



#3 (82) июнь, 2017

KAZENERGY

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

**Министерская конференция
«Обеспечение устойчивого
развития энергетики»**

**Clean energy:
перспективы
глобальных
инвестиций**

**8-й Международный
форум по энергетике
для устойчивого
развития**

**Трансформация
мирового
рынка энергии:
«зеленый вектор»**



СОЗИДАТЕЛЬНАЯ ЭНЕРГИЯ КАРАЧАГАНАКА

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

Залог успеха КПО – высокотехнологичное современное производство, управляемое грамотными специалистами, и открытый диалог со всеми заинтересованными сторонами. Партнёрство стало гарантией ответственного освоения Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения на благо Республики Казахстан и компаний-акционеров.

С момента подписания Окончательного Соглашения о Разделе Продукции прошло два десятилетия. КПО стабильно добывается высоких производственных показателей, при этом уделяя особое внимание вопросам промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды, а также поддержки местных компаний-поставщиков товаров и услуг.

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 бизнес процессов.

«Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В.»

Казахстанский филиал
г. Аксай, Бурлинский район, Западно-Казахстанская область
Республика Казахстан, 090300
Тел: +44 208 8288 262; из СНГ: +7 71133 6 2262
Факс: +44 208 8288 620; из СНГ: +7 71133 6 2620
www.kpo.kz

Министерская конференция

и Восьмой международный форум по энергетике в интересах устойчивого развития

ОРГАНИЗАТОР



Правительство
Республики
Казахстан

СООРГАНИЗАТОР



United Nations

ECA
ECLAC
ESCAP
ESCWA
UNECE



ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИКИ

11-14 июня 2017 г., г. Астана, Республика Казахстан

www.energyministerial.kz

Под эгидой

EXPO
2017
ASTANA
FUTURE ENERGY



ЗАРЕГИСТРИРУЙТЕСЬ

Организатор



Генеральный партнер



Социальный партнер



Генеральный спонсор



Спонсоры



Партнеры



Координатор



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

Б.Ақшолоқов

KAZENERGY Қауымдастығының Бас директоры

Р.Жанпейісов

KAZENERGY Қауымдастығының халықаралық әріптестік жөніндегі

Атқарушы директоры

Р. Кабжанов

KAZENERGY Қауымдастығының мұнай-газ және энергетика саласын

дамыту жөніндегі Атқарушы директоры

Р. Артығалиев

Үкіметпен және жұртшылықпен байланыс бөлімі,

Бас мекежесі «Тенгизшевройл»

Г. Нұғман

Жұртшылықпен байланыс жөніндегі кеңесші,

«Эксон Мобил Қазақстан»

Р. Нығматулин

Баспасөз қызметінің жетекшісінің орынбасары, «ҚазМұнайГаз» ҰК» АҚ

С. Жылқайдаров

Н. Марабаев атындағы «Мұнайшы» қоғамдық қорының атқарушы

директоры, ҚР құрметті қан барлаушысы

Жауапты редактор

А. Тастенов

Дизайн, беттеу, басуға дайындау

Ж. Қазанқапов

Авторлар

А.Устименко, А.Тастенов, С.Исмаилова, И.Траутвейн, Д.Трухина,

Т.Ковалева, Л. Ахмурзина

Жарнама бөлімі

Тел.: +7 7172 792524, 792757, 573130

e-mail: energyfocus.info@gmail.com

Суретші

А.Югай

Аудармашылар

Н.Жакина, К. Аскаророва, Д.Колдасова

Жазылу индексі

74677 («Қазпошта» АҚ бөлімдері)

Журнал 2009 жылы 11 тамызда Қазақстан Республикасы

мәдениет, ақпарат және қоғамдық келісім

министрінің тіркеліп, № 10285-Ж куәлігі берілген.

Басылымға байланысты барлық ұсыныстар,

тілектер 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.

Редакцияның мекен-жайы:

010000, Қазақстан Республикасы, Астана қ.

Қабанбай батыр к. 17, Б Блогі, 17 қабат

тел. +7 7172 792524, 792757, 573130

e-mail: energyfocus.info@gmail.com

www.kazenergy.com

Таралымы – 7 000 дана

© Energy Focus, 2016

Редакционный совет:

Т. Кулибаев

Председатель Ассоциации KAZENERGY

Д. Сарсенов

Заместитель Председателя Ассоциации KAZENERGY

Б. Акчулаков

Генеральный директор Ассоциации KAZENERGY

Р. Жампиисов

Исполнительный директор по международному

сотрудничеству Ассоциации KAZENERGY

Р. Кабжанов

Исполнительный директор по развитию нефтегазовой и

энергетической отраслей Ассоциации KAZENERGY

Р. Артығалиев

Генеральный менеджер отдела по связям с правительством и

общественностью, «Тенгизшевройл»

Г. Нұғман

Советник по связям с общественностью,

«Эксон Мобил Қазақстан»

Р. Нығматулин

Заместитель руководителя пресс-службы АО НК «ҚазМұнайГаз»

С. Жылқайдаров

Исполнительный директор ОФ «Мұнайшы» им. Н. Марабаева,

Почетный разведчик недр РК

Ответственный редактор

А. Тастенов

Дизайн, верстка, допечатная подготовка

Ж. Қазанқапов

Авторы

А.Устименко, А.Тастенов, С.Исмаилова, И.Траутвейн, Д.Трухина,

Т.Ковалева, Л. Ахмурзина

Рекламный отдел

Тел.: +7 7172 792524, 792757, 573130

e-mail: energyfocus.info@gmail.com

Фотографы

А.Югай

Переводчики

Н.Жакина, К. Аскаророва, Д.Колдасова

Подписной индекс

74677 (отделения АО «Қазпочта»)

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.

Адрес редакции:

010000, Республика Казахстан, г. Астана,

ул.Кабанбай батыра,17, Блок Б, этаж 17,

тел. +7 7172 792524, 792757, 573130

e-mail: energyfocus.info@gmail.com

www.kazenergy.com

Тираж – 7 000 экземпляров

© Energy Focus, 2016

Founder and Publisher:
ENERGY FOCUS LLP

Editorial board:

T. Kulibayev

Chairman of KAZENERGY Association

J. Sarsenov

Deputy Chairman of KAZENERGY Association

B. Akchulakov

General Director of KAZENERGY Association

R. Zhampiisov

Executive Director for International Cooperation,

KAZENERGY Association

R.Kabzhanov

Executive Director for development of oil and gas

and energy industries, 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 KazMunaiGas

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. Kazanapov

Authors

A.Ustimenko, A.Tastenov, S.Issmailova, I.Trautveyn, D.Trukhina,

D.Trukhina, T.Kovaleva, L. Ahmurzina

Advertising Department

+7 7172 792524, 792757, 573130

e-mail: energyfocus.info@gmail.com

Photographer

A.lugai

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 B, 17th floor

Astana, Republic of Kazakhstan

Tel.: +7 7172 792524, 792757, 573130

e-mail: energyfocus.info@gmail.com

www.kazenergy.com

Circulation – 7 000 copies

© Energy Focus, 2016



Тіршілікті қозғалыспен көркемдейміз

Наполняя жизнь движением | Working to keep you on the move

СОДЕРЖАНИЕ

АКТУАЛЬНО

- 16 Министерская конференция и Восьмой международный форум по энергетике в интересах устойчивого развития: цели и задачи
- 18 Ministerial Conference and 8th International Forum on Energy for Sustainable Energy: goals and objectives
- 19 О Международном центре по развитию «зеленых» технологий и инвестиционных проектов под эгидой ООН
- 20 Программа
- 24 Programme
- 28 Трансформация мирового рынка энергии: «зеленый» вектор

СОБЫТИЯ

- 30 «Один пояс, один путь»: точки сближения
- 32 «США-Исламский мир»: перезагрузка борьбы с терроризмом

КАЗАХСТАН

- 34 ЭКСПО-2017 «Энергия будущего»
- 38 Казахстан: экономика на траектории роста
- 42 Kazakhstan: economy on growth path
- 46 Технологии «умных сетей» Smart Grid
- 48 Перспективы развития ВИЭ в Казахстане
- 50 Инвестиционный климат Казахстана

АНАЛИТИКА

- 54 Green bonds – new opportunities for low-carbon growth
- 58 Clean energy: перспективы глобальных инвестиций
- 64 Нефтяной консенсус: неопределенность на фоне высоких ожиданий
- 70 Oil consensus: uncertainty amid high expectations
- 76 Сланцевый «бум» в Европе

ПАРТНЕРСТВО

- 53 «KERUI»: Мы помогаем компаниям адаптировать свой бизнес к условиям кризиса
- 82 Наставничество: внедрение системы и практика в нефтегазовых компаниях



EXPO
2017
ASTANA
FUTURE ENERGY

ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ И ТРУДА

- 86 Промышленная медицина способствует повышению эффективности компаний

ИННОВАЦИИ И ТЕХНОЛОГИИ

- 88 Конкурс инновационных идей в области «Энергии будущего» среди студентов Казахстана
- 90 Calling all students: have you got a bright energy idea?

ТУРИЗМ

- 92 В сердце Евразии
- 96 In the heart of Eurasia

КУЛЬТУРА

- 100 Юрта как модель мира

ВЕРШИНЫ
ПОКОРЯЮТСЯ
ВМЕСТЕ

Трейдинг

Инвестиционный Банкинг

Управление Активами

Собственные Инвестиции

Аналитика





Уважаемые дамы и господа!

Приветствую вас на Министерской конференции «Обеспечение устойчивого развития энергетики» и Восьмом международном форуме по энергетике в интересах устойчивого развития!

Республика Казахстан, будучи примером стабильного политического и экономического развития в регионе, остается надежным и ответственным участником системы обеспечения международной энергетической безопасности.

Доступ к энергии в настоящее время является необходимостью для усиления экономик, защиты экосистем, улучшения окружающей среды и качества жизни.

За последние годы Республикой Казахстан принята Концепция по переходу к «зеленой экономике», подписано Парижское соглашение, направленное на борьбу с изменением климата. Кроме того, Президент Республики Казахстан Нурсултан Назарбаев инициировал Программу партнерства «Зеленый Мост», которая направлена на усиление экономического роста в Центральной Азии посредством международного сотрудничества и продвижения передачи самых современных технологий, обмена знаниями и финансовой поддержки.

Более того, Глава государства предложил открыть Международный центр по развитию зеленых технологий и инвестиций под эгидой ООН в Астане. Я уверен, что интерактивная платформа Министерской встречи и Форума послужат катализатором для запуска и поддержки Центра, который будет являться важным механизмом по продвижению зеленого развития в нашем регионе.

Казахстан приглашает мировое энергетическое сообщество провести глобальный диалог, касающийся поиска лучших решений сбалансированного развития альтернативной и традиционной энергетики и нацеленный на обеспечение доступности энергоресурсов.

Диалог призван улучшить понимание текущих глобальных процессов, роли и места традиционной энергетики в будущей энергетической системе мира, а также выработать политические стимулы по реализации национальных стратегий.

Принятые решения и договоренности войдут в Манифест ценностей, который будет принят по итогам проведения ЭКСПО, и станут основой для определения новых приоритетов и политики действий по достижению задач устойчивой энергетики и Целей устойчивого развития.

Я надеюсь, что приближающиеся мероприятия откроют новую главу взаимовыгодного сотрудничества в развитии многих стран и послужат укреплению международного взаимодействия по достижению Глобальной повестки дня на период до 2030 года, принятой Генеральной Ассамблеей ООН в сентябре 2015 года.

Я желаю Вам плодотворной работы, успеха и всего наилучшего.

Канат Бозумбаев,
Министр энергетики Республики Казахстан



Ladies and Gentlemen!

I welcome You at the Ministerial Conference “Provision of sustainable energy development” and Eighth International Forum for power industry for benefit of sustainable development!

Republic of Kazakhstan being an example of stable political and economic development in the region and is still a reliable and major participant of system for support of international energy security.

At the present day the access to energy is a necessity for strengthening of economies, protection of ecosystems, development of environment and quality of life.

Over the past few years Republic of Kazakhstan has adopted the Concept on transition to the green economy, signed the Paris Agreement focused on combating climate change. Besides that, the President of the Republic of Kazakhstan Nursultan Nazarbayev has initiated the Partnership program “Green bridges: which is aimed to intensification of economic growth in the Central Asia by way of international cooperation and promotion of state-of-the-art technology transfer, exchange of knowledge and financial support.

Furthermore, the Head of State has proposed to open the International center for development of green technology and investments under the auspices of the United Nations in Astana. I am confident that interactive platform of the Meeting of Ministers and Forum will act as a catalyst for start-up and support of a Center which will be an essential mechanism for promotion of green growth in our region.

Kazakhstan encourages the world energy community to hold a global dialogue pertaining to search of best solutions for balanced development of alternative and conventional energetics and aimed at provision of energy resources access.

The dialogue is intended to better understanding of current global processes, role and place of conventional power economy in the future energy system of the world and work out the policy drivers for implementation of national strategies.

The adopted resolutions and arrangements will be included to the Values Manifest which will be adopted following the results of EXPO holding, and will become a basis for determination of new priorities and policy of actions for achievement of objects for sustainable energy and Sustainable Development Goals.

I hope that forthcoming events will break new ground for mutually advantageous cooperation for development of many countries and serve for consolidation of international engagement upon reaching of Global agenda for the period up to 2030 adopted by the United Nations General Assembly in September 2015.

I wish You a fruitful work, success and all the best.

Kanat Bozumbayev,
Minister of Energy of the Republic of Kazakhstan





Дорогие участники!

Казахстан является ярким приверженцем принципов инициативы «Устойчивая энергетика для всех» (SE4ALL) по достижению универсального доступа к современным энергетическим услугам, повышению энергоэффективности и увеличения использования возобновляемой энергии.

Для продвижения прогресса в данном направлении мы пригласили вас принять участие в работе Министерской конференции «Обеспечение устойчивого развития энергетики» и Восьмом международном форуме по энергетике для устойчивого развития, проводимых совместно с 5 региональными комиссиями и другими специализированными организациями ООН.

