЗИС

Артем Устименко

Выход США из процесса выполнения международных договоренностей по иранской ядерной программе не только поставил под мощный удар многолетний переговорный процесс, но и в состоянии серьезно подорвать ситуацию на всем Ближнем Востоке. Многие эксперты вновь заговорили о сценарии полномасштабного военного противостояния Тегерана и Вашингтона. Однако разгорающийся кризис пошел на пользу глобальному нефтяному рынку, серьезно поддержав цены на сырье.

В начале мая американский президент Дональд Трамп публично заявил об одностороннем выходе Вашингтона из Совместного всеобъемлющего плана действий по ядерной программе Ирана, одобренного в июле 2015 года «шестеркой» стран-посредников (Россия, США, Китай, Великобритания, Франция, Германия) и непосредственно иранским властями. На этом фоне руководство США также инициировало восстановление приостановленного более двух лет назад санкционного режима в отношении Ирана, включая подготовку вторичных ограничений против сотрудничающих с ним «третьих» стран.

Формальным поводом к этому стали озвученные в отношении Тегерана обвинения о якобы продолжении им программы обогащения урана и разработки ядерного оружия вопреки базовым условиям соглашения. Причем Трамп вышел из международных договоренностей по Ирану непосредственно после заявления Израиля о наличии у него соответствующих разведывательных сведений.

Подобные действия администрации Трампа были в целом ожидаемыми. Это «наследие» Барака Обамы давно не давало ему покоя. Жесткая критика международной сделки по Ирану, которая рассматривается им в качестве противоречащей долгосрочным американским интересам, была одним из ключевых пунктов его предвыборной кампании. Тем самым, приняв решение об ужесточении своей иранской политики, он намерен консолидировать поддержку среди американцев, голосовавших за него.

Однако, кроме сведения счетов с Обамой и решения внутривнутриполитических задач, через односторонний выход из международных договоренностей по Ирану нынешняя администрация в Белом доме, безусловно, преследует в первую очередь геополитические цели.

Причина в том, что Иран стал одним из ключевых «бенефициаров» растянувшегося на полтора десятилетия периода нестабильности на Ближнем Востоке. В новейшей истории никогда ранее влияние Иране не простиралось на одновременно от Афганистана до Ирака, Сирии и Ливана. Причем он стал ключевым игроком в конфликтах в Сирии и Афганистане, в отношении которых американская стратегия силового и дипломатического вовлечения фактически не срабатывает.

Это обстоятельство не может не беспокоить США. Так как Иран уже напрямую угрожает американской гегемонии в регионе и мешает реализуемой Вашингтоном долгосрочной политике. И будет угрожать намного сильнее в случае завершения разработки ядерного оружия и вхождения в «ядерный клуб», к чему его, как не парадоксально, своими действиями подталкивают США.

Иран явно учитывает опыт Северной Кореи, несмотря на крупные финансовые и экономические трудности заполучившей ядерное оружие и фактически гарантировавшей нереалистичность сценария военного нападения со стороны США. То есть обладание «ядерным зонтиком» в состоянии рассматриваться Ираном в качестве ключевого инструмента обеспечения долгосрочной национальной безопасности.

За радикальное ужесточение политики в отношении Ирана ратует ближайший региональный союзник США – Израиль, политическое руководство которого изначально выступало резко против каких-либо международных сделок с Ираном (подписание Барак-Обамой иранских договоренностей в свое время едва не спровоцировало затяжной политический конфликт между Израилем и США). Иран рассматривается Израилем в качестве ключевой внешней угрозы.

Подобной же жесткой позиции также придерживается еще один региональ-

ный противник Ирана на фоне провала своей стратегии его сдерживания в Сирии и Ираке – Саудовская Аравия, поддерживающая развитые стратегические отношения с США.

Причем вполне реально, что обладающий ядерным оружием Израиль может попытаться инспирировать силовое обострение между США и Ираном. К примеру, через нанесение ограниченных авиаударов по иранской территории, прежде всего ключевым ядерным производственно-исследовательским комплексам и военным объектам, что в состоянии привести к ответным военным мерам со стороны Тегерана. Среди прочего, Израиль в мае текущего года уже обвинил иранских военных в ракетном обстреле Голанских высот, в ответ нанеся авиаудары по отдельным местам базирования иранских сил в Сирии. Эти события совпали с выходом США из соглашения по иранской ядерной программе.

Однако полномасштабный конфликт с Ираном, который в состоянии принять неконтролируемый и затяжной характер, вряд ли входит в планы Вашингтона, несмотря на возможную воинственную риторику со стороны Трампа и расширение влияния «ястребов» в его ближайшем окружении. Нынешний президент США – чистый прагматик, который прекрасно осознает сопутствующие риски, и его слова не всегда согласуются с реальными делами. Тем более, Иран не сопоставим в экономическом и военном потенциале с теми же Ираком или Сирией, и победоносной военной кампании у США не получится.

Расчет у Трампа не на военную силу. Он считает, что возобновление международной изоляции Ирана и подрыв его экономики жесткими санкционными мерами приведут к большей уступчивости иранского руководства, подорвет правящий режим и ослабит возможности по проецированию влияния на Ближнем Востоке. Даже в случае неготовности Ирана к переговорам

**Иран явно учитывает опыт Северной Кореи, несмотря на крупные финансовые и экономические трудности заполучившей ядерное оружие и фактически гарантировавшей нереалистичность сценария военного нападения со стороны США**

на условиях США развертываемое давление на него позволит постепенно расшатать экономику и военный бюджет этой страны, даже если на выполнение указанной задачи уйдут годы. Правда, здесь не до конца понятно, чего в большей степени Трамп хочет в итоге достичь. И самое главное – готов ли президент США договариваться с Ираном на новых, менее выгодных для последнего условиях. Конечно, наиболее благоприятным сценарием для Трампа была бы смена правящего в Иране политического режима или как минимум полная хаотизация политической ситуации в этой стране. Но сделать подобное в сжатый период, который ограничен президентским сроком Трампа, будет крайне сложно, несмотря на наличие определенного социально-политического недовольства среди части иранского общества. Дело и в том, что в Иране нет проамериканских политических сил и групп влияния, а антиамериканизм крайне распространен среди его населения, даже несмотря на неприятие некоторой частью иранских граждан правящего в стране режима. По всей видимости американское руководство, все же оставляет возможность для торга. Как показывает развитие ситуации вокруг Северной Кореи, Трамп способен как грозить «большой дубинкой», так и заявлять о готовности к прямым переговорам. В данном контексте Трамп уже косвенно намекнул Ирану о возможности рассмотреть сценарий заключения новой сделки с учетом всего комплекса волнующих США аспектов (правда, президент США обращался с таким предложением к «иранскому народу», тем самым отделяя его от действующего руководства страны). Де-факто, это будет капитуляционная для Ирана сделка, ориентированная не столько на его отказ от ядерной программы, которая выступает формальным поводом для США не исполнять действующие договоренности, сколько на сворачивание геополитической актив-

ности в регионе и реализацию политических уступок от Тегерана, включая внутривнутриполитические изменения.

#### Иранский ответ

Самому Ирану безусловно не выгодно складывающаяся вокруг него с подачи США ситуация, в том числе учитывая падение курса иранской валюты в последние месяцы и сохранение макроэкономических проблем. Страна, в том числе ее нефтегазовый комплекс, только начала активно восстанавливаться после снятия статуса «изгоя» и основных международных санкций несколько лет назад. Под удар де-факто вновь подпадает весь комплекс сотрудничества как с США, так и с третьими странами, включая реализацию согласованных после 2015 года экономических сделок и доступ Ирана к международной финансовой системе. В результате, в ближайшее время иранское руководство попытается убедить остающихся участников сделки в необходимости отказа от присоединения к американскому санкционному давлению на Иран и сохранения договоренностей в неизменном формате. С учетом этого Иран выжидает, не предпринимая жестких действий. Однако масштабно уступать США иранское руководство не намерено, по крайней мере в среднесрочной перспективе. Иранский президент Хасан Рухани уже подчеркнул, что Иран не капитулирует под давлением США. Иранские власти, пока что выполняющие условия ядерной сделки, заявили о готовности покинуть упомянутое международное соглашение и возобновить производство обогащенного урана. Особенно в случае неспособности Евросоюза и оставшихся участников предоставить ему обещанные дополнительные гарантии. Среди прочего, он потенциально выйдет не только из Совместного всеобъемлющего плана действий, но и Дого-

вора о нераспространении ядерного оружия. А также пойдет на усиление задействования диверсифицированных асимметричных ответов на действия США, в том числе через эскалацию ситуации в Сирии, Афганистане и Йемене. Ситуация вокруг выхода США из сделки в состоянии резко усилить консервативное крыло иранской правящей элиты. На ухудшающемся внешнеполитическом фоне, «ястребы» в иранской политической элите получают карт-бланш, так как примиренческая политика «умеренного» президента Хасана Рухани показывает свою несостоятельность. Они изначально выступали против каких-либо договоренностей с США как неработоспособных в расчете на долгосрочную перспективу и ограничивающих суверенитет Ирана. Это может привести к смещению консерваторами действующего президента Рухани (хотя данный процесс может пройти не столь «ровно»). В таком случае Иран станет полностью недоговороспособным в политическом плане, и будет готов на обострение отношений с США и его региональными союзниками. В данном контексте недалеко и до полномасштабной войны.

#### Международная реакция

После объявления о выходе из сделки, США оказались в международной изоляции. Ведущие страны мира открыто выразили резкую критику последним односторонним действиям США на иранском направлении. Даже руководство их ближайших союзников в Европе, а именно Германии, Франции и Великобритании, осудили несогласованное ужесточение политики в отношении Ирана, которое поставило их в неловкое международное положение с учетом статуса гарантов договоренностей. Более того, они заявляют о готовности противостоять санкционному давлению со стороны США за продолжение



сотрудничества с Ираном.

К примеру, Еврокомиссия для защиты европейских экономических интересов и компаний к началу августа 2018 года запустит принятое в 1996 году на фоне споров вокруг экстерриториальных санкций США против Кубы, Ирана и Ливии, но до сих пор не использовавшееся, положение о защите от исполнения санкций США. Также разрабатывается новая программа поддержки экономических отношений между Ираном и «евротройкой» (Франция, Германия и Великобритания), подразумевающая продолжение нефтегазовой торговли, банковских операций, транспортного сообщения и т.д. Что касается России и Китая, то их негативная реакция просчитывалась изначально с учетом имеющихся геополитических трений с США. Среди прочего, они в очередной раз раскритиковали произвольное введение односторонних экономических санкций и экстерриториальное применение национального законодательства США в международных отношениях. Также они заявили, что действующая иранская сделка не нуждается в дополнениях и изменениях. Выход США из договоренностей по Ирану вносит существенную неопределенность в политические и экономические отношения с ним других стран, в том числе и Казахстана. Среди прочего, стоит напомнить, что на недавнем Астанинском экономическом форуме между Ираном и ЕАЭС было подписано временное соглашение о создании зоны свободной торговли, которое с сложившихся условиях во многом теряет свою привлекательность. Высокая вероятность попасть под санкции вынуждает государства с развитыми контактами с Ираном прорабатывать превентивные меры по снижению их негативного давления. Так как маловероятно, что США пойдут на реализацию «косметических» санкций. Вашингтон намерен максимально изолировать Иран через позициониро-

вание сотрудничества с ним в качестве максимально неблагоприятного для иранских внешних партнеров и сопровождающегося для них критическими экономическими издержками. Следует уточнить, что сейчас можно говорить о таких вероятных санкциях со стороны США как ограничения на операции с иранским государственным долгом и взаимодействие с Центральным банком Ирана, исключение Ирана из международной системы межбанковских платежей SWIFT (при условии подключения к санкциям международных партнеров США), запрет на покупку и продажу угля, алюминия, стали, программного обеспечения, точечные санкции в отношении ведущих иранских компаний. Также гарантированно будут введены расширенные санкции в отношении финансового, энергетического, нефтехимического и нефтегазового секторов Ирана, включая нефтеторговые операции и основные иранские морские порты. По факту под удар попадают экспортные/импортные сделки, в том числе с точки зрения проведения их финансирования. Что бы не пытались сделать далее Россия, Китай и европейские страны-гаранты соглашения по Ирану, выход США ставит на нем крест. В условиях американского политического давления и возобновляемых санкций оно является неработоспособным, хотя для проформы оставшиеся участники могут формально соблюдать его в течение некоторого времени. Достигнуть еще одного международного соглашения по Ирану будет затруднительно на фоне потери доверия со стороны иранского руководства к международному сообществу и к предоставляемым им гарантиям. Слабым звеном здесь выступают европейские страны, которые, несмотря на громкую осуждающую риторику своих лидеров, долго и эффективно противостоять США не могут, да и не хотят. Властям Евросоюза понятно, что если

европейские страны и бизнес будут демонстративно нарушать вновь вводимые США антииранские санкции, то они лишатся доступа к финансовой системе США и будут попросту «задавлены» Вашингтоном. Приоритетность торгово-экономических отношений с США гораздо более важнее, чем сотрудничество с Ираном вопреки Трампу. К примеру, официальный Париж уже заявил, что не станет начинать санкционную войну с Вашингтоном из-за его выхода из ядерной сделки с Ираном. А Польша указала на необходимость разработки новой ядерной сделки с Ираном, включающей положения о ракетной программе этой страны (кстати, одно из требований США). Иран сам по себе европейцев не волнует. Самая главная задача для них сейчас – выторговать время у США и добиться максимально безболезненного сворачивания экономических контактов с Ираном до полного введения американских санкций, с учетом наработанного за последние два с половиной года обширного взаимодействия бизнеса ЕС с иранской стороной. Именно для этого Еврокомиссия запустила процесс блокировки экстерриториальных санкций США против Ирана, который будет носить по всей видимости временный характер. Тем более, иранская карта – важный фактор торга и элемент давления на США, которые пытаются ужесточить торговую политику в отношении Евросоюза. В дополнение, Брюссель также хочет достойно выйти из иранских договоренностей для сохранения своего дипломатического имиджа. Как только это будет обеспечено, Евросоюз с высокой вероятностью тоже подключится к экономическому давлению на Иран. Особенно с учетом прогнозируемого активного возобновления международной кампании по его дискредитации (раскручивание информации о тайной разработке Ираном ядерного оружия, традицион-

**Иранские власти, пока что выполняющие условия ядерной сделки, заявили о готовности покинуть упомянутое международное соглашение и возобновить производство обогащенного урана**

ных тем «поддержки» им терроризма и нарушения прав человека и т.д.). Правда, не стоит полностью исключать развития ситуации по сценарию 1996-2006 годов. Тогда санкции США против Ирана действовали, но против европейских компаний не применялись. Здесь все будет зависеть от решимости Белого дома принудить европейцев к жесткому давлению на Иран. То, как легко Трамп готов вступить в торговые войны, оставляет мало шансов, что США позволят Евросоюзу получать экономические дивиденды от дальнейшего сотрудничества с иранской стороной.

В свою очередь, Россия и Китай не готовы рисковать всем для безусловной поддержки Ирана, причем они также не заинтересованы в полномасштабном военном противостоянии США и Ирана. Трамп будет пытаться склонить российскую и китайскую стороны к совместному давлению на Иран в обмен на уступки по другим проблемным вопросам.

Но, безусловно, их реакция на действия США на иранском направлении будет на практике значительно более жесткой по сравнению с европейской. Несмотря на то, что они тоже будут вынуждены частично свернуть экономическое сотрудничество, Москва и Пекин будут использовать сложившуюся ситуацию для дальнейшего подрыва американских позиций в регионе Ближнего Востока и более тесной привязки к себе Ирана.

Среди прочего, они могут косвенно поддержать Иран в реализации стратегии асимметричного сдерживания США и расширить военно-политическое сотрудничество с указанной страной. При этом для России американские санкции по иранскому вопросу не слишком страшны, принимая во внимание и без того действующие экономические ограничения со стороны Вашингтона (хотя такие крупные компании как «Лукойл» и «Татнефть» вероятно покинут Иран).

#### Реакция нефтяного рынка

Ожидается, глобальный нефтяной рынок с обеспокоенностью воспринял

активное ужесточение политики США по отношению к Ирану.

Это нашло свое отражение в повышательной ценовой динамике и усилении нервозности среди отраслевых инвесторов и трейдеров. Уже озвучиваются прогнозы, что на фоне очередного продолжительного обострения обстановки вокруг Ирана стоимость нефти уйдет выше 100 долларов США за баррель. Дорогая нефть, судя по всему, ослабит темпы экономического роста в странах-импортерах энергоносителей и замедлит глобальную экономику.

Основные опасения связаны с тем, что под влиянием американских санкций произойдет резкое снижение иранской нефтяной добычи. Это в состоянии негативно повлиять на предложение сырья на глобальном рынке. Следует напомнить, что Иран находится в первой пятерке стран по объемам доказанных запасов сырой нефти и в первой тройке – по объемам запасов газа, а в минувшем апреле нефтедобыча достигла рекордного объема – свыше 2,6 млн баррелей нефти в сутки.

При этом, еще более пессимистический сценарий, силовое противостояние между США и Ираном, критически дестабилизирует весь нефтяной экспорт из Ближнего Востока, в том числе учитывая вовлечение в потенциальный конфликт на стороне Вашингтона арабских монархий и остановку танкерных поставок из Персидского залива.

Некоторые эксперты считают, что как минимум опосредованно Трамп через разыгрывание иранской карты решает задачи по поддержке американского нефтегазового сектора, с учетом озвученных им в рамках предвыборной кампании экономических приоритетов. Расчет делается на то, что повышение градуса напряженности вокруг Ирана неизменно будет провоцировать давление на нефтяной рынок, подталкивая его вверх.

Основные санкции в отношении иранского нефтегазового комплекса по всей видимости будут введены до середины осени текущего года (по истечении объявленного властями США «подготовительного» периода). Правда, процесс ускорится при условии

резкого осложнения ситуации вокруг Ирана. При этом государства и бизнес, вовлеченные в нефтегазовые отношения с Ираном, пока что находятся в зоне неопределенности. У них не в полной мере сформировано понимание будущих секторальных санкций со стороны США.

В любом случае, к тому времени можно ожидать массового ухода из Ирана значительной части иностранных отраслевых компаний-инвесторов и поставщиков оборудования, а также превентивный отказ основных нефте-трейдеров от закупок иранского углеводородного сырья.

К примеру, французская компания «Тоталь» уже заявила о готовности выйти до ноября 2018 года из проекта освоения фазы 11 иранского месторождения Южный Парс с первоначальными инвестициями 1 млрд долларов США (контракт был подписан в минувшем году), – в случае отказа Евросоюза и Франции предоставить эффективные гарантии и компенсировать возможные корпоративные убытки от санкций США.

Пока что ситуация свидетельствует о готовности Евросоюза поддержать свои отраслевые компании. Кроме того, страны Европы все еще не намерены отказываться от закупок иранской нефти, при оплате сырья перейдя с доллара США на евро. Но вероятно это – временная стратегия Брюсселя, а крупные европейские нефтегазовые компании гораздо больше ценят поддержание хороших отношений с США. В свою очередь, определенные «гарантии» для нефтегазовой отрасли Ирана связаны с Китаем. Он заинтересован в иранской нефти, особенно с хорошими скидками с учетом новых реалий, а поддерживаемые государством китайские компании и поставщики оборудования имеют шанс расширить свое присутствие на рынке Ирана.

В целом, нарастающий иранский кризис усиливает долгосрочную зону неопределенности перед игроками глобальной нефтегазовой отрасли. Однако любые позитивные подвижки в переговорном процессе между США и Ираном в сторону де-эскалации напряженности снизят давление на нефтяной рынок.



北京大厦·阳光酒店  
Soluxe Hotel Astana



ПОЧУВСТВУЙТЕ ТЕПЛОЕ ГОСТЕПРИИМСТВО  
"СОЛАКС ОТЕЛЬ АСТАНА"!

EXPERIENCE THE WARM HOSPITALITY OF  
"SOLUXE HOTEL ASTANA"!



Астана қ., Сол жағалау, Есілауданы, Сығанақ к-сі, 27  
г. Астана, Левый берег, Есильский р-н, ул. Сығанақ, 27  
Essil district, 27, Syghanak str., Astana city  
Тел./Tel.: +7(7172) 70 15 15, факс/fax: +7 (7172) 70 15 00  
Web-site: www.soluxe-astana.kz  
E-mail: soluxe.reservation@soluxe-astana.kz

# ГЛОБАЛЬНАЯ ТОРГОВЛЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

Артем Устименко

Прогнозы развития глобальной торговли пока что остаются позитивными. Однако на фоне неготовности основных игроков учитывать взаимные интересы и усиления интенсивности торговых разногласий между ключевыми экономиками мира, инициированных во многом действиями администрации США, глобальная торговля находится перед не самыми благоприятными перспективами. Рост протекционизма и открытые торговые войны становятся реальностью, хотя еще несколько лет назад экономическая глобализация рассматривалась как необратимый процесс.

**Н**аряду с инвестициями, торговля безусловно является одним из ведущих драйверов мирового экономического роста.

Прогнозы ведущих экспертных центров относительно ее дальнейшего развития остаются позитивными. К примеру, Всемирная торговая организация (ВТО) ожидает, что рост мировой торговли останется устойчивым, ее объем увеличится на 4,4% и 4% в текущем и следующем годах соответственно.

Но это предположение исходит из того, что глобальная экономика и ее основные участники сохраняют достаточно высокие темпы экономического роста, принимая во внимание демонстрацию

ведущими экономиками в минувшем году синхронного роста впервые с мирового финансового кризиса. Однако распространены и мнения, что в рамках текущего цикла «импульс» в глобальной экономике достиг своего пика.

Следует напомнить, что глобальная торговля на протяжении почти двух десятилетий, с середины 1980-х по начало 2000-х годов, демонстрировала сильные темпы роста. Но с тех пор отмечено их заметное ослабление. Среднегодовые показатели роста упали в среднем с примерно 7% в период до 2007 года до всего 3% в 2008-2014 годах, а затем еще ниже в 2015-2016 годах. За тот же период, торговля замедлилась значительно больше, чем ВВП.

Однако, анализируя имеющиеся подтвержденные статданные за последние несколько десятилетий, можно констатировать, что рост глобальной торговли в 1990-х и в начале 2000-х годов был завышенным.

Ему оказал сильную поддержку ряд специфических прорывных политических изменений и событий.

Особенно – беспрецедентная волна торговой либерализации, кульминацией которой стали присоединение Китая к ВТО в 2001 году и расширение Евросоюза в 2004 году, в дополнение к технологическим новациям, которые сократили коммуникационные и транспортные расходы, помогая пролиферации глобальных производственно-сбытовых цепочек. Росту в указанный период способствовали перенос производственных мощностей в развивающиеся страны и открытие новых рынков сбыта в мировой экономике.

С учетом этого, замедление торговли в последние несколько лет по сути является циклическим возвращением к нормальным показателям роста после достаточно долгого периода интенсивного развития. В данном контексте в обозримой перспективе объемы торговли должны будут ориентировочно соответствовать темпам роста глобального ВВП, но при условии отсутствия значительных политических или технологических изменений.

Здесь важным ограничителем по-прежнему выступает слабый прогресс в дальнейшей либерализации глобальной торговли. Мало того, что после мирового финансового кризиса прогресс в международных торговых переговорах был достаточно скромным. Но и отмечается активное возвращение ведущих игроков глобальных торговых отношений к политике протекционизма и неготовности к взаимным уступкам.

Средневзвешенный уровень тарифов с 2005 года оставался практически неизменным. Это, вероятно, является показателем высоких политических и социальных издержек с точки зрения дальнейшего сокращения тарифов. Ввиду наблюдаемого тупика в переговорах в рамках ВТО, попытки торговой либерализации активно сдвинулись в сторону двусторонних и региональных торговых соглашений. Все это контрастирует со значительными сокращениями в торговых барьерах, отмеченных в 1990-х годах в результате создания Всемирной торговой организации и прочих процессов.

При этом интересно отметить, что сырьевые экспортеры являются той группой стран, которые показали наибольшее замедление торговли за прошедшие несколько лет в результате ценовой волатильности сырьевых

рынков. Как следствие, негативная фаза развития сырьевых рынков во многом повлияла на более слабое состояние глобальной торговли. Также одним из ключевых факторов, которые будут определять состояние глобальной торговли в обозримой перспективе, остается макроэкономическое развитие Китая. Наблюдаемый процесс ребалансировки китайской экономики в сторону активного усиления внутреннего потребления будет значительно «тянуть» вниз ее спрос на импорт, но также и ограничивать экспорт. К примеру, общий объем экспорт по отношению к ВВП Китая с 2007 года сократился с более 30% до менее 20%. Это вызывает дополнительные дисбалансы в торговле Китая с другими ключевыми мировыми игроками не в пользу последних и усиливает проблемы глобальной торговли.