Ваш визит в Астану в рамках международной специализированной выставки ЭКСПО-2017 «Энергия будущего» является уникальной возможностью встретиться с министрами энергетики, ведущими мировыми экспертами и главами наиболее авторитетных международных энергетических организаций. Ассоциация KAZENERGY полностью поддерживает данный диалог и вовлечение всех сторон в формат совместного партнерства для определения следующих шагов по управлению трансформацией энергетических рынков в сторону новых бизнес-моделей и лучших практик.

Главной задачей впервые проводимого Министерского заседания по энергетике будет поиск ответов на вызовы по развитию чистой энергетики, нахождению решений по устойчивому использованию природных энергетических ресурсов, партнерству по энергетической эффективности и передаче «зелёных» технологий.

Мы выражаем надежду, что принятые министрами договоренности в Астане найдут свое отражение в дальнейшей работе по обеспечению реализации коллективных договоренностей в рамках ООН.

В ходе работы 70-й Сессии Генеральной Ассамблеи ООН Президент Республики Казахстан Назарбаев Н.А. выступил с инициативой создания в г. Астана Международного центра зеленых технологий и инвестиционных проектов под эгидой ООН.

Министерское заседание по энергетике — это уникальная возможность поддержать создание международного центра, обсудить его будущий вклад в наследие сегодняшнего поколения.

Казахстан уже достиг значительного прогресса в области устойчивого развития и планирует в дальнейшем проводить диверсификацию экономики посредством бережного использования природных ресурсов. Текущим приоритетом нашего государства является оптимизация использования ресурсов и увеличение эффективности мероприятий по защите окружающей среды, а также создание зеленой инфраструктуры. Инвестиции в возобновляемые источники энергии постоянно увеличиваются.

Я убежден в том, что прогресс в реализации Целей устойчивого развития (ЦУР) поможет Казахстану улучшить качество жизни людей и продвинуться в достижении задач по вхождению в число 30-ти самых развитых стран мира. Существующие стратегии и приоритеты страны, включая, Стратегию Республики Казахстан 2030, Пять институциональных реформ и 100 Конкретных Шагов выполняются в рамках достижения ЦУР.

Мы приглашаем заинтересованные страны и бизнес-структуры работать вместе с нами над очень амбициозной повесткой проведения реформ.

Я уверен, что наша совместная работа и сила партнерства позволит нам решить поставленные задачи.

Тимур Кулибаев,

Председатель Ассоциации «KAZENERGY»

Dear participants!

Kazakhstan is strongly committed to principles of the initiative «Sustainable Energy for All» (SE4ALL) to gain a universal access to modern energy services, increasing energy efficiency and the use of renewable energy.

To advance the progress in this direction, we have invited you to attend the Ministerial Conference “Ensuring Sustainable Development” and 8th International Forum on Energy for Sustainable Development, to be conducted jointly with 5 regional commissions and other specialized organizations of the United Nations Organization.

Your visit to Astana in the framework of the EXPO-2017 «Energy of the Future» International Specialized Exhibition is a unique opportunity to meet with energy ministers, leading global experts and heads of the authoritative international energy organizations. KAZENERGY association fully supports this dialogue and engagement of all parties in a collaborative partnership basis to come up with the next steps on energy market transformation management towards new business models and best practices.

The key objective of the Ministerial meeting on power, held for the first time, will be to find a solution to challenges on the development of clean energy, addressing sustainable use of natural energy resources, cooperation on power efficiency and transfer of «green» technologies.

We express our hopes that agreements reached by Ministers in Astana will contribute to further work on implementation of collective agreements within the framework of the UN.

At the 70th session of the United Nations General Assembly, the President of the Republic of Kazakhstan Nursultan Nazarbayev came forward with the initiative to establish International Center of Green Technologies and Investment Projects in Astana under the auspices of the United Nations Organization.

The ministerial meeting on energy is a unique opportunity to support establishment of international center, to discuss its contribution to the heritage of the current generation.

Kazakhstan has already achieved a progress in the field of sustainable development and is planning to undertake further diversification of the economy through the prudent use of natural resources. The current priority of our State is optimizing the use of resources and increasing effectiveness of environmental protection measures, and creation of green infrastructure. Investments into renewable energy sources are constantly increasing.

I am confident that implementation of the Sustainable Development Goals (SDGs) will enable Kazakhstan to improve quality of life and foster accomplishment of the objective on joining the Top-30 most developed countries in the world. The country's current strategies and priorities, including Strategy of the Republic of Kazakhstan-2030, Five Institutional Reforms and 100 Specific Steps are being implemented within the framework of SDGs.

We invite interested countries and business-structures to engage in cooperation towards work on the most ambitious reform agenda.

I am confident that our joint work and cooperation strength will enable us to address the established objectives.

Timur Kulibayev,

Chairman of the «KAZENERGY» Association





Уважаемые делегаты, дорогие друзья!

С 11 по 14 июня 2017, в столице Казахстана городе Астана состоится Министерская конференция «Обеспечение устойчивого развития энергетики» и Восьмой международный Форум по энергетике для устойчивого развития. От лица Национальной компании «Астана ЭКСПО-2017» разрешите поприветствовать делегации, которые соберутся для участия в предстоящей конференции.

Международная выставка ЭКСПО-2017 в Астане — один из ключевых национальных проектов Казахстана. Инициатива организации такого грандиозного мероприятия в столице нашей страны принадлежит Президенту Республики Казахстан Нурсултану Назарбаеву.

Выставка Астана ЭКСПО-2017 с темой «Энергия Будущего» будет посвящена актуальным вопросам развития человечества — это принятие, внедрение и применение наиболее прогрессивных методов использования и сохранения энергии в ближайшем будущем, что является необходимым условием для дальнейшего устойчивого развития.

Выставка, Министерская конференция и Форум посвящены теме «Энергия Будущего» и устойчивому развитию, что представляет собой прекрасную возможность для нашей страны и международного сообщества не только обсудить, но фактически соприкоснуться с новыми источниками энергии и последними инновациями зеленых технологий.

Хочу отметить, что здание для проведения заседания было построено при использовании зеленых технологий с умными системами охлаждения, интеллектуальной информационной технологией и чистым энергоснабжением. Часть общего комплекса Выставки уже намечена для передачи Университету Назарбаева, где студенты и ученые будут работать над созданием новых технологий в сфере зеленой энергетики.

Территория комплекса ЭКСПО 2017 представляет собой уникальные и инновационные зданиями, в которых после завершения Выставки будут размещены Международный Финансовый Центр Астаны и Международный Центр по продвижению зеленых технологий и инвестиционных проектов под эгидой Организации Объединенных Наций.

Позвольте пригласить Вас посетить это важное и значимое событие для нашей страны и мирового сообщества.

Ахметжан Есимов,

Председатель Правления АО «НК Астана ЭКСПО 2017»



Distinguished delegates, dear friends!

The Ministerial Conference «Ensuring Sustainable Energy Growth» and 8th International Forum on Energy for Sustainable Development will take place in Astana, the capital of Kazakhstan, from 11 to 14 June 2017. On behalf of «Astana-EXPO-2017» National Company, let me welcome Delegations that will attend the forthcoming conference.

EXPO-2017 International Exhibition in Astana is one of the key national projects of Kazakhstan. Hosting a great event in the capital of our country was initiated by the President of the Republic of Kazakhstan Nursultan Nazarbayev.

The Astana EXPO-2017 «Energy of the Future» Exhibition will be dedicated to the current issues of human development, most notably, adoption, incorporation and application of the most progressive methods of energy use and conservation in the near future, which is indispensable for further sustainable growth.

The Exhibition, Ministerial Conference and Forum are dedicated to the topic «Energy of the Future» and sustainable development, and represent a great opportunity for our country and international community not only to discuss, but, in fact, to touch the new energy sources and the latest green technology innovations.

I would like to mention that green technologies with smart cooling systems, intelligent information technology and clean energy supply were used in construction of the building for the meeting. Part of the Exhibition complex is to be transferred to Nazarbayev's University, where students and scholars will work on creation of new technologies in the sphere of green energy.

The territory of the EXPO-2017 Complex represents unique and innovation constructions, which after finalization of the Exhibition will accommodate International Financial Center of Astana and International Center on Promotion of Green Technologies and Investment Projects under auspices of the United Nation Organization. Let me invite you to attend this important and remarkable event for our country and international community.

Akhmetzhan Essimov,

Chairman of the Board, JSC «NC Astana EXPO-2017»





Уважаемые министры, делегаты и друзья!

После принятия в сентябре 2015 года Генеральной ассамблеей ООН Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, мир продолжает прилагать всемерные усилия для достижения целей устойчивого развития и других ранее принятых амбициозных обязательств, например, таких как Парижское соглашение по изменению климата. Выполнение этих обязательств потребует от стран включения согласованных и неотложных действий в свои национальные программы. Энергетика имеет решающее значение для достижения широкого спектра целей устойчивого развития и играет важную роль, в том числе, в искоренении нищеты, создании благоприятных условий для развития в области образования, водоснабжения и индустриализации и в борьбе с изменением климата.

Обеспечение энергией, необходимой для устойчивого развития, потребует внедрения качественно новых концепций, стратегий и планов действий во всех странах. Именно поэтому мы рассчитываем на ваш вклад в поиск решений этих вопросов в рамках Восьмого Международного форума по энергетике для устойчивого развития, который состоится в Астане в рамках выставки ЭКС-ПО 2017 «Энергия будущего».

Восьмой форум даст участникам уникальный шанс совместно разработать общую повестку дня для решения масштабных проблем, которые встанут перед нами в ближайшем будущем.

Одной из главных целей форума является поиск решений и согласование подходов на уровне министров энергетики в рамках министерской конференции, которая, безусловно, станет важной вехой в истории форумов по энергетике для устойчивого развития. Для того чтобы этот шаг вперед был сделан в рамках мероприятий в Астане, региональные комиссии ООН, опираясь на достижения прошедших форумов по энергетике для устойчивого развития, предприняли ряд шагов по разработке и реализации хорошо проработанной дорожной карты для международного сообщества, способствующей достижению общих целей.

Восьмой форум и конференция министров энергетики ставят своей целью скорейшую ликвидацию разрыва между планами и устремлениями и конкретными действиями. Для этого необходима дальнейшая поддержка рациональных экономических решений, способствующих более широкому доступу к энергетике при одновременном повышении эффективности и снижении выбросов углерода, связанных с энергетическим сектором. Ожидается, что министры, участвующие в работе конференции и форума, согласуют сбалансированный пакет конкретных и эффективных шагов для своих стран. Тесная взаимосвязь энергетики с другими ключевыми проблемами в сфере развития, такими как вода, продовольствие, здравоохранение, образование и гендерные вопросы, указывает на большой спектр потенциальных возможностей при широких межсекторальных перспективах и комплексном процессе принятия решений. Принимая во внимание важность устойчивой энергетики для достижения целей устойчивого развития, региональные комиссии ООН стремятся возглавить региональные усилия для оказания поддержки странам в осуществлении Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Региональные комиссии ООН приглашают вас внести свой вклад и поделиться своим опытом и видением в рамках мероприятий, которые пройдут в Конгресс-центре ЭКСПО в Астане с 11 по 14 июня 2017 года.

Региональные комиссии ООН

Distinguished Ministers, Delegates and Friends!

After adoption of 2030 Agenda for Sustainable Development by the UN General Assembly in September 2015, the world continues to make enormous efforts to achieve Sustainable Development Goals and previously adopted ambitious commitments, such as Paris Agreement on Climate Change. Implementation of these commitments will require the incorporation of coordinated and immediate actions into national programs by countries. Energy is essential to achieve a wide range of Sustainable Development Goals and plays an important role, including in poverty eradication, creation of favorable conditions in the field of education, water supply and industrialization, and in combating climate change.

Ensuring energy necessary for sustainable development will require introduction of qualitatively new concepts, strategies and plans of actions in all countries. This is indeed why we rely on your contribution in finding solutions on these issues in the framework of the 8th International Forum for Energy for Sustainable Development, which will take place in Astana in the EXPO 2017 «Energy of the Future» Exhibition. The eighth forum will provide participants with the unique chance to develop agenda for addressing the large scale issues to arise in the near future.

One of key objectives of the forum is to find solutions and coordinate approaches at the level of Energy Ministers in the framework of the ministerial conference, which certainly will become a significant milestone in the history of forums on energy for sustainable development. In order to make this step forward in the framework of Astana events, regional UN commissions have undertaken, on the basis of conducted forums for energy for sustainable development, a number of steps on the development and implementation of the well-defined road map for international community, conducive to achieving common goals.

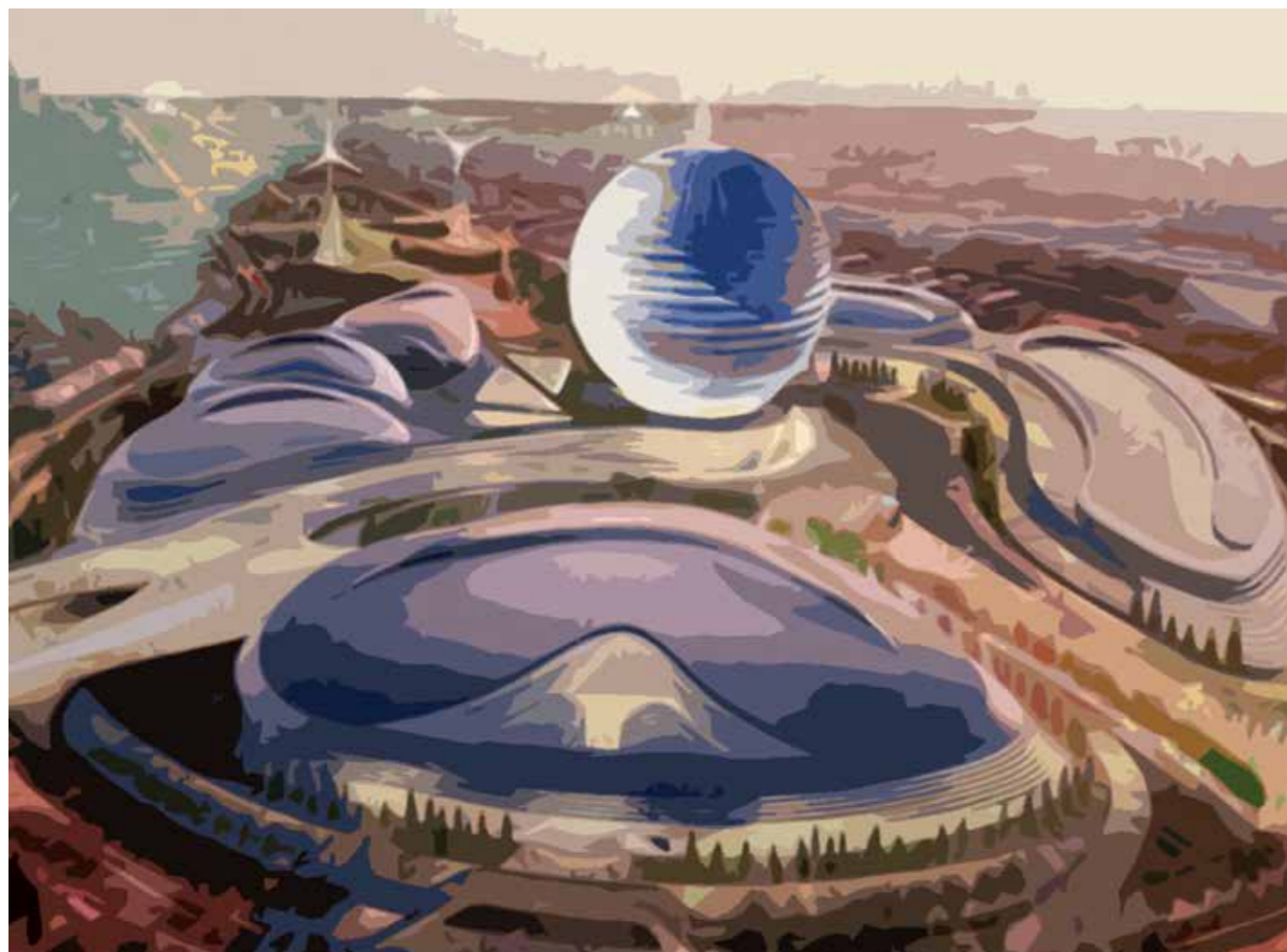
The eighth forum and conference of Ministers of Energy are aimed at bridging the gap between plans and aspirations and specific actions. Further support of the rational economic decisions conducive to greater access to energy, while at the same time increasing efficiency and decreased carbon emissions related to energy sector is therefore required. It is expected that ministers, participating in the work of the Conference and Forum, will agree on the balanced package of specific and effective steps for their countries. Close relationship between energy and other outstanding issues in the sphere of development, such as water, food, healthcare, education and gender issues, underscores a wide range of potential opportunities in broad inter-sectoral perspectives and complex decision-making process.

Given the important role of sustainable energy for the achievement of Sustainable Development Goals (SDGs), the UN regional commissions strive to lead regional efforts to provide assistance to countries in implementation of the 2030 Agenda for Sustainable Development. The UN regional commissions invite you to contribute and share your experience and vision within the framework of events to be held in the EXPO Congress Center in Astana from 11 to 14 June 2017.

United Nations Regional Commissions



Министерская конференция и Восьмой международный форум по энергетике в интересах устойчивого развития: цели и задачи



Международный форум по энергетике в интересах устойчивого развития является ежегодным мероприятием, организованным пятью Региональными Комиссиями ООН с 2010 года. Форум внес значительный вклад в глобальный диалог по вопросам устойчивой энергетики.



Министерская конференция проводится в рамках Форума впервые, что в целом повысит уровень дискуссий, а также внесет существенный вклад в общий диалог по достижению целей устойчивого развития. Данные мероприятия выступают ключевым событием энергетической сферы, которые вошли в график наиболее значимых мероприятий «ЭКСПО-2017». Оно пройдет под эгидой Правительства РК (Министерство энергетики РК) совместно с 5 региональными комиссиями ООН (ECE, ESCAP, ESCWA, ECA, ECLAC) при поддержке Ассоциации KAZENERGY, а также других партнеров.

Министерская конференция имеет следующие основные задачи:

- обозначить важность региональной специфики в процессе достижения целей устойчивой энергетики;
- изучить роль чистых технологий по использованию углеводородного сырья в энергетических системах будущего в кратко- и среднесрочной перспективе;
- обеспечить всестороннее обсуждение и обмен опытом между странами в отношении различных стратегий низкоуглеродного развития;
- обсудить мнения всех регионов в ходе дискуссий по вопросам энергетики и изменения климата;
- поддержать создание Международного центра зеленых технологий и инвестиционных проектов в г.Астане.

На диалоговых площадках будут обсуждаться вопросы взаимосвязи использования ископаемого топлива, развития возобновляемой энергетики и повышения энергоэффективности.

Как известно, глобальная цель Организации Объединенных Наций провозглашает основной повесткой дня три главные темы – вовлечение и развитие возобновляемых источников энергии, энергоэффективность и улучшение доступа к энергии – как неотъемлемые части устойчивой энергетики. Предполагается, что в ходе Министерской конференции будет согласована и принята Декларация, которая определит конкретные шаги и возможные решения для устойчивого развития. Действия, предусмотренные в данном документе, будут обязательными для реализации странами последовательной, скоординированной и интегрированной энергетической политики и осуществления программ, направленных на решение глобальных энергетических проблем. Это позволит ускорить переход к доступной, надежной, устойчивой и современной энергетической системе.

Рекомендации и решения Министерской конференции и Восьмого форума будут включены в «Манифест ценностей ЭКСПО-2017», в котором планируется объединить предложения правительства, академических кругов и экологических организаций, бизнес-структур и частного сектора для создания новой модели энергетики будущего. В свою очередь министры могут стать проводниками ключевых идей и рекомендаций при проведении последующих министерских сессий и встреч по всему миру.

Следует отметить, что каждый из предыдущих форумов по энергетике для устойчивого развития способствовал долгосрочному переходу к новой, более совершенной энергетике в буду-

щем. Так, Пятый форум поставил перед странами цель развития устойчивой энергетики. На Шестом форуме региональными комиссиями Организации Объединенных Наций были представлены пять конкретных шагов, а Седьмой форум определил предстоящие задачи и разработал конкретный план действий для международного сообщества по достижению общих целей. Восьмой форум предоставляет возможность осмыслить проведенную работу и достигнутые соглашения, а также продолжить реализацию общей повестки дня для решения поставленной задачи.

Цель проведения Восьмого Форума «Обеспечение устойчивого развития энергетики» заключается, таким образом, в том, чтобы, используя уже имеющиеся результаты деятельности и накопленный опыт, согласовать возможные пути решения поставленных задач. В этом смысле важной вехой в истории данных международных форумов в области устойчивой энергетики станет Министерская конференция, которая будет проведена в начале работы Восьмого форума.

В качестве итогового документа ожидается принятие Министерской декларации, отражающей общие подходы и конкретные приоритетные действия со стороны правительств, способствующих ускорению перехода к устойчивой энергетике. В него войдут конкретные меры по достижению целей новой Глобальной повестки дня до 2030 года. Помимо этого, министерское заявление войдет в основу манифеста ценностей «ЭКСПО» – итогового документа выставки.

Ministerial Conference and 8th International Forum on Energy for Sustainable Energy: goals and objectives

The International Forum on Energy for Sustainable Development is the annual event organized by five UN Regional Commissions since 2010. The Forum has made a significant contribution to the global dialogue on sustainable energy issues.

The ministerial conference is held within the framework of the Forum for the first time that, in general, will improve the level of discussions and contribute significantly to the general dialogue on achievement of Sustainable Development Goals.

These events represent a key milestone of energy sphere that were included into the schedule of the most significant events of the «EXPO-2017». It will take place under the auspices of the RoK Government (RoK Ministry of Energy) jointly with 5 UN Regional Commissions (ECE, ESCAP, ESCWA, ECA, ECLAC), with the support of the KAZENERGY Association, and other partners.

The Ministerial Conference has the following main objectives:

- to outline the importance of regional specifics in the course of achievement of sustainable energy goals;
- to examine the role of clean technologies on the use of hydrocarbons in energy systems of the future in the short and medium-term perspectives;
- to provide comprehensive discussion and sharing experience between countries in respect of various strategies of low-carbon development;
- to discuss views of all regions in the course of discussions on energy and climate change issues;



• to support the establishment of the International Center of Green Technologies and Investment Projects in Astana. The issues on interrelation of the fossil fuel use, renewable energy development, and increasing energy efficiency will be discussed at the dialogue platforms.

As it is known, the global goal of the United Nations declares as its main agenda three main subjects – involvement and development of renewable energy sources, energy efficiency and improvement of access to energy – as integral parts of sustainable energy.

It is expected that the Declaration, which will determine concrete steps and possible solutions for sustainable development will be agreed and adopted in the course of Ministerial Conference. Actions stipulated in this document, will be mandatory for implementation by countries pursuing coherent, coordinated and integrated energy policy and implementation of programs aimed at addressing global energy issues. This will enable accelerated transition to the available, reliable, sustainable and modern energy system.

Recommendations and decisions of the Ministerial Conference and the 8th Forum will be included in the «Proclamation of the EXPO-2017 values», which is going to accommodate suggestions of governments, academic circles and environmental organizations, business structures and private sector to create the new model of the power of future. Ministers, in turn, can become protagonists of key ideas and recommendations in conducting subsequent ministerial sessions and meetings throughout the world.

It is noteworthy that each previous forum on energy for sustainable development promoted long-term transition to the new, more advanced energy in the future. Thus, the 5th Forum set the objective of sustainable energy development for countries. Five specific steps were presented at the 6th Forum by the UN Regional Commissions, the 7th Forum determined future challenges and developed a specific action plan for the international community to achieve common goals.

The eighth forum provides the opportunity to comprehend the conducted work and reached agreements, and to continue implementation of general agenda to address the assigned objective.

The purpose of conducting the 8th Forum «Ensuring Sustainable Energy Development» is, therefore, aimed at coordination of possible solutions of the assigned objectives, while using available outcomes of the activities and accumulated experience. In this context, the Ministerial Conference to be held at the beginning of the 8th Forum will become a critical milestone in the history of these international forums in the field of sustainable energy.

A Ministerial declaration reflecting general approaches and specific priority measures from governments that will be conducive to acceleration of transition to sustainable energy is expected to be adopted as a final document. It will include specific measures on achievement of the new 2030 Agenda objectives. Moreover, the Ministerial Statement will be used as a basis for proclamation of the «EXPO» values – the final document of the exhibition.

АКТУАЛЬНО

О Международном центре по развитию «зеленых» технологий и инвестиционных проектов под эгидой ООН



В своем выступлении на 70-й Генеральной Ассамблее ООН Президент Казахстана Н.А.Назарбаев предложил на основе инфраструктуры выставки ЭКСПО-2017 открыть в Астане «Международный центр по развитию «зеленых» технологий и инвестиций под эгидой ООН». Совместная деятельность МФЦА «Астана» и Центра по развитию «зеленых» технологий должна дать толчок развитию «зеленых» облигаций в регионе.

За прошедшее время в стране сделано немало шагов в этом направлении. Была принята Концепция перехода Казахстана к зеленой экономике, создан Совет по зеленой экономике при Президенте РК, заявила о своем старте Программа партнерства «Зеленый мост», получила развитие площадка G-Global, Казахстан завоевал право на проведение выставки ЭКСПО-2017 с темой «Энергия будущего» и стал участником Парижского климатического соглашения. В соответствии с Посланием Президента РК Н. Назарбаева народу Казахстана «Третья модернизация Казахстана: глобальная конкурентоспособность», перед экономикой поставлена задача ускоренной технологической модернизации. Ускоренная технологическая модернизация экономики четко коррелируется с задачами по переходу Казахстана к «зеленой экономике», где одним из принципов перехода к «зеленой экономике» является повы-

шение производительности ресурсов (водных, земельных, энергетических, а также на единицу выбросов парниковых газов). В целях доступа к наилучшим мировым технологиям на базе ЭКСПО-2017 создается Международный центр «зеленых» технологий и инвестиционных проектов, который будет функционировать под эгидой ООН, что подразумевает использование международных принципов прозрачности, компетенции и высоких стандартов. В настоящее время Министерство энергетики Казахстана совместно с Программой развития ООН (ПРООН) уже завершило разработку концепции Центра «зеленых» технологий в Астане. Центр будет создаваться на базе ЭКСПО на протяжении нескольких лет и должен способствовать развитию «зеленых» технологий, в первую очередь, в Центральноазиатском регионе. Он будет сфокусирован на Центральной Азии — Казахстане, Узбекистане, Кыр-

гызстане, Таджикистане, Туркменистане, а также Иране, Афганистане, Монголии и Азербайджане. Кроме того, центр будет сотрудничать со странами Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), с Европейским союзом, Россией, США, Китаем, Индией и Латинской Америкой. А с 2018 года Министерство энергетики РК планирует внедрение стимулирующей системы квот – новый принцип распределения квот, основанный на удельных коэффициентах выбросов парниковых газов на единицу продукции. Предприятие, выбросы парниковых газов на единицу произведенной продукции которого выше по сравнению с другими предприятиями, будет наделяться меньшим объемом квоты, с экологической стороны указанный подход позволит стимулировать наименее эффективные предприятия к переходу на лучшие технологии, модернизацию, осуществлению проектов по сокращению выбросов парниковых газов.

Программа



Переход к устойчивой энергетике будущего невозможен без серьезных перемен в энергетической системе. Глубокие и неотложные изменения, в первую очередь, необходимы в производстве, преобразовании и потреблении энергии, которая обеспечивает качество нашей жизни, но вместе с тем и несет ответственность за 65% от общемирового количества выбросов парниковых газов. Сочетание двух факторов – стремления к развитию и сокращению выбросов – является весьма непростой задачей. Необходимые изменения уже сейчас требуют готовности к достижению компромисса и серьезно-го международного сотрудничества. Но, несмотря на беспрецедентную политическую поддержку Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, важные вопросы в области энергетике и изменения климата пока остаются без ответа.

Основными темами Восьмого международного форума по энергетике для устойчивого развития (Восьмой форум) и открывающей его Министерской конференции «Обеспечение устойчивого развития энергетике» будут энергетическая безопасность, торговля и инфраструктура, взаимосвязь энергии, климата и продовольствия, а также развитие возобновляемой энергетики в региональном контексте. Дискуссии в рамках Восьмого форума и Министерской конференции помогут понять, каким образом система ООН может содействовать странам и бизнес-сообществу в достижении и реализации повестки дня в области устойчивого развития.