#### ТРЕНИЯ НАРАСТАЮТ

Глобальный экономический рост продолжает усиливаться. Но неопределенность политики США и потенциальные масштабные торговые войны между ключевыми экономиками мира могут достаточно быстро омрачить позитивные перспективы. Часть стран, прежде всего США, сейчас исходят из необходимости сдерживания импорта и торгового дефицита, которые тормозят макроэкономическую статистику, расширяют суверенную долговую нагрузку и делают слабозащитными фискально-монетарные меры стимулирования экономического роста. Согласно оценкам компании

Euler Hermes, в 2017 году ведущими экономиками мира было введено 467 новых значительных протекционистских мер, лидером здесь оставались США с 90 «нововведениями». Однако в сегодняшних условиях речь идет уже не о рисках узких двусторонних торговых войн, сколько гораздо более опасного по своим последствиям противостояния «всех против всех». Связанные через глобальную цепочку поставок и взаимные инвестиции, ведущие экономики в целях защиты своих интересов будут использовать все более масштабные протекционистские и ограничительные меры в отношении друг друга под влиянием «эффекта домино». Тем более, в современном взаимозависимом мире любой экономический конфликт между двумя крупными субъектами неизбежно перерастает в многосторонний. Развивающиеся государства в целом в наибольшей степени проиграют от глобальной торговой войны. Причина в том, что замедление международной торговли окажет наибольшее воздействие на их экспортные возможности и промышленный сектор, а также спровоцирует продолжительный отток капитала. В случае неконтролируемой интенсификации торговых разногласий и выхода за пределы «красных флажков» долгосрочным вызовом становится снижение взаимозависимости между центрами глобального влияния. Именно она сейчас позволяет сдерживать стратегическое соперничество между ними в разумных рамках. В частности, активное экономическое сотрудничество играет центральную



роль в предотвращении перехода конкуренции между США и Китаем в открытую враждебность. Чем меньше Китай будет зависеть от Вашингтона в торгово-экономическом плане, тем более жестко и настойчиво он будет вести себя по открытому оспариванию внешней политики и подрыву глобальных интересов США. На этом фоне в апреле 2018 года глава МВФ Кристин Лагард публично предупредила об опасности развала глобальной торговой системы. Среди прочего, она призвала к проведению экономических реформ, в том числе прекращению политики, предусматривающей несправедливые преференции для государственных предприятий. В МВФ считают, что увеличение торговых барьеров и пересмотр систем регулирования в рамках торговых соглашений скажутся на глобальных инвестициях и снизят эффективность производства, будут сдерживать потенциал роста в государствах с раз-

ращения ценового демпинга со стороны пользующихся господдержкой зарубежных компаний. К примеру, в 2002 году Джордж Буш ввел 30% тарифы на импорт сталелитейной продукции, заявляя об угрозе американской национальной безопасности ввиду падения местной сталелитейной промышленности. Тогда быстрые ответные действия со стороны Евросоюза вынудили США в сжатые сроки отказаться от этой меры. Однако администрация Дональда Трампа с лозунгом «сделаем Америку снова великой», – значительно более серьезная угроза для глобальной торговли, по всей видимости реально готовая к практическим действиям без учета международной и внутривнутриполитической критики. Он открыто признает, что в глобальной торговле у США нет партнеров, а только конкуренты, стремящиеся нажиться на американском государстве. Как Трамп не так давно написал в своем Твиттере, «тор-

говые войны – это хорошо, и они с легкостью выигрываются». В частности, президент США уже подписал указ о выходе из Транстихоокеанского партнерства, продолжает рассматривать опцию отказа от Североамериканского соглашения о свободной торговле, а также ввел ввозные пошлины на импорт стали и алюминия в отношении нескольких государств, в том числе России, Китая и Японии. Ожидается, что в наибольшей степени и в первую очередь от торгового противостояния с Вашингтоном пострадают государства с высоким профицитом в двусторонней торговле с США и экспортирующие туда конкурентную продукцию обрабатывающей промышленности. Более 1100 экономистов, среди которых 15 лауреатов Нобелевской премии, в своем открытом письме президенту и конгрессу США уже подчеркнули, что проводимая властями Соединенных Штатов торговая по-

литика, подразумевающая усиление протекционизма и увеличение ввозных пошлин, повторяет ошибки, ставшие причиной Великой депрессии. По факту, изменения в торговой политике США усложняют глобальные торговые правила и будут затруднять американским экспортерам возможность продавать свою продукцию на ключевых зарубежных рынках. При этом ими учитывается, что и без новых радикальных защитных мер американская экономика растет довольно неплохо, а уровень безработицы впервые с 2000 года оказался ниже 4%.

#### США VS. КИТАЙ

Основной «раздражитель» для Белого дома – Китай, которому, по мнению Трампа, прежние администрации США ранее уже проиграли «торговые войны». Согласно информации министерства торговли США, в 2017 году торговый дефицит США с КНР составил 375,2 млрд долларов (объем американского экспорта – всего 130,3 млрд долларов), увеличившись на 116,7 млрд долларов за последние десять лет. При этом США покупает в совокупности около 18% всего китайского товарного экспорта.

В последние месяцы Вашингтон от громких популистских деклараций перешел к наступательным действиям. Они вызвали резкую критику со стороны не только Китая, но и даже ближайших союзников США в Европе.

Так, в минувшем марте президент США подписал меморандум о борьбе с экономической «агрессией» Китая, предусматривающий комплекс мер против торгово-экономической политики Пекина. Кроме повышения ввозных тарифов на сталь и алюминий, предусматривалось введение 25%-ных пошлин на более чем 1,3 тыс. высокотехнологичных категорий китайских товаров в объеме 50 млрд долларов, в том числе автомобили, железнодорожную технику, станки и т.д. По итогам американо-китайских переговоров в начале минувшего мая, США потребовали у Китая сократить его профицит в двусторонней торговле к концу 2020 года на 200 млрд долларов.

Такой ультиматум по факту невыполним даже в случае наличия желания у Пекина, а его нет.

Так как у США отсутствует экономический потенциал для резкого наращивания собственного товарного экспорта (к примеру, доля обрабатывающей промышленности в структуре ВВП США находится на уровне ниже 12%), а у Китая – для долговременного и кардинального увеличения импорта

из США. Понятно, что Вашингтон пока что подразумевает под мерами по сокращению сложившегося дисбаланса именно односторонние уступки с китайской стороны, на которые частично Пекин вынужден идти.

Однако долгосрочное интенсивное давление на Китай для получения от него серьезных уступок является для США высокорисковой стратегией.

Правда, ее конечный результат может быть не столь катастрофичным, несмотря на распространение подобных ожиданий среди экспертов и бизнеса, – при условии, что американский президент знает, чего именно он хочет от китайской стороны. То, что он – прекрасно понимающий реалии прагматик, показывают и результаты торговых переговоров с Китаем в течение мая 2018 года.

Понятно, что представители Трампа целенаправленно озвучили изначально завышенные требования для формирования благоприятного для США пространства для маневра в ходе дальнейших переговоров с Пекином. Их основные долгосрочные задачи – добиться значительного укрепления юаня, сворачивания госпрограммы поддержки передовых технологий «Сделано в Китае 2025», существенного уменьшения китайских тарифов и либерализации регулирования в КНР по основным направлениям американского экспорта. Еще одним фактором для США является получение четких и всеобъемлющих гарантий от

Китая в сфере защиты прав интеллектуальной собственности.

Китай открыто заявил, что не боится торговой войны с США, и на явные уступки США идти не готов, так как вопрос уже перетек плоскость национальной гордости и обеспечения суверенитета.

В Пекине намерены в случае необходимости вводить сопоставимые по интенсивности ответные пошлины на американскую продукцию. К примеру, руководство Китая объявило о готовности к повышению пошлин на почти 130 категорий американских товаров и введению 25%-ных пошлин на 106 категорий высокотехнологической продукции из США в объеме 50 млрд долларов, включая автомобильную и авиационную технику, продукцию АПК и т.д.

Пекин не забывает и тонко «троллить» США. Помимо озвучивания готовности введения ответных мер сдерживания, Китай публично заявил о согласии значительно расширить высокотехнологичный и энергетический импорт из США. Но суть в том, что США сохраняют серьезные ограничения в отношении поставок высокотехнологичной продукции в Китай и вовсе не заинтересованы в их снятии – с учетом опасений относительно использования таких товаров и технологий для повышения обороноспособности Китая и способности защитить американские интеллектуальные права.

При этом Китай настаивает на необ-

ходимости признания его Вашингтоном в качестве рыночной экономики, снятия имеющихся инвестиционных ограничений, а также на более второстепенных моментах, вроде отмены запрета телекоммуникационному гиганту ZTE закупать американские комплектующие.

США и Китай пока что не отказались от компромиссных вариантов. В их рамках основным «бенефициаром» все же выступает Вашингтон, так как для Пекина открытого полномасштабного торгового противостояния с ним лучше сейчас избежать. Тем более китайское руководство считает, что торгово-экономическое взаимодействие с США позволяет сдерживать геополитическое давление и риски с их стороны. К примеру, в ходе визита в Вашингтон вице-преьера Госсовета КНР Лю Хэ в середине минувшего мая стало известно, что по итогам переговоров стороны договорились прекратить вводить заградительные тарифы в отношении друг друга и укрепить торговое сотрудничество в таких отраслях, как энергетика, сельхозпродукция, здравоохранение, высокотехнологичная продукция и финансы.

Среди прочего, Китай согласился принять меры по наращиванию импорта американских товаров для сокращения торгового дефицита между странами, что является задачей-минимум для Трампа. Особое внимание обращает его готовность существенно увеличить импорт американских энергоносите-

лей, в дополнение к расширению закупок в США промышленных товаров и сельскохозяйственной продукции, а также к законодательному усилению защиты интеллектуальной собственности.

Но в окончательном благоприятном исходе с «нулевой суммой» по этим договоренностям уверенности нет. Они носят по всей видимости временный, «переходный» характер.

## ПРОТИВ ВСЕХ

Вместе с тем, под прессинг попадают и ближайшие союзники США. Против них Вашингтон также подготовил ряд тарифных повышений под предлогом защиты национальной безопасности, прежде всего на импорт стали и алюминия (пошлины в размере соответственно 25% и 10%). Правда, в отношении стран Евросоюза, Канады и Мексики применение повышенных тарифов приостановлено, переговоры продлены до конца мая.

Эти государства восприняли действия американских властей в качестве скрытых мер по защите отраслевых производителей в США и заявили о готовности без борьбы идти на уступки Вашингтону.

Однако показательно, что для Евросоюза сейчас самое главное – отвести американский торговый удар от себя. Евросоюз уже предложил в качестве компромиссного решения ограничить

по линии ВТО инструменты нерыночного кредитования. Предложенная Брюсселем мера по сути направлена против Китая, где высока поддержка сталелитейной и алюминиевой отрасли со стороны государства. Тем самым она является плохо скрытой попыткой перенаправить усилия США исключительно на торговое сдерживание Китая.

Вероятно, что если США пойдет на определенные уступки Единой Европе, то Брюссель вполне будет заинтересован в кооперации с Вашингтоном по взаимному торговому сдерживанию Китая. Тем более, в самом Брюсселе тоже рассматривают Китай в качестве основного «виновника» сохраняющегося переизбытка на мировом рынке металлов (позиция Пекина другая: проблема заключается не в субсидиях, а низком глобальном спросе и протекционистских мерах).

Большая вероятность того, что европейские страны и США сумеют выработать компромиссный вариант («дивиденды» по нему получают в основном американцы) и дело не дойдет до жесткого торгового противостояния. То же самое можно прогнозировать по Канаде и Мексике.

США уже сумели продавить свои условия в рамках торговых переговоров с Аргентиной, Австралией и Бразилией по вопросу поставок металлов и продукции из них в США. По имеющимся сведениям, эти страны согласились на введение квот, в том числе по отношению к реэкспорту целевой продукции в США из других государств.

Влияние торгового противостояния США с другими глобальными игроками ощутит и Казахстан (к примеру металлургический сектор). Оно приведет к сокращению отдельных категорий экспорта и ухудшению сальдо платежного баланса республики, а также к региональным кризисам перепроизводства. На сегодня у Казахстана отсутствуют эффективные инструменты влияния на США и других ведущих экономик для корректировки их торговой политики. Но республика может участвовать в коллективных мерах давления, в частности через ВТО.

Подпадающие под односторонние ограничительные меры США страны уже обсуждают возможные скоординированные ответы, в том числе по линии ВТО. В частности, Россия, КНР и ряд других стран в минувшем апреле заявили о попадании вводимых США пошлин под действие норм ВТО о применении защитных мер. Так или иначе ранее со схожей позицией выступил и Евросоюз.

Вряд ли США будут учитывать мнение ВТО в случае поддержки указанной организацией требований пострадавших от ограничительных действий США

государств. Однако Евросоюз и Китай могут вполне реально привести Дональда Трампа в чувство через введение ответных ограничительных мер по болезненным для США направлениям экономического сотрудничества. К примеру, среди всего прочего, китайские власти в состоянии значительно девальвировать юань, а также попытаться повлиять на международный рынок государственного долга США.

Тем более, вовлеченные стороны не отказываются от переговоров и в принципе готовы к компромиссам, что является позитивным сигналом для мировой торговли.

С другой стороны, президент США находится под сильным внутривнутриполитическим давлением.

Ведущие экономисты и даже значительная часть республиканцев не поддерживают жесткие меры во внешне-торговой сфере, исходя из того, что именно открытость торговли делает американские компании более эффективными. В частности, Торговая палата США активно пытается отговорить Трампа от реализации своих угроз по отношению к Китаю и другим странам, обращая внимание на наличие других инструментов корректировки промышленных практик конкурентов. На таком фоне деловое сообщество США становится все более нервным относительно новых приоритетов торговой политики, особенно по отношению к Китаю.

Стоит учитывать, что ужесточение торговой политики уже сейчас создает проблемы для американских производителей и потребителей, ввиду сопутствующего удорожания импорта и ослабления его общей доступности. Если торговая война с Китаем начнется в полную силу, то, согласно оценкам компании Trade Partnership Worldwide, валовой объем производства в США сократится на 49 млрд долларов, работу потеряют около 455 тыс. американцев, а доходы фермеров упадут на 15%.

Это – исключительно важные факторы для принятия дальнейших решений окружением президента США в области торговых отношений с другими государствами.

Однако ключевой вопрос, остающийся без ответа, заключается в том, реально готов ли Дональд Трамп к продолжительным торговым войнам для фундаментального изменения принципов глобальной торговли. Или же его действия как явного прагматика – это высокорисковый политический жест и продуманный агрессивный блеф, направленные лишь на решение тактических задач на мировой арене и выторговывание у других стран отдельных предпочтений.

---

**Влияние торгового противостояния США с другими глобальными игроками ощутит и Казахстан (к примеру металлургический сектор). Оно приведет к сокращению отдельных категорий экспорта и ухудшению сальдо платежного баланса республики, а также к региональным кризисам перепроизводства**

---



# Global trade under pressure

Artyom Ustimenko

Forecasts for development of global trade are still positive. However, against the background of unpreparedness of the main players to take into account mutual interests and intensify intensity of trade disagreements among key economies of the world, initiated largely by the actions of US administration, global trade is facing not the most favorable prospects. Growth of protectionism and open trade wars are becoming a reality, although several years ago economic globalization was seen as an irreversible process.

**A**long with investment, trade is certainly one of the leading drivers of world economic growth. Forecasts of the leading expert centers regarding its further development remain positive. For example, World Trade Organization (WTO) expects that the growth of world trade will remain stable, its volume will increase by 4.4% and 4% in current and next years, respectively. But this assumption is based on the fact that global economy and its main participants will maintain high enough rates of economic growth, taking into account demonstration by the leading economies last year of synchronous growth for the first time since global financial crisis. However, it is also widely believed that within the current cycle, «impulse» in global economy has reached its peak. It should be recalled that global trade for almost two decades, from the mid-1980s to the early 2000s, demonstrated strong growth rates. But since then their noticeable weakening has been noted. Annual average growth rates fell on average from about 7% in the period before 2007 to just 3% in 2008-2014, and then

further in 2015-2016. During the same period, trade slowed significantly more than GDP.

However, analyzing available confirmed statistical data for the last several decades, we can state that the growth of global trade in the 1990s and early 2000s was overestimated.

It was strongly supported by a number of specific breakthrough political changes and events.

Especially – an unprecedented wave of trade liberalization, culminating in China's accession to WTO in 2001 and enlargement of the European Union in 2004, in addition to technological innovations that reduced communication and transportation costs, helping proliferation of global value chains. Growth in this period was facilitated by transfer of production capacities to developing countries and opening of new markets in the world economy.

With this in mind, slowdown in trade in the last few years is essentially a cyclical return to normal growth rates after a fairly long period of intensive development. In this context, in the foreseeable future, the volume of trade should roughly correspond to the growth rate of global GDP, but provided there are no significant political or technological changes.

Here, an important constraint remains weak progress in the further liberalization of global trade. Not only that, after the global financial crisis, progress in international trade negotiations was rather modest. But also there is an active return of the leading players of global trade relations to a policy of protectionism and unpreparedness for mutual concessions. Average weighted level of tariffs since 2005 remained practically unchanged. This is probably an indicator of high political and social costs in terms of further tariff reductions. In view of observed impasse in WTO negotiations, attempts of trade liberalization have moved actively towards bilateral and regional trade agreements. All this contrasts with significant reductions in the trade barriers noted in the 1990s as a result of creation of World Trade Organization and other processes.

It is interesting to note that commodity exporters are the group of countries that showed the greatest slowdown in trade over the past few years as a result of price volatility in commodity markets. As a consequence, negative phase of development of commodity markets has largely affected weaker state of global trade. Also, one of the key factors that will determine the state of global trade in foreseeable future remains China's macroeconomic development. Observed process of rebalancing of Chinese economy in the direction of actively strengthening domestic consumption will significantly «pull» down its demand for imports, but

also to limit exports. For example, the total volume of exports relative to China's GDP since 2007 has fallen from more than 30% to less than 20%. This causes additional imbalances in China's trade with other key global players not in favor of the latter and exacerbates the problems of global trade.

## Tension is growing

Global economic growth continues to grow. But uncertainty of USA policy and potential large-scale trade wars between key world economies can quickly overshadow positive prospects.

A number of countries, primarily the USA, now proceed from the need to contain imports and trade deficit, which hamper macroeconomic statistics, expand sovereign debt burden and make fiscal and monetary measures to stimulate economic growth ineffective. According to estimates of Euler Hermes, in 2017 the world's leading economies introduced 467 new significant protectionist measures, the leader here was the USA with 90 «innovations.»

However, in today's conditions, it is no longer about the risks of narrow bilateral trade wars, but rather the much more dangerous «all against all» confrontation. Linked through the global supply chain and mutual investments, leading economies to protect their interests will use increasingly large protectionist and restrictive measures against each other under the influence of «domino effect». Moreover, in today's interdependent world, any economic conflict between two major actors inevitably grows into a multilateral one.

Developing states as a whole are most likely to lose from the global trade war. The reason is that the slowdown in international trade will have the greatest impact on their export opportunities and industrial sector, and will also provoke a prolonged outflow of capital.

In the case of uncontrolled intensification of trade disagreements and going beyond «red flags», long-term challenge is to reduce interdependence between the centers of global influence. It is now it allows us to restrain strategic rivalry between them within a reasonable framework.

In particular, active economic cooperation plays a central role in prevention of transition of competition between the USA and China into outright hostility. The less China will depend on Washington in trade and economic terms, the more rigidly and persistently it will behave in openly challenging foreign policy and undermining of global interests of the USA. Against this background, in April 2018, IMF head Kristin Lagarde publicly warned of the danger of collapse of global trad-





ing system. Among other things, she called for economic reforms, including cessation of policies that provide unfair preferences for state-owned enterprises. IMF believes that increasing trade barriers and review of regulatory systems under trade agreements will affect global investment and reduce production efficiency, and will constrain growth potential in advanced economies and developing countries.

In turn, according to the experts of European Central Bank, significant escalation of trade conflicts, especially between the USA and China, is able to disrupt ongoing restoration of global trade, will contribute to economic uncertainty and will increase volatility in international financial markets, and will also affect investment and productivity. OECD forecasts that tightening of trade conflicts will have a negative impact not only on the pace of economic growth, but also on the global labor market.

The initiator of emerging trade wars was the USA, which, although traditionally regarded as a bastion of market fundamentalism and economic principle "laissez faire", always had a special look at the process and interpretation of liberalization of global trade, with unconditional consideration for their own interests. Seriousness of the situation is that the USA is a key player in global trade relations. Their share in world imports is about 14%, in exports – about 9%, that is, practically unchanged from 2007.

Previous USA presidents also tried to wake up trade pressure on major trading partners, primarily through tariff restrictions under pretext of prevention of price dumping on the part of state-owned foreign companies. For example, in 2002, George Bush introduced a 30% tariff on imports of steel products, claiming a threat to USA national security due to the fall of local steel industry. Then a quick response from the European Union forced the USA to abandon this measure in a short time.

However, administration of Donald Trump, with the slogan «We will make America great again,» is a much more serious threat to global trade, which, in all likelihood, is really ready for practical action without international and domestic criticism. He openly admits that in the global trade the United States does not have partners, but only competitors seeking to cash in on the American state. As Trump recently wrote in his Twitter, «trade wars are good, and they are easily won.»

In particular, the USA President has already signed a decree on withdrawal from Trans-Pacific Partnership, continues

to consider the option of renouncing of North American Free Trade Agreement, and introduced import duties on import of steel and aluminum to several states, including Russia, China and Japan. It is expected that states with a high surplus in bilateral trade with the United States and exporting competitive manufacturing products will suffer to the greatest extent and above all from trade confrontation with Washington.

More than 1100 economists, including 15 Nobel Prize winners, have already stressed in their open letter to the USA president and congress that the trade policy pursued by the United States authorities, implying increased protectionism and an increase in import duties, repeats the mistakes that caused Great Depression. In fact, changes in US trade policy complicate global trade rules and will make it difficult for American exporters to sell their products in key foreign markets.

At the same time, they take into account that, without new radical protective measures, American economy is growing quite well, and unemployment rate for the first time since 2000 was below 4%.

#### USA vs. China

The main «irritant» for the White House is China, which, according to Trump, former US administrations had previously lost «trade wars». According to US Department of Commerce, in 2017, the USA trade deficit with the PRC was 375.2 billion dollars (the volume of US exports – only 130.3 billion dollars), an increase of 116.7 billion dollars over the past ten years. At the same time, the USA buys in aggregate about 18% of all Chinese commodity exports.

In recent months, Washington has moved from offensive populist declarations to offensive actions. They aroused sharp criticism from not only China, but even the closest US allies in Europe.

So, last March, the US president signed a memorandum on combating the economic «aggression» of China, which provides for a set of measures against Beijing's trade and economic policy. In addition to raising of import tariffs for steel and aluminum, it was envisaged introduction of 25% duties on more than 1.3 thousand high-tech categories of Chinese goods in the amount of \$ 50 billion, including cars, railway equipment, machinery, etc. Following the results of the USA-China talks in early May, the USA demanded that China cut its surplus in bilateral trade by the end of 2020 by \$ 200 billion.

Such ultimatum is impossible in fact even in case of desire of Beijing, but it is not.

Since the United States lacks economic potential for a sharp increase in its own commodity exports (for example, the share of manufacturing in the US GDP structure is below 12%), and in China – for a long-term and dramatic increase in imports from the United States. It is clear that Washington meanwhile means that unilateral concessions from Chinese side, partly to which Beijing is forced to go, under the measures to reduce existing imbalance.

However, long-term intense pressure on China to get serious concessions from it is a high-risk strategy for the United States. It is true that its final result may not be so catastrophic, despite the spread of similar expectations among experts and business – provided that American president knows exactly what he wants from Chinese side. The fact that he is a pragmatist who perfectly understands realities also shows the results of trade negotiations with China during May 2018.

It is clear that representatives of Trump purposefully voiced initially inflated demands for formation of a favorable for the US space for maneuver in the course of further negotiations with Beijing. Their main long-term tasks are to achieve a significant strengthening of yuan, curtail of state program to support advanced technologies «Made in China 2025», significantly reduce Chinese tariffs and liberalize regulation in China in the main areas of US exports. Another factor for the US is receipt of clear and comprehensive guarantees from China in the field of intellectual property rights protection.

China openly stated that it was not afraid of a trade war with the United States, and it was not ready to make clear concessions to the US, since the issue had already passed the plane of national pride and provision of sovereignty.

In Beijing, they intend, if necessary, to introduce comparable in intensity reciprocal duties on American products. For example, Chinese leadership announced its readiness to raise duties on almost 130 categories of American goods and to impose 25% duties on 106 categories of high-tech products from the US in the amount of \$ 50 billion, including automotive and aviation equipment, agricultural products, etc.

Beijing does not forget to «troll» the United States. In addition to sounding of readiness to introduce deterrence response measures, China publicly announced its agreement to significantly expand high-tech and energy imports from the United States. But the point is that the USA retains serious restrictions

on supply of high-tech products to China and is not at all interested in removing them – given concerns about the use of such goods and technologies to enhance China's defense capability and inability to protect American intellectual rights.

At the same time, China insists on the need to recognize it as a market economy in Washington, to remove existing investment restrictions, as well as on more minor issues, such as repel of a ban on telecommunications giant ZTE to buy American components.

The USA and China have not yet abandoned the compromise options. Within their framework, the main «beneficiary» is still Washington, since for Beijing an open full-scale trade confrontation with it is better now avoided. Moreover, Chinese leadership believes that trade and economic cooperation with the United States can contain geopolitical pressure and risks on their part.

For example, during the visit to Washington of Vice Premier of State Council of the People's Republic of China, Liu He, in mid-May, it became known that following the talks, the parties agreed to stop imposing of protective tariffs on each other and to strengthen trade cooperation in such sectors as energy, agricultural products, health, high-tech products and finance.

Among other things, China agreed to take measures to increase imports of American goods to reduce trade deficits between countries, which is a minimum task for Trump. Particular attention is drawn to his readiness to significantly increase the import of US energy carriers, in addition to expanding of purchases of industrial goods and agricultural products in the USA, as well as to legislative strengthening of intellectual property protection.

But in the final favorable outcome with a «zero sum» for these agreements, there is no certainty. They are apparently temporary, «transitional» in nature.

#### Against everyone

At the same time, the closest allies of the United States are under pressure. Washington also prepared a series of tariff increases against them under the pretext of protection of national security, primarily on imports of steel and aluminum (duties of 25% and 10%, respectively). However, with regard to the countries of the European Union, Canada and Mexico, application of increased tariffs has been suspended, negotiations have been extended until the end of May.

These states took the actions of the US

authorities as covert measures to protect industry producers in the US and declared that they were not ready to make concessions to Washington without a fight.

However, it is indicative that the most important thing for the European Union is to take American trading blow away from itself. The EU has already proposed as a compromise solution to limit WTO instruments of non-market lending. The measure proposed by Brussels is in fact directed against China, where the support of steel and aluminum industries is high on the part of the state. Thus, it is a poorly hidden attempt to redirect the efforts of the US solely to China's trade deterrence.

It is likely that if the United States makes certain concessions to the United Europe, Brussels will be quite interested in cooperation with Washington on China's mutual trade deterrence. Moreover, in Brussels, too, China is viewed as the main «culprit» of continuing surplus in the world metal market (Beijing's position is different: the problem is not subsidies, but low global demand and protectionist measures).

It is more likely that European countries and the United States will be able to work out a compromise option ("dividends" will mostly be received by Americans) and the matter will not reach a tough trade confrontation. The same can be predicted for Canada and Mexico.

The United States has already managed to press its terms in trade negotiations with Argentina, Australia and Brazil on supply of metals and products from them to the United States. According to available information, these countries have agreed to introduction of quotas, including with respect to re-export of target products in the US from other states.

The influence of the US trade confrontation with other global players will be felt by Kazakhstan (for example, metallurgical sector). It will lead to a reduction in certain categories of exports and deterioration in the balance of payments of the republic, as well as to regional crises of overproduction. For today, Kazakhstan lacks effective instruments of influence on the US and other leading economies to adjust their trade policies. But the republic can participate in collective measures of pressure, in particular through WTO.

The countries that are subject to unilateral restrictive measures of the United States are already discussing possible coordinated responses, including through WTO. In particular, Russia, China and a number of other countries in April announced that the US imposed duty on

application of WTO rules on application of protective measures. One way or another sometime before the EU made a similar position.

It is unlikely that the US will take into account WTO's opinion if the organization supports requirements of those affected by US restrictive actions. However, the European Union and China can really bring Donald Trump to life through introduction of response restrictive measures on painful for the US economic cooperation. For example, among other things, Chinese authorities are able to significantly devalue the yuan, as well as try to influence international market of US public debt.

Moreover, the parties involved do not refuse negotiations and are in principle ready for compromises, which is a positive signal for world trade.

On the other hand, the US president is under strong internal political pressure.

Leading economists and even a large part of Republicans do not support tough measures in foreign trade sphere, proceeding from the fact that it is the openness of trade that makes US companies more effective. In particular, the US Chamber of Commerce is actively trying to dissuade Trump from realizing his threats to China and other countries, paying attention to availability of other tools for adjusting of industrial policies and "unfair" trade practices of competitors. Against this background, the US business community is becoming increasingly nervous about new trade policy priorities, especially with regard to China.

It should be taken into account that tightening of trade policy already creates problems for American producers and consumers, due to concomitant rise in the cost of imports and weakening of its overall availability. If trade war with China begins in full force, then according to the estimates of Trade Partnership Worldwide, gross production in the US will be reduced by \$ 49 billion, about 455,000 Americans will lose their jobs, and farmers' incomes will drop by 15%.

. These are extremely important factors for making of further decisions by the US President's entourage in the field of trade relations with other states.

However, the key question that remains unanswered is whether Donald Trump is really ready for long-term trade wars for a fundamental change in principles of global trade. Or his actions as an obvious pragmatist is a high-risk political gesture and a thoughtful aggressive bluff aimed only at solution of tactical tasks in the world arena and bargaining of separate preferences from other countries.

# НЕФТЯНОЕ РЕВЬЮ: НОВЫЙ ПЕРЕКРЕСТОК

Акбар Тукаев, Казахский институт нефти и газа

Первая половина 2018 года в очередной раз активизировала тему многофакторной модели мирового нефтяного рынка. На фундаментальные и отраслевые аспекты сейчас накладывается целая группа геополитических и спекулятивных импульсов. Вместе с тем, важно смотреть на эти процессы в динамике. Есть блок факторов, способствующих росту цен, но есть и

моменты, которые могут придать движению другое направление. С точки зрения основных фундаментальных и отраслевых моментов, ситуация выглядит следующим образом. Во-первых, сохраняются прогнозы мирового экономического роста. По июньским данным World Bank, в 2018 году мировой ВВП вырастет на 3,1% (см. Диагр.1).

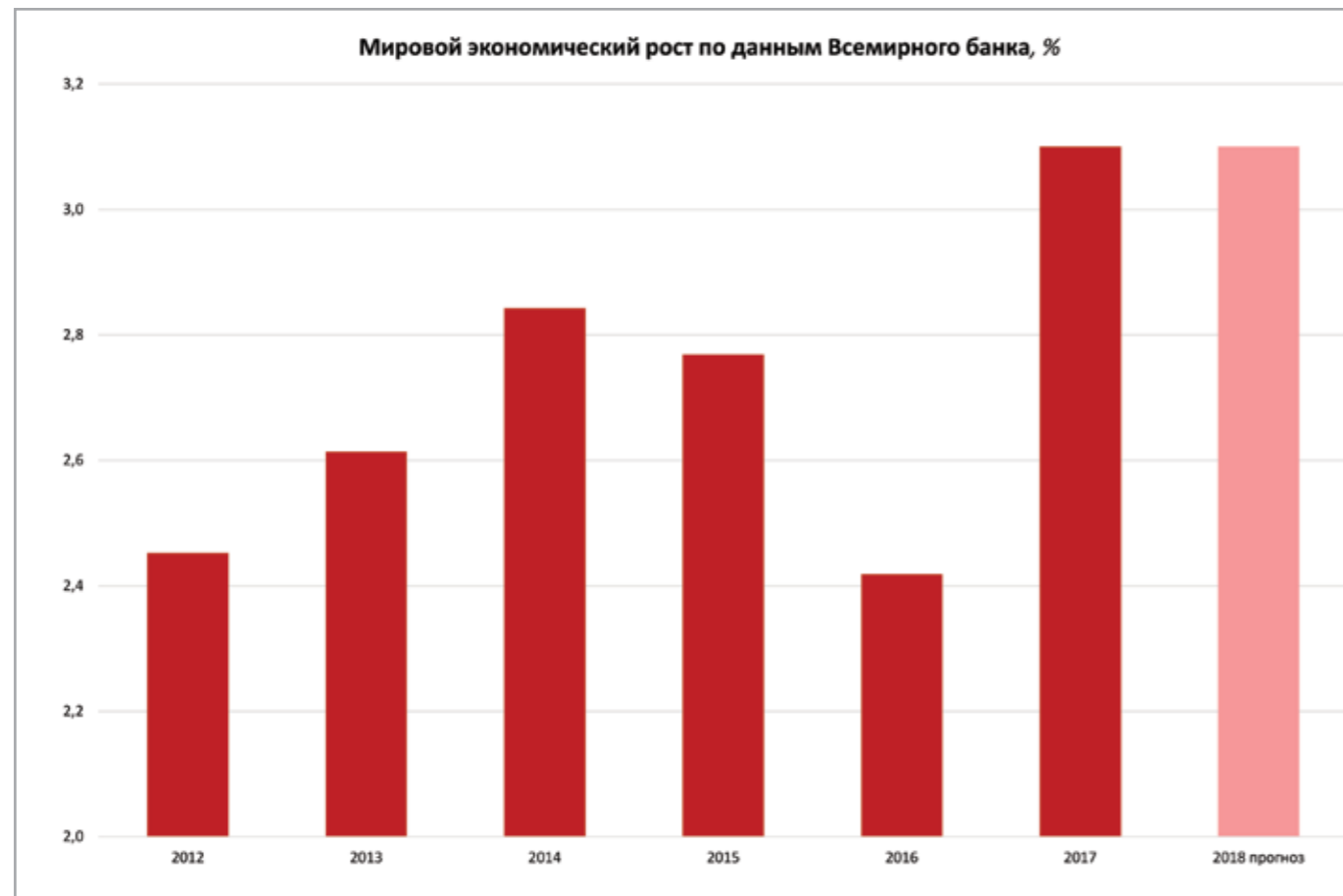


Диаграмма 1. Мировой экономический рост, %

При этом, по развитым странам рост совокупного ВВП составит 2,2%, по развивающимся – 4,5%. Позитивная мировая экономическая обстановка повлечет за собой рост средней годовой цены на нефть на 32,6%. Во-вторых, подтверждаются позитивные прогнозы о росте

спроса на нефть. По уточненным данным Международного энергетического агентства, в 2017 году потребление нефти на планете составило 97,7 млн. баррелей в сутки (см. Диагр.2). Ожидаемый уровень спроса в текущем году – 99,2 млн.

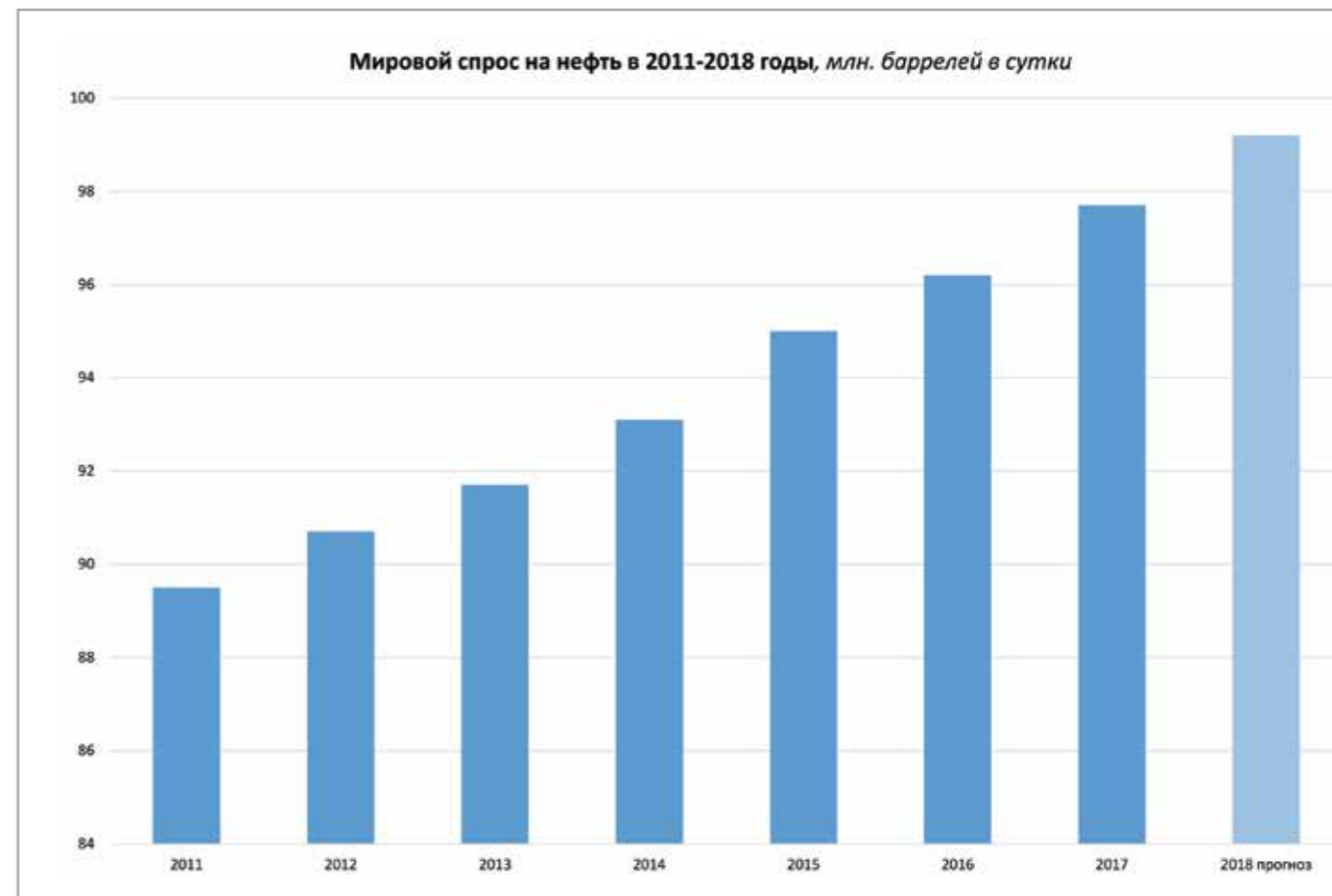


Диаграмма 2. Мировой спрос на нефть, млн. баррелей в сутки

Из 15 государств мира, формирующих основной профиль потребления нефти на планете, значимое снижение показателей в 2018 году ожидается только в Японии.

В-третьих, без особых эксцессов пройдены сезонные снижения спроса в январе и апреле-мае текущего года (см. Диагр.3).

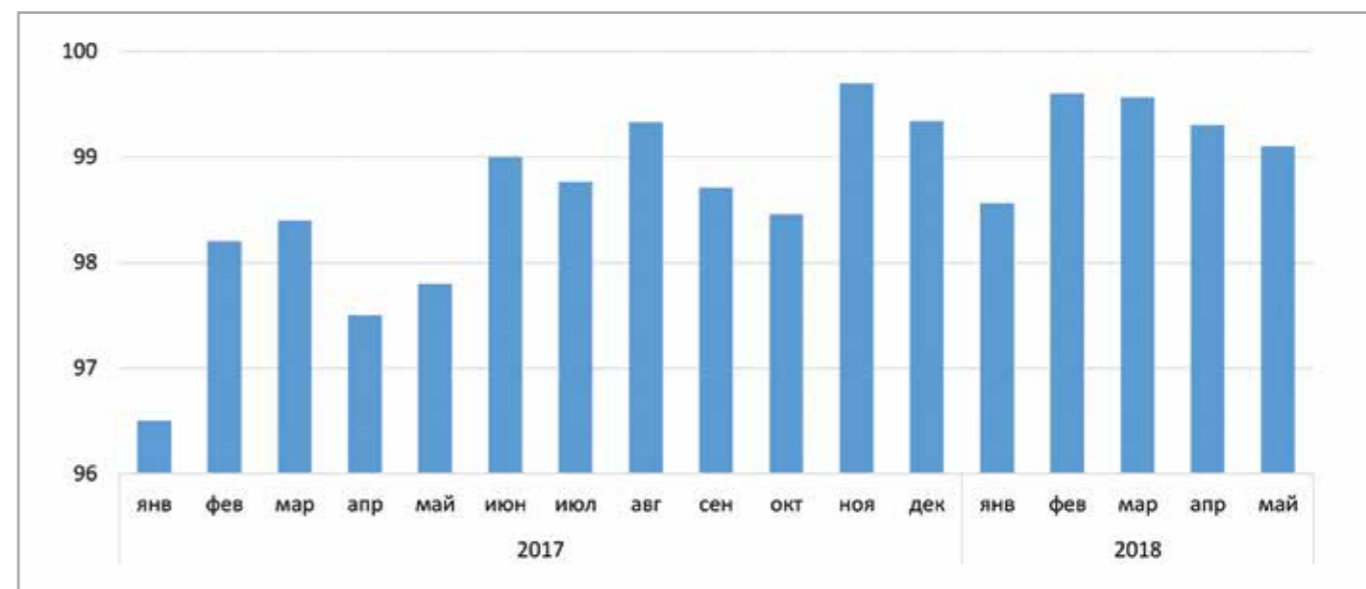


Диаграмма 3. Оценка месячного мирового спроса на нефть в 2018 году, млн. баррелей в сутки



Объективности ради, следует отметить, что текущая ситуация на мировом нефтяном рынке вовсе не умиротворенная, более того, характеризуется некоторым всплеском мед-

вежких настроений. Главный аргумент такого подхода – продолжение роста добычи в США (см. Диагр.8).

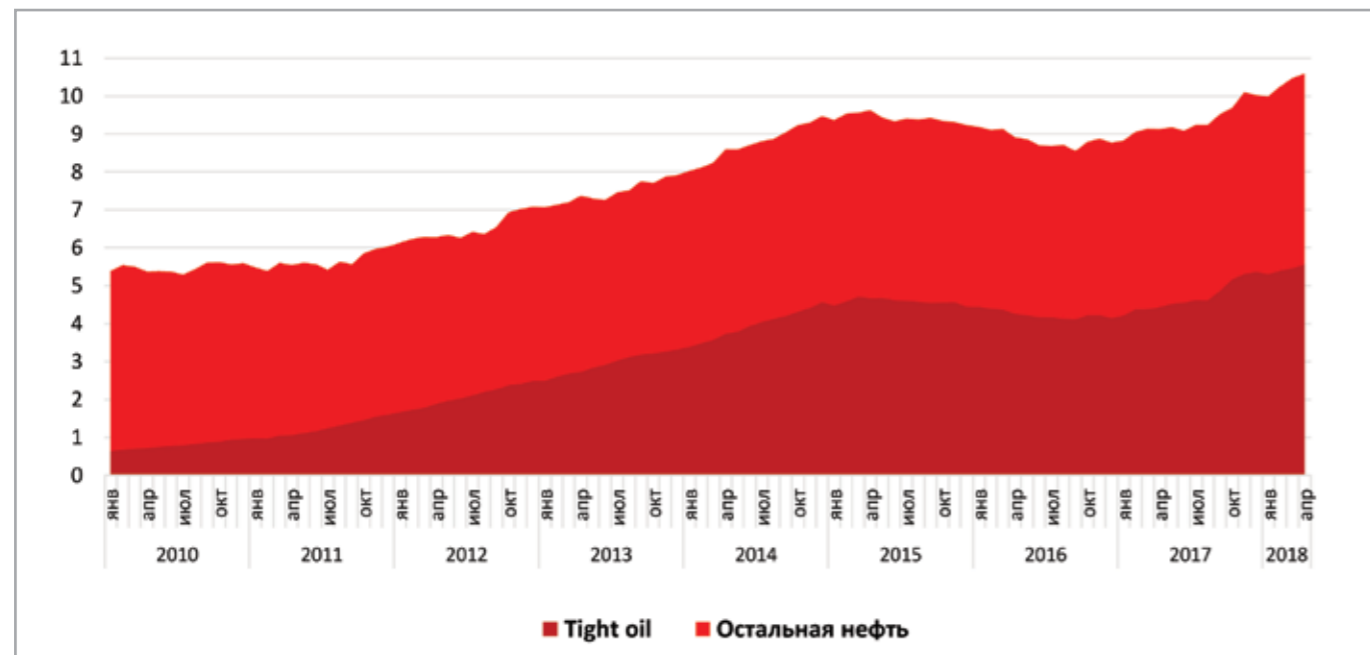


Диаграмма 8. Структура добычи нефти в США в 2010-2018 годы, млн. баррелей в сутки

Благодаря феномену сланцевой индустрии за восемь последних лет объемы добычи в стране удвоились. В свою очередь, решающую роль в этой динамике сыграл бассейн Permian, в котором за счет роста производства tight oil и сохранения мощностей традиционной нефти объемы добычи в первом полугодии достигли 3,2 млн. баррелей в сутки, т.е. около 30% совокупного показателя США. Вместе с тем, текущий год «подарил» американской нефтяной отрасли и ряд «подводных камней». Первый из них – текущие расчеты показывают, что пик нефтесланцевой до-

бычи будет достигнут уже через четыре года. К нынешним 5,5 млн. баррелей в сутки добавится еще около 2,5 млн. Второй момент – несмотря на увеличение цен продолжает расти параметр DUC (число пробуренных скважин, но не введенных в эксплуатацию) в ключевых формациях Permian и Eagle Ford. Третий момент – в первом квартале вырос отрицательный нетто-денежный поток по двадцати ведущим нефтедобывающим компаниям США (см. Диагр.9).

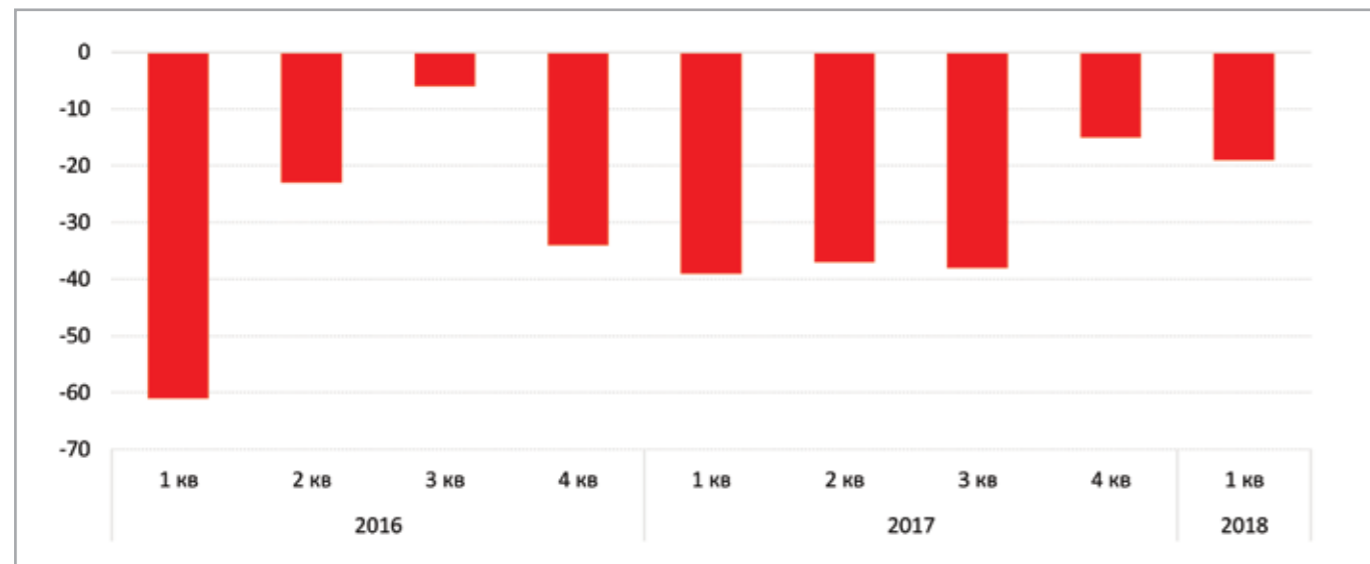


Диаграмма 9. Чистый денежный поток 20 ведущих нефтепроизводителей США, млрд. долларов

По мнению Wall Street Journal, парадокс отсутствия прибыли при росте цен и объемов производства связан с тем, что большинство данных компаний провели очень неудачное хеджирование. Стремясь к стабильности после резких ценовых колебаний, многие сланцевые нефтекомпании заключили контракты на хеджирование цены нефти в конце 2017 года, которые гарантировали, что сланцевики смогут продать часть своей нефти в 2018 году за 50 долларов за баррель. Тогда как, нынешний средний уровень цены WTI в текущем году – около 65 долларов за баррель. Кроме того, в США закончился период предельной экономии по отраслевым расходам. В настоящее время на 15-

20% выросли затраты на проппанты, трубную продукцию, сервисные услуги и транспортировку. После сильного сжатия в 2015-2016 годах возобновляется спрос на отраслевых специалистов, что существенно подняло уровень заработной платы. Следующий аргумент потенциальных диспропорций на мировом нефтяном рынке – индекс доллара США. События 2014-2015 годов показали уязвимость нефтяных цен при резком росте индекса до 96-98 пунктов. В апреле-мае текущего года этот показатель вырос с 90 до 95 пунктов (см. Диагр.10).

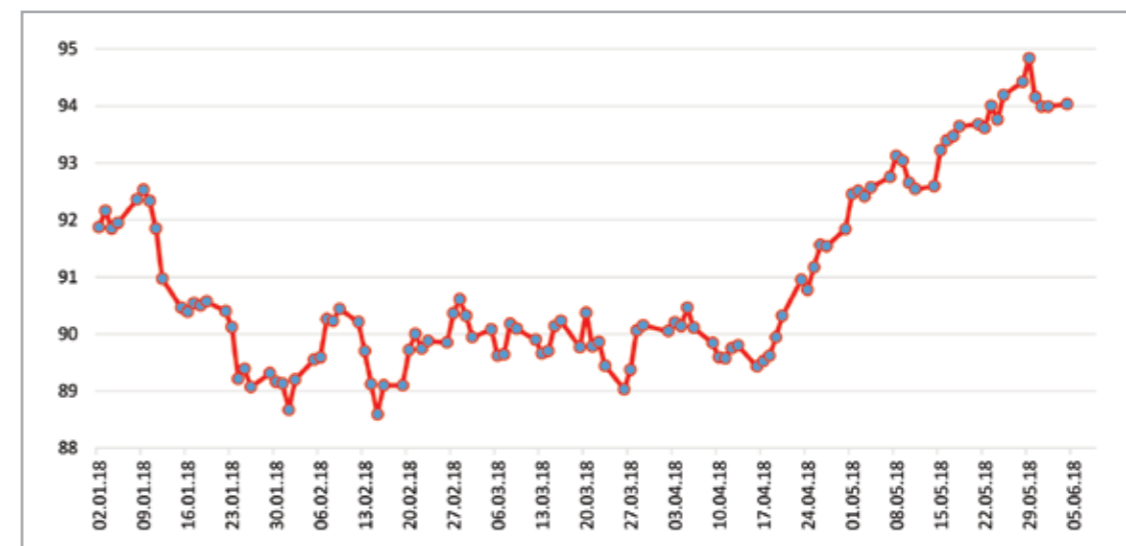


Диаграмма 10. Индекс доллара США.

Безусловно, здесь играет свою роль новая агрессивная экономическая политика Вашингтона. Размер внешнеторговых противоречий США с целой группой стран продолжает нарастать, что придает большую неопределенность индексу американской валюты. Третий проблемный узел мирового нефтяного рынка – растущие противоречия между Саудовской Аравией и Ираном. Многие помнят, какими тяжелыми усилиями удалось

достичь компромисса между этими государствами в 2016 году в рамках Соглашения о заморозке, а затем – ОПЕК+. Сейчас между Эр-Риядом и Тегераном опять «вбиты клинья». Помимо муссируемой в СМИ геополитики, существует и мощнейшее соперничество в поставках нефти на основные рынки. К жесткой конкуренции в Юго-Восточной Азии добавилось европейское направление (см. Диагр.11).

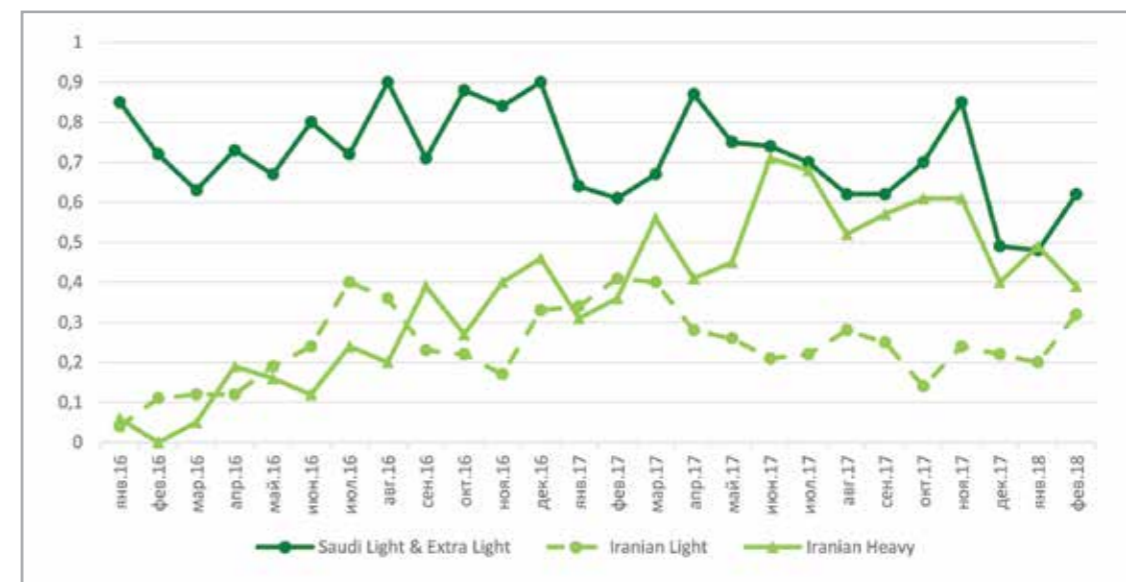


Диаграмма 11. Поставки нефти Ирана и Саудовской Аравии в Европу в 2016-2018 годы, млн. баррелей в сутки

Более активное потребление иранской нефти в Европе в определенной степени сдерживает не только поставки из Саудовской Аравии, но и экспорт американских углеводородов, что влияет на уровень контактов между Вашингтоном и Эр-Риядом. В целом, усиливающиеся разногласия между Ираном и рядом государств вносят диссонанс и в Соглашение ОПЕК+, и расшатывают весь мировой нефтяной баланс. В этом же ряду превращение Венесуэлы в особо актуальный фактор рынка. За последние 16 месяцев уровень добычи в этой стране снизился на 600 тыс. баррелей в сутки. Если в 2012 году Венесуэла экспортировала в Северную Америку около 1 млн. баррелей в сутки, то текущие показатели – ниже 400 тыс. При этом тяжелая венесуэльская нефть вовсе не является конкурентом легкой сланцевой нефти США. Основные причины трудностей нефтяной отрасли латиноамериканского государства кроются в комплексе политических и экономических причин. Вместе с тем, дальнейшее падение отраслевых показателей страны инициирует изменение компромиссных решений по ОПЕК+, достигнутых в конце 2016 года. Если на это наложатся санкции против Ирана, то для балансировки мирового рынка потребуются очень взвешенные решения от ведущих нефтеэкспортеров. Долгий поиск таких решений чреват усилением внеотраслевого влияния на цены. Пятый негативный фактор глобальной нефтяной отрасли – спекулятивные настроения. На биржах Лондона и Нью-Йорка произошло существенное снижение показателя Net long positions по нефтяным фьючерсам и опционам (см. Диагр.12), что в перспективе может повлечь существенное снижение нефтяных цен.