Министры, высокопоставленные делегаты и ведущие эксперты в области энергетики обменяются мнениями о запуске процесса трансформации, о роли и значимости регионального сотрудничества и планирования, о необходимости взаимосвязанных решений и подходов для реализации Повестки

дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. В центре внимания будут, в том числе, взаимосвязь использования ископаемого топлива, повышения энергоэффективности и развития возобновляемой энергетики. Восьмой форум и Министерская конференция предложат странам варианты и способы достижения целей устойчивого развития, связанные с энергетикой, с учетом их национальной специфики. Участие в работе Восьмого форума и Министерской конференции будет способствовать пониманию роли устойчивой энергетики и возможных политических стимулов для достижения общих целей.

Целями интерактивных министерских диалогов будут:

- Повышение значимости регионального контекста в достижении целей по устойчивой энергетике;
- Укрепление понимания роли ископаемого топлива в будущих энергетических системах;
- Анализ вероятных путей развития стран для достижения устойчивой энергетики;
- Включение и учет позиции стран Центральной Азии и Кавказа в дискуссиях по климату;
- Принятие министрами, участвующими в конференции, Министерской декларации.

Ожидается, что министры, участвующие в этих мероприятиях, возьмут на себя конкретные обязательства, направленные на ускорение достижения Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года в своих странах. Восьмой Форум и Министерская конференция проводятся от имени и по инициативе Правительства Республики Казахстан и организованы совместно с региональными Комиссиями ООН под эгидой Международной специализированной выставки ЭКСПО-2017 «Энергия будущего» с 11 по 14 июня 2017 г. в Астане.

10 июня 2017 г.

19:00 – 21:00 ВИП ТУР: ЭКСПО 2017 “ЭНЕРГИЯ БУДУЩЕГО”
Экскурсия для министров и глав делегаций по основному павильону Выставки «Нур-Алем» (Сфера).

21:00 – 23:00 ШОУ НА ОТКРЫТОМ ВОЗДУХЕ “СИМФОНΙΑ ВЕЛИКОЙ СТЕПИ”

Амфитеатр, территория выставочного комплекса.

Вход по приглашениям.

11 июня 2017 г.

08:00 – 10:00 РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ

Ранняя регистрация необходима в связи с обеспечением мер безопасности. Для участников будет предоставлено кофе.

09:45 – 10:00 СОВМЕСТНОЕ ФОТО

Министры, Главы правительственных делегаций и международных организаций

10:00 – 10:55 ЦЕРЕМОНИЯ ОТКРЫТИЯ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ОБРАЩЕНИЯ

Главный зал заседаний, Конгресс-центр

Специальные обращения:

- Бакытжан Сагинтаев, Премьер-министр, Казахстан
- Шамшад Ахтар, Заместитель Генерального секретаря ООН, Исполнительный секретарь, Экономическая и социальная комиссия ООН для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО)
- Ольга Алгаерова, Заместитель Генерального секретаря ООН, Исполнительный секретарь, Европейская экономическая комиссия ООН (ЕЭК ООН)
- Джихан Султаноглу, Помощник Генерального Секретаря ООН, Помощник Администратора ПРООН, Директор регионального бюро по странам Европы и СНГ, Генеральный Комиссар ООН для ЭКСПО-2017

Председатель:

- Тимур Кулибаев, Председатель, Ассоциация KAZENERGY

10:55 – 11:00 ВСТУПИТЕЛЬНЫЙ ВИДЕОРОЛИК

11:00 – 13:00 1. МИНИСТЕРСКИЙ ДИАЛОГ: «ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ УСТОЙЧИВОЙ ЭНЕРГЕТИКИ»

Главный зал заседаний, Конгресс-центр

Председатель: Ли Йонг, Генеральный директор, Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО)

Ключевой доклад:

- Марош Шефчович, Вице-президент по вопросам Энергетического союза, Европейская Комиссия

Участники:

- Канат Бозумбаев, Министр энергетики, Казахстан
- Александр Новак, Министр энергетики, Российская Федерация
- Халид аль-Фалих, Министр энергетики, промышленности и минеральных ресурсов, Саудовская Аравия
- **Султан Ахмед Аль-Джабер, Государственный министр, Объединенные Арабские Эмираты**
- Натиг Алиев, Министр энергетики, Азербайджан
- Рейчел Кайт, Главный исполнительный директор, Инициатива ООН «Устойчивая энергетика для всех»

Повестка дня в области устойчивого развития до 2030 года требует от стран продолжать включать совместные и неотложные шаги в сфере устойчивой энергетики в общегосударственные программы действий для успешного сочетания растущих потребностей в энергетических услугах и ограничения последствий использования и развития энергетических ресурсов. Хотя совершенствование энергоэффективности и возобновля-

емая энергетика могут помочь в решении проблем в области энергетической безопасности и изменения климата, они не могут стать универсальным ответом на все вопросы, которые ставит перед нами устойчивая энергетика. Технологии по улавливанию и хранению углекислого газа и управлению выбросами метана на всех этапах цепи ископаемой энергии могут способствовать достижению масштабных показателей по снижению выбросов CO₂ при сохранении ископаемого топлива, как части энергетической системы. Таким образом, ископаемое топливо станет частью решения имеющихся проблем. Все технологии должны играть свою роль в энергетической системе, построенной на принципах рациональной экономики.

Министерские диалоги откроются выступлением высокопоставленного участника, который поделится своим видением будущей энергетической системы, а также проблемами и последствиями ее построения. Далее министры поделятся своим опытом и взглядами на перспективу ближайших десятилетий, а также обсудят возможности и совместные усилия, сфокусированные на взаимном влиянии возобновляемой энергетики и ископаемого топлива.

В рамках данной интерактивной панельной дискуссии министры, главы международных организаций и бизнес-лидеры приглашаются к обсуждению следующих тем:

- Энергетический баланс и энергобезопасность.
- Динамика цен на нефть и достижение целей устойчивого развития в области энергетики.
- Стратегии будущего для экономик, опирающихся на ископаемое топливо, и связанные с этим сдвиги парадигм.
- Смягчение противоречий между целями по климату и развитию для экономик, опирающихся на ископаемое топливо.
- Изменение архитектуры мирового рынка энергии.

13:00 – 13:30 ПРЕСС-КОНФЕРЕНЦИЯ

Пресс-центр, Конгресс-центр

Вход по приглашениям

13:00 – 14:30 ПЕРЕРЫВ НА ОБЕД

Зал обедов, Конгресс-центр

Вход по приглашениям

14:30 – 16:00 МИНИСТЕРСКИЕ ДИАЛОГИ – 4 ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ЗАСЕДАНИЯ

Энергобезопасность, региональная торговля и инфраструктура
Взаимосвязь энергетика-климат-продовольствие: Движение к циркулярной экономике
Возобновляемая энергетика в странах Центральной Азии

Продвижение новых технологий и инноваций

14:30 – 16:00 2. МИНИСТЕРСКИЙ ДИАЛОГ:

ЭНЕРГОБЕЗОПАСНОСТЬ, РЕГИОНАЛЬНАЯ ТОРГОВЛЯ И ИНФРАСТРУКТУРА

Зал заседаний 1, Конгресс-центр

Председатель: Кайрат Абдрахманов, Министр иностранных дел, Казахстан

Вступление: Ламберто Занньер, Генеральный секретарь, ОБСЕ

Участники:

- Михайлы Варга, Министр национальной экономики, Венгрия
- Али Ахмад Османи, Министр водных ресурсов и энергетики, Афганистан
- Урбан Руснак, Генеральный секретарь, Секретариат Энергетической Хартии
- Хайдар Хол, Первый Заместитель Министра промышленности и новых технологий, Таджикистан
- Вадим Закревский, Заместитель министра энергетики, Беларусь

Энергетическая безопасность остается одним из ключевых

факторов при формировании и выработке политических решений на государственном уровне. По-прежнему сохраняются разнонаправленные взгляды и подходы на угрозы, возможности и энергетическую безопасность и продолжаются споры о будущем региональной торговли и совместном планировании в сфере инфраструктуры. Региональное сотрудничество может придать ускорение в достижении устойчивой энергетической системы, но для этого необходимо выработать общий взгляд на взаимовыгодную экономическую взаимозависимость.

В рамках данной интерактивной панельной дискуссии министры, главы международных организаций и бизнес-лидеры приглашаются к обсуждению следующих тем:

- Какие барьеры для регионального сотрудничества могут препятствовать достижению целей устойчивого развития, связанных с энергетикой?
- Каким образом страны могут обеспечить свою энергетическую безопасность при одновременном изменении энергетического баланса?
- Возможные последствия стремления к энергетической независимости по сравнению с энергетической взаимозависимостью.
- Наиболее эффективные меры по продвижению регионального сотрудничества в проектах в сфере энергетической инфраструктуры.
- Ключевые барьеры для инвестиций в инфраструктуру и возможности их преодоления.
- Новые и наиболее эффективные механизмы «зеленого» финансирования.

14:30 – 16:00 3. МИНИСТЕРСКИЙ ДИАЛОГ:

ВЗАИМОСВЯЗЬ ЭНЕРГЕТИКА-КЛИМАТ-ПРОДОВОЛЬСТВИЕ: ДВИЖЕНИЕ К ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКЕ

Зал заседаний 2, Конгресс-центр

Председатель: Клаус Топфер, Исполнительный директор, ЮНЕП (1998-2006)

Вступление: Грэм Макстон, Генеральный секретарь, Римский Клуб

Участники:

- Аскар Мырзахметов, Заместитель Премьер-министра, Министр сельского хозяйства, Казахстан
- Максимус Джонити Онгкили, Министр энергетики, зеленых технологий и водных ресурсов, Малайзия
- Хаваджа Мухаммад Асиф, Федеральный министр водных ресурсов и энергетики, Пакистан
- Ашот Манукян, Министр энергетических инфраструктур и природных ресурсов, Армения
- Илья Элошвили, Заместитель Министра энергетики, Грузия
- Халил Ибрахим Акча, Генеральный секретарь, Организация экономического сотрудничества

Глубокая взаимозависимость глобальной энергетики, климата и продовольственных систем приводит к тому, что принятые решения в одном из этих секторов могут оказать существенное влияние на другие. Крупномасштабное развитие гидроэнергетики с одной стороны дает возможность для сохранения воды и ирригации, но с другой, приводит к уменьшению площадей сельскохозяйственных земель и оказывает влияние на планирование использования водных ресурсов ниже по течению. Подходы циркулярной экономики могут повысить энергоэффективность, снизить количество отходов и повысить стабильность экосистем. Формирование комплексной межсекторальной политики играет ключевую роль в планировании возможных компромиссных решений и повышении эффективности взаимного сотрудничества, избегая при этом

негативного влияния на уровень жизни людей и окружающую среду.

В рамках данной интерактивной панельной дискуссии министры, главы международных организаций и бизнес-лидеры приглашаются к обсуждению следующих тем:

- Как рамочные политические договоренности по вопросам использования воды, продовольствия и энергетики могут оказать всестороннее содействие в реализации повестки дня по вопросам устойчивого развития?
- Может ли региональное сотрудничество повысить эффективность взаимодействия и снизить соперничество?
- Существующие инновационные подходы к циркулярной экономике и эффективному использованию ресурсов.
- Учет и включение комплексной политики в сфере энергетики в национальные планы действий.
- Возможности для комплексных мер и подходов для достижения повестки дня по вопросам устойчивого развития с учетом текущего институционального устройства.
- Эффективные средства повышения осведомленности и изменения поведения потребителей.

14:30 – 16:00 4. МИНИСТЕРСКИЙ ДИАЛОГ:

ВОЗОБНОВЛЯЕМАЯ ЭНЕРГЕТИКА В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

Зал заседаний 3, Конгресс-центр

Председатель: Сакари Оксанен, Заместитель генерального директора, IRENA

Вступление: Мохамед Эль-Фарнавани, Директор Департамента стратегического планирования, Руководитель аппарата, Международное агентство по возобновляемой энергетике (IRENA)

Участники:

- Гуломжон Ибрагимов, Заместитель Премьер-министра, Республика Узбекистан (tbc)
- Канат Бозумбаев, Министр энергетики, Казахстан
- Чарымырат Пурчеков, Министр энергетики, Туркменистан (tbc)
- Аким Бадалов, Председатель Государственного Агентства по альтернативным и возобновляемым источникам энергии, Азербайджан
- Азамат Оморов, Заместитель Председателя, Государственный комитет по промышленности, энергетике и недропользованию, Кыргызстан
- Нандита Паршад, Управляющий директор по вопросам энергетики и природных ресурсов, Европейский банк реконструкции и развития
- Арфоурос Зервос, Председатель, REN21

Страны Центральной Азии ускоряют шаги по развертыванию возобновляемой энергетики. В тоже время, в регионе сохраняется необходимость дополнительных мер по укреплению благоприятной среды при помощи специальных мер политического характера и нормативно-правовой базы, в том числе, для более активного участия и инвестирования со стороны бизнеса, а также для повышения осведомленности о позитивных сторонах развертывания возобновляемой энергетики. Целью заседания является выработка договоренностей о конкретном плане действий по продвижению возобновляемой энергетики в странах Центральной Азии.

В рамках данной интерактивной панельной дискуссии министры, главы международных организаций и бизнес-лидеры приглашаются к обсуждению следующих тем:

- Специфические региональные проблемы и возможности развития возобновляемой энергетики.
- Ключевые барьеры развертыванию возобновляемой энер-

гетики в регионе.

- Роль партнеров по развитию в области повышения осведомленности о позитивных сторонах возобновляемой энергетики.
- Принятие политические мер и шагов по продвижению возобновляемой энергетики в странах Центральной Азии.