риканского государства кроются в комплексе политических и экономических причин. Вместе с тем, дальнейшее падение отраслевых показателей страны инициирует изменение компромиссных решений по ОПЕК+, достигнутых в конце 2016 года. Если на это наложатся санкции против Ирана, то для балансировки мирового рынка потребуются очень взвешенные решения от ведущих нефтеэкспортеров. Долгий поиск таких решений чреват усилением внеотраслевого влияния на цены.

Пятый негативный фактор глобальной нефтяной отрасли – спекулятивные настроения. На биржах Лондона и Нью-Йорка произошло существенное снижение показателя Net long positions по нефтяным фьючерсам и опционам (см. Диагр.12), что в перспективе может повлечь существенное снижение нефтяных цен.

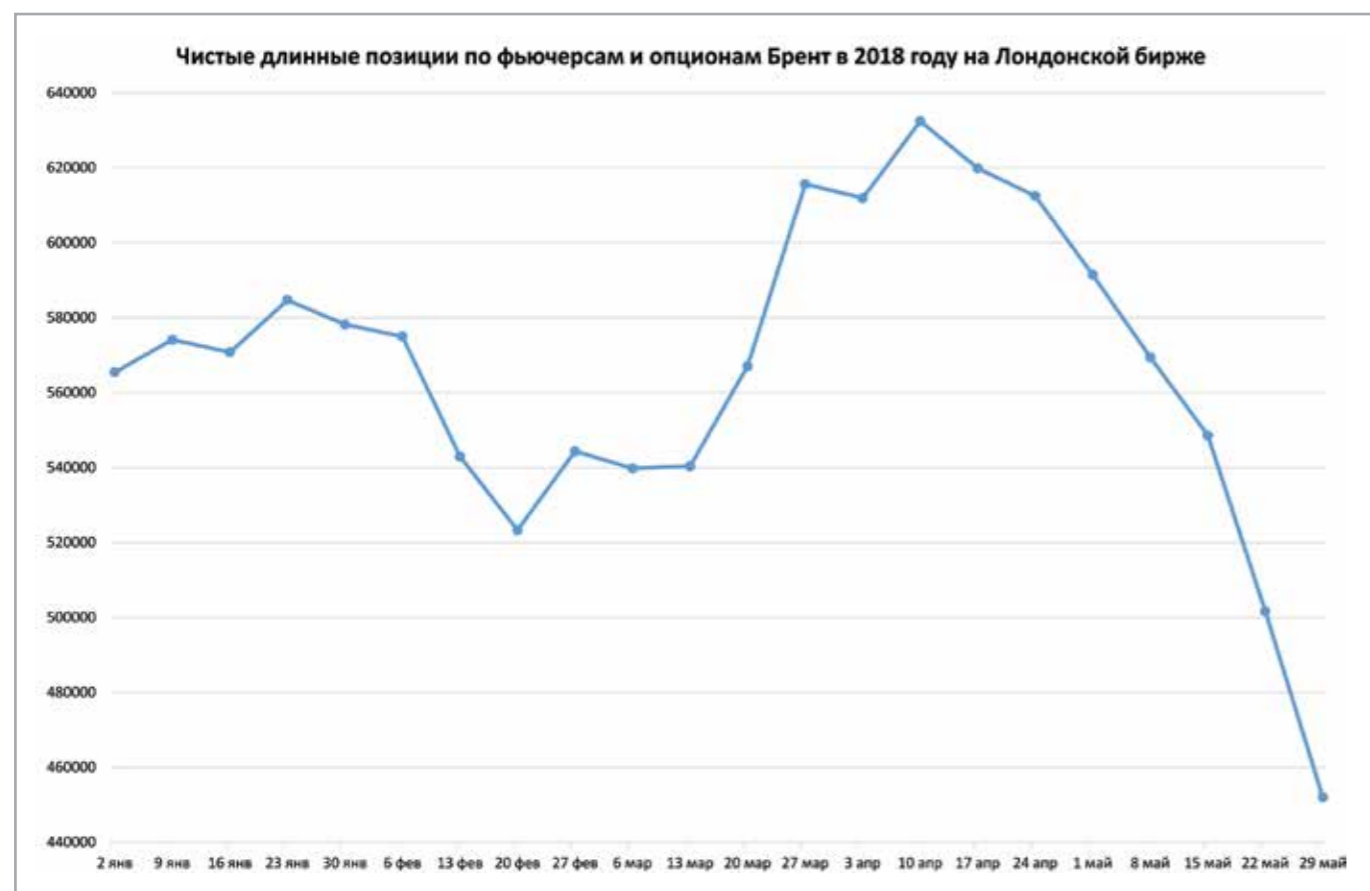


Диаграмма 12. Чистые длинные позиции по фьючерсам и опционам Brent на Лондонской бирже в 2018 году

Судя по всему, началась очередная большая спекулятивная игра. Ожидаются вбросы новостей, способных повысить волатильность биржевых котировок. В определенной степени, такие моменты будут базироваться на обыгрывании факторов Венесуэлы, Ирана и России; попытках расшатать Соглашение ОПЕК+; сезонных снижениях спроса в КНР, Индии и Японии; новых геополитических конфликтах и т.д. Вместе с тем, ведущие нефтеэкспортеры мира только недавно возвратили возможности, открываемые высокими нефтяными

ценами, и будут способны предотвратить разбалансировку рынка. Таким образом вторая половина 2018 года имеет перспективы насыщенности событиями для мирового нефтяного сообщества. Фундаментальные показатели остаются солидными, но импульсы, сформировавшиеся за счет них в 2017 году, начинают затухать. Нефтяной рынок приближается к новому «перекрестку» с активизацией геополитических и спекулятивных аспектов.

Зона ОТДЫХА

# «АКБУЛАК АЛТАЙ»

Пантолечение



## Контакты:

■ тел.: +7 (7172) 79 76 01

■ моб.: +7 (701) 405 39 00

■ e-mail: info@ibc.kz



# ГЕОЛОГОРАЗВЕДКА И ТЕХНОЛОГИИ

## СПАД ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНОЙ АКТИВНОСТИ

Одной из ключевых проблем, стоящих перед нефтяной промышленностью Казахстана, является практическое отсутствие роста ресурсной базы и, соответственно, открытия новых месторождений. В последние годы наблюдалось значительное снижение активности геологоразведочной деятельности и успешности ее результатов в Прикаспийском бассейне и в целом по Казахстану, как со стороны КМГ, так и со стороны международных компаний.

Несмотря на очевидный богатый потенциал страны, в последнее время было обнаружено не так много новых крупных запасов. В 2016 г. снизились

до минимума не только расходы на геологоразведку и объемы разведочного бурения, но и результативность разведочных работ: ежегодный прирост запасов нефти в прошлом году упал до показателя 22% от годового объема добычи (т. е. около 17 млн. т). Еще одним аспектом низкого уровня успеха в открытии новых месторождений является отсутствие роста количества предприятий добывающей отрасли Казахстана, которая привлекает все меньше и меньше новых участников (общее количество зарегистрированных нефтедобывающих компаний по состоянию на 2016 г. составило 90, в то время как в 2015 г. их было 89, а в 2014 г. – 87).

Для сравнения, за период с 2005 г. по 2010 г. число зарегистрированных

добывающих компаний выросло с 45 до 81. В целом в эпоху «после Кашагана» (т. е. после чрезвычайно успешных результатов программы разведки шельфовых месторождений, реализованной консорциумом по проекту Кашаган в 2003 г.), результаты геологоразведочной деятельности в Казахстане были довольно скромными.

В число немногих значимых открытий, сделанных за этот период, входят месторождения Северная Трува (с запасами нефти в объеме 500 млн. барр. [68,5 млн. т]), Ансаган (с запасами газа в объеме 17,5 млрд. м3), Рожковское (с запасами газа в объеме 17 млрд. м3) и Ровное (с запасами нефти в объеме 112 млн. барр. [41 млн. т] и газа в объеме 80 млрд. м3). Продолжающиеся разведочные работы на шельфе

Каспийского моря часто оканчивались неудачей (к ним можно отнести бурение разведочных скважин на участках Курмангазы, Тюб-Караган и Аташ), а вопрос коммерческой рентабельности нескольких из открытых месторождений (Жамбыл, Жемчужины и Блок «Н») остается неопределенным в текущих экономических условиях.

Более того, все эти месторождения были открыты иностранными инвесторами, в то время как программа геологоразведочных работ национальной нефтегазовой компании Казахстана не принесла желаемых результатов. КМГ удалось добавить на баланс государства лишь несколько надсолевых (неглубоких) месторождений в Прикаспийском бассейне, а программа более глубокого бурения, направленного на поиск подсолевых запасов, пока не увенчалась успехом. Некоторые из глубоких скважин (в частности, на блоках Восточный Жаркамыс и Каратон-Сарыкамыс) оказались сухими, в ряде случаев бурение не удалось завершить из-за технических проблем (например, в девонских отложениях месторождения в Урихтау), а от идеи освоения нескольких блоков решено было отказаться еще до начала бурения (Р9 и Темир).

Такая низкая результативность имеет несколько причин. К геологическим причинам относятся хорошо известные трудности проведения разведочных работ в Прикаспийском бассейне (самом перспективном в стране): глубокое залегание пластов под толстым слоем солевых отложений, чрезвычайно высокое пластовое давление, непредсказуемость свойств коллекторов в подсолевых карбонатных отложениях и наличие высокосернистого газа. Геологоразведка этого бассейна требует применения относительно сложных технологий бурения, является дорогостоящей и сопряжена с высоким уровнем риска.

Однако более весомыми причинами снижения масштабов и результативно-

сти геологоразведочной деятельности являются такие проблемы, как недостаточный объем инвестирования в разведку в целом при относительно небольшом объеме внешних инвестиций вследствие сочетания целого ряда факторов негеологического характера, включая сравнительно неблагоприятную нормативно-правовую среду. К таким факторам законодательного и коммерческого характера относятся следующие:

- решение правительства больше не заключать новых стабилизированных контрактов в качестве механизма инвестирования в разведку и добычу
- растущая тенденция к расширению государственного контроля над нефтегазовыми активами и государственной собственности на них
- сложный и затянутый процесс переговоров с Министерством по инвестициям и развитию и Министерством энергетики, а также с другими государственными органами (особенно в отношении шельфовых объектов) и НК КМГ

- сложные условия ведения бизнеса и отсутствие прозрачности.

Свою роль в данной ситуации сыграли и технологические ограничения, включая наблюдавшийся до недавнего времени постоянный дефицит буровых установок для проведения работ на мелководье Каспийского моря (спрос на которые практически пропал после падения мировых цен на нефть). Нехватка буровых установок замедляла не только бурение поисковых скважин, но и оценку уже открытых запасов. Еще одно препятствие на пути реализации новых проектов – ограниченность доступа к геологической информации, как для потенциальных инвесторов, так и для компаний, уже ведущих деятельность в стране. Не менее значимой является проблема высокого уровня затрат на разведку и разработку месторождений.

Несмотря на то, что власти Казахстана, судя по всему, осознают наличие

определенных законодательных и административных препятствий на пути инвестиций в нефтегазовую промышленность, намеченные меры по улучшению ситуации реализуются медленно.

Принятие пересмотренного нового Кодекса «О недрах и недропользовании» перенесено с 2016г. на конец 2017 г. с предполагаемым введением в действие с 1 января 2018 г. Хотя мораторий на проведение конкурсов для месторождений на суше был отменен в 2013 г., с тех пор состоялось всего два конкурса, и пока до конца неясно, когда состоится следующий и с какой частотой они будут проходить. В рамках двух тендеров, которые были проведены, заинтересованным инвесторам был предоставлен всего один месяц на то, чтобы получить право на участие, оценить пакеты геологической информации и принять решение о подаче заявки. Неудивительно, что оба тендера не смогли вызвать интерес ни у одной из крупных компаний отрасли.

## ПЕРСПЕКТИВЫ ОБНАРУЖЕНИЯ УГЛЕВОДОРОДОВ В ПРИКАСПИЙСКОМ БАССЕЙНЕ: ПРОЕКТ «ЕВРАЗИЯ»

Прикаспийский бассейн остается главным перспективным регионом страны с точки зрения традиционных запасов углеводородов. По имеющимся в Казахстане оценкам, бассейн содержит около 80% неоткрытых запасов страны и наиболее перспективным его участком является зона подсолевых отложений. Считается, что подсолевые карбонатные платформы бассейна по-прежнему обеспечивают значительный потенциал обнаружения месторождений крупного и среднего масштаба. Тем не менее, проведение геологоразведочных работ в подсолевых отложениях сопряжено с существенными сложностями, такими как большая глубина залегания, непред-

**Несмотря на то, что власти Казахстана, судя по всему, осознают наличие определенных законодательных и административных препятствий на пути инвестиций в нефтегазовую промышленность, намеченные меры по улучшению ситуации реализуются медленно**

сказуемость свойств коллекторов, чрезвычайно высокое пластовое давление и наличие высокосернистого газа, что усложняет разработку и увеличивает затраты.

Предполагается, что частично ответить на вопрос об имеющемся потенциале Прикаспийского бассейна поможет проект «Евразия». Данная инициатива была одобрена Правительством Казахстана, и о начале работы над ней было официально объявлено президентами Казахстана и России в октябре 2014 г. Проект направлен на исследование глубинного потенциала Прикаспийской впадины на территориях Казахстана и России путем бурения разведочной скважины глубиной до 15 км. Расчетная стоимость проекта составляет 500 млн. долл. и ожидается, что он продлится до 2020 г. Реализация проекта будет осуществляться консорциумом казахстанских и международных компаний, о формировании которого в настоящее время ведутся переговоры. Старт проекта был первоначально намечен на 2016 г. В феврале 2017 г. Министерство энергетики провело первое совещание за круглым столом о юридических и договорных аспектах консорциума по проекту «Евразия» с участием компаний Eni, «Роснефть», CNPC, SOCAR и NEOS GeoSolutions, и в июне 2017 г. был подписан меморандум о взаимопонимании.

Реализация проекта будет осуществляться в три этапа. Первый из них будет посвящен сбору и обработке существующих данных. Вторым этапом станут исследования по серии региональных сейсмических профилей. На третьем этапе предусмотрено бурение новой глубокой опорно-параметрической разведочной скважины. По оценкам президента Казахстанского Общества Нефтяников-Геологов Б.М. Куандыкова, который также выполняет функции координатора проекта, глубинные запасы бассейна составляют около 40 млрд. т н.э. примерно на 20-ти месторождениях.

#### НЕФТЕСЕРВИСНЫЕ УСЛУГИ И ДИНАМИКА БУРЕНИЯ В КАЗАХСТАНЕ

В Казахстане наблюдается поступательный рост сферы нефтесервисных услуг в ответ на все более сложные в техническом отношении задачи. При этом ключевым сегментом таких услуг является бурение, включая сопутствующие монтажно-строительные работы и оснащение.

Бурение является одной из составляющих работ по разведке и добыче, и хотя оценка масштаба бурения (с точки зрения вклада в общий объем работ) представляется важным фактором,

который нужно учитывать, она далеко не всегда равнозначна достижению фактических результатов. Сектор нефтесервисных услуг в Казахстане относительно небольшой, но он неуклонно растет как в финансовом выражении, так и с точки зрения масштаба. Начиная с 2000 г. инвестиции в основные фонды нефтегазодобывающей отрасли Казахстана (что приблизительно соответствует расходам на услуги в сфере разведки и добычи) достигли максимального (на сегодняшний момент) значения на уровне 8,6 млрд. долл. В 2010 г., но в 2016 г. упали до 5,3 млрд. долл.

По сравнению с Россией, масштабы рынка услуг в сфере разведки и добычи в Казахстане гораздо менее велики. Так, в 2016 г. инвестиции в нефтедобывающую отрасль в России составили порядка 28,1 млрд. долл. Аналогично, в 2016 г. в России проходка по бурению в секторе нефтедобычи достигла 25,6 млн. м, что почти более чем в 23 раза превышает этот же показатель в Казахстане (1,1 млн. м).

Объем буровых работ в Казахстане быстро восстановился после рецессии 2009 г, и в 2014 г. составил порядка 2,5 млн. м, что более чем в два раза превысило показатель 2009 г. (1,2 млн. м), однако впоследствии – в 2015-2016 гг. – началось резкое сокращение. Самый существенный спад пришелся на разведочное бурение, масштабы которого снизились всего до 16% от общего объема буровых работ. Соответственно, количество эксплуатационных скважин в Казахстане после 2010 г. сначала несколько выросло, но в последние несколько лет практически не менялось и составляло примерно 21 500 единиц.

#### ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ СЕКТОРА РАЗВЕДКИ И ДОБЫЧИ: ОБЩАЯ ЦИФРОВИЗАЦИЯ, ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СКВАЖИНЫ, ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ БУРЕНИЕ, МНОГОСТАДИЙНЫЙ ГИДРОРАЗРЫВ ПЛАСТА

Поскольку добыча нефти и газа является одной из самых капиталоемких отраслей и требует применения большого количества самых разнообразных технологий, технологические инновации имеют чрезвычайно важное значение для открытия рентабельных месторождений новых запасов и повышения эффективности добычи. Например, международный опыт показывает, что за счет применения продвинутых, но довольно простых, технологий добычи и инновационных методов разведки можно приостановить (а в некоторых случаях даже повернуть вспять) спад на действующих



старых месторождениях, добываясь поразительных результатов. Помимо этого, эффективное проведение трехмерной или даже четырехмерной сейсморазведки способно значительно расширить ресурсную базу, освоение которой возможно с применением передовых методов добычи. К основным новым технологиям, связанным с деятельностью по разведке, разработке и добыче на нефтегазовых месторождениях, относятся общая цифровизация, интеллектуальные скважины, горизонтальное бурение, многостадийный гидроразрыв пласта, сейсморазведка, базовое моделирование пластов-коллекторов и тщательно выверенное размещение новых скважин для интенсификации добычи нефти и снижения объема попутно добываемой воды. Вышеперечисленные методы, помимо прочего, успешно применялись для максимизации эффективности добычи на абсолютно новых месторождениях. Служба по вопросам затрат и технологий в области разведки и добычи IHS Markit занимается изучением технологических разработок организаций сферы разведки и добычи всего мира, чтобы быть в курсе меняющихся приоритетов в области технологий,

а также получать заблаговременное представление об отраслевых стратегиях. К организациям сферы разведки и добычи относятся: коммерческие и государственные нефтедобывающие компании; нефтесервисные компании; компании в области проектирования, материально-технического обеспечения и строительства (EPC); университеты; а также независимые исследовательские организации.

Первое исследование в данной области было проведено IHS Markit в 2012-2013 гг. и охватывало 45 организаций сферы разведки и добычи. Следует отметить, что результаты таких исследований не являются исчерпывающими ввиду следующих ограничений: они сосредоточены в основном на организациях, по которым в публичном доступе имеется больше информации; они в недостаточной степени охватывают сопутствующие сферы, имеющие отношение к разведке и добыче, такие как информационные технологии или технологии автоматизации и контроля; в них отсутствует прямая корреляция с тем, как организации сферы разведки и добычи распределяют бюджетные средства или персонал. Тем не менее, охват (масштаб и разноплановый характер) исследования позволяет

компенсировать эти ограничивающие аспекты и с достаточной степенью точности отразить приоритетные направления и тенденции отрасли. Компания IHS Markit обобщила результаты выполненного анализа в виде схемы классификации технологий в области разведки и добычи IHS Markit, на которой представлены направления развития технологий в пяти основных областях. Изменения в приоритетных направлениях развития технологий в области разведки и добычи в период между исследованиями, выполненными в 2012-2013 гг. и в 2014-2015 гг., указывают на сдвиг от роста к сокращению в связи с падением цен на нефть: организации сферы разведки и добычи отказываются от долгосрочных капиталоемких проектов с неясными перспективами и отдают предпочтение технологиям, которые в короткие сроки и с наименьшими затратами обеспечивают получение прибыли и необходимый масштаб производства. В частности, в условиях низких цен на нефть снизилось внимание компаний к всевозможным технологиям строительства скважин и внутрискважинных работ (таких как бурение, заканчивание, воздействие на пласт). Резкое сокращение геологоразведочной деятельности, очевидно, способствовало снижению интереса к технологиям сбора сейсмических данных, однако при этом продолжается рост инвестиций в экономически эффективные технологии обработки и интерпретации сейсмических данных, полученных с применением старых методов сейсморазведки.

Поскольку компании делают акцент на эффективность в целях оптимизации капитальных и операционных затрат, а также в целях поддержания базового уровня добычи, они уделяют серьезное внимание цифровым технологиям и технологиям автоматизации, таким как технологии обеспечения мобильности и связи на нефтяных месторождениях, роботы и дроны, а также установка автоматических датчиков и устройств сбора данных, позволяющих анализировать информацию в режиме реального времени и, возможно, искусственный интеллект. Помимо этого, акцент делается на технологиях, обеспечивающих быструю оптимизацию оборудования и инфраструктуры, включая электрифицированные и двухтопливные двигатели для повышения энергоэффективности, применение усовершенствованных материалов и миниатюризации для снижения веса установок, а также интеллектуальные покрытия и средства обеспечения бесперебойного и эффективного режима подачи потока для снижения затрат на техобслуживание.

В связи с тем, что отрасль очевидно

уделяет первоочередное внимание повышению объемов извлечения нефти из разрабатываемых пластов, приоритет имеют технологии МУН/МИДН (такие как смешивание или нагнетание в пласт смешивающихся с нефтью жидкостей), а также технологии оптимизации коллектора и добычи. Однако эффективность применения этих технологий можно еще более существенно повысить за счет широкого использования инструментов цифрового контроля и сбора данных (так как, согласно имеющейся информации, на ряде старых месторождений заводнение осуществляется на основании ограниченного объема данных, вероятность неточности которых довольно высока).

Если говорить о технологиях по видам ресурсов, то организации сферы разведки и добычи продолжают уделять серьезное внимание двум недавно обнаруженным источникам роста объемов добычи – нетрадиционным (хотя последнее исследование показало некоторое снижение интереса к технологиям добычи сланцевого газа) и глубоководным месторождениям – и постепенно отходят от технологических разработок в области освоения других запасов, разработка которых сопряжена с высокими затратами и техническими сложностями (прежде всего, это запасы тяжелой нефти, но также и арктические месторождения, добыча в условиях высоких температур и высокого давления, газовые гидраты и высокосернистый газ).

При том, что Казахстан находится под влиянием вышеуказанных общемировых тенденций, в стране также существуют специфические, индивидуальные проблемы, формирующие внутренний спрос на технологии.

С геологической точки зрения к таким проблемам относятся сложные коллекторы (подсолевые карбонатные отложения или терригенные отложения с высокой степенью неоднородности), высокие температуры и давления, а также высокое содержание сероводорода. Проблемы негеологического характера включают в себя суровые климатические условия (резкие перепады температур, мелководность шельфа, льдообразование и низкие придонные температуры), а также неблагоприятную логистику (отсутствие выхода к морю, которое усложняет ввоз оборудования и оперативную отправку чувствительных к задержкам материалов (таких как керн) для лабораторных испытаний).

Точка зрения в отношении необходимых для Казахстана технологий была представлена в «Дорожной карте научно-технологического развития добывающего сектора нефтегазовой отрасли Казахстана», составленной по

результатам исследования, выполненного компанией Royal Dutch Shell в период с 2010 г. по 2013 г. (см. текстовую вставку «Дорожная карта научно-технологического развития добывающего сектора нефтегазовой отрасли Казахстана»). Исследование позволило определить и классифицировать конкретные задачи, стоящие перед казахстанским сектором разведки и добычи, а также способы и пути решения этих задач.

Приоритеты, обозначенные как в «Схеме классификации технологий в области разведки и добычи IHS Markit», так и в «Дорожной карте» Shell, были в целом подтверждены в беседах, которые специалисты IHS Markit проводили на протяжении 2017 года. Участники добывающей отрасли Казахстана выделили несколько конкретных технологий, реализация которых представляется возможной в относительно короткие сроки. Грамотное применение этих технологий способно помочь справиться с проблемами, решение которых представляется наиболее доступным на данный момент. К таким технологиям относятся:

Решения автоматизации и цифровизации сбора данных.

Установка датчиков на клапанах и насосах, а также цифровизация ГИС, обеспечивают возможность сбора в режиме реального времени данных о температуре, давлении и других характеристиках для проведения анализа. Интерпретация данных, собранных с применением технологий «интеллектуального месторождения», способна помочь недропользователям заранее предвидеть и предотвратить осложнения в эксплуатации, улучшить условия ПБ, ОТ и ООС, исключить непродуктивные временные затраты и определить новые перспективные области для бурения. Помимо этого, решения автоматизации и цифровизации сбора данных способны помочь в решении таких задач как: визуализация, мониторинг и анализ коллекторов; мониторинг и оценка эффективности (дебита) скважин; оптимизация механизированной добычи (эксплуатации скважины); управление заводнением; получение данных ГИС; сейсмомоделирование; а также системы управления целостностью объектов.

Более точные данные помогут повысить эффективность работы и использования ценных ресурсов, таких как вода. При этом следует отметить, что переход к цифровизации сбора данных должен обязательно сопровождаться соответствующей подготовкой персонала для обеспечения их грамотной интерпретации.

Системы обнаружения утечек в трубах. Утечки в трубопроводах – как на поверхности, так и в забое – являются

серьезной проблемой для нефтяной промышленности Казахстана. Установка систем обнаружения утечек (так называемых «внутренних» инструментов обнаружения, также известных как системы мониторинга трубопроводов) позволит снизить потери и повысить эффективность эксплуатации. В таких системах используются датчики быстрого сканирования для контроля давления, потока и температуры, а также для определения контрольных (характерных) индикаторов утечек. Перспективно также использование оптоволоконных кабелей датчиков для нефте- и газопроводов. Установка распределенных датчиков температуры и давления через интервалы заканчивания поможет контролировать приток, а данные пассивных датчиков – определять оптимальную скорость потока и выявлять механические проблемы. Системы защиты от коррозии. Особую важность подобные системы имеют для крупных месторождений, таких как Тенгиз и Кашаган, ввиду наблюдающихся на них экстремальных погодных условий, высокого давления, а также повышенного уровня сероводорода и углекислого газа. В настоящее время имеются и разрабатываются новые технологии защиты от коррозии, которые дешевле используемых в настоящее время коррозионно-стойких сплавов и подходят для применения в Казахстане.

Например, Mesocoat – дочернее предприятие американской компании Abakan, Inc., специализирующееся на инженерно-технических решениях для освоения недр – разработало высокоскоростную технологию CermaClad, которая использует источник светового излучения высокой интенсивности для наплавления антикоррозионных материалов на большие полосы стали. Применение этого инновационного метода при изготовлении покрытия труб способно решить проблему обеспечения более доступных по цене коррозионно-стойких насосов в Казахстане. При работе на шельфе технологии дистанционного обслуживания (такие как ASSIST компании Hitachi) позволяют осуществлять обмен информацией между рабочими на буровой установке или на промысле и центральным офисом посредством видеосвязи в режиме реального времени.

Такие технологии могут пригодиться в ситуациях, требующих оперативного принятия решений при возникновении непредвиденных (чрезвычайных) ситуаций. Наличие подобных систем удаленной связи приобретает особую актуальность в случае общего пользования объектами при совместной разработке шельфовых месторождений. Помимо этого, для КМГ представляется

целесообразным использование платформ, обеспечивающих взаимодействие (интероперабельность) систем и средств связи (например, реализуемых Motorola Solutions), поскольку это будет способствовать более эффективному и скоординированному обмену сообщениями, информацией и указаниями между штаб-квартирой в Астане и руководством на объектах, а также в процессе обучения работников и подрядчиков на промысле.

Пассивный мониторинг на действующих нефтяных месторождениях не является концептуально новой технологией, но относительно недавно стал применяться в качестве аналитического инструмента в сфере разведки и добычи, в частности, в управлении разработкой месторождения (коллектора). Концепция, лежащая в основе данной технологии, заключается в том, что коллектор не является статическим объектом, и добыча нефти со временем влияет на вмещающие породы. В этой связи, более глубокое понимание потенциала коллектора в режиме реального времени можно обеспечить с помощью пассивного мониторинга вмещающих пород с применением различных технологий, которые не активируют источник сейсмических сигналов, но используют уже установленные датчики (геофоны) для отслеживания изменений в недрах. Пассивный сейсмический мониторинг часто используется для отслеживания, оценки и смягчения риска землетрясений, деформации пласта и утечки жидкости, а также для оптимизации операций на действующих проектах.

Несмотря на то, что пассивный сейсмический мониторинг пока не очень активно используется в рамках стандартного подхода к разработке пластов, в будущем он может найти более широкое применение по мере совершенствования методологии и появления возможности использования данных, полученных таким образом, для других целей. Грамотное применение подобных технологий и аналитических инструментов в Казахстане в надлежщем контексте в долгосрочной перспективе должно способствовать обнаружению новых запасов на действующих месторождениях и более эффективной разработке уже обнаруженных ресурсов.

При этом следует отметить, что независимо от типа оборудования, технология – это всего лишь инструмент, и его эффективность зависит от грамотного применения. Должностным лицам и руководителям энергетических компаний Казахстана не следует забывать о том, что импорт технологий должен идти рука об руку с обучением и повышением квалификации кадрового состава.



The Imperial Tailoring Co.

г. Алматы, ул. Кабанбай Батыра 88,  
уг. ул. Валиханова,  
тел.: +7 (727) 258 82 20,  
факс 258 76 17,  
моб.: + 7 777 2218374,  
e-mail: almaty@mytailor.ru

г. Астана, ул. Достык 1, ВП-11,  
тел.: +7 (7172) 524 292, 524 472,  
моб.: + 7 777 2275598,  
e-mail: astana@mytailor.ru

г. Атырау, моб.: +7 777 0770400

г. Шымкент, моб.: +7 777 0770400

г. Актау, моб.: +7 777 8701326

г. Актобе, моб.: +7 777 8701325

г. Караганда, моб.: +7 777 8701325

www.mytailor.ru

Мужская одежда ручной  
работы из лучших итальянских и  
английских тканей.



# Новые решения Эни в сфере энергетики

Планета, на которой мы живем в современном мире становится все более фрагментированной в своей организации, чем дальше мы отходим от крупномасштабных систем прошлого. Энергетика более не ограничивается нефтью, углем и газом, теперь это гораздо более сложный и развивающийся сектор, который приобретает черты устойчивости, более, чем когда-либо.

## Переход к комбинациям устойчивых источников энергии

**«Стремление достичь поставленных целей по отказу от использования углерода в промышленных операциях играет решающую роль, и Эни это удалось с помощью стратегии, строящейся на следующем плане действий: это сокращение выбросов CO<sub>2</sub> с одновременным повышением эффективности энергопотребления во всех сферах своей деятельности; пополнение портфеля низкоуглеродистых проектов, поощрение проектов с использованием газа и развитие возобновляемых источников энергии».**

КЛАУДИО ДЕСКАЛЬЦИ

В марте 2018 года, представляя Стратегический план Компании на последующие 4 года, Главный исполнительный директор Эни Клаудио Дескальци объявил, что более 1,8 миллиарда евро выделены для реализации проектов ЭНИ, благоприятных для окружающей среды, включая научно-исследовательские работы, посвященные процессу декарбонизации:

- В сфере возобновляемых источников энергии Эни инвестирует порядка 1,2 миллиардов евро в проект общей мощностью 1 Гига ватт к 2021 году. В Италии реализуется так называемый «Проект Италия» - инициатива, направленная на промышленную переквалификацию и предусматривающая создание объектов производства возобновляемой энергии на восстановленных промышленных участках Эни, для которых выделено более 400 гектаров дополнительных земель в 12 различных регионах. Энергия от возобновляемых источников в основном будет потребляться промышленными активами Эни, что позволит компании сократить общий объем потребления. К настоящему времени Эни определила 25 проектов в данной сфере общей потенциальной мощностью 220 мегаватт, что эквивалентно 0.4 тераватт/часов в год электричества, этот показатель будет достигнут к 2021 году;
- В сфере транспортировки и переработки сырья Эни – первая компания, которая превратила традиционный нефтеперерабатывающий завод в Венеции в био-перерабатывающий. К концу этого года еще один завод в городе Гела также станет био-перерабатывающим; оба эти завода будут производить до 1 миллиона тонн «зеленого» дизельного топлива к 2021 году и сделают Эни одним из лидеров производства в Европе. Между тем компания уже реализует серию проектов по производству экологически чистых химических веществ, таких как промежуточные продукты переработки растительного масла и экспериментальные плантации в гуаюлы для получения природного каучука;
- Для развития экологически устойчивой транспортной системы компания трудится над разработкой процессов преобразования природного газа в метанол, этот проект направлен на исследование и технологическое применение методов сокращения выбросов CO<sub>2</sub> при движении транспорта по дорогам. С этой целью Эни уже разработала новый вид моторного топлива, 20% которого состоит из альтернативных видов топлива (15% метанола и 5% биоэтанола).

## Закладывая основание для чистого и экологически устойчивого будущего

Вопросами возобновляемой энергии Эни занимается уже 35 лет, как в Италии, так и за рубежом. Развитие возобновляемых источников энергии в странах, где мы трудимся, играет исключительно важную роль в построении низкоуглеродистой бизнес модели компании. Для реализации крупномасштабных проектов по производству энергии из возобновляемых источников в Италии и за ее пределами Эни создала Департамент энергетических решений. Какова конечная цель? Повышение эффективности энергопотребления и обеспечение доступа к более чистому и надежному энергоснабжению, как модель сотрудничества с теми странами, где мы осуществляем свой бизнес.

На выставке EXPO-2017, прошедшей в Астане, Эни подписала с компанией «General Electric» и Министерством энергетики Казахстана знаменательное Соглашение о сотрудничестве в проектах в сфере возобновляемых источников энергии в стране. В соответствии с данным Соглашением Эни и GE совместно проведут оценку возможности строительства ветроэлектростанции мощностью 50МВт и определят будущие проекты, благодаря которым стана достигнет своих стратегических целей по устойчивому развитию.



# Eni's new energy solutions

The planet we inhabit today is more fragmented in its organization as we move away from the large-scale systems of the past. Energy is no longer restricted to oil, coal and gas, but is a more complex and evolving sector – one that is becoming ever more sustainable.

## The transition towards a sustainable energy mix.

**“Making clear commitments to reaching our decarbonisation objectives is crucial. Eni has done just that, devising a strategy based on the following action plan: reducing CO<sub>2</sub> emissions and increasing energy efficiency across all activities; reinforcing our low-carbon portfolio and promoting the use of gas; and developing renewables”.**

CLAUDIO DESCALZI

In March 2018 while presenting the company's Strategic Plan for the next 4 years, Eni CEO Claudio Descalzi announced that more than €1.8 billion has been earmarked for Eni's green activities, including research and development expenditure for the decarbonisation process:

- In renewable business, Eni will invest about €1.2 billion for the development of 1 GW of new capacity by 2021. In Italy, the company will develop the so-called "Progetto Italia", an industrial requalification initiative that envisages the creation of facilities for the production of renewable energy on some of Eni's reclaimed industrial sites, for which have been identified, in principle, more than 400 hectares of spare land across 12 different regions. The renewable energy produced will mainly be used by Eni's industrial assets, enabling the company to reduce its overall energy consumption. So far, Eni has identified 25 projects in this area with a total potential capacity of 220 megawatts, which is equal to 0.4 terawatt/hours per year of electricity, which will come online by 2021;
- In downstream Eni is the first company to have converted a traditional oil refinery into a bio-refinery, in Venice, and by the end of the year will complete the conversion of a plant in Gela; these plants will produce 1 million tons of green diesel per year by 2021, making Eni one of Europe's leading producers. Meanwhile, the company has also launched a series of projects related to green chemicals, such as intermediate products from vegetable oil and experimental plantations of Guayule for the production of natural rubber;
- To contribute to sustainable mobility, the company is also working on the development of processes for the conversion of natural gas into methanol, a project that aims to develop a series of research projects and technological applications for the reduction of CO<sub>2</sub> emissions from road traffic. To this end, Eni has already developed a new type of petrol, 20% of which is composed of alternative fuels (15% methanol and 5% bioethanol).

## Laying the foundations for a clean and sustainable future.

Eni has been active in the field of renewables in Italy and around the world for 35 years. The development of renewable energies in the countries where we operate is crucial for the development of our low-carbon business model. Eni created Energy Solutions Department, which aims to launch large-scale projects for the production of energy from renewable sources both in Italy and abroad. The goal? To improve our energy efficiency and contribute to energy access as a model for co-operation in the countries where we work

During EXPO-2017 in Astana Eni has signed a significant Cooperation Agreement with General Electric and the Ministry of Energy of Kazakhstan to promote the development of renewable energy projects in the country. Under the Agreement, Eni and GE will co-operate with the aim to evaluate the possibility of building a wind power plant with approximately 50 MW capacity and identify future initiatives that will contribute to achievement of the country's strategic goals in terms of sustainable development.





Решения и услуги для разведки и добычи нефти и газа.

## ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ С САМОГО НАЧАЛА

Минимизация незапланированных простоев. Сокращение эксплуатационных расходов. Снижение влияния на окружающую среду. С помощью индустриальных смазочных материалов Mobil

Производите ли вы морские либо наземные операции, по разведке либо по добыче нефти или газа, одно всегда неизменно: меньше всего вам нужны незапланированные простои. Потому что, когда ваше добывающее оборудование останавливается, то и ваша прибыль не увеличивается. Как вы можете обеспечить максимально возможное эффективное выполнение работ? Начните с одних из лучших, самых надежных, высокоэффективных смазочных материалов на рынке. Получите экспертную поддержку технических профессионалов. И станьте партнерами с компанией, которая должным образом понимает ваш бизнес. Есть один способ добиться всего этого. Используйте индустриальные смазочные материалы Mobil. Индустриальные смазочные материалы Mobil помогают достичь недоступного ранее уровня эффективности вашего оборудования, работающего как на суше, так и на морских платформах. Одновременно с этим снизить и количество отработанного масла. Все это способствует не просто ходу ваших работ, а их взлету.

### Доказанная производительность — для содействия успеху в разведке и добыче энергетических ресурсов.

В течение почти 50 лет компания ExxonMobil, является одним из лидеров отрасли по разработке синтетических смазочных материалов, предлагая инновации, превосходящие возможности традиционных минеральных масел. В суровых условиях эксплуатации, смазочные материалы Mobil SHC, обладающие специально подобранными свойствами, обеспечивают явные преимущества, которые позволяют увеличить срок эксплуатации оборудования и уменьшить объем потребления масла, снизить или вовсе исключить вероятность отказа оборудования и его внеплановой остановки. Кроме того, в большинстве рабочих условий смазочные материалы Mobil SHC позволяют увеличить интервалы между заменами масла по сравнению с минеральными маслами, снижая издержки и обеспечивая уверенность владельцу.

В отрасли промышленности, где жизненно важна надежность механизмов, смазочные материалы Mobil помогают обеспечить длительную и безаварийную работу оборудования для непрерывного развития вашего бизнеса.

Наш обширный ассортимент синтетических и высококлассных минеральных смазочных материалов для оборудования по разведке и добыче нефти и газа, включает моторные, гидравлические, турбинные, компрессорные и трансмиссионные масла, он был разработан для широкого диапазона условий работы, которые встречаются в этой отрасли. Предложение этой выдающейся продукции включает в себя\*:

- Mobil SHC Pegasus<sup>™</sup> энергосберегающее масло для газовых двигателей.
- Серия Mobil SHC 600<sup>™</sup> циркуляционные и редукторные масла с высочайшими эксплуатационными свойствами.
- Серия Mobilith SHC<sup>™</sup> синтетические пластичные смазки для сложных и экстремальных температурных условий применения.
- Серия Mobil SHC Polyrex<sup>™</sup> синтетические пластичные смазки для экстремальных температурных условий применения.
- Серия Mobil SHC Gear<sup>™</sup> масла с высочайшими эксплуатационными свойствами для редукторов и подшипников.
- Серия Mobil SHC Rarus<sup>™</sup> синтетические масла для опорных насосов и воздушных компрессоров.
- Mobil EAL Environsyn<sup>™</sup> биоразлагаемые гидравлические жидкости.



- Серия Mobil DTE 800<sup>™</sup> масла с высокими эксплуатационными свойствами для газовых, паровых турбин и комбинированного цикла.
- Mobil Pegasus 1005<sup>™</sup> масло с высокими эксплуатационными характеристиками для газовых двигателей.
- Серия Mobil DTE 10 Excel<sup>™</sup> энергосберегающие противоизносные масла с высоким индексом вязкости и высоким сопротивлением сдвигу для гидравлических систем.
- Mobilgard<sup>™</sup> масла для цилиндров, поршней и подшипников судовых и промышленных дизелей.
- Mobil Delvac<sup>™</sup> масла с высокими эксплуатационными характеристиками для дизелей для использования в дорожных и внедорожных условиях.

Более того, возможность получения всех необходимых вам смазочных материалов из одного источника позволяет вашему бизнесу быть более эффективным в затратном отношении, а возможность организации поставок в международном масштабе, за которую нас ценят, позволяет вам держать на борту лишь минимальный запас на складе.

### Непревзойденная квалификация.

В течение более 100 лет ExxonMobil, является одним из лидеров в разработке надежных и долговечных смазочных материалов, обеспечивающих исключительную защиту оборудования. Глобальная сеть высококвалифицированных инженеров Exxon Mobil работает в тесном взаимодействии с заказчиками и ведущими производителями оборудования, чтобы изучить изнутри их новые технологии и требования к смазке. Это позволяет нашим ученым-исследователям и разработчикам смазочных материалов создавать с самого начала качественно новые смазочные материалы, что делает их высокоэффективными, позволяя соответствовать самым жестким требованиям заказчиков и даже превосходить ожидания.

### Имеют предпочтительные одобрения к применению от крупнейших изготовителей оборудования, эффективность доказана в эксплуатации.

Индустриальные смазочные материалы Mobil, проходящие тщательную проверку перед запуском в производство, одобрены многими изготовителями оборудования. Они отвечают мировым стандартам качества и соответствуют жестким требованиям внутренних систем управления в области производства, обслуживания заказчиков, лабораторий, безопасности, здоровья персонала и защиты окружающей среды. В связи с этим индустриальные смазочные материалы Mobil признаны ведущими производителями оборудования в отрасли за их надежную работу и максимальную защиту оборудования.

\* Поскольку оборудование и условия эксплуатации могут различаться, пожалуйста, обратитесь к руководству, предоставленному изготовителем оборудования, для получения рекомендаций по подходящему смазочному материалу.



### Наши услуги по поддержке помогут вам в решении любых проблем.

Мы не просто продаем смазочные материалы, мы стремимся предоставить оптимальные решения по смазке для каждого конкретного технологического процесса. Мы не только окажем помощь в подборе подходящих жидкостей и пластичных смазок для вашего производства, но и предоставим широкий спектр технических услуг, нацеленных на снижение затрат и повышение производительности за счет оптимизации применения смазочных материалов.

#### Техническая поддержка ExxonMobil

Удобный способ получить помощь по телефону или онлайн от нашей команды технических специалистов, готовых помочь советом или рекомендациями касательно работы вашего оборудования.

#### Профильные представители в сфере продаж

Консультации специалистов по продажам продуктов для нефтегазовой отрасли по увеличению производительности вашего предприятия.

#### Служба инженерной поддержки

Консультация экспертов по использованию смазочных материалов, оптимизация работы смазочных материалов, устранение неисправностей оборудования, проверки систем и проактивный контроль для продления срока службы и увеличения производительности вашего оборудования.

#### Новейшая программа анализа масел Mobil Serv

Контроль состояния масла и оборудования, способствующий продлению срока службы, увеличению надежности оборудования и снижению затрат на обслуживание. Специально адаптированная к нефтегазовой отрасли с целью выявления критических показателей используемого масла программа предоставляет вам необходимую информацию для лучшей оценки состояния ваших смазочных материалов и оборудования.

### Партнеры по увеличению производительности.

Таким образом, вы можете рассчитывать на технологическое лидерство и производственный опыт, которые стоят за индустриальными смазочными материалами компании Mobil, чтобы помочь вашей технике работать больше, лучше и быстрее с большим временем безотказной работы и большей эффективностью. Узнайте, как мы можем помочь вам поднять производительность ваших процессов добычи нефти и газа и обеспечить подъем вашему бизнесу.

<https://www.mobil.ru/ru-ru/industrial>

# Социальное партнерство в нефтегазовой отрасли Республики Казахстан



Купбаев С.И.,  
заместитель председателя  
ОО «Казахстанский отраслевой  
профессиональный союз  
нефтегазового комплекса», магистр  
«конфликтологии», соискатель ученой  
степени «кандидат социологических  
наук».



Туленов Д.Д.,  
директор департамента развития  
человеческого капитала Ассоциации  
«KAZENERGY»



## Регламентирующие нормы, принципы и перспективы социального партнерства в Казахстане

Социальное партнерство в Казахстане базируется на общих принципах, сформулированных в документах Международной Организации Труда, в законодательных, нормативно-правовых актах стран мирового сообщества. Развитие социального партнерства и социальной ответственности в стране

связано с введением и ратификацией договоров МОТ об единых стандартах в области оплаты труда и экологической безопасности, осознания самими работодателями и предпринимателями необходимости ведения социально ответственного бизнеса и создания условий со стороны государства для эффективности социальной политики предприятий. За годы членства в МОТ Казахстаном ратифицировано более двадцати конвенций МОТ, обязательства по которым имплементированы в

казахстанское трудовое законодательство. В основу концепции социального партнерства положен принцип трипартизма – модель социального партнерства, предполагающая принципы и практику трехсторонних консультаций с целью выработки компромиссного трехстороннего соглашения профсоюзов, работодателей и представителей государства в лице уполномоченных государственных органов. В настоящее время, социальное пар-

тнерство регулируется разделом 3 «Социальное партнерство и коллективные отношения в сфере труда» Трудового кодекса Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года №414-V.

Взаимодействие сторон социального партнерства обеспечивается посредством органов социального партнерства:

- 1) на республиканском уровне – республиканской трехсторонней комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений;
- 2) на отраслевом уровне – отраслевыми комиссиями по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений;
- 3) на региональном (областном, городском, районном) уровне – областными, городскими, районными комиссиями по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений;
- 4) на уровне организаций в форме коллективных договоров, устанавливающих конкретные взаимные обязательства в сфере труда между представителями работников и работодателем на основе казахстанского законодательства.

Социальное партнерство направлено на решение следующих задач:

1. Создание эффективного механизма регулирования социальных, трудовых и связанных с ними экономических отношений;
2. Содействие обеспечению социальной стабильности и общественного согласия на основе объективного учета интересов всех слоев общества;
3. Содействие в обеспечении гарантий прав работников в сфере труда, осуществление их социальной защиты;
4. Содействие процессу консультаций и переговоров между сторонами социального партнерства на всех уровнях;
5. Содействие разрешению коллективных трудовых споров.

Основными принципами социального партнерства являются:

- полномочность представителей сторон;
- равноправие сторон;
- свобода выбора обсуждаемых вопросов;
- добровольность принятия обязательств;
- уважение интересов сторон;
- обязательность выполнения коллективных договоров, соглашений;
- ответственность сторон, их представителей за невыполнение по их вине принятых обязательств по соглашению;
- содействие государства в укреплении и развитии социального партнерства.

Перечисленные принципы создают основы для регулирования отношений

между работниками, работодателями и органами государственной власти, органами местного самоуправления, определяют перспективу развития социально-партнерских отношений.

Трудовой кодекс определил четыре уровня обеспечения взаимодействия сторон через органы социального партнерства, которые взаимодействуют между собой заключив соглашения социального партнерства, определяющие содержание и обязательства сторон по установлению условий труда, занятости и социальных гарантий для работников на республиканском, отраслевом и региональном уровнях.

– на республиканском уровне заключается генеральное соглашение между Правительством, республиканскими объединениями работодателей и республиканскими объединениями профессиональных союзов.

– на отраслевом уровне заключаются отраслевые соглашения между уполномоченными государственными органами соответствующей сферы деятельности, полномочными представителями работодателей и отраслевыми профессиональными союзами.

– на региональном уровне заключаются региональные (областные, городские, районные) соглашения между местными исполнительными органами, полномочными представителями работодателей и территориальными объединениями профессиональных союзов.

– на уровне предприятия может заключаться коллективный договор – правовой акт в форме письменного соглашения, заключаемого между работниками в лице их представителей и работодателем, регулирующий социально-трудовые отношения в организации<sup>1</sup>.

В принципе, можно констатировать, что на комплекс общественных отношений в Казахстане оказывается воздействие системы социального партнерства. За прошедшие годы произошел процесс становления субъектов социального партнерства, характер взаимоотношений между государством и обществом становится более демократичным, можно сказать, что система социального партнерства прошла стадию формирования, настало время всем сторонам процесса приложить силы для его дальнейшего развития.

Необходимо учесть, что в ближайшем

будущем институт социального партнерства необходимо будет трансформировать в связи, во-первых, с глобализацией рабочей силы, во-вторых, предоставления более привлекательного инвестиционного климата для привлечения капитала, прежде всего от иностранных инвесторов.

Кроме того, в системном контексте требуется прояснение некоторых вопросов социального партнерства – это задача определения выбора и представительства сторон процесса социального партнерства на всех уровнях сотрудничества. В Трудовом кодексе закреплено, что генеральные, отраслевые и региональные соглашения должны заключаться на трехсторонней основе. Между тем, в различных источниках представлены точки зрения, о том, что в перспективе должен произойти переход от трехсторонних соглашений к двусторонним – между представителями работодателя и работников. Сторонниками такого подхода высказываются суждения, что в основе двустороннего сотрудничества заложено понимание каждой стороной долгосрочных преимуществ, которые достигаются путем совместных решений и лоббирования тех или иных вопросов. Вопрос перехода на двусторонние соглашения, по их мнению, будет обусловлен тем, насколько быстро упразднится государственный монополизм в регулировании социально-трудовых отношений, будет сформирована необходимая правовая база, регламентирующая деятельность партнеров, их права, обязанности и ответственность в переговорном процессе<sup>2</sup>.

Как уже отмечалось выше, социальное партнерство является одним из проявлений демократизации общества. Основанное на принципах равноправного сотрудничества, оно обеспечивает реальное участие работников, работодателей и государства в разработке и принятии социально-экономической и трудовой политики, базирующейся на соблюдении оптимального баланса интересов сторон. Гарантией обеспечения данного баланса, безусловно, является правовое государство, отношения в котором регулируются релевантным демократическим законодательством. Институт социального партнерства станет реально жизнеспособным механизмом при соблюдении всех демократических принципов, в рамках которых различным социальным группам представится возможность защищать свои интересы.

<sup>1</sup> Трудовой кодекс РК от 23.11.2015 № 414-V

<sup>2</sup> Полухов М., Гончаров В. Перспективы развития социального партнерства в Казахстане. – // «Вопросы труда» № 7, 1997, с. 56.

Становление партнерских отношений должно основываться на гражданской ответственности представителей работников наемного труда и работодателей, их активного участия в поддержании стабильности и общественного согласия<sup>3</sup>.

#### Практика деятельности работодателей в области социального партнерства.

Ассоциация KAGENERGY (далее Ассоциация) активно вовлечена во взаимоотношения с отраслевыми субъектами рынка труда и является полноправным участником социального партнерства в нефтегазовой отрасли.

В качестве стороны социального партнерства (работодателей) Ассоциация, наряду со своими членами – компаниями нефтегазовой отрасли, представлена в составе Отраслевой комиссии по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений нефтегазовой отрасли при Министерстве энергетики Республики Казахстан (далее Отраслевая комиссия).