Принятие Коммюнике / «Возобновляемая энергетика в Центральной Азии: План действий»

14:30 – 16:00 5. МИНИСТЕРСКИЙ ДИАЛОГ:

ПРОДВИЖЕНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИЙ

Зал заседаний 4, Конгресс-центр

Председатель: Джихан Султаноглу, Помощник Генерального Секретаря ООН, Помощник Администратора ПРООН, Директор регионального бюро по странам Европы и СНГ, Генеральный Комиссар ООН для ЭКСПО-2017

Вступление: Пол Саймонс, Заместитель Исполнительного Директора, МЭА

Участники:

- Георгиос Статакис, Министр окружающей среды и энергетики, Греция
- Сергей Савчук, Председатель, Государственное агентство по энергоэффективности и энергосбережению, Украина
- Мохамед Джамиль аль-Рамахи, Генеральный директор, Masdar
- Кайрат Келимбетов, Управляющий, Международный финансовый центр «Астана»
- Йозеф Тот, Президент Всемирного нефтяного совета
- Жак Петье, Главный исполнительный вице-президент, Areva
- Барри Ворсингтон, Исполнительный директор, Энергетическая ассоциация, США

Преобразования в производстве, распределении и потреблении энергии происходят сегодня по всему миру. Переход к надежному энергоснабжению в будущем будет иметь фундаментальное влияние на качество жизни всего человечества, но он останется недостижимым без технологических прорывов и инноваций. Такие факторы, как супермассивы данных и новые игроки на рынке меняют традиционный ландшафт. ЭКСПО 2017 «Энергия будущего» станет глобальной площадкой для демонстрации наиболее современных технологий в сфере устойчивой энергетики, созданных по всему миру. Несмотря на то, что новые технологии могут способствовать обеспечению энергобезопасности и решению вопросов изменения климата, многие вызовы все еще требуют детального изучения.

В рамках данной интерактивной панельной дискуссии министры, главы международных организаций и бизнес-лидеры приглашаются к обсуждению следующих тем:

- Роль новых технологий и инноваций в трансформации энергетического сектора.
- Препятствия для ускорения научно-исследовательской работы в области технологий.
- Сравнительный анализ новых и традиционных моделей энергетических услуг и поиск стимулов для преобразований.
- Роль информационных технологий и инноваций по использованию большого объема данных в энергетическом секторе.
- Примеры успешного технологического сотрудничества в региональном и национальном контексте.
- Роль Центра зеленых технологий и инвестиционных проектов по поддержке необходимых преобразований в регионе.
- Подготовка стран к необходимым инфраструктурным преобразованиям.

16:00 – 16:30 ПЕРЕРЫВ НА КОФЕ И УСТАНОВЛЕНИЕ ДЕЛОВЫХ КОНТАКТОВ

16:30 – 17:00 ИТОГИ И ВЫВОДЫ МИНИСТЕРСКИХ ДИАЛОГОВ

Главный зал заседаний, Конгресс-центр

Председатель: Бенуа Рева, Государственный Секретарь, Федеральный энергетический офис, Швейцария

- Ли Йонг, Генеральный директор, Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО)
- Ержан Ашыкбаев, Заместитель министра иностранных дел, Казахстан
- Клаус Топфер, Исполнительный директор, ЮНЕП (1998-2006 гг.)

- Сакари Оксанен, Заместитель генерального директора, IRENA
- Джихан Султаноглу, Помощник Генерального Секретаря ООН, Помощник Администратора ПРООН, Директор регионального бюро по странам Европы и СНГ, Генеральный Комиссар ООН для ЭКСПО-2017

Текущие темпы усовершенствований в сфере энергоэффективности, развертывании низкоуглеводных энергетических технологий и обеспечении устойчивого доступа к современным энергетическим услугам являются недостаточными. Роль энергетики в Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года будет пробуксовывать без конкретных мер по повышению производительности в сфере энергетики, рациональному использованию энергии, оптимизации энергоресурсов и развертыванию новых технологий и инфраструктуры устойчивой энергетики. Международное сотрудничество и конкретные шаги должны сыграть свою роль в этом направлении.

Председатели пяти министерских диалогов приглашаются поделиться своими выводами на основе анализа выступлений на прошедших заседаниях.

17:00 – 18:00 ЦЕРЕМОНИЯ ПРИНЯТИЯ МИНИСТЕРСКОЙ ДЕКЛАРАЦИИ

Главный зал заседаний, Конгресс-центр

Председатель: Канат Бозумбаев, Министр энергетики, Республика Казахстан

- Шамшад Ахтар, Заместитель Генерального секретаря ООН, Исполнительный секретарь, Экономическая и социальная комиссия ООН для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО)
- Ольга Алгаерова, Заместитель Генерального секретаря ООН, Исполнительный секретарь, Европейская экономическая комиссия ООН (ЕЭК ООН)

Выступления глав делегаций.

- Иржи Колиба, Вице-министр промышленности и торговли, Чешская Республика
- Наталья Бойко, Заместитель министра энергетики и угольной промышленности, Украина

Главы делегаций приглашаются к принятию совместной декларации, подчеркивающей значимость энергетического сотрудничества для стран, борющихся с общими проблемами в энергетике и определяющих будущее общедоступной устойчивой энергетики.

18:00 ОКОНЧАНИЕ МИНИСТЕРСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

19:00 – 21:00 МИНИСТЕРСКИЙ ПРИЕМ ОТ ИМЕНИ ПРАВИТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Ресторан «Settj»

Вход по приглашениям

Programme



The transition to a sustainable energy future requires deep changes in the energy system. There is an imperative for profound and immediate changes in how energy is produced, transformed, and consumed as it delivers quality of life but accounts for 65% of total global greenhouse gas emissions. The challenge is reconciling a tight emissions pathway with development aspirations. The needed changes will include both compromises and deep international cooperation. While political support for the 2030 Agenda for Sustainable Development is unprecedented, important questions about energy and climate systems persist.

The Eighth International Forum on Energy for Sustainable Development (the Eighth Forum) and its opening energy ministerial on “Meeting the Challenge of Sustainable Energy” will focus on energy security, trade and infrastructure, the energy-climate and food nexus, and the development of renewable energy in a regional context. The events provide a unique opportunity to explore how the United Nations system can help countries and business to implement or pursue sustainable agendas.

Ministers, high-level delegations and leading energy experts will explore how to drive change, the role of and need for regional cooperation and planning, and the imperative for nexus solutions as part of implementing the 2030 Agenda for Sustainable Development. In particular, the interplay between fossil fuels,

energy efficiency, and renewable energy will be in the spotlight. The Eighth Forum and energy ministerial will offer countries choices on how to attain the energy-related Sustainable Development Goals in their national contexts. Your participation will be crucial to enhance the understanding of sustainable energy and possible policy drivers to achieve a common goal.

The interactive ministerial dialogues have the following objectives:

- Raise the importance of the regional context in attaining sustainable energy goals;
- Solidify the understanding of the role of fossil fuels in future energy systems;
- Explore plausible pathways for countries to attain sustainable energy;
- Bring the voices of Central Asia and the Caucasus to the energy and climate discussions;
- Adopt Ministerial Declaration with the participating ministers.

The expectation is that ministers participating in the events will commit to concrete actions to accelerate their countries’ achievement of the 2030 Agenda for Sustainable Development.

The events are kindly hosted by the Government of Kazakhstan and jointly organized by Kazakhstan and the United Nations Regional Commissions under the auspices of the EXPO 2017 “Future Energy” in Astana, Kazakhstan, on 11-14 June 2017.

10 June 2017

19:00 – 21:00 VIP TOUR TO THE EXPO CITY: EXPO 2017 “Future Energy”

Ministers and Heads of Delegations will receive a guided tour on the main pavilion of the Exhibition “Nur-Alem” (Sphere).

21:00 – 23:00 OPEN-AIR CULTURAL SHOW “SYMPHONY OF A GREAT STEPPE”

Amphitheater, Exhibition Complex.
Invitation only.

11 June 2017

08:00 – 10:00 REGISTRATION

Early registration is requested due to security reasons. Coffee provided.

09:45 – 10:00 CONFERENCE PHOTO

Ministers and Heads of Governmental Delegations and International Organizations

10:00 – 10:55 OPENING CEREMONY AND SPECIAL ADDRESSES *Main Conference Hall, Congress Center.*

Special addresses:

- Bakytzhan Sagintayev, Prime-Minister, Kazakhstan
- Shamshad Akhtar, Under-Secretary-General of the United Nations, Executive Secretary, United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (UN ESCAP)
- Olga Algayerova, Under-Secretary-General of the United Nations, Executive Secretary, United Nations Economic Commission for Europe (UNECE)
- Cihan Sultanoğlu, UNDP Assistant Administrator and Director of the Regional Bureau for Europe and the Commonwealth of Independent States (RBEC), UN Commissioner-General for EXPO 2017 in Astana

Chair:

- Timur Kulibayev, Chairman, KAZENERGY Association

10:55 – 11:00 INTRODUCTORY VIDEO

11:00 – 13:00 1. MINISTERIAL DIALOGUE: MEETING THE CHALLENGE OF SUSTAINABLE ENERGY *Main Conference Hall, Congress Center.*

Chair: Li Yong, Director General, United Nations Industrial Development Organization (UNIDO)

Keynote address:

- Maroš Šefčovič, Vice-President for Energy Union, European Commission

Dialogue Participants:

- Kanat Bozumbayev, Minister of Energy, Kazakhstan
- Alexander Novak, Minister of Energy, Russian Federation
- Khalid A. Al-Falih, Minister of Energy, Industry and Mineral Resources, Saudi Arabia
- Sultan Ahmed Al Jaber, Minister of State, United Arab Emirates
- Natig Aliyev, Minister of Energy, Azerbaijan
- Rachel Kyte, Special Representative of the UN Secretary-General for Sustainable Energy for All and CEO of Sustainable Energy for All (SEforALL)

The 2030 Agenda for Sustainable Development requires countries to pursue concerted and accelerated action on sustainable energy in their national programs to reconcile the world’s growing need for energy services with mitigating the impacts of energy resource development and use.

While energy efficiency improvements and renewable energy can address future energy security and climate change concerns, they do not respond to all the questions that sustainable energy systems pose. Carbon capture and storage (CCS) technology and managing methane emissions throughout the fossil energy value chain can help meet ambitious CO2 emission reduction targets, while fossil fuels remain part of the energy system. This will thereby allow fossil fuels to become “part of the solution”. All technologies have a role to play in an energy system guided by rational economics.

The ministerial dialogues will be introduced through the perspectives of distinguished guest speaker who will share his view of a future energy system and the consequences and challenges ahead in getting there. Ministers may then share experiences and views on the outlook in the coming decades and discuss opportunities and synergies with a particular focus on the interplay between renewable energy and fossil fuels.

In an interactive panel discussion ministers, heads of international organizations and business leaders will be invited to discuss aspects of:

- Energy balances and energy security
- Oil price developments and attainment of energy-related sustainable development goals
- Future strategies for fossil based economies and related paradigm shifts
- Easing tension between climate goals and development for fossil-based economies
- The changing architecture of global energy markets

13:00-13:30 PRESS CONFERENCE

Press Center, Congress Center.

By invitation only.

13:00 – 14:30 JOINT NETWORKING LUNCH

Dining Hall, Congress Center.

By invitation only.

14:30 – 16:00 MINISTERIAL DIALOGUES – 4 PARALLEL SETS

Energy security, regional trade & infrastructure

Energy-climate-food nexus: Towards a circular economy
Renewable energy
in Central Asia Promoting new technologies & innovations

14:30 – 16:00 2. MINISTERIAL DIALOGUE: ENERGY SECURITY, REGIONAL TRADE & INFRASTRUCTURE *Conference Hall 1, Congress Center.*

Chair: Kairat Abdrakhmanov, Minister of Foreign Affairs, Kazakhstan

Discussion starter: Lamberto Zannier, Secretary General, OSCE
Dialogue Participants:

- Mihaly Varga, Minister for National Economy, Hungary
- Ali Ahmad Osmani, Minister of Water and Energy, Afghanistan
- Urban Rusnak, Secretary General, Energy Charter Secretariat

- Haidar Khol, First Deputy Minister of Industry and New Technologies, Tajikistan
- Vadim Zakrevsky, Deputy Minister of Energy, Belarus

Energy security remains a major influencing driver in today's national policy-making. Divergent views on the opportunities, threats, and security of energy trade continue to exist, and there is debate on the future of regional trade and joint infrastructure planning. Regional cooperation can function as an accelerator towards achieving a sustainable energy system, but there needs to be a common view on mutually beneficial economic interdependence.

In an interactive panel discussion ministers, heads of international organizations and business leaders will be invited to discuss aspects of:

- How do obstacles to regional cooperation impede attainment of the energy-related sustainable development goals?
- How can countries assure energy security while transforming their energy balances?
- What are the implications of pursuing energy independence versus energy interdependence?
- What are the most effective means of promoting regional connectivity of energy infrastructure projects?
- What are the key barriers to investment in infrastructure, and what options exist to overcome them?
- What are the most effective recent green finance mechanisms?

14:30 – 16:00 3. MINISTERIAL DIALOGUE:

ENERGY-CLIMATE-FOOD NEXUS: TOWARDS A CIRCULAR ECONOMY

Conference Hall 2, Congress Center.

Chair: Klaus Töpfer, Executive Director, UNEP (1998-2006)

Discussion starter: Graeme Maxton, Secretary General, Club of Rome

Dialogue Participants:

- Askar Myrzakmetov, Deputy Prime-Minister and Minister of Agriculture, Kazakhstan
- Maximus Johnity Ongkili, Minister of Energy, Green Technology & Water, Malaysia
- Khawaja Muhammad Asif, Federal Minister for Water & Power, Pakistan
- Ashot Manukyan, Minister of Energy Infrastructures and Natural Resources, Armenia
- Ilia Elovshvili, Deputy Minister of Energy, Georgia
- Halil Ibrahim Akça, Secretary General, Economic Cooperation Organization

Interactions between the global energy, climate and food systems are complex and major decisions in one sector have great implications on the other. Large-scale hydropower development increases competition for land use for food production while offering water storage and irrigation but also interfering with downstream water resources planning. Circular economy approaches can improve resource efficiency, reduce waste and maintain stability of ecosystems. Cross-sectoral holistic policy-making plays a key role in anticipating potential trade-offs and maximizing synergies while avoiding negative impacts for livelihoods and the environment.

In an interactive panel discussion ministers, heads of interna-

tional organizations and leaders from global partnership platforms will be invited to discuss aspects of:

- How can policy frameworks that address water, food and energy comprehensively advance attainment of the sustainable development agenda?
- Can regional cooperation maximize synergies and reduce competition?
- What innovative approaches exist for circular economy and resource efficiency?
- Can holistic energy policies be embraced in national action plans?
- Is it possible to act with crosscutting approaches to achieve the sustainable development goals given the current institutional arrangements?
- What are effective means for enhancing consumer awareness and change behaviors?

14:30 – 16:00 4. MINISTERIAL DIALOGUE:

RENEWABLE ENERGY IN CENTRAL ASIA

Conference Hall 3, Congress Center.

Chair: Sakari Oksanen, Deputy Director-General, IRENA

Discussion starter: Mohamed El – Farnawany, Director, Strategic Management & Executive Direction, Chief of Staff, IRENA

Dialogue Participants:

- Gulomzhon Ibragimov, Deputy Prime-Minister, Uzbekistan (tbc)
- Kanat Bozumbayev, Minister of Energy, Kazakhstan
- Charymyrat Purchekov, Minister of Energy, Turkmenistan (tbc)
- Akim Badalov, Chair, State Agency on Alternative and Renewable Energy Sources, Azerbaijan
- Azamat Omorov, Deputy Chairman, State Committee of Industry, Energy and Subsoil Use, Kyrgyzstan
- Nandita Parshad, Managing Director, Energy and Natural Resources, European Bank for Reconstruction and Development
- Arthouros Zervos, Chair, REN21

The countries of Central Asia are taking positive steps to accelerate the deployment of renewable energy. Yet there is a need for additional efforts in the region to strengthen the enabling environments through dedicated policies and regulatory frameworks to catalyze, among others, private sector investments as well as raise awareness about the benefits of renewable energy deployment. The objective of the session is to agree on a specific action plan in promoting renewable energies in Central Asia. *In an interactive panel discussion ministers, heads of international organizations and business leaders will be invited to discuss aspects of:*

- What are the regions specific challenges and opportunities in scaling-up the uptake of renewables?
- Which are the main barriers for deployment of renewables in the region?
- Which role can development partners play to increase awareness on the benefits of renewable energy?
- What policy actions should be taken to promote RE in Central Asia?

Release of Communique / RE Actions for Central Asia.

14:30 – 16:00 5. MINISTERIAL DIALOGUE:

PROMOTING NEW TECHNOLOGIES & INNOVATIONS

Conference Hall 4, Congress Center.

Chair: Cihan Sultanoğlu, UNDP Assistant Administrator and Director of the Regional Bureau for Europe and the Commonwealth of Independent States (RBEC), UN Commissioner-General for EXPO 2017 in Astana

Discussion starter: Paul Simons, Deputy Executive Director, IEA

Dialogue Participants:

- Georgios Stathakis, Minister of Environment and Energy, Greece
- Sergiy Savchuk, Head of the State Agency on Energy Efficiency and Energy Saving, Ukraine
- Mohamed Jameel Al Ramahi, Chief Executive Officer, Masdar
- Kairat Kelimbetov, Governor, International Finance Center Astana
- Jozsef Toth, President, World Petroleum Council
- Jacques Peythieu, Senior Executive Vice President, Areva
- Barry Worthington, Executive Director, United States Energy Association

Countries are transforming how they generate, distribute and consume energy. This energy transition will have a fundamental impact on our society and quality of life, but can only be achieved through technological breakthrough and innovation. In particular, big data and new market entrants are changing the traditional landscape. EXPO 2017 Future Energy is a global showcase of most advanced sustainable energy technologies developed around the world. Such technologies can address at the same time energy security as well as climate concerns, but many challenges remain.

In an interactive panel discussion ministers, heads of international organizations and business leaders will be invited to discuss aspects of:

- How are new technologies and innovation transforming the energy sector?
- What are the barriers to increase technology research and development?
- Traditional and new energy service models – how do they compare? What drives the change?
- The role of information technology and big data innovation in energy industry?
- Which successful technology collaborations exist in a national or regional context?
- How could a green technology and investment center in the region support the needed transformation?
- How can countries prepare for the necessary infrastructure changes?

16:00 – 16:30 NETWORKING AND COFFEE BREAK

16:30 – 17:00 INSIGHTS FROM THE MINISTERIAL DIALOGUES

Main Conference Hall, Congress Center.

Chair: Benoit Revaz, State Secretary, Federal Office of Energy, Switzerland

- Li Yong, Director General, United Nations Industrial Development Organization
- Yerzhan Ashikbayev, Deputy minister of Foreign Affairs, Kazakhstan
- Klaus Töpfer, Executive Director, UNEP (1998-2006)
- Sakari Oksanen, Deputy Director-General, IRENA
- Cihan Sultanoğlu, UNDP Assistant Administrator and Director of the Regional Bureau for Europe and the Commonwealth of Independent States (RBEC), UN Commissioner-General for EXPO 2017 in Astana

The current rate of improvement in energy efficiency, the deployment of net low carbon energy solutions, and the provision of sustainable access to modern energy services are insufficient. Energy's contribution to the 2030 Agenda for Sustainable Development will falter in the absence of concrete measures to improve energy productivity, rationalize energy use, optimize energy resources, and deploy both new energy technologies and sustainable energy infrastructure. International cooperation and concrete actions have a role to play.

Chairs of five Ministerial Dialogues will provide their insights based on report-back from their respective sessions.

17:00 – 18:00 CEREMONY – ADOPTING MINISTERIAL DECLARATION

Main Conference Hall, Congress Center.

Chair: Kanat Bozumbayev, Minister of Energy, Kazakhstan

- Shamshad Akhtar, Under-Secretary-General of the United Nations, Executive Secretary, United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (UN ESCAP)
- Olga Algayerova, Under-Secretary-General of the United Nations, Executive Secretary, United Nations Economic Commission for Europe (UNECE)

Statements by Heads of Delegations.

- Jiří Koliba, Vice Minister of the Ministry of Industry and Trade, Czech Republic
- Nataliya Boyko, Deputy Minister of Energy and Coal Industry, Ukraine

Heads of Delegations will be invited to adopt a joint declaration which reaffirms the importance of energy collaboration among countries for tackling common energy challenges and shaping a sustainable energy future for all.

18:00 ENERGY MINISTERIAL ENDS

19:00 – 21:00 MINISTERIAL GALA RECEPTION HOSTED BY THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Restaurant "Sətti".

By invitation only.

Трансформация мирового рынка энергии: «зеленый» вектор



В последние 20–30 лет все более активно развивается процесс трансформации мировых энергетических рынков, в результате которого доля возобновляемых источников энергии увеличивается, а доля ископаемого топлива начинает снижаться. В отличие от традиционной энергетики, развивавшейся в естественных условиях рынка на протяжении почти 150 лет, так называемая «зеленая энергетика» развивается в основном благодаря мощной налоговой и экологической поддержке государств.

Быстрые темпы развития возобновляемых источников энергии в ЕС связаны с поддержкой государства: широко применялись и применяются «зеленые» тарифы и сертификаты, налоговые послабления, специальные ставки для кредитов и другие стимулирующие механизмы. В Китае и США компаниям оказывается научно-техническая поддержка, выдаются гранты на научно-исследовательские разработки в области ВИЭ, предоставляются субсидии на обучающие курсы и демонстрационные проекты. Благодаря этим мерам удалось добиться существенного прорыва в снижении стоимости производства энергии на основе возобновляемых источников

энергии. Технологии производства ВИЭ становятся дешевле и набирают популярность в странах, связывающих с возобновляемой энергетикой не только улучшение экологической ситуации, но и возможность быстрого прогресса в самых неблагоприятных с точки зрения развития экономики регионах и борьбы с бедностью. Многие города и страны объявляют о своих планах полностью перейти на ВИЭ в обозримой перспективе. В США, ЕС и Китае применяются следующие основные виды поддержки: — целевые государственные субсидии и налоговые льготы, налоговые кредиты, целевые государственные инвестиции;

— введение требований по достижению определенных целевых показателей по повышению доли ВИЭ в общем производстве электроэнергии, в основном на солнечных и ветровых установках, а также фиксированных ежегодных целевых индикаторов роста мощностей ВИЭ; — введение жесткого экологического законодательства с запрещающими режимами, конечной целью которого является как уменьшение выбросов углекислого газа и других загрязнителей, так и постепенное устранение зависимости от ископаемого топлива. По состоянию на 2015 год 164 из 194 государств мира официально декларировали участие в развитии технологий

возобновляемой энергетики. В 2006 г. таких государств было только 60. По данным аналитиков международного энергетического агентства, солнечная и ветровая энергия уже составляют более половины новых энергетических мощностей во всем мире. В среднесрочной перспективе ВИЭ обеспечат более 60% роста выработки электроэнергии, быстро преодолев разрыв с углем. В течение последующих пяти лет экологичная энергетика станет наиболее быстрорастущим источником выработки электроэнергии, с ростом до 28% в 2021. В мире по итогам 2015 года прирост энерго мощностей получаемых чистым путем составил 148 ГВт, и 120 ГВт – без учета гидроэлектростанций. Экологически чистые мощности без ГЭС по сравнению с 2014 годом выросли на 18%. Происходит масштабная трансформация мирового энергетического рынка нефти и угля, двигателем которой являются возобновляемые источники энергии. При этом «центр притяжения» экологически чистой энергии смещается в развивающиеся экономики, где ВИЭ пока перекрывают только часть спроса на электроэнергию. По данным Международного агентства (IRENA) на 2015г. возобновляемая энергетика обеспечила 23% выработки электроэнергии в мире, а к 2030 г. может достичь 45%. Согласно статистике в 2016 г. в мире было введено 50 ГВт ветряных и порядка 70 ГВт солнечных электростанций, всего же в мире установлено порядка 450 ГВт ВЭС и 290 ГВт СЭС. По прогнозам агентства мультипликативный эффект ВИЭ весьма высок: удвоение доли ВИЭ в мировом энергетическом балансе к 2030 г. приведет к «прибавке» мирового ВВП на 0,6-1,1% (\$1,3 трлн), увеличит благосостояние на 3,7%, а занятость в секторе возобновляемой энергетики на 6% ежегодно. Мировым лидером в выработке электроэнергии является Китай, который отвечает за 40% всего мирового роста электроэнергии из ВИЭ, однако это составляет лишь половину растущего спроса на электроэнергию в стране. В 2015 возобновляемые мощности составили в стране 496 ГВт. Также в ТОП-5 входят США (202 ГВт), Германия (97 ГВт), Япония (65 ГВт), и Индия (83 ГВт). Глобальное развитие сектора возобновляемой энергетики в 2016 году характеризовалось двойственными тенденциями, несмотря на то, что он достаточно эффективно конкурировал с традиционной энергетикой на ведущих рынках мира. С одной стороны, отмечено рекордное расширение генерирующих мощностей возобновляемой энергетики, однако с другой – па-

дение отраслевых инвестиций в нее. Динамика инвестиций в ВИЭ отличается изменчивостью. Рынок ВИЭ представляет собой исключительно сложную смесь экономических и политических интересов, где механизмы рыночной экономики сильно искажаются большим количеством политических вмешательств и государственного субсидирования. В трех лидирующих по уровню развития ВИЭ регионах мира наблюдаются различия в тенденциях и темпах инвестиций в возобновляемую энергетику. Продолжается снижение себестоимости проектов и технологических решений в сфере возобновляемой энергетики, что требует все более меньших инвестиций на единицу вводимой мощности. По отдельным отраслевым направлениям (солнечная фотовольтаика и т.д.), отмечается перепроизводство компонентов, прежде всего за счет активно развивающихся производителей мощностей в Китае. Это также побуждает производителей к дальнейшему снижению производственных издержек для минимизации стоимости конечной продукции, усиливая в итоге конкурентоспособность ВИЭ. К примеру, среднемировая стоимость производимой солнечными фотоэлектрическими станциями (СЭ) электроэнергии в период с 2009 по 2016 годы снизилась с 315 до 100 долларов США долларов за 1 МВт, причем континентальные СЭ были вдвое рентабельней, чем офшорные (соответственно 68 долларов США и 126 долларов США за 1 МВт). На крупных солнечных станциях снижение стоимости еще заметней. Аналитики Bloomberg New Energy Finance считают, что уже к 2025 году в среднем по миру солнечная электроэнергия вероятно станет дешевле угольной (исходя из того, что солнечные установки мощностью 1 МВт и более обойдутся на 36% меньше текущего уровня). Между тем, во многих случаях возобновляемые источники энергии – это по-прежнему локальные решения для регионов, где строить большие электростанции в силу определенных причин невозможно или экономически неэффективно. С другой стороны, при сравнении с традиционной энергетикой, ВИЭ отличается достаточно короткими сроками проектирования и строительства, постоянно снижающимися удельными операционными и капитальными затратами. Еще одним важным фактором является развитие технологий возобновляемой энергетики, которое в настоящий момент замедлилось. Считается, что основным трендом современности является переход от рынка энергетических ресурсов к рынку энергетических

технологий. Вопреки массивной поддержке развития технологий ВИЭ в период 1995-2015 гг. они все еще находятся очень далеко от максимального использования их потенциала. Теоретический и технический потенциал солнечной, ветровой и геотермальной энергии многократно превышает все потребности человечества, а степень использования этой первичной энергии на этом этапе научно-технического развития остается ничтожно малой. Важной тенденцией в развитии ВИЭ в мире является высокая монополизация не только рынка редких и редкоземельных материалов, но и рынка оборудования – ветряных генераторов и фотоэлементов солнечных батарей. В 2000 г. году 90% всех ветровых турбин были произведены десятиью производителями. В 2015г. западные компании, такие как Vestas, GE Enercon, Gamesa и Siemens продолжали доминировать на мировом рынке, однако более 99% ветровых установок в Китае были уже не импортными, а собственными. Если исключить Китай, то на первую пятерку компаний приходится почти 76% мирового рынка. Ожидается, что китайские компании-производители, решив задачи внутреннего спроса, выйдут на мировой рынок ветровых турбин и в ближайшие 5-10 лет существенно увеличат свою долю на нем. Вместе с тем, зависимость от природно-климатических факторов означает необходимость системных будущих инвестиций в новую электроэнергетическую инфраструктуру, а также строительство резервирующих мощностей традиционной энергетики. В отличие от традиционных энергоносителей, на текущем уровне развития технологий выработанную ВИЭ энергию невозможно сохранить и накопить в течение долгого времени. Решение этой проблемы потребует создания интегрированной системы из аккумулирующих сооружений для сохранения энергии и для подмены устаревших мощностей ВИЭ, что означает колоссальные инвестиции. По мнению ряда экспертов, с точки зрения стратегии и ключевых трендов мировой энергетики возобновляемые источники энергии могут рассматриваться лишь в качестве переходного этапа развития по направлению к более эффективным новым технологиям водородной энергетики, управляемого термоядерного синтеза или иных принципиально новых источников энергии. Текущее состояние и наблюдаемые тренды развития возобновляемой энергетики не позволяют допустить, что ее роль в экономиках государств XXI века будет когда-либо настолько же велика, насколько была роль углеводородов в XX столетии.