На Отраслевой комиссии поднимаются актуальные вопросы социального партнерства и социально-трудовых отношений, таких как:

– утверждение отраслевой рамки квалификации нефтегазовой, нефтеперерабатывающей и нефтехимической отраслей;

– обсуждение предложений Министерства труда и социальной защиты населения по основным принципам системы оплаты труда нефтегазовой отрасли;

– рассмотрение систем оплаты труда в компаниях отрасли;

– рассмотрение проекта методических рекомендаций по разработке и оформлению профессиональных стандартов;

– рассмотрение итогов выездных семинаров-совещаний в регионы с разъяснениями актуальных положений Отраслевого соглашения;

– утверждение Отраслевого соглашения в отрасли, внесение изменений в нее;

Начиная с 2010 года Ассоциация и ее члены являются подписантами Отраслевого соглашения в нефтегазовой, нефтеперерабатывающей и нефтехимической отрасли. За это время в нефтегазовой отрасли действовали отраслевые соглашения на 2011-2013, на 2014-2016 годы.

В последние годы заметен очевидный

прогресс в развитии социального партнерства в нефтегазовой отрасли, прослеживается существенная работа по взаимодействию работодателей, профессиональных союзов, государственного органа по выработке соглашений, коллективных договоров в отрасли. Примером может служить Отраслевое соглашение в нефтегазовой, нефтеперерабатывающей и нефтехимической отраслях на 2017-2019 годы. Мероприятия по разработке данного правового акта были начаты в начале 2016 года и закончились в ноябре 2016 года подписанием нового Отраслевого соглашения.

В свете появления новых аспектов и концептуальных изменений в трудовом законодательстве в сфере оплаты труда, изменились и требования к организации заработной платы на предприятиях. Так, например, в новой редакции Трудового кодекса отсутствуют понятия минимального стандарта оплаты труда, повышающего отраслевого коэффициента, отменена обязательность индексации заработной платы и т.д. Представлены новые подходы к оплате труда работников, занятых в неблагоприятных условиях труда. Усилена роль социального партнерства в организации нормирования и заработной платы. В новом свете представлена роль отраслевых ассоциаций работодателей, которым согласно Трудовому кодексу вменяется, например, разработка и утверждение типовых норм и нормативов по труду. Согласно подпункту 5 статьи 153 Трудового кодекса отраслевыми соглашениями должны предусматриваться положения:

1) о порядке рассмотрения программных и стратегических документов соответствующей отрасли;

2) о развитии социального партнерства и диалога в отрасли;

3) о мероприятиях по предупреждению и предотвращению социально-трудовых конфликтов и забастовок;

4) об основных принципах системы оплаты труда отрасли, в том числе установление:

– минимальных тарифных ставок (окладов) в отрасли;

– предельных значений межразрядных коэффициентов;

– единого порядка установления доплат работникам, занятым на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными условиями труда;

5) о порядке утверждения отраслевой рамки квалификации;

6) о порядке формирования и деятельности Совета по безопасности и охране труда;

7) о порядке формирования и деятельности Совета по вопросам предупреждения и разрешения коллективных трудовых споров;

8) о порядке формирования, компетенции и деятельности группы наблюдателей для участия в разработке и принятии соглашений, коллективных договоров;

9) о порядке формирования и деятельности координационного центра по развитию кадрового потенциала и квалификации.

Хотелось бы отметить, что при разработке Отраслевого соглашения всеми сторонами было проявлено понимание общности целей, приверженности принципам уважения интересов сторон социального партнерства.

Надо сказать, что работа в направлении актуализации Отраслевого соглашения ведется на постоянной основе. В соглашении остались темы, требующие доработки, одна из которых – установление минимальных тарифных ставок в отрасли. Так, протоколом Отраслевой комиссии №4 от 28 ноября 2017 года было решено внести дополнение в части установления минимального размера месячной тарифной ставки (оклада).

В настоящее время, рабочей группой, специально созданной решением Отраслевой комиссии, завершена работа в части установления предельных (минимальных) значений межразрядных коэффициентов в нефтегазовой отрасли, которая будет вынесена на Отраслевую комиссию летом 2018 года.

Также, в рамках дальнейшего развития социального партнерства, согласно инициативе Министерства энергетики с середины 2017 года проводятся семинары-совещания в нефтегазовых регионах страны с участием представителей акиматов областей, работодателей и представителей работников нефтегазовых компаний об основных положениях Отраслевого соглашения. В 2017 году встречи проведены в городах Актобе, Кызылорда, Актау, в 2018 году – в городах Атырау, Уральск, на которых Ассоциацией «KAGENERGY» до сведения участников совещания была доведена информация по текущему статусу реализации Отраслевого соглашения, а именно информация о внесении изменений и подписанию дополнительного соглашения в части минимальной тарифной ставки в отрасли.

Ассоциацией работа в данном направлении, совместно с Министерством энергетики, отраслевыми профессиональными союзами будет продолжена. Наблюдается позитивная роль регулярного обмена мнениями между сторонами социального партнерства. Встречи подобного формата позволяют ближе узнать вопросы социально-трудовых отношений в регионах, наладить обратную связь с участниками социального партнерства.



## ТОЛЬКО ЛУЧШИЕ ВОСПОМИНАНИЯ от отдыха



Коттеджи  
Комфортабельные номера  
Лечебно-оздоровительные процедуры  
Организация активного отдыха на природе

<sup>3</sup> Айтбай Кайрат, Развитие социального партнерства в современном Казахстане: Проблемы и перспективы



проекту выполняются в городах Атырау и Алматы, а также в Соединённых Штатах Америки, Великобритании и Индии. Производственные объекты ПБР-ПУУД будут строиться из модулей, изготовление которых выполняется в Казахстане, Южной Корее и Италии. На производственной площадке «ЕРСАЙ» в Мангистауской области ведется изготовление сборных модульных эстакад. В Италии объём работ по производству включает изготовление модулей газотурбинных генераторов. В Южной Корее осуществляется производство сборных технологических модульных блоков.



В мае текущего года первые сборные модульные эстакады с производственной площадки ЕРСАЙ были доставлены в терминал разгрузки грузов на Прорве.

Тенгиз — это место расположения будущих объектов ПБР-ПУУД: вспомогательных служб и инфраструктуры обеспечения строительства, систем управления и электроснабжения, системы сбора нефти и газа, завода третьего поколения и системы закачки газа третьего поколения.

ПБР-ПУУД — это современный про-

# Будущее Тенгиза

Проект будущего расширения—Проект управления устьевым давлением ТШО — это следующий этап расширения производственных мощностей на Тенгизском месторождении. Это проект республиканского значения, реализация которого принесёт значительные преимущества Республике Казахстан. Прогнозируется, что реализация ПБР-ПУУД позволит повысить производственную мощность до 12 миллионов тонн в год, в результате чего общий объём добычи ТШО составит порядка 39 миллионов тонн нефти в год.

**В** июле 2016 года партнёрами ТОО «Тенгизшевройл» было принято Окончательное решение о финансировании ПБР-ПУУД, что ещё раз продемонстрировало их приверженность к дальнейшей поддержке стабильного и надёжного роста производства ТШО во благо нынешнего и будущих поколений Республики Казахстан. Казахстанское содержание является неотъемлемой частью проекта ПБР-

ПУУД. Целевой показатель КС составляет 32% от общих затрат по проекту. Проект предоставляет долгосрочные возможности местным поставщикам товаров и услуг, создаёт наследие в виде новых производственных мощностей и способствует формированию совместных предприятий с участием местных и зарубежных компаний. С 2013 года ТШО провел ряд форумов строительных компаний и поставщиков, создающих платформу для взаи-

модействия и развития потенциальных партнёрских отношений между местными и иностранными компаниями, а также позволяющих получить более обширную информацию о проекте.

ПБР-ПУУД — это глобальный проект, реализация которого осуществляется по всему миру. Центры реализации расположены в 19 различных местах в 11 странах.

Инженерно-технические работы по



Готовые модули с зарубежных производственных площадок будут доставлены на перевалочные базы. Далее по внутренним водным путям Российской Федерации выйдут в Каспийское море, после чего будут доставлены в терминал разгрузки грузов, расположенный на полуострове Прорва возле Тенгизского месторождения. Далее модули будут доставлены автотранспортом на месторождение.

В рамках проекта ПБР-ПУУД был по-

строен новый маршрут транспортировки грузов. Данный объект предназначен для разгрузки и дальнейшей транспортировки в Тенгиз модулей, доставляемых с зарубежных производственных площадок в Казахстан по системе внутренних водных путей Российской Федерации. С терминала на Прорве модули будут отправлены на Тенгизское месторождение по новым автодорогам для перевозки тяжёлых грузов.

ект, реализация которого позволит создать в регионе наследие в виде квалифицированных рабочих кадров, новых объектов, передачи технологий посредством создания партнёрств с зарубежными компаниями и модернизированной инфраструктуры. Это важный для страны проект, который обеспечит реализацию потенциала нефтяного месторождения мирового уровня на благо будущих поколений казахстанцев.

# Заседания Всемирного Нефтяного Совета и 12-го Польского конгресса профессионалов нефтегазовой отрасли в Кракове

12-ый Польский конгресс профессионалов нефтегазовой отрасли, состоявшийся в Кракове в отеле «Qibus» с 12 по 18 мая 2018 года носит название «Будущее добычи и переработки в Польше на фоне изменений, происходящих на европейском нефтегазовом рынке». Конгресс был создан Польской научно-технической ассоциацией техников и инженеров нефтегазовой промышленности. В Конгрессе приняли участие более 280 международных делегатов, так как это было важнейшее отраслевое мероприятие в Польше в этом году. Почетный патронаж Конгресса был принят министром энергетики г-ном Кшиштофом Чижевским и г-ном Мариушем Орион Едрисеком, государственным секретарем Министерства окружающей среды и главным национальным геологом. Кроме того, Конгресс сопровождался рядом важных международных событий, приглашения были отправлены г-ном Петром Возняком (председателем Польского комитета Всемирного нефтяного совета) во время 22-го Всемирного нефтяного конгресса в Стамбуле. Для Кракова планировалось, что весенние заседания 2018 года Исполнительного комитета и Комитета программ Конгресса Всемирного нефтяного совета будут организованы Польским национальным комитетом совместно с молодыми специалистами ВНС для Польши.



15 мая состоялось закрытое заседание Исполнительного комитета Всемирного нефтяного совета. В совещании приняли участие 12 членов Комитета: **Тор Фаеран** – президент ВНС, «Statoil»; **Пинар Йилмаз** – «ExxonMobil»; **Педро Мирас Саламанка** – «Cores»; **Чжоу Цзипин** – Китайская национальная нефтяная корпорация (КННК); **Джамбулат Сарсенов** – Ассоциация KAZENERGY, **Бурджу**

**Гюнал** – «Turkish Petroleum»; **Джоанна Дежардэн** – «Cenovus Energy»; **Милто Коста Филхо** – Бразильский институт нефти; **Влада Стрелецкая** – Университет Губкина; **Пирс Ример** – ВНС; **Ульрике фон Лонски** – ВНС; и **Сара Эшмор** – ВНС.

**Джамбулат Сарсенов**, вице-президент по маркетингу ВНС, представил Исполнительному комитету отчет о

маркетинговой и коммуникационной деятельности ВНС. Был отмечен значимый вклад Казахстана в построение положительного имиджа ВНС в стране. Так, в 2017 году в рамках Международной Специализированной Выставки ЭКСПО-2017 ВНС являлся официальным партнером Министерской Конференции, организованной совместно с региональными комитетами ООН, и XI Евразийского Форума

KAZENERGY, организованной Ассоциацией KAZENERGY. Кроме того, в рамках ЭКСПО состоялся День ВНС, на котором были проведены двусторонние встречи для обсуждения вопросов дальнейшего сотрудничества.

Одними из основных принципов будущей маркетинговой стратегии ВНС стали – привлечение стран-участниц в коммуникационную деятельность организации и использование интегрированных маркетинговых коммуникаций. Было также предложено запустить программу служебного командирования – стажировки экспертов в Секретариате ВНС. Национальные комитеты могут рекомендовать своих экспертов к командированию в Секретариат с целью работы по конкретным проектам, связанных с продвижением ВНС.

Инициативы, предложенные Джамбулатом Сарсеновым, были приняты и поддержаны членами Исполнительного комитета, а также будут рассмотрены рабочей группой по маркетингу ВНС.

Программный комитет Конгресса ВНС сосредоточил свое внимание на подготовке предстоящего 23-го Всемирного нефтяного конгресса, который состоится в 2020 году в Хьюстоне под эгидой «Инновационные энергетические решения».

В ходе совещания был проведен учебный семинар под названием «Развитие сети Молодых Специалистов ВНС», в котором были представлены структура управления и режим работы иранского комитета по делам молодежи, а также участники обменялись лучшими практиками как с польским комитетом ВНС Молодых Специалистов (МС), так и с другими международными членами совета МС.

Дальнейшие сессии Конгресса проходили в рамках тематических сессий, посвященных разведке, добыче и переработке нефти, молодым специалистам отрасли и инновациям. Сессию, посвященную молодежи, открыл Лукаш Кроплевски, заместитель президента PGNiG S.A., запустивший ВНС МС в Польше. Целью встречи было ознакомление молодых людей с ВНС МС и его деятельностью. В ходе данной сессии участники получили возможность выслушать выступления Петра Джьяджио – секретаря Польского национального комитета Всемирного нефтяного совета (PKN ŚRN), Клаудии Вилк и Камилы Клейны – председателя и заместителя председателя ВНС МС Польша, предоставивших информацию о вновь созданной организации и возможностях, открытых для молодых специалистов, посредством членства в данной группе, используя в качестве примера **Программу наставничества ВНС**. Цель программы наставничества – предо-



ставить молодым людям возможность напрямую взаимодействовать со старшими лидерами отрасли и развивать всемирный диалог в энергетической отрасли. Идея заключается не в техническом наставничестве, а в обеспечении платформы обмена между сегодняшними лидерами и будущими лидерами отрасли. Программа дает прекрасную возможность для личного развития путем включения международной перспективы и разработки межкультурных диалогов.

Члены Исполнительного комитета, Программного Комитета Конгресса, Национальных комитетов ВНС с опытом не менее 10 лет в отрасли (2 из Северной и Южной Америки, 3 из Европы и Западной Африки, 2 из Евразии и Ближнего Востока, 2 из Дальнего Востока) были приглашены участвовать в качестве наставников в программе в течение следующего цикла (2018-2020): Тор Фаеран (Норвегия), Проф. Анатолий Золотухин (Россия), Джоанна Дежардэн (Канада), Др. Ренато Бертани (Бразилия), Бурджу Гюнал (Турция), Фани Тшифуларо (ЮАР), Дорин Терво (Нидерланды), Др. Р К Малгорта (Индия), Лю Южанг (Китай). Наставники поделятся своими знаниями и опытом с группами подопечных по вопросам развития отрасли, окажут поддержку молодым специалистам в определении и достижении возможностей для развития карьеры, устранении разрыва между старшими и молодыми экспертами в нефтегазовом секторе из разных культур и создании глобальной платформы для профессионального развития и продвижения ВНС.

На всех заседаниях было представлено 96 докладов. В рамках запуска ВНС МС в Польше. Те, кто участвовал в сессиях, посвященных молодым специалистам и инновациям, имели возможность принять участие в конкурсе на 1-ю Польскую молодежную

нефтяную премию, лауреат которой получил денежный приз, финансируемый генеральным директором PGNiG. В конкурсе приняли участие 17 молодых специалистов, чьи отчеты были отобраны жюри. Члены жюри под руководством заместителя президента PGNiG Лукаша Кроплевского высоко оценили уровень работы участников.

В этом году в Астане состоится ежегодное **заседание Совета ВНС 2018 года с 1 по 3 октября**. 1 октября состоится заседание Исполнительного комитета (ИК) и молодых специалистов (совет МС), в то время как Программный комитет Конгресса (ПКК) соберется 2 октября и заседание Совета ВНС состоится 3 октября. 2 октября все участники приглашаются на специальную конференцию под названием: **«Инвестиционные возможности: новые решения для устойчивого роста»**, где у участников будет возможность узнать об инвестиционном климате Казахстана.

Участники данной конференции рассмотрят вопросы перспектив создания национальной инвестиционной стратегии, обновленной системы регулирования в отрасли, Кодекса «О недрах и недропользовании» и Налоговый кодекс, ключевые инструменты для эффективной защиты прав инвесторов, а также скрытый потенциал «зеленых» инвестиций. Конференция, организованная под эгидой Министерства энергетики Республики Казахстан и Ассоциации KAZENERGY, соберет представителей Министерства инвестиций и развития Республики Казахстан, Международного финансового центра Астаны (МФЦА), АО «ФНБ «Самрук-Казына», Ассоциации «Казахстанский Совет иностранных инвесторов» (АКСИИ), высокопоставленных чиновников и зарубежных партнеров, которые обсудят новые инвестиционные возможности Казахстана.

# World Petroleum Council Meetings and the 12th Polish Congress of Oil and Gas Industry Professionals in Krakow

” The Future of upstream and downstream in Poland against the background of changes which are taking place in the European oil and gas market» – that was the title of the 12th Polish Congress of Oil and Gas Industry Professionals, held in Kraków in the Qubus Hotel from 12th to 18th May 2018. The Congress was organized by the Polish Scientific and Technical Association of Technicians and Engineers of Oil and Gas Industry (SITPNIŁ / SAOGIET). The Congress had international attendance and it was the most important industry event in Poland this year, attended by more than 280 people (including 48 students) from Poland and from other countries. The Honorary Patronage of the Congress was taken over by Mr. Krzysztof Tchórzewski, Minister of Energy and Mr. Mariusz Orion Jędrysek, Secretary of State in the Ministry of the Environment & Chief National Geologist. Additionally, the Congress was accompanied by a number of important international events, for which the invitation was extended by Mr. Piotr Woźniak (Chairman of the Polish Committee of the World Petroleum Council), during the 22nd World Petroleum Congress in Istanbul. For Kraków, it was planned then that the Spring 2018 meetings of the Executive Committee and of the Congress Programme Committee of the World Petroleum Council would be hosted by the Polish National Committee together with the WPC Young Professionals for Poland.



The closed meeting of the **Executive Committee of the World Petroleum Council** took place on 15th May. The meeting was attended by 12 members of the Committee: **Tor Fjaeran** – President of WPC, Statoil; **Pinar Yilmaz** – Exxon-Mobil; **Pedro Miras Salamanca** – Cores; **Zhou Jiping** – China National Petroleum Corporation (CNPC); **Jambulat Sarsenov** – KAZENERGY Association, **Burcu Gunal** – Turkish Petroleum; **Joanna Desjardins** – Cenovus Energy; **Milton Costa Filho** – Brazilian Institute of Petroleum (IBP); **Vlada Streletskaia** – Gubkin University; **Pierce Riemer** – WPC; **Ulrike von Lonski** – WPC; and **Sarah Ashmore** – WPC.

Jambulat Sarsenov, Vice president for Marketing of WPC, presented a report on the marketing and communication activities of the WPC to the Executive Committee. A significant contribution of Kazakhstan to the construction of a positive image of the WPC in the country was noted. In the year of 2017, within the framework of the International Specialized Exhibition EXPO-2017, the WPC was the official partner of the Ministerial Conference, organized jointly with the UN regional commissions, and the XI KAZENERGY Eurasian Forum organized by the KAZENERGY Association. In addition, WPC Day was organized, at which bilateral meetings were held to discuss issues of further cooperation.

One of the main principles of the future marketing strategy of the WPC was the involvement of member countries in the communication activities of the organization and the use of integrated marketing communications. It was further suggested to launch the Secondment programme – the internship of experts in the WPC Secretariat. The National Committees may recommend their experts for secondment to the Secretariat to conduct work on specific projects related to the promotion of the WPC.

The initiatives proposed by Jambulat Sarsenov were accepted and supported by the members of the Executive Committee and will be considered by the marketing working group of the WPC.

The WPC's Congress Programme Committee focused on the preparation of the substantial scope of the upcoming 23rd World Petroleum Congress, which will take place in 2020 in Houston, held under the theme of "Innovative Energy Solutions".

During the meeting of the WPC, a training workshop „WPC YP Network Development” was also held, which presented the management structure and mode of operation of the Iranian Youth Committee and shared best practices with the Polish Young Professionals (YP) as well as other international members of the YP. Further sessions of the Congress took place in themed sessions devoted to upstream, downstream, young people and innovativeness. The session devoted to young people was opened by Łukasz Kroplewski, deputy President of PGNiG S.A. launching the WPC Young Professionals in Poland. The aim of the meeting was to acquaint young people with the WPC YP and its activities. During this session its participants had the opportunity to listen to the presentations made by Piotr Dziadzio – secretary of the Polish National Committee of the World Petroleum Council (PKN ŚRN), and Klaudia Wilk and Kamila Klejna – chair and deputy chairperson of the WPC YP Poland, providing information on the newly established organisation and the opportunities open for young professionals, due to the membership in this group, taking as an example the **WPC Mentoring Programme**. The aim of the Mentoring programme is to provide young people with an opportunity to directly engage with senior industry leaders and develop global dialogue on the energy industry. The idea is not a technical mentoring approach, but rather to provide a platform of exchange between today's leaders and the future leaders of the industry. The programme gives a great opportunity for personal development by incorporating an international perspective and by developing cross-cultural dialogues. Members of WPC Executive Committee (EC), CPC (Congress Programme Committee) and National Committee (NC) Members with at least 10 years of industry experience (2 North and South Americas, 3 in Europe and West Africa, 2 in Eurasia and Middle East, 2 in Far East) were invited to participate as Mentors in the programme during the next cycle (2018-2020): **Tor Fjaeran** (Norway), **Professor Anatoly Zolotukhin** (Russia), **Joanna Desjardins** (Canada), **Dr. Renato Bertani** (Brazil), **Burcu Gunal** (Turkey), **Fani Tshifularo** (South Africa), **Dorine Terwogt** (Netherlands), **Dr. R K Malhotra** (India), **Liu Yuzhang** (China). They will share their knowledge and experience with the groups of mentees

on related industry issues, will help them in identifying and achieving opportunities for career development, bridging the gap between senior experts and young people in the oil and gas sector from different cultures and building a global networking platform for professional development and WPC promotion. During the sessions, 96 reports were presented. Within the framework of the launch of the WPC YP in Poland. Those participating in the sessions which dealt with young people and innovations had an opportunity to take part in the competition for the 1st Polish Youth Petroleum Award, the laureate of which received a monetary prize financed by the CEO of PGNiG. The competition was attended by 17 participants, whose reports were selected by a jury. The members of the jury, under the leadership of deputy president of PGNiG Łukasz Kroplewski, highly appreciated the level of the reports. This year Astana is hosting the annual **WPC Council Meeting 2018 from the 1st to the 3rd October**. The Executive Committee (EC) and Young Professionals (YP) meetings will take place on the 1st October, while the Congress Programme Committee (CPC) will meet on the 2nd October and the WPC's Council Meeting on the 3rd October. On the 2nd October all members are invited to attend a special conference on "Investment Opportunities: New Solutions for Sustainable Growth", where the members of WPC National Committees will have a chance to learn about Kazakhstan investment climate.

The participants of this Conference will explore the prospects for creation of the national investment initiative, issues of the Code "On Subsoil and Subsoil Use" and the Tax Code, key Instruments for effective protection of investor rights and interests, hidden potential of „green” investments and other. The Conference, organized under the auspices of Ministry of Energy of the Republic of Kazakhstan and KAZENERGY Association, will gather the representatives of the Ministry for Investments and Development of the Republic of Kazakhstan, Astana International Finance Center (AIFC), JSC "SWF "Samruk-Kazyna", Kazakhstan Foreign Investors' Council Association (KFICA), high-ranking officials, and foreign partners, who will discuss the new investment opportunities of Kazakhstan.



# OUTCOMES of the 22nd WORLD PETROLEUM CONGRESS (WPC) in TURKEY

World Petroleum Congress, first of which was held in 1933, is the most prestigious organization of the oil and natural gas industry and it is held in every three years. Nowadays, 70 countries including Turkey are the members of the World Petroleum Council, the most comprehensive organization in the sector.

The world is experiencing a global shift with dramatic political, economic and industrial changes, increases in population and volatile pricing that will have a long-term impact on energy requirements. Demand for oil and gas continues to rise and remains critical to the changing energy mix. The industry needs to cooperate with all stakeholders including government, industry, academia and society to build the bridges to a sustainable energy future for all. Partnerships, Technical innovations, human ingenuity and strong leadership will form the foundations, supported by global policies for energy efficiency, low carbon solutions, infrastructure development and continuing investment in order to supply energy for our future in a reliable, secure, affordable and responsible manner. Therefore, global discussion platforms are of great importance for sharing and networking, where WPC is known as the "Olympics" of the oil and natural gas industry. Istanbul carried out promotional activities with the motto of "this time İSTANBUL", and awarded as the host city for the 22nd World Petroleum Congress (WPC) in the contentious voting held in Calgary, Canada, on 23 October 2013. The Handover Ceremony took place at the Closing Ceremony of the 21st WPC,

that was held on 15-20 June 2014 in Moscow, Russia, with the participation of the Minister of Energy of the Russian Federation and the Minister of Energy and Natural Resources of the Republic of Turkey. Therefore, Turkey kicked off its promotion for the 22nd WPC at the 21st WPC in Moscow; with diverse stand activities, interviews, speeches, meetings and closing ceremony presentations. During the three years period, the WPC Turkish National Committee (TNC), chaired by Mr. Besim Şişman, the previous CEO of the Turkish Petroleum, carried out an extensive marketing and promotion plan by attending many national and international, mid-large scale industry events, as well as carrying out many specific informative meetings; with university, company, NGO, WPC National Committee representatives to governmental bodies, to spread the information, invite and receive support. WPC TNC and the Organizing Committee (OC) communicated all National Committees and the players in the industry about the progress and the preparations about the Congress. Means of media and advertisements were used widely in live, printed and digital versions. Monthly Newsletters were published and distributed. Web site and social media (facebook, twitter, Instagram) were used actively in provid-

ing information. Weeks before the Congress, the mobile application was ready and was very helpful, especially during the Congress, in managing last minute changes.

The 22nd WPC was held in Istanbul between 9-13 July 2017, under the auspices of the President of the Republic of Turkey, with full support of the Ministry of Energy and Natural Resources. Host Country Sponsor of the Congress was Turkish Petroleum, the National Oil and Gas Company of Turkey.

Despite the sharp decrease in oil prices and diverse geopolitical challenges; with great support and contribution from the President of the World Petroleum Council, Dr. Jozsef Toth, the WPC Executive Committee (EC), the WPC Congress Programme Committee (CPC), the WPC Young Professionals Committee (YPC), the Social Responsibility Advisory Board and the WPC Secretariat; the WPC TNC and the OC put forward a very successful Congress.