“一带一路” 国际合作高峰论坛

BELT AND ROAD FORUM FOR INTERNATIONAL COOPERATION

2017年5月14-15日 中国·北京

14-15 MAY 2017 BEIJING, CHINA



«Один пояс, один путь»: точки сближения

14–15 мая в Пекине состоялся международный форум «Один пояс, один путь», в котором принял участие Президент РК Нурсултан Назарбаев. На форум были приглашены главы государств и правительство более 20 стран. Основными темами обсуждения стали вопросы координации политик, инфраструктурного развития, продвижения торговли, финансовой интеграции и связей между народами.

Выступая на церемонии открытия форума председатель Китайской Народной Республики Си Цзиньпин поприветствовал высоких гостей. «Судя по процессам в мировой истории человеческое общество переживает эпоху большого развития, глубоких перемен и преобразований. Страны мира как никогда тесно взаимосвязаны, стремления народов к прекрасной жизни пламенны как никогда, средств человечества для преодоления трудностей достаточно как никогда. Осенью 2013 года в Казахстане, а затем в Индонезии я выдвинул инициативу о совместном строительстве экономического пояса Шелкового пути и морского Шелкового пути XXI века «Один

пояс, один путь». За минувшие четыре года более 100 государств и международных организаций активно откликнулись на строительство проекта», – рассказал председатель КНР. По словам Си Цзиньпина, проект Нового Шелкового пути объединит мирные инициативы развития стран-участниц, такие как казахстанская политика «Нурлы жол». По словам председателя КНР, Китай будет вести сотрудничество примерно с 60 странами и международными организациями по улучшению взаимосвязанности в торговой сфере в рамках реализации инициативы «Пояс и путь». «Два китайских банка предоставят

специальные кредиты в размере 380 млрд юаней (\$55,1 млрд) на нужды поддержки сотрудничества в рамках «Пояса и пути», – заявил Си Цзиньпин, выступая с программной речью на церемонии открытия форума. Также, по его словам, Китай создаст 50 совместных лабораторий со странами, присоединившимися к инициативе «Пояс и путь», чтобы придать импульс сотрудничеству в инновационной сфере. Нурсултан Назарбаев, принимая участие в форуме, предложил рассмотреть пять наиболее важных вопросов международного сотрудничества. «Первое – для эффективного освоения растущего транзитного потенциала



пути необходимо последовательное облегчение прохождения товарных потоков через повышение уровня сервиса, устранение административных барьеров, по которым Казахстан принимает конкретные меры. А это требует экспертизы и соответствующего финансирования. Считаю, что Азиатскому банку нужно активнее финансировать такие программы – это инвестиции в будущее», – сказал Президент Казахстана.

Вторым пунктом Нурсултан Назарбаев отметил важность развития сельскохозяйственной кооперации с целью обеспечения продовольственной безопасности вдоль Шелкового пути.

«Третье – нам следует сконцентрироваться на более тесном сотрудничестве в сфере инновационного и научно-технического развития. Целесообразно рассмотреть вопросы совместного финансирования проекта создания центров НИОКР, а также трансфера технологий инновационных компаний и венчурных фондов. В данном контексте хотел бы обратить внимание уважаемых участников круглого стола на инициативу казахстанских ученых по созданию Международной академии наук Шелкового пути. Эта идея была поддержана китайскими коллегами, а также научными учреждениями 16 стран. Надеемся на поддержку инициативы», – заявил Глава государства.

Президент также обратил внимание на сохранение окружающей среды, отметив четвертым пунктом вопрос рационального управления водными ресурсами внутриконтинентальных трансграничных рек, которые, по словам Нурсултана Назарбаева, могут быть и транспортными артериями.

«Пятое – одним из главных условий развития идеи «Пояса и Пути», безусловно, является наличие взаимного доверия между вовлеченными странами и их готовность к равноправному всестороннему сотрудничеству, этому бы способствовало дальнейшее регулярное проведение данного форума. В этом процессе хорошим помощником может стать совещание по взаимодействию мерам доверия в Азии, в рамках которого накоплен солидный опыт со-

трудничества в сфере укрепления мер доверия безопасности», – заключил Нурсултан Назарбаев.

По словам Президента, выступив с инициативой «Один пояс, один путь», Китай показал миру новую модель региональной кооперации. Провозглашенный подход – «стабильность через совместное развитие» – является сейчас привлекательной формой международного сотрудничества, отражающей экономические интересы десятков стран по пути.

Также в форуме принял участие Президент России Владимир Путин, который заявил о необходимости отказаться от воинственной риторики, чтобы преодолеть застой в глобальном развитии. Терроризм и застарелые региональные конфликты он назвал серьезными угрозами.

«Чтобы развязать эти узлы, следует прежде всего отказаться от воинственной риторики, взаимных обвинений и упреков, которые лишь усугубляют ситуацию», – заявил российский президент.

Также Владимир Путин выступил за создание большого евразийского партнёрства.

«Считаю, что сложение потенциалов таких интеграционных форматов, как ЕврАзЭС, «Один пояс – один путь», Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии способно стать основой для формирования большого евразийского партнёрства», – сказал Путин.

В рамках своего визита в Пекин Президент РК встретился с председателем КНР Си Цзиньпином.

Стороны обсудили вопросы обеспечения региональной и кибербезопасности, а также актуальные вопросы международной повестки дня. Си Цзиньпин поблагодарил Нурсултана Назарбаева за вклад Казахстана в процесс урегулирования сирийского конфликта. Главы государств обсудили также ряд вопросов двустороннего сотрудничества. Особое внимание было уделено темам увеличения товарооборота и сотрудничества в области промышленности, инноваций, транспорта и энергетики.

Президент Казахстана в свою очередь поблагодарил председателя КНР за приглашение на форум «Один пояс, один путь» и отметил его хорошую организацию.

«Я думаю, что форум станет одним из главных событий этого года во всем мире. Сегодняшнее ваше выступление на открытии форума было весьма содержательным и дало ответ на многие вопросы сотрудничества между странами. «Один пояс, один путь» – это новая парадигма, схема сотрудничества на новом уровне», – сказал Президент Казахстана.

Он подчеркнул, что идея «Один пояс, один путь» – это сотрудничество не только на региональном уровне, но и взаимодействие между странами разных континентов.

«В этом поясе принимают участие более 60 стран, охватывающих 45% населения мира. Двустороннее и многостороннее сотрудничество между Казахстаном и КНР стало образцовым, и другие страны могут у нас учиться», – отметил Глава государства.

Нурсултан Назарбаев также обратил внимание на положительную динамику развития отношений между двумя государствами и выразил уверенность в дальнейшем их укреплении на более высоком уровне.

Председатель КНР, в свою очередь, отметил успешность программы «Нурлы жол», а также актуальность международной инициативы СВМДА.

Лидер КНР подтвердил готовность посетить Казахстан с официальным визитом, принять участие в саммите ШОС и открытии международной специализированной выставки EXPO-2017 в июне этого года.

Также в рамках форума Нурсултан Назарбаев встречался с лидерами иностранных государств, из которых стоит отметить беседы с президентом РФ Владимиром Путиным и президентом Турции Реджепом Эрдоганом, с которыми обсуждалось проведение Астанинских переговоров по Сирии. Отмечая результаты Астанинского процесса, Эрдоган подчеркнул его значимость для продолжения диалога по сирийскому вопросу в Женеве.

«США-Исламский мир»: перезагрузка борьбы с терроризмом

20–21 мая в Саудовской Аравии прошел первый в истории саммит «США – Исламский мир». Главы 55 государств обсудили самую главную проблему на сегодняшний день – противостояние международному терроризму. Среди почетных гостей в Эр-Рияде был и Президент Казахстана Нурсултан Назарбаев.

В настоящее время наблюдается стремление исламского мира и Запада наладить положительный диалог и партнерство. Поэтому саммит, прежде всего, был направлен на необходимость перезапуска странами мира международной борьбы с терроризмом. Как отметил король Саудовской Аравии Салман ибн Абдул-Азиз Аль Сауд: «Наша ответственность перед Богом и нашим народом, и всем миром заключается в том, чтобы объединиться для борьбы с силами зла и экстремизма, где бы они ни находились. Иранский режим представляет собой кончик копья глобального терроризма с револю-

ции Хомейни в 1979 году. Мы никогда не смирились с попытками финансировать терроризм каким-либо образом или средствами». В свою очередь президент США Дональд Трамп отметил, что США не ведут борьбу с исламом как таковым, а борются с террористическими группировками, в том числе в ближневосточном регионе. Американский лидер назвал это «борьбой между добром и злом». Он подчеркнул, что США выступают со странами региона за защиту общих интересов по безопасности, однако заверил, что Ближний Восток не должен ждать, пока Вашингтон уничтожит врага для него.

В своем выступлении Дональд Трамп подчеркнул, что «более 95% жертв терроризма сами являются мусульманами. Невозможно сосуществовать с насилием. Его нельзя терпеть, принимать, оправдывать, и игнорировать. Лучшее будущее возможно, только если вы изгоните террористов и экстремистов. Изгоните их из ваших стран, храмов». Следует отметить, что Казахстан всегда поддерживал инициативы, направленные на восстановление доверия в международных отношениях, укрепление мира и безопасности на основе международного права. В рамках участия в саммите Президент



Казахстана Нурсултан Назарбаев провел краткие переговоры с рядом глав государств и руководителями делегаций. В частности, Нурсултан Назарбаев побеседовал с президентом США Дональдом Трампом. Были обсуждены основные направления двустороннего взаимодействия, включая перспективы углубления связей в торгово-экономической, политической и культурно-гуманитарной сферах. Президенты

двух стран также обменялись мнениями по ряду вопросов международной повестки дня. Кроме того, состоялся обмен мнениями по различным вопросам межгосударственного сотрудничества между главой государства и эмиром Государства Кувейт Сабахом аль-Ахмадом аль-Джабером ас-Сабахом, эмиром Катара шейхом Тамимом бен Хамадом Аль Тани, королём Бахрейна Хамадом бен Исой Аль Халифом,

наследным принцем Абу-Даби, заместителем Верховного Главнокомандующего Вооружёнными силами Объединённых Арабских Эмиратов шейхом Мухаммедом бен Заидом Аль Нахайном, президентом Йемена А. Салехом, президентом Мавритании Мохаммедом ульд Абдель-Азизом, премьер-министром Пакистана Н.Шарифом. Президент Казахстана также обсудил отдельные аспекты взаимодействия с генеральным секретарем Организации исламского сотрудничества Юсефом бен Ахмедом аль-Усаймином. Также состоялась встреча с государственным секретарем Соединённых Штатов Америки Рексом Тиллерсоном. В ходе встречи Нурсултан Назарбаев и Государственный секретарь США обсудили текущее состояние и перспективы развития отдельных аспектов двустороннего сотрудничества. Президент Казахстана и Рекс Тиллерсон обменялись мнениями по наиболее актуальным международным вопросам. Глава государства выразил надежду, что взаимодействие между Казахстаном и США по многим направлениям выйдет на качественно новый уровень развития.

По итогам саммита было объявлено о создании воинского контингента для поддержки борьбы с террористами в Ираке и Сирии. Об этом говорится в заключительном документе, принятом по итогам международной встречи в Эр-Рияде.

Главы государств и правительств 55 стран, принявших участие во встрече в столице Саудовской Аравии, поддержали формирование контингента по поддержке операций против террористов в Ираке и Сирии. Предполагается, что численность контингента составит 34 тысячи человек.

Кроме того, в «Эр-Риядской декларации», одобренной по итогам саммита, объявляется о создании Всемирного центра по борьбе с экстремистской идеологией, штаб-квартира которого будет находиться в столице Саудовской Аравии.



ЭКСПО-2017

«Энергия будущего»

Проведение международной специализированной выставки EXPO-2017 в Астане является одним из ключевых проектов Казахстана. Инициатива организации такого масштабного мероприятия в столице нашей страны принадлежит Главе государства. Выставка придаст мощный импульс системной диверсификации экономики и технологической модернизации производственных мощностей и научной базы страны.



ТРЕНД НАСТОЯЩЕГО И БУДУЩЕГО

Энергетика – центральный элемент современной мировой экономики. Именно она определяет позитивные и негативные тренды в ней, от ее доступности зависят темпы развития не только отдельных территорий, но и целых государств.

Самое перспективное направление сегодня во всем мире – «зеленая энергетика», то есть технологии получения энергии из возобновляемых источников (ВИЭ). Их развитие и совершенствование обусловлены необходимостью восполнения энергодефицита, решения экологических проблем и нового этапа технологического развития мировой экономики. Спектр и масштаб ВИЭ очень широк – от локальных ветровых установок до глобальных проектов получения энергии космоса.

«Зеленая» энергетика представляет собой совокупность перспективных способов получения, передачи и использования энергии, которые пока распространены, не так широко, как традиционные. Однако перспективность их неоспорима.

«Зеленая энергетика» неразрывно связана с экологией. В отличие от традиционных источников, например, углеводородов, использование ВИЭ не влечет за собой ущерб для экосистемы планеты и, как следствие, изменение климата. Современный постиндустриальный мир требует изменения акцентов в экономике на удовлетворение потребностей человека с учетом взаимодействия с окружающей средой. Развитие «зеленой» энергетики должно стать обязательным условием устойчивого развития и выступает основой сохранения природных систем и поддержания соответствующего качества окружающей среды.

«Астана ЭКСПО-2017» ставит перед собой задачу собрать лучшие разработки в этих областях, чтобы на локальной территории в течение 93 дней продемонстрировать не только, какой должна быть и будет энергетика будущего, но и проблематику развивающихся государств, связанную с потребностями в ней. Собранные в Астане ведущие мировые эксперты обсудят, что необходимо сделать, чтобы «зеленая энергетика», ее доступность, экологичность и

экономичность стала главным трендом развития на ближайшие десятилетия.

Как подчеркнул генеральный секретарь Международного бюро выставок Висенте Лоссерталес, за весь подготовительный период организаторы выставки проделали колоссальную работу по созданию выставочного комплекса и подготовке к проведению ЭКСПО-2017.

– Организаторы приложили максимум усилий, и теперь очень важно сконцентрировать внимание на том, чтобы открытие ЭКСПО успешно состоялось и стало знаковым событием времени, – отметил глава МБВ.

СФЕРА ВЫСТАВКИ

5 лет назад в ходе тайного голосования представителей 161 государства Астана была выбрана местом проведения специализированной выставки в 2017 году. Позже в национальной компании занялись выбором проекта выставочного комплекса. В итоге победу одержал вариант со сферой в центре комплекса.

Традиционно символом выставки становится какой-либо строительный объект. Если в выставке 1889 года символом стала Эйфелева башня в Париже, то в 2017 году – это сфера главного национального павильона.

Казахстан продемонстрирует свои достижения в павильоне, построенном в виде сферы, с использованием «зеленых технологий». Концепция национального павильона основана на уникальной природе, истории, культурных особенностях, традициях и укладе жизни народа Казахстана. Его миссией является раскрытие потенциала казахстанцев и самой страны. Павильон расположен на 1 этаже Комплекса здания Сферы, общей площадью 5000 м². Крупнейшее сферическое здание в мире демонстрирует уникальные строительные и технические энергоэффективные решения, символизирующие тему Выставки. После проведения ЭКСПО-2017 музей будущего останется, как объект интеллектуального и культурного наследия, а также как яркая нотка в архитектурном ландшафте столицы.

На территории выставки возведены такие уникальные объекты, как Конгресс-центр, Холл Энергии, а главный из них – «Нур Әлем» не имеет аналогов в мире. Значимость этих сооружений не только в архитектурном исполнении, но и в их внутреннем наполнении, в котором применены самые современные начинки и разработки, уникальна.

Павильон «Казахстан» разделен на две основные зоны. Это зона знакомства с



Традиционно символом выставки становится какой-либо строительный объект. Если в выставке 1889 года символом стала Эйфелева башня в Париже, то в 2017 году – это сфера главного национального павильона

Казахстаном и зона «Созидательная энергия».

В первой части павильона будут представлены ландшафт, культура, история, настоящее и проекты будущего республики. Зона «Созидательная энергия» будет включать в себя лучшие проекты отечественных ученых по теме Выставки, инициативы Главы государства в области энергетики и охраны окружающей среды. Которые успешно реализуются и реализованные в регионах страны проекты «Зеленой экономики» и модель Казахстанского материаловедческого термоядерного реактора Токамак, которая будет расположена в центральной части национального павильона.

Токамак – это экспериментальная термоядерная установка для исследований и испытаний материалов в режимах энергетических нагрузок, близких к ITER (проект международного экспериментального термоядерного реактора) и будущих энергетических термоядерных реакторов.

Павильон «Astana Contemporary Art Center» в образовательной форме будет знакомить посетителей с различными направлениями в области современного искусства. Программа Арт-Центра ориентирована на самую широкую аудиторию. Для создания серии мероприятий в павильоне были привлечены – Объединение Национальных музеев Франции и Большого Дворца (Grand Palais) и Музей современного искусства «Гараж».

ТЕМАТИЧЕСКИЕ ПАВИЛЬОНЫ

1. Павильон «Мир Энергии» раскрывает возможные решения более устойчивого развития энергетики в будущем. Эффективное использование энергии является ключом к устойчивому развитию энергетики.

2. Павильон «Энергия для жизни» иллюстрирует концепции энергосбережения и энергетической эффективности. Отдельная экспозиция посвящена

практическим аспектам умных городов.

3. Павильон «Энергия для всех» представляет механизмы доступа к энергии жителей планеты, исследования глобализации энергетических рынков.

4. Павильон «Моя энергия будущего» акцентирует внимание на личной ответственности каждого за эффективное и экономичное использование энергии.

В рамках организационных мер запущен Единый центр обслуживания посетителей ЭКСПО, который работает по принципу «одного окна» для оказания визовой поддержки, налоговых, банковских, справочных и прочих видов услуг.

Комплекс ЭКПО-Сити включает в себя более 1 тыс. апартаментов для размещения специальных комиссаров и высокопоставленных гостей. Здесь также внедрена система аккредитации и информации, позволяющая максимально сократить время прохождения на территорию выставочного комплекса.



Медицинский туризм

Путешествия

Трансфер

Авиабилеты

Экскурсии по Казахстану

Визы

Бронирование

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

КАЗАХСТАН: экономика на траектории роста

Экономический прогноз для экономики Казахстана в расчете на среднесрочную перспективу несомненно, лучше, чем в 2015 и 2016 годах. В текущем году экономика Казахстана будет находиться в стабильной зеленой зоне роста, несмотря на продолжающуюся консервацию существенного внешнего давления, прежде всего ввиду сохраняющихся сравнительно низких цен на нефть. Среди прочего, этот результат обуславливается продуманной макроэкономической и денежно-кредитной политикой, коммерческим запуском Северо-Каспийского проекта минувшей осенью, превышением первоначального прогнозного показателя по стоимости ряда позиций сырьевого экспорта и осуществлением ряда мер господдержки экономики с задействованием резервных активов.

Казахстанская экономика демонстрирует значительное оживление после периода «идеального внешнего шторма» 2014-2016 годов. По мнению правительства, внешние риски для экономики Казахстана, которые достигали критического уровня в первом полугодии минувшего года, на сегодня «полностью исчерпались», тем самым завершив период ее адаптации к новым условиям.

Факты подтверждают этот тезис. Так, ориентируясь на данные Министерства национальной экономики, в первом квартале 2017 года ВВП страны вырос на 3%, в то время как в аналогичном периоде прошлого года было отмечено его небольшое сокращение. Объем промышленного производства увеличился на 5,8%, причем в обрабатывающей промышленности – на 6,5%.

Согласно правительственному Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан, темпы роста отечественной экономики по итогам 2017 года составят 2,5%. Аналогичный показатель приводят в своих расчетах и эксперты Международного валютного фонда (МВФ). В целом же в период до 2021 года ожидается ежегодное реальное увеличение национального ВВП в диапазоне от 2,1% до 3,1%. Для сравнения, в 2016 году рост ВВП страны был обеспечен на уровне 1,0% после 1,2% годом ранее.

В случае роста сырьевых цен и отсутствия новых внешних шоков темпы роста экономики в ближайшие годы могут оказаться значительно выше прогнозных значений. При этом рейтинговые агентства в целом позитивно оценивают экономическое развитие республики. К примеру, Fitch Ratings в апреле подтвердило долгосрочные рейтинги дефолта эмитента Казахстана в иностранной и национальной валюте на уровне «BBB» с прогнозом «стабильный».

С макроэкономической точки зрения определяющим фактором остается дальнейшая динамика стоимости нефти на мировых торговых площадках. В последние месяцы, во многом благодаря консенсусу между ОПЕК и рядом не входящих в картель нефтедобывающих государств, цена на указанное сырье стабилизировалась в районе 50 долларов США за баррель при отсутствии значительной волатильности. Хотя цены на нефть пока далеки от их пика, они уже оказывают благоприятное влияние на нефтедобывающие государства, включая и Казахстан. Однако вероятность ценовых колебаний и продолжительного падения стоимости бенчмарк-нефти Brent ниже 40-45 долларов США за баррель остается достаточно высокой.

В этом заключаются определенные среднесрочные макроэкономические

риски, так как в правительстве в качестве приемлемой цены на нефть называют не ниже 50 долларов США за баррель. В данном контексте необходимо расширение реализации дополнительных структурных мер, направленных на усиление роли внутреннего спроса для стимулирования экономической активности и сокращения зависимости от непредсказуемых внешних факторов.

Вместе с тем, относительно стабильная внешняя конъюнктура позволила республике улучшить внешнеторговые показатели. Это произошло несмотря на замедление китайской экономики и слабые темпы экономического развития России как важных внешнеторговых партнеров Казахстана. В частности, по данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики РК, за январь-февраль 2017 года в годовом сопоставлении внешнеторговый оборот вырос на заметные 23,1% до 10,95 млрд долларов США, из которых на экспорт пришлось 6,91 млрд долларов США.

В целом, в период до 2021 года прогнозируется увеличение экспорта товаров в 1,4 раза по сравнению с показателем 2016 года – до 53,35 млрд долларов США, в том числе за счет расширения поставок обработанной и высокотехнологичной продукции. В данном контексте потребуются внедрение дополнительных механизмов и инструментов поддержки экспорта, несмотря на определенные ограничения по линии Евразийского экономического союза и ВТО. Несырьевому экспорту поспособствует ожидаемое восстановление экономической активности на пространстве Евразийского экономического союза, прежде всего в России (при сценарии отсутствия геополитических осложнений).

Кроме того, за первые месяцы текущего года объем транзитных контейнерных перевозок через Казахстан значительно вырос по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Улучшаются позиции страны в международном рейтинге эффективности логистики. Как следствие, к 2020 году контейнерные перевозки через казахстанскую территорию по всей видимости увеличатся до 2 млн контейнеров в соответствии с положениями послания Президента РК «Третья модернизация Казахстана: глобальная конкурентоспособность».

При таком сценарии доходы от транзитных перевозок в состоянии достигнуть 4 млрд долларов США в год. Следует отметить, что за прошедшие январь-февраль на внешние рынки было поставлено 10,59 млн тонн сырой нефти на сумму 4 млрд долларов США. В денежном выражении указанное значение на 21,9% больше показателя, зафиксированного за первые два месяца 2016 года. При этом, по

информации Министерства энергетики РК, за январь-апрель было добыто в общей сложности 28,21 млн тонн жидких углеводородов или на 7,5% выше аналогичного периода прошлого года. Тем самым Казахстан преодолел «дно» производства нефти после запуска Северо-Каспийского проекта, добыча на котором к концу текущего года возможно достигнет не менее 300 тыс. баррелей в сутки.

На таком фоне обращает на себя внимание и то, что компания «Тенгизшевройл» ранее заявила о принятии окончательного инвестиционного решения по Проекту будущего расширения. Это – стратегически важный для Казахстана проект, который позволит в дальнейшем, к 2020-2021 годам, дополнительно увеличить ежегодную добычу жидких углеводородов на 12 млн тонн. Также во второй половине 2017 года планируется завершение модернизации Павлодарского и Атырауского нефтеперерабатывающих заводов, а в первом полугодии следующего года – Шымкентского. В следствие этого объем ежегодной переработки жидких углеводородов в стране увеличится с 14,5 млн до 17,5 млн тонн.

ИНВЕСТИЦИИ И ДЕЛОВОЙ КЛИМАТ

Казахстан сохраняет высокую инвестиционную привлекательность для зарубежных инвесторов. В том числе из-за политической стабильности, действий правительства по улучшению деловой среды и снижению административного давления на бизнес, а также благоприятного налогового и инвестиционного климата, предоставляющего высокие гарантии и льготы инвесторам.

К примеру, стоит учитывать, что согласно международному рейтингу Doing Business 2017 по легкости ведения бизнеса Казахстан находится на 35-й позиции в мире (поднявшись сразу на 16 позиций за год), а по таким направлениям как «защита миноритарных инвесторов» и «исполнение контрактов» – соответственно на 3-й и 9-й позиции. Среди прочего, Казахстан опережает такие страны как Бельгия, Италия, Израиль, Греция, Турция и Россия.

Обращает на себя внимание значительное продвижение Казахстана в глобальном рейтинге конкурентоспособности в последние годы. Глобальный индекс конкурентоспособности учитывает в общей сложности 113 индикаторов, которые сконцентрированы в 12 «опорных» категорий, включая оценку развития институтов, инфраструктуры, здравоохранения, образования, финансового рынка и макроэкономического климата, эффективность рынка товаров и рынка труда, инновации. Благодаря предпри-

нятым руководством страны шагам, Казахстан занял 42-ое место среди 140 стран мира в отчете Всемирного экономического форума о глобальной конкурентоспособности на 2015-2016 годы, улучшив свою предыдущую позицию на 8 пунктов.

Валовые накопленные прямые инвестиции в республику на начало текущего года достигли 129,8 млрд долларов США, тогда как казахстанский бизнес инвестировал за рубеж в общей сложности 20,7 млрд долларов США. По итогам 2016 года валовый приток прямых иностранных инвестиций в страну составил 20,6 млрд долларов США, прежде всего из Нидерландов и Соединенных Штатов – соответственно 7,66 млрд и 3,42 млрд долларов США. Это значение значительно выше показателя, зафиксированного за предыдущий календарный год (14,75 млрд долларов США).

Прогнозируется, что в ближайшие годы инвестиционный поток в страну останется стабильно высоким, в том числе в связи реализацией крупных отраслевых нефтегазовых проектов, таких как расширение месторождений Тенгиз, Кашаган и Карачаганак. Также немаловажно, что прямые иностранные инвестиции будут способствовать закрытию увеличившегося до 6,4% ВВП в 2016 году дефицита счета текущих операций, во многом связанного с существенными объемами импорта и слабыми сырьевыми ценами, в расчете на обозримую перспективу.

Усилению инвестиционной позиции Казахстана поспособствует принятие Национальной стратегии по привлечению и удержанию инвестиций на основе рекомендаций Всемирного Банка, а также работа Национальной компании «Kazakh Invest», которая официально выступает в качестве «единого переговорщика» и центра привлечения иностранного капитала. Среди прочего следует отметить, что в начале 2017 года совет Организации экономического сотрудничества и развития одобрил

приглашение Казахстана как ассоциированного члена комитета по инвестициям этой влиятельной международной организации.

ФИНАНСОВЫЙ И БЮДЖЕТНЫЙ СЕКТОР

У Казахстана прослеживается сильная