Approximately 12,000 people from 102 countries participated in the Congress. Besides, 38 media partners, 10 event partners and 18 international sponsors were involved in the Congress to support and promote.

The Congress started with the remarkable opening speeches of the President of

the Republic of Turkey, HE. Recep Tayyip Erdoğan; HE İlham Aliyev, the President of Azerbaijan; HE Aleksandar Vučić, the President of Serbia; HE Frederic Willem De Klerk, the former President of South Africa, and the Prime Ministers of Albania, Bulgaria and Turkey.

More than 4,000 delegates participated in the Congress from 51 countries; including around 60 Ministerial Level guests, 620 speakers at 124 sessions, more than 500 CEO'S / Presidents, more than 500 media representatives and 105 exhibitors from 37 countries. Ministers of Algeria, Brazil, India, Iran, Israel, Russia, Saudi Arabia, Turkey, Turkmenistan and USA took part in the special Ministerial Sessions.

At the Congress, state representatives, industry experts, presidents of decision making bodies such as, OPEC, IEA, OFID, representatives of companies, academicians and representatives of relevant organizations gathered and shared their experiences in the new business environment, talking about new business models, strategies, trends, foresight and possible partnership opportunities in the oil and gas industry at a global and regional scale. In addition to technical sessions in Plenaries, Forums and Round Tables, there were also a variety of special sessions such as, Ministerial Sessions, CEO Panels, Turkish Sessions and Expert Workshop Report Sessions, as well as activities and sessions related with Young Professionals, Social Responsibility and Women in the Industry.

With the Congress Theme "Bridges to Our Energy Future", the WPC CPC prepared a wide range of Technical Programme topics to recognize the scientific, technological and professional achievements of the oil and gas sector. The 4 main blocks of the technical programme were set as:

- Block 1: Exploration and Production of



#### Oil and Gas

- Block 2: Refining, Transportation and Petrochemistry
- Block 3: Natural Gas Processing, Transportation and Markets
- Block 4: Sustainable Management of the Industry

Besides the Congress Halls, a broad range of activities were held at the Exhibition Area. The Interactive Poster Plaza gave the participants the opportunity to listen to the industrial highlights, besides providing them the chance to digitally view the speeches. While exhibitors provided different interactive talks and shows; Young Professionals Lounge and Social Responsibility Global Village put forward a big range of activities from informal speeches to games, technical tours to mentoring meetings, illustrations to networking arrangements, etc.

Among the Young Professionals Activ-

ities, "Olympics" was one of the highlights. International Young professionals nominated by their National Committees teamed up and joined in a series of oil games, to develop the skills needed, in a way to enable networking, as well as providing a two-way industrial learning, while visiting major attractions around the city and discovering the fascinating Istanbul highlights.

With the Theme 'Bridges to a Sustainable Energy Future: Innovative Solutions', the Social Responsibility Programme also put forward a great initiative of "World SR Projects", where the world-wide collected Social Responsibility (SR) projects were displayed on a unique globe at the SR Global Village. The database will continue to be developed by the World Petroleum Council for future congresses. The Congress also allocated an area dedicated to Community Projects at the SR Art Gallery.

At the Congress, HE Rex W. Tillerson, previous Chairman and Chief Executive Officer of ExxonMobil Corporation, was recognized for his "outstanding contribution to the oil and gas industry" with the highest honour of the World Petroleum Council, the traditional Dewhurst Award for the 22nd WPC 2017, who honoured the Congress with his participation. Besides Youth Awards, the WPC Excellence Award winners were announced at the Congress by the President of WPC, Dr. Jozsef Toth. H.E. Abdullah Bin Hamad Al-Attiyah, Chairman, International Foundation for Energy and Sustainable Development, Former Deputy Prime Minister and Minister of Energy & Industry, Qatar provided the awards to the winners.

Around 100 talented international volunteers selected by the WPC National Committees also took part in the Congress Programme tasks at the Event, which provided a great value added.





## Around 12.000 attendees in total from 102 countries



There were a number of Social Events, which were designed to give visitors an insight into Turkey's rich cultural heritage. The "Opening Ceremony and Gala Dinner" started with welcome speeches, followed by shows, reception and dinner with amazing Bosphorus view within a creative execution. The "Turkish Night" presented fantastic cultural shows, entertainment and traditional food, so as to reflect different cultures in Turkey. The "Youth Event" at the Military Museum put forward a nice gathering for young professionals with shows and games.

The "Closing Ceremony" took place in Istanbul Congress Center (ICC) with a 22nd WPC briefing film and traditional Turkish shows followed by the Handover Ceremony to the 23rd WPC Host, USA, with their speeches and shows. During the Congress, there had been a number of complimentary Social & Technical Tours for the accompanying persons and the delegates. The Technical visits composed of visits to the İzmit TÜPRAŞ Crude Oil Refinery, Silivri Natural Gas Storage Facility and Istanbul Strait Vessel Traffic Services Center; while the accompanying persons enjoyed their programme including an Istanbul City Tour to the "Historical Peninsula", Turkish Tra-

ditional Art "Marbelling" experience and a Kitchen Workshop "Turkish Food". As Mr. Berat Albayrak, Minister of Energy and Natural Resources, also stated at the Turkish Grand National Assembly (TBMM), the 22nd WPC was one of the important indicators of Turkey's position as a «Key Country» in the energy arena.

*22nd WPC – Organizing Committee*

*Houston, the energy capital of the World, will host the 23rd World Petroleum Congress in 2020. The 23rd WPC will run from 6-10 December 2020 visit [www.23wpc2020.com](http://www.23wpc2020.com).*



*Прикоснись  
к истории...*

мечеть на 1000 мест;  
отель «Фараб» - от эконом до класса люкс;  
кафе на 100 мест;  
центр обслуживания паломников;  
чайхана, шубатхана, сувенирный бутик;  
прокат велосипедов и инвалидных кресел;  
посещение древнего города Сауран и  
раскопок в городище Отрар;  
экскурсии по святым местам;  
трансфер из г.Шымкент и г.Туркестан



тел.: +7 725 44 26 720  
моб.: +7 776 31 11 333

# Текущий статус работы по внесению изменений в Налоговый кодекс РК

Олжас Сапаргалиев,  
Заместитель директора Департамента финансово-экономического анализа Ассоциации «KAZENERGY»



Во исполнение утвержденного Плана работы Координационного совета на 2018 год Ассоциация «KAZENERGY» проводит активную работу по обсуждению проблемных вопросов, связанных с налоговым законодательством.

В связи с вступлением в законную силу с 1 января 2018 года нового Налогового кодекса РК, а также ежегодно проводимой работе по внесению изменений в налоговое законодательство, Ассоциацией был проведен сбор предложений членов Ассоциации по внесению изменений и дополнений в Налоговый кодекс РК.

В целом с начала текущего года поступило 56 поправок по внесению изменений в Налоговый кодекс, которые были обсуждены с членами Ассоциации в рамках проводимых заседаний Координационных советов по финансово-экономическим вопросам. При этом имеются поправки, как уточняющего характера, так и вопросы налоговой политики.

Вышеуказанные поправки касаются недропользования, НДС, доверительного управления, администрирования и др.

В марте текущего года сводная таблица поправок была направлена на рассмотрение в государственные органы (МНЭ РК, КГД МФ РК, МЭ РК и НПП). Однако письмом за № 19-1/5890 от 20.03.2018 года была получена позиция Министерства национальной экономики РК, что в 2018 году внесение изменений и дополнений в налоговое законодательство не планируется.

Вместе с тем, при поддержке Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» данные поправки были обсуждены с МНЭ РК на уровне департамента налоговой и таможенной политики. 25 поправок были приняты к рассмотрению и вынесены на обсуждение у Вице-министра национальной экономики РК (недропользование 3 поправки, доверительное управление 7 поправок, администрирование 3 поправки, 5 поправок, связанные с доходом от прироста стоимости, 7 поправок, касающиеся ИПН и местных налогов).

Например, поправки касающиеся недропользования это:

1) Отмена отдельного учета для целей исчисления корпоративного подоход-

ного налога и налога на сверхприбыль (либо применение отдельного учета только для целей определения рентабельности) при разработке низкорентабельного, высоковязкого, обводненного, малодолевого и выработанного месторождения (группы месторождений, при условии осуществления деятельности по такой группе месторождений в рамках одного контракта). То есть, при использовании льготы по низкорентабельным месторождениям недропользователь обязан вести раздельный учет, что предполагает разделение контракта на недропользование на «рентабельные» и «низкорентабельные» месторождения. Практика показывает, что в результате такого разделения на «низкорентабельных» месторождениях формируется существенная сумма затрат (в связи со значительными расходами на извлечение нефти на таких «плохих» месторождениях) относительно сумм доходов, что приводит к тому, что на «рентабельных» месторождениях уменьшаются суммы вычетов, и появляется дополнительная налоговая нагрузка в виде КПП и НСП. В результате чего, изначально полученная выгода от льготы по НДС нивелируется дополнительной нагрузкой по КПП и НСП и даже превышает ее, что заведомо приводит к нецелесообразности использования данного законного механизма получения льготы по НДС.

2) Возможность отнесения фактически понесенных расходов на ликвидацию исторических загрязнений на вычеты. Большинство контрактов на недропользование в РК заключены по месторождениям, открытым в начале прошлого века. Как правило, кон-

трактная территория по ним включает участки, загрязненные в результате добычи нефти до заключения контрактов действующими недропользователями. Ликвидация таких исторических загрязнений отвечает государственным и общественным интересам. Согласно требованиям контрактов, на недропользование и законодательству в области охраны недр, недропользователь при завершении деятельности по контракту обязан возвратить контрактную территорию в состоянии, пригодном для дальнейшего использования. Вместе с тем, есть поправки, которые были предложены Ассоциацией в текущем году, но не приняты к рассмотрению государственным органом, отвечающим за формирование налоговой политики в стране. Такие как:

- реализация нефти на внутреннем рынке по цене реализации (сейчас по цене реализации, но не ниже себестоимости);
- отмена нормы по доходам увеличенной на 20% при использовании нефти на собственные нужды;
- освобождение услуг крьюинга и надзора за строительством и ремонтом судов от НДС;
- применение ставки НДС 0% к доходу от простоя судна;
- введение льгот для градообразующих предприятий и др.

Подводя итог текущей работы Ассоциации по внесению изменений и дополнений в Налоговый кодекс, хотелось поблагодарить государственные органы, которые всегда готовы предоставить возможность Ассоциации и входящим в ее состав компаниям выступить со своим мнением и обсудить его в стенах государственных органов.

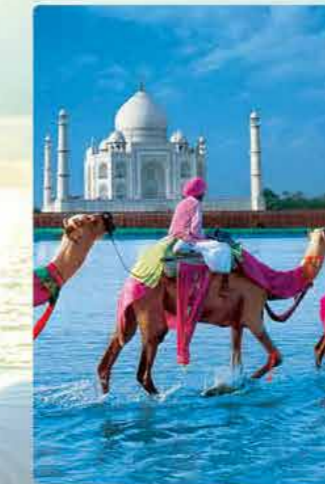


## Венгрия - термальные источники



## Медицинский туризм

Путешествия · Трансфер · Визы · Авиабилеты  
Экскурсии по Казахстану · Бронирование



[www.appletour.kz](http://www.appletour.kz)

тел.: +7 (7172) 91 91 91, 91 95 95, 91 97 97,

моб.: +7 701 522-51-70

Авиатургентство «Appletour»

г. Астана, пр. Кабанбай батыра, 17 Е

info@appletour.kz

# Новації в Образовательной программе Ассоциации «KAZENERGY»

Ассоциация с 2015 года является Рабочим органом Комиссии по отбору кандидатов на оплату обучения за счет средств, выделяемых Подрядчиками в соответствии с Соглашениями о разделе продукции, постоянно действующего коллегиального органа, созданного в соответствии с приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 17 июня 2015 года № 406.

Комиссия в рамках регламентирующих документов проводит отбор студентов для предоставления образовательного гранта на один академический год обучения. В состав Комиссии входят представители МЭ РК, МОН РК, ТОО «PSA», «KPO B.V.», «NCOC N.V.».

В свою очередь, задача Рабочего органа заключается в приеме, проверке, первичной обработке документов, постоянном взаимодействии с учебными заведениями, ведении переписки с кандидатами, формировании окончательного списка по итогам решения Комиссии на оплату Подрядчиками.

За три года реализации проекта было обработано порядка 3 000 заявок кандидатов. Ежегодно для участия в конкурсном отборе поступает свыше 800 заявок, к примеру,

в 2017-2018 учебном году поступило 1099 заявок, из которых оплата обучения была произведена 570 студентам колледжей и высших учебных заведений.

В настоящее время Ассоциацией, при поддержке компаний «KPO B.V.» и «NCOC N.V.», ведется активная работа по разработке системы сбора, обработки и хранения данных с формированием и выгрузкой отчетов, которая позволит оптимизировать процесс сбора и сохранения данных заявителей, в частности появится возможность автоматизировать систематизацию данных кандидатов, расширить желаемую доступность участия в конкурсе, а также оперативного формирования отчетов по различным параметрам (к примеру, по учебным заведениям, курсам обучения, региону проживания, полу и т.д.).

Для подачи заявки необходимо заполнить электронную анкету на сайте [grant.kazenergy.com](http://grant.kazenergy.com)

Заявки на участие в конкурсном отборе будут приниматься  
с 10 июля т.г. до 15 августа т.г.  
(для студентов, продолжающих обучение)  
и с 10 июля т.г. до 25 августа т.г.  
(для студентов, поступающих на 1 курс обучения).

Более подробную информацию можно получить на сайте [www.kazenergy.com](http://www.kazenergy.com)  
(Образовательная программа – Стипендии и гранты – Обучение за счет средств недропользователей),  
либо по телефону: 8 (7172) 79-49-75



## СЕТЬ МЕДИЦИНСКИХ ЦЕНТРОВ МЕДИКЕР



[www.mediker.kz](http://www.mediker.kz)

Единый контакт-центр в Казахстане:

8 800 080 76 76



# О проведении интеллектуального командного конкурса «Student Energy Challenge»

Ассоциация «KAZENERGY» и компания «Шелл Казахстан» в 2017 году инициировали проведение ежегодного интеллектуального командного конкурса «Student Energy Challenge» среди студенческих команд технических специальностей высших учебных заведений Республики Казахстан. В этом году проект стартовал 16 апреля.

**Цель конкурса:**  
стимулирование и поддержка инновационных проектов, разработанных студенческой молодежью Казахстана для решения энергетических задач.

**Задачи конкурса:**  
– содействовать развитию профессионального и личностного потенциала студентов;  
– поощрять более широкое понимание важности энергоэффективности и связанных с ней проблем;  
– поддержать развитие инженерного мышления и творчества;  
– способствовать укреплению связей, обмену опытом и по-

лучению актуальных знаний;  
– передавать опыт и технические навыки казахстанским студентам.

**Направления конкурса:**  
1. Генерация энергии  
2. Аккумуляция энергии  
3. Передача энергии  
4. Потребление энергии

Комментируя конкурс, Генеральный директор Ассоциации «KAZENERGY» Магауов Асет Маратович отметил: «Конкурс «Student Energy Challenge» проводится в партнерстве с ком-

панией «Шелл Казахстан» во второй раз, и мы уверены, как показывает опыт прошлого года, что его проведение вдохновит и объединит молодых людей на создание решений для применения в отрасли. Мы совместно с «Шелл Казахстан» проводим не просто конкурс в его традиционном формате, конкурс сопровождается множеством опций, интересных и востребованных среди студенческой молодежи: это проведение онлайн вебинаров, тренингов, различные форматы защиты проектов, ясные и четкие конкурсные этапы, включающие творческое раскрытие команд на каждом уровне конкурса».

Оливье Лазар, Вице-президент и Председатель концерна «Шелл Казахстан» сказал: «Поддержка проектов в области образования, а именно, стимулирование интереса молодого поколения к программам изучения точных наук STEM (наука, технологии, инжиниринг и математика) – одно из ключевых направлений социальной ответственности нашей компании. Ведь будущее в руках молодежи, чьи таланты и идеи способны изменить мир».

К сроку закрытия регистрации 15 мая т.г. были получены заявки от 48 команд, в составе которых студенты, представляющие следующие учебные заведения Республики Казахстан:

- Алматинский университет энергетики и связи;
- Атырауский университет нефти и газа;
- Екибастузский инженерно-технический институт имени академика К.Сатпаева;
- Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир-хана;
- Инновационный Евразийский университет;
- Казахстанско-Британский технический университет;
- Казахский национальный технический университет имени К.И. Сатпаева;
- Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга им. Ш. Есенова;
- Карагандинский государственный университет имени Е. А. Букетова;
- Карагандинский государственный технический университет;
- Карагандинский экономический университет «Казпотребсоюза»;
- Назарбаев Университет;
- Северо-Казахстанский государственный университет имени М. Козыбаева;
- Таразский государственный университет имени М. Х. Дулати.

Команды-участницы зарегистрировались путем заполнения регистрационной формы на сайте Ассоциации «KAZENERGY». Для прохождения в первый этап, зарегистрированным командам необходимо будет прислать короткое видео-резюме о команде и проекте. Рассмотрение поступивших видео-резюме будет проводиться дистанционно, без личного участия команд. После проведения отбора, в завершающий этап пройдут 8 команд, которые будут приглашены на презентацию проектов перед жюри 2-3 октября 2018 года в г. Астана, в рамках Молодежной конференции Всемирного нефтяного конгресса. По итогам, 3 команды выйдут в финал и представят свои проекты в стиле «Elevator pitch».

Вместе с тем, в целях оказания содействия студенческим командам в формировании правильного подхода к реализации проекта в эффективном взаимодействии со всеми участниками команд, при поддержке Академии бизнеса «Ernst & Young Kazakhstan» планируется проведение мастер-классов в формате вебинаров.

Для дальнейшей реализации представленных проектов три команды-победители будут награждены денежными призами от компании «Шелл Казахстан» в размере: за I место – 10 000 долларов США, за II место – 5000 долларов США, за

III место – 3000 долларов США.

Также по завершению конкурса, 4-5 октября 2018 года для всех 8 команд будет проведен тренинг NXplorers «Новые технологии мышления».

С информацией о конкурсе (положение, этапы проведения, буклет по итогам конкурса прошлого года) можно ознакомиться на сайте Ассоциации «KAZENERGY», в разделе: Главная → Деятельность → Образовательная программа → Конкурсы (ссылка: <http://kazenergy.com/ru/operation/educational-program/140/1099/>).

## О ТРЕНИНГЕ NXPLORERS «НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МЫШЛЕНИЯ»

Программа NXplorers «Новые технологии мышления» – специализированная методика, предлагающая инструменты и особые навыки для молодого поколения. Данная методика позволяет находить нестандартные решения проблем реального мира на основе сотрудничества и с использованием инновационных и междисциплинарных подходов. NXplorers – это движение в сторону изменений и метод решения комплексных задач:

- Системное мышление – ИЗУЧЕНИЕ
- Сценарное планирование – СОЗДАНИЕ
- Теория изменений – ИЗМЕНЕНИЕ

Тренинг NXplorers был разработан компанией «Шелл» и «Shaping Learning». Методология тренинга NXplorer сочетает в себе системное мышление, планирование и теорию изменения сценариев.

Тренинг пройдет 4-5 октября 2018 года в г. Астана для всех 8 команд конкурса «Student Energy Challenge». По окончании будут выданы сертификаты. Более подробная информация по ссылке: [www.nxplorers.com](http://www.nxplorers.com)

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Ассоциация «KAZENERGY» объединяет около 80 крупных игроков нефтегазового и энергетического комплекса, в том числе добывающие и транспортные, сервисные и геофизические, урановые и другие транснациональные компании. Ассоциация является независимым добровольным некоммерческим объединением юридических лиц, которое призвано оказывать содействие в формировании благоприятных условий для динамичного и устойчивого развития топливно-энергетического комплекса Республики Казахстан.

«Ройял Датч Шелл плс.» (далее – Шелл) – международный энергетический концерн, специализирующийся на разведке и добыче, переработке и маркетинге нефти и природного газа, а также производстве и продаже нефтехимических продуктов. Штаб-квартира находится в Гааге (Нидерланды). В начале 90-х годов компания была в числе первых иностранных инвесторов, которая учредила своё присутствие в Казахстане, приняв участие в оценке углеводородных ресурсов страны, и сыграла ведущую роль в развитии ею нефтегазового сектора. Вложив к настоящему времени инвестиций на сумму более 15.4 миллиардов долларов США, концерн «Шелл» является одним из крупнейших иностранных инвесторов в Республике Казахстан. Концерн «Шелл» принимает участие в четырёх проектах в Казахстане: Соглашение о разделе продукции по Северному Каспию (доля участия – 16.81%); Окончательное соглашение о разделе продукции Карачаганакско-месторождения (доля участия – 29.25%); Соглашение о разделе продукции по разработке лицензионного участка «Жемчужины» (доля участия – 55%), и Каспийский Трубопроводный Консорциум (доля участия – 7.4%).

## Технические семинары «ЭксонМобил» для казахстанских инженеров способствуют повышению квалификации и развитию партнерства

Уже 4 года подряд «ЭксонМобил Казахстан Инк.» (ЭМКИ) организует технические семинары для инженеров и геологов АО НК «КазМунайГаз» (КМГ) и ее дочерних компаний для того, чтобы внести свой вклад в повышение квалификации казахстанских высококвалифицированных технических кадров, работающих на крупнейших нефтяных месторождениях страны – Тенгиз и Кашаган, где доля участия «ЭксонМобил» составляет 25% и 16,81% соответственно.

Уже были проведены семинары по таким темам, как интерпретация свойств коллектора с посещением хранилища карбонатных кернов и опыт «ЭксонМобил» по бурению ряда самых протяженных и наиболее сложных скважин в мире. А совсем недавно профильные специалисты «ЭксонМобил» приехали в Астану, чтобы провести недельный тренинг, посвященный принципам управления проектами, для 30 казахстанских профессионалов.

Курс «Управление проектами» был проведен с целью внести вклад в повышение квалификации проектных инженеров и усилить технический потенциал казахстанских кадров. Еще одной задачей курса было поделиться со специалистами КМГ знаниями о том, как максимально эффективно применять зарекомендовавшие себя подходы к реализации проектов – например, анализ критических экологических факторов и регулятивных требований на ранних стадиях процессов проектирования и реализации проекта.

На протяжении пяти дней эксперты «ЭксонМобил» делились своими знаниями о передовых, лидирующих в отрасли методах, которые позволяют непрерывно реализовывать сложные, интегрированные проекты безопасно, своевременно, не выходя за рамки бюджета. Программа курса включала следующие темы:

- Управление проектами;
- Разработка и планирование бизнеса, оптимизация и проектно-сметная документация;
- Составление смет и графиков, заключение контрактов, детальное проектирование, контроль качества и исполне-



ния контракта;

- концепции лидерства и командной работы.

Жаныл Кожаназар, Директор департамента ТШО КМГ, подчеркнула важность применения полученных знаний при планировании и проектировании будущих проектов и для усиления потенциала КМГ, особенно в свете разработки будущих проектов, таких как, например, расширение мощностей на Тенгизе. «Мировой опыт «ЭксонМобил» поможет КМГ пересмотреть свои подходы и узнать, как реализовывать сложные проекты меньшими затратами», – сказала Жаныл Кожаназар. Специалисты КМГ с практическим опытом реализации проектов отметили, что они не только познакомились с опытом «ЭксонМобил», но и узнали специфику и методы выполнения проектов этой компании.

В целом, этот курс стал еще одной возможностью для ЭМКИ вновь подтвердить свои обязательства перед Республикой Казахстан, а также ответить на

призыв правительства к иностранным инвесторам содействовать повышению квалификации казахстанских технических специалистов. Уже более 100 казахстанских профессионалов приняли участие в обучающих курсах с момента старта инициативы ЭМКИ по передаче знаний.

«Современные условия требуют крепкого партнерства между иностранными инвесторами и правительствами принимающих стран, чтобы был стимул для крупных долгосрочных инвестиций в разработку и внедрение технологий с целью удовлетворения спроса на энергоносители», – отметила Управляющий директор ЭМКИ Шерил Гомез-Смит. «Партнерство, которое поощряет обмен технологиями, сотрудничество и изобретательность, может справиться со сложнейшими проектами, рассчитанными на десятки лет. Являясь одним из крупнейших инвесторов и долгосрочных партнеров Республики Казахстан, «ЭксонМобил» будет искать новые возможности для обмена знаниями».

## ExxonMobil's technical workshops for Kazakhstani engineers build expertise, partnership

To contribute to the development of national technical expertise in Kazakhstan's major Tengiz and Kashagan oil fields – where ExxonMobil has 25-percent and 16.8-percent interests, respectively, ExxonMobil Kazakhstan Inc. (EMKI) has sponsored and organized workshops for engineers and geologists of the state-owned oil and gas company KazMunayGas (KMG) and its subsidiaries for the last four years.



These seminars have focused on topics such as reservoir interpretation, with a field trip to a carbonate core storage facility, and on ExxonMobil's experience in drilling some of the world's longest and most-complex wells. Most recently, ExxonMobil subject-matter experts traveled to Astana to provide a week-long training session on principles of project management for 30 national specialists. The project management session sought to contribute to the development of project engineers and strengthen local technical capabilities. Another objective was to provide guidance for KMG specialists to leverage proven approaches to project execution; for example, evaluating environmental concerns and regulatory requirements early in the project design and implementation process. Over the course of five days, ExxonMobil shared industry-leading best practices for consistently delivering complex, integrated projects safely, on time, and on budget. Key topics included:

- project management overviews;
- development and business planning, optimization and front end engineering design (FEED);
- cost and schedule estimating, contracting, detailed design, quality and contract administration;
- concepts of leadership and teamwork.

Deputy KMG Vice President Zhanyl Kozhanazar emphasized the importance of incorporating new learnings into future project planning and design and in strengthening KMG's capabilities, especially in light of the development of future projects such as the Tengiz expansion. "ExxonMobil's worldwide experience will help KMG to rethink their approaches and learn how to deliver complex projects at a lower cost," Kozhanazar said. KMG's project practitioners noted that in addition to sharing expertise, one key learning was to understand project execution specifics and techniques applied by ExxonMobil.

Overall, it was another opportunity for EMKI to reinforce its commitment to Kazakhstan as well as to respond to the government's call for foreign investors to upgrade the qualifications of national technical professionals. More than 100 Kazakhstani employees have received training since the start of EMKI's knowledge-sharing initiative.

"Today's environment requires strong partnerships between foreign investors and host governments to ensure there is an incentive to make significant, sustained investments in the development and deployment of technologies to meet the energy demand challenge," EMKI Lead Country Manager Cheryl Gomez-Smith said. "A partnership that fosters technology sharing, collaboration and ingenuity will sustain complex projects with lifespans of decades. As one of the Republic's biggest investors and long-term partners, ExxonMobil will continue to look for new knowledge-sharing opportunities."



# АСТАНА - столица Великой степи

Астана – столица Казахстана, считается вторым по величине городом в республике. Сейчас в нем проживает более 1 миллиона человек. По уровню доходов населения столица является явным лидером в Казахстане, как и по числу жителей мигрирующих сюда из других городов республики.

**А**стана – единственная столица XXI века, которая была возведена в течение 10 лет. Столица Казахстана выступает сегодня мощным фактором экономического развития республики. Своим резким экономическим ростом, город обязан Президенту Казахстана Нурсултану Назарбаеву, который принял решение о переносе столицы из Алматы в Астану. Перенос столицы в город, который находится на стыке ключевых транспортных магистралей, был продиктован необходимостью оздоровления экономики Казахстана, стремлением обеспечить мультипликативный эффект для роста всей экономики. В результате этого произошли кардинальные улучшения в сферах инвестирования и производства, финансов и инвестиций, развитию малого и среднего бизнеса. Это дало толчок развитию новой для Казахстана отрасли производства строительных материалов, открытию сопутствующих производств, освоению новых технологий в градостроительстве. За последние годы в Астане было

построено множество современных зданий, в разработке дизайнерских проектов которых принимали участие известные мировые компании. Переезд столицы оказал благотворное влияние на развитие соседних регионов, став новым центром интенсивного экономического развития Казахстана. По инициативе Президента страны Нурсултана Назарбаева была разработана и принята Государственная программа социально-экономического развития столицы на 2001-2005 годы «Расцвет Астаны – расцвет Казахстана». Реализация этой программы стала важным условием расширения интеграции и взаимодействия с регионами. Позднее была принята Программа социально-экономического развития Астаны на 2006-2010 годы. В дальнейшем динамичное развитие столицы потребовало разработки долгосрочной стратегии, в результате был подготовлен и утвержден Стратегический план устойчивого развития столицы на период до 2030 года. В новой столице успешно апробированы эффективные экономические механизмы, связанные с созданием

специальных экономических зон, технопарков, применением инвестиционных льгот и преференций, внедрением высоких технологий в различных секторах экономики. При этом акимат столицы для реализации крупных инфраструктурных проектов имеет возможность привлекать инвесторов, что является важным условием улучшения делового климата и мобилизации дополнительных ресурсов в экономику города. С учетом выгодного транзитного положения и привлечения иностранного и отечественного капитала перспективы индустриально-инновационного развития Астаны тесно связаны с созданием промышленного центра. Приняты меры по повышению туристической привлекательности столицы, развитию соответствующей инфраструктуры для стимулирования въездного туризма, по обеспечению доступности услуг гостиниц, сервисных служб и общественного питания. Поступления в госбюджет выросли в 80 раз с 13 млрд в 1997 году до 1 триллиона тенге в 2017 году. За 20 лет в жилищное строительство вложено 1



**По архитектурному совершенству «Астана Опера» не уступает таким знаменитым оперным театрам мира, как «Ла Скала» в Милане, Королевский театр в Мадриде, Большой театр в Москве и др.**

трлн 600 млрд тенге, при этом введено 1265 многоквартирных жилых домов почти на 180 тыс. квартир. Всего за последние 5 лет в городе введено более 9 млн кв. м жилья. За 20 лет площадь города увеличилась почти на 500 квадратных километров.

С 1997 года года полностью изменилась и транспортная система страны. На сегодняшний день она состоит из 953 улиц общей протяженностью 1049 километров.

В рамках развития транспортной инфраструктуры столицы проведена реконструкция дорожно-уличной сети, построены уникальные мосты и развязки, сейчас ведется строительство объездной дороги. Ведется строительство скоростного транспорта – легкорельсового трамвая, включающего прокладку коммуникаций и возведение станций.

В целом, Астана характеризуется сегодня высокими стремительными темпами развития, что активизирует в целом экономику Казахстана. Столица постоянно расширяет географию внешнеэкономических связей, повышая свой торговый и экспортный потенциал, а также инвестиционную привлекательность. Сегодня Астана прочно утвердилась на карте мира в качестве активного участника глобальных политических процессов и миротворческих инициатив. Астана является эпицентром межкон-

фессионального, межкультурного диалога, местом проведения важнейших международных форумов общепланетарного масштаба.

Город стала настоящим национальным брендом, притягивающим иностранных инвесторов со всего мира, а инновационный дух новой столицы Казахстана подтверждает успешно проведенная Международная выставка «ЭКСПО-2017», девизом которой стала «Энергия будущего».

За 20 лет столица кардинально изменилась. Построенная с привлечением лучших архитекторов – Кишо Куракава, Норман Фостер, Манфреди Николетти и многих других Астана стала воплощением сочетания рациональности Запада и изысканности Востока. В строительстве города, изменении его облика применялись самые передовые технологии и инновационные методы искусства градостроительства 21-го века.

Новыми достопримечательностями города стали Байтерек, Дворец мира и согласия, Хан Шатыр, Астана Опера, Нур Алем, океанариум и другие.

Одним из главных символов современной Астаны является монумент Байтерек – красивая башня в футуристическом стиле, которую в вечернее время украшает эффектная художественная иллюминация. Байтерек символизирует собой государство, сохранившие

свои исторические корни, имеющее прочную опору и устремленность к будущему процветанию и являющееся для всего мирового сообщества символом независимого Казахстана.

Высота «Байтерека» – 97 метров, а с большим стеклянным шаром на вершине башни – 105 метров. Лифт внутри башни поднимет посетителей на высоту 86 метров, где находится панорамный зал. Со смотровой площадки вы насладитесь захватывающим дух видом столицы. На Водно-зеленом бульваре, вблизи Байтерека летом можно увидеть переливающиеся разными цветами танцующие фонтаны под звуки классической музыки.

Другим знаковым зданием Астаны является Дворец мира и согласия, этот культурный центр был построен в 2006 году. Он представляет собой красивое здание, выстроенное в форме египетской пирамиды высотой 62 метра, фасад которого облицован зеркальной плиткой. В стенах этого центра регулярно проводят интересные выставки и культурные мероприятия, для туристов по нему проводят интересные экскурсии.

Пирамида по праву признана центром религиоведения и веротерпимости. Зал «Хеопс Атриум» восхищает белизной и благородством мрамора. В пирамиде имеется концертно-оперный зал, оснащенный новейшим оборудо-



**Относительно новой достопримечательностью города стал шар Нур Алем, который являлся архитектурным символом выставки Астана ЭКСПО-2017. Это самое большое сферическое здание в мире диаметром 80 метров, высотой 100 метров**

ванием.

Популярнейшим местом отдыха у гостей и жителей Астаны стал развлекательный комплекс Хан Шатыр. Это самый большой шатер в мире высотой 150 метров. Кроме многочисленных магазинов, ресторанов и аттракционов в этом огромном футуристическом здании располагается шикарный аквапарк. Для его посетителей оборудовано несколько бассейнов и искусственных пляжей, песок для которых специально привозили с Мальдивских островов.

Другой достопримечательностью столицы выступает «Астана Опера», которая построена на основе лучших классических достижений мирового зодчества, при этом в архитектуре театра подчеркнут казахский национальный колорит. По архитектурному совершенству «Астана Опера» не уступает таким знаменитым оперным театрам мира, как «Ла Скала» в Милане, Королевский театр в Мадриде, Большой театр в Москве и др.

Театр раскинулся на участке почти в 9 гектаров. Площадь самого здания равна 64 тысячам квадратных метров. Из них около 3000 квадратных метров занимает сценическая зона. Вестибюль, фойе, зрительные залы и основная сцена выполнены в стиле высокого классицизма. Главный зал театра рассчитан на 1250 мест.

Театр «Астана Опера» впечатляет не только своими масштабами, но и архитектурным изяществом. Он построен с учетом лучших классических традиций мирового зодчества, при этом в архитектуре театра подчеркнут казахский национальный колорит.

Также в Астане находится известная на весь мир мечеть Хазрет Султан – самая большая мечеть на территории Центральной Азии. Она была построена в 2012 году, сегодня равных этой мечети по красоте оформления отыскать очень сложно. Белоснежное здание мечети выстроено в соответствии со всеми национальными традициями, внутри мечеть украшают шикарные ковры бирюзового цвета, огромные хрустальные люстры и отделка позолотой. Белые массивные колонны украшают центральный зал мечети. Они усиливают ощущение монументальности этого прекрасного творения. Традиционные казахские орнаменты изобилуют во внутренней отделке и фасаде.

Сразу десять тысяч человек одновременно может вместить мечеть, расположенная на площади в 11 га. Здесь и зал для венчания наряду с молитвенным залом, помещение для омовения, гардеробная и комнаты для проведения уроков семинаристов и чтения Корана. Мечеть является неповторимой по своей архитектуре и потрясающей

по своей внутренней отделке. Этой достопримечательностью тоже интересно любоваться с наступлением темноты, ее украшает эффектная иллюминация. Перед огромным зданием располагается просторная площадь с фонтанами.

Относительно новой достопримечательностью города стал шар Нур Алем, который являлся архитектурным символом выставки Астана ЭКСПО-2017. Это самое большое сферическое здание в мире диаметром 80 метров, высотой 100 метров.

На 1-м этаже здания расположен павильон Казахстана, где посетители познакомятся с историей, культурой, традициями, достопримечательностями Казахстана. Непосредственно в самой Сфере расположен Музей будущего. Цифровые, мультимедийные и интерактивные технологии позволят расширить возможности восприятия экспозиционного пространства, располагаемого на 2-8 этажах музея будущего, где продемонстрированы основные виды энергии – космоса, солнца, биомасс, ветра, воды и кинетики. На лифтах можно будет подняться на обзорную смотровую площадку в верхней части здания, откуда откроется прекрасный вид на весь район ЭКСПО. Непосредственно перед входом расположена Главная площадь Выставки.

# Великий художник Абылхан Кастеев

Абылхан Кастеев – первый профессиональный казахский художник, работавший в живописи маслом по холсту, в акварели. Он является первооткрывателем, первопроходцем в новых для казахской культуры видах искусства. Кастеев стал ярчайшим выразителем основных тенденций, связанных с адаптацией европейских форм культуры в Казахстане.



**В** его работах отразилось не-посредственное ощущение непростого для республики времени, ознаменованного сменой исторических эпох. Обладая колоссальным природным даром, он стал художником, сумевшим привнести новое по форме искусство и первым казахом, отразившим в своем творчестве мир современной ему казахской культуры.

Отсутствие в традиционном искусстве Казахстана изобразительных традиций поставило перед А. Кастеевым сложную задачу овладения натурным восприятием, передачи форм предметного мира. Поэтому не случайно натура стала идолом для художника, он оставался верен ей до последних лет своей жизни. Но Абылхан никогда не был рабом природы, выбирая в предлагаемых самой жизнью и природой сюжетах те, которые давали ему возможность импровизировать для выражения чувства ритма и гармонии, эмоциональных переживаний, навеянных традиционной культурой.

Овладевая азами реалистической живописи, А. Кастеев создает свои первые работы в стиле примитива, ставшего для художника начальной ступенью к постижению реалистического метода отражения действительности. Примитивизм нашел свое яркое отражение в ранних работах А. Кастеева.

Работы А. Кастеева можно условно разделить на два основных периода в его творчестве – довоенный и послевоенный. Каждый из периодов носит качественно свой характер и характеризует динамику развития изменений, происходивших в искусстве Казахстана.

Первые серьезные попытки Абылхана Кастеева в изобразительном искусстве относятся к 20-30-м годам XX века. В этот же период начинали работать такие талантливые казахские художники, как А.Исмаилов, братья К. и Х.Ходжикувы. Почему же, высоко оценивая и признавая их заслуги, в искусствоведении Казахстана все же именно за Абылханом Кастеевым утвердился роль и место главного основоположника профессионального изобразительного искусства Казахстана? Почему именно к его творчеству очевиден столь глубокий интерес не только у искусствоведов, у широкой культурной общественности и среди художников Казахстана всех последующих поколений? Почему, признавая или отрицая то или иное явление в искусстве, или даже как часто бывает в последние годы, отрицая все подряд, наши критики и художники всегда единодушны в своем позитивном восприятии и уважении к творчеству Абылхана Кастеева?

Богатейшее творчество замечательного художника, его жизнь, безоговорочно и преданно отданная искусству, дают все основания для попыток понять и объективно сформулировать, благодаря каким факторам именно Абылхан Кастеев считается первым профессиональным казахским художником и основателем национальной художественной школы Казахстана.

В работах художника, относящихся к концу 1920-х годов, отразились первые опыты освоения новых средств художественной выразительности. Нельзя не заметить, что в них достаточно ощутимо отсутствие традиций изобразительности в казахском искусстве. Первые картины выполнены в примитивистской манере или в манере народного лубка: рисунок в большей мере условен и схематичен, светотеневые разработки и нюансировка цвета отсутствуют, композиции статичны, фигуры скованы.

Такая манера была естественным следствием народного образного мышления, первых шагов освоения совершенно нового для искусства Казахстана способа отражения действительности. Лубочное начало четко прослеживается в полотне «Чабан» (1934). Вместе с тем эту работу можно назвать одной из лучших в серии портретных образов. Она интересна не только своей автобиографичностью (в молодости А. Кастеев был пастухом, работал на местного бая), но и своей народностью, типичностью образа, за которым угадывается характер.

Тем не менее, именно в работах раннего периода («В школу» (1930), «Внутренний вид юрты» (1929), «Портрет сестры» и др.) более полно сохраняется естественность и искренность чувства художника, впервые и первым получившего возможность выразить свою любовь к родной земле в столь непривычных для традиционного искусства формах. Его сюжеты незамысловаты, как и сама жизнь простого народа, но вместе с тем они полны чистоты и искренности чувств, они говорят о темах вечных, значимых во все времена.

Постепенно в творчестве А. Кастеева все более возобладают реалистические тенденции: уроки, полученные у Н. Хлудова, а также общие тенденции развития казахстанского искусства с регламентируемой реалистической направленностью дали свои плоды. До рассматриваемого периода казахское искусство не имело традиций портретных изображений (не считая довольно условных, схематичных ликов балболов-каменных степных скульптур, изображавших героических предков). Поэтому не случайно основным жанром, к которому обращается художник на ранних этапах своего творчества, яв-

ляется портрет. К числу лучших произведений этого круга относятся «Автопортрет» (1931), «Портрет Кенесары» (1935) и многие другие. В этих работах проявилось умение художника подметить тонкие нюансы настроения персонажей, их характер, внимание к деталям, наблюдательность.

Первые портреты А. Кастеева довольно статичны и немногословны, в них все направлено на фиксацию и самоценность самого образа, создание типажа, характеризующего казахский народ. Таковы портретные образы девочки-казашки (1932), портрет молодой казашки в голубом (1931), портрет казаха-пограничника (1930) и др. Эти работы, ставшие первым опытом освоения портретных образов, объединяет характер этнографических зарисовок, статичность композиций, некоторая оцепенелость, застылость фигур, отсутствие внимания к внутреннему миру персонажей. Несмотря на заметную профессиональную скованность, их историческая и художественная ценность несомненна: это первый опыт в истории казахского искусства, отразивший стремление к созданию собирательного этнического образа.

В целом характерной особенностью художественного языка Кастеева является его стремление к фундаментальному отображению событий с подчеркнутой передачей специфических особенностей казахской традиционной культуры, сохранившихся в условиях коренных изменений социального строя.

Обращаясь к образам народных героев, А. Кастеев интуитивно придерживается манеры письма, близкой к народному пониманию формы и цвета, в образах современников.

За годы своей работы А. Кастеев многократно обращается к образу Абая, поэту и классику казахской литературы, решая его то в сугубо портретном, то в жанровом ключе. В каждом случае для него важно подчеркнуть главную особенность – просветительскую роль Абая в казахской истории и культуре.

К серии портретов исторических личностей относится ряд изображений народного акына Джамбула (1937, 1972, 1973). А. Кастеев не придерживается наработанных штампов, и в каждом случае отходит от столь ожидаемого хода, призывающего расположить образ народного певца на фоне панорамного пейзажа раздольной казахской степи. Мы видим Джамбула, играющего на домбре, сидя на полу, в темной комнате; интерьер комнаты образуют расстеленные ковры и сундуки на заднем плане со сложными стопками подушек и одеял. Эта камерность подачи образа, даже некоторая бытовая приземленность, настраивает на доверительные, лирические инто-



нации звучащих песен (1937). В работе 1973 года Джамбул вновь показан в интерьере с посохом в руках. Это уже пожилой человек с орденом Красной Звезды на лацкане пиджака. Работа привлекает своей психологической глубиной – во взгляде Джамбула сквозит незаурядный ум и опыт прожившей интересную жизнь человека. Ранние сюжетные композиции выглядят как достоверный документ эпохи: таковы полотна «Внутренний вид юрты» (1929, 1934), «Турксиб» (1932), «Женщина в юрте, взбивающая кумыс» (1934), «Сенокос» (1934), «Сбор хлопка» (1935), «Доеение кобылиц» (1936), «Колхозная молочная ферма» (1936), «Бесбармак» (1940) и др. Именно в таких работах ощущается ритм жизни казахского аула, размеренный и неспешный, несмотря на все передраги и потрясения времени.

Одно из ведущих мест в творчестве художника занимает пейзаж. Ранние пейзажи, такие как «Весна» (1930-е годы), «Вид Малой станицы» (1937), «Пейзаж с овцами», подкупают своей бесхитростью и камерностью, проникновенным лиризмом. Нередко пейзажи совмещены с жанровыми, бытовыми сценами, что типично для видения мира казахским художником, так как большая часть жизни скотовода-казаха проходит на природе. Со временем А. Кастеев преодолевает статику своих первых живописных опытов и совершает подлинный прорыв, переходя к сюжетным композициям с развернутым повествовательным рядом, большей динамичностью изображаемых сцен. Многие его работы напоминают мини-рассказы, пове-

ствующие о жизни простого народа, в основном сельских жителей, и отличаются доскональным знанием мельчайших особенностей быта.

Черты новой жизни, нового быта все активнее вторгаются в повседневность, и А. Кастеев стремится запечатлеть каждый шаг их уверенной поступи. Таковы работы «Колхозный той» (1937), «У сепаратора» (1938), «Новый быт колхозника» (1938). Повествовательность работ А. Кастеева стала еще одной важной заслугой художника, шаг за шагом уверенно осваивавшего новый вид искусства.

Своеобразное отражение в довоенных работах А. Кастеева нашла социальная тематика: таковы работы «Насильственный увоз девушки» (1937), «Сватовство бая» и др. Стремясь подчеркнуть остроту ситуации в этих работах, художник прибегает к экспрессивному рисунку, более выразительным силуэтам. В работах проявляется фольклорное начало, повествование и бытописание, что придает им характер иронических зарисовок. Надо отметить, что живопись А. Кастеева очень спокойная по своей общественно-социальной тональности, особенно учитывая характер времени, в ней нет драматизма эпохи, напротив, она полна светлого мироощущения и радостного восприятия жизни.

Стремлением художника овладеть таким достаточно сложным жанром, как батальный, стала его работа «Атака Амангельды» (1939). Образ и темы, связанные с народным батыром Амангельды Имановым, одним из важнейших действующих лиц гражданской войны в Казахстане, не раз появляются

в творчестве А. Кастеева. Для художника Амангельды – не просто востребованный временем, политически ангажированный герой, но и символ мужества, победы и воли казахского народа, вступившего в новую жизнь, поэтому не случайно он изображается, как правило, в окружении своих воинов («Поход Амангельды», 1951; «Сарбазы Амангельды», 1970).

В послевоенный период художник все увереннее демонстрирует свое владение приемами реалистической живописи; от трогательного он переходит к черкче профессионального мастера. Его пейзажи сохраняют широту мировидения, масштабность композиций и вместе с тем приобретают новые качества, характерные для живописи реалистического толка. Таковы работы «Уйгурская мечеть» (1945), «Горный пейзаж» (1972) и др.

В связи с меняющейся манерой письма А. Кастеева нельзя не отметить наличие своеобразного парадокса: приобретая высокие профессиональные качества, свидетельствующие о все более уверенном владении художника приемами реалистической живописи, его произведения несколько теряли в своей искренности и индивидуальности, уподобляясь большому кругу аналогичных работ, появившихся в эти годы.

Но все же не социальные преобразования общества, а вечные темы человека и природы волнуют художника. Работы последних лет свидетельствуют о том, что он остался верен своим идеалам в искусстве. Его произведения – о вечности и бесконечности бытия, неторопливости и размеренности жизненного уклада, самоценности каждого мгновения, из которых складывается вечность.

Роль А. Кастеева в культуре Казахстана XX века трудно переоценить. Он стал первым национальным художником, с именем которого связано становление профессионального искусства. Основоположник нового для казахской культуры вида искусства, обладающий прирожденным талантом, он первый из казахских мастеров освоил опыт европейской живописи и вместе с тем смог сохранить и претворить в свое творчество архитипические черты традиционного мышления, классические темы и образы народной культуры.

Овладев основами европейских форм искусства, он остался близок традиционно-патриархальным эстетическим представлениям, что нашло свое яркое отражение в его живописном языке, трактовке пейзажей, жанровых полотен, портретов. А. Кастеев стоял также у истоков формирования жанров казахской живописи, оказав определяющее влияние на последующее ее развитие.

# Новые ориентиры казахстанской спортивной медицины

На базе Всемирной академии бокса (Алматинская область, вблизи г. Талгар) прошел первый республиканский семинар-совещание по вопросам медико-биологического обеспечения, антидопинговой работы и подготовки спортсменов высших достижений. В семинаре-совещании приняли участие профильные специалисты, а также представители Национального олимпийского комитета, Министерства культуры и спорта, а также республиканской федерации спортивной медицины.

Генеральный секретарь НОК РК Данияр Абулгазин в ходе своего выступления акцентировал внимание присутствующих на поручении главы Национального олимпийского комитета Тимура Кулибаева.

«Глава НОК РК приоритетной целью поставил перед организацией следующие задачи: развитие медико-биологического обеспечения спорта высших достижений; укомплектование комплексных научных групп сборных команд и усиление антидопинговой деятельности; нулевая терпимость к запрещенным препаратам.

Перед Олимпиадой в Рио мы провели со всеми нашими атлетами и тренерским штабом разъяснительную работу, отправили все результаты спортсменов в антидопинговую лабораторию в Дрезден, то же самое мы сделали и перед зимней Олимпиадой в Пхенчхане. На сегодняшний день нами проводится большая работа, чтобы обезопасить казахстанских спортсменов от запрещенных Всемирным антидопинговым агентством препаратов. Мы и дальше будем работать над тем, чтобы обеспечить спортсменов хорошим медицинским сопровождением, исключить любую возможность употребления атлетами допинга. Вся деятельность НОК Казахстана направлена на развитие отечественного спорта и приверженности олимпийского движения. Наша главная задача – поднять наш спорт на новую высоту, чтобы молодежь и дети развивались в правильном направлении», – сказал генеральный секретарь Национального олимпийского комитета страны Данияр Абулгазин.

В свою очередь президент Казахской федерации спортивной медицины Джамбулат Сарсенов рассказал о перспективах и положении дел в этой отрасли.

«Развитие массового и профессионального спорта требует привлечения к работе как можно большего числа специалистов комплексно-научной группы.



Все профильные спортивные федерации должны быть заинтересованы в вопросах сохранения чистоты и дорожить здоровьем наших спортсменов. Необходимо внимательно относиться к периодически присылаемым из МОК и ВАДА спискам препаратов, запрещенных к применению. В последнее время мир не раз сталкивался с последствиями пренебрежительного отношения к рекомендациям, за что приходилось расплачиваться не только отдельным личностям, но и целым федерациям, и даже странам. Наш Национальный олимпийский комитет проводит колоссальную работу в этом плане, создает самые благоприятные условия спортсменам и тренерам, чтобы они ни в чем не нуждались и прославляли страну на мировой арене исключительно по спортивным принципам.

В современном спорте в процессе подготовки и в управлении тренировочным процессом нельзя недооценивать роль спортивных врачей. На основании конкретных медицинских показателей и динамических наблюдений за спортсменом врач дает тренеру объективные данные для планирования тренировочного процесса и рационального проведения занятий. Совместная работа врача и тренера – это основа эффективности учебно-тренировочного процесса. Она охватывает все его звенья: отбор, допуск, спортивную ориентацию, контроль за здоровьем, предупреждение и выявление заболеваний и травм, диагностику тренированности и контроль за ее динамикой, предупреждение перетренированности (перетренированности),

контроль за переносимостью тренировочных нагрузок, за режимом отдыха и питания.

Спортивная фармакология, как любая другая отрасль медицины, включает в себя самое главное убеждение – не навредить! Она призвана не искусственно повысить спортивные результаты, а помочь организму рационально и правильно восстановиться после тяжелых нагрузок.

Сегодняшнее мероприятие является знаковым событием для отечественной спортивной медицины и полезным во всех отношениях. Мы намерены регулярно проводить в стране обучающие семинары с приглашением ведущих в том или ином спортивном секторе специалистов, организовывать практические курсы в местах проведения турниров под наблюдением опытных и практикующих медиков. Федерация спортивной медицины совместно с НОК РК, а также другими государственными и общественными организациями будет предпринимать максимальные меры, чтобы казахстанская спортивная медицина вышла на более высокий уровень. Необходимо правильно использовать свой неимоверный потенциал в этой сфере», – отметил Джамбулат Сарсенов.

Добавим, что участниками мероприятия помимо отечественных специалистов стали опытные профессионалы из Германии, США, Чехии, Венгрии, стран СНГ.

Особое внимание на семинаре-совещании было уделено антидопинговым программам и улучшению профессиональных знаний у всех участников антидопинговой деятельности.



international  
business  
center

Бизнес с видом на будущее

> ИНВЕСТИЦИИ

> УПРАВЛЕНИЕ

> ПАРТНЕРСТВО

> АНАЛИЗ РЫНКА

ТОЛЬКО ЛУЧШИЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯ...

# Jt



JUMBAKTAS  
HOTELS



Казахстан, 010000, г. Астана, ул. Карасакал Еримбет, 65

(угол пр. Кабанбай батыра и ул. Сарайшык)

Тел.: +7 7172 579 777; факс: +7 7172 578 777

E-mail: [info@jumbaktas.kz](mailto:info@jumbaktas.kz), [hotel@jumbaktas.kz](mailto:hotel@jumbaktas.kz)

[www.jumbaktas.kz](http://www.jumbaktas.kz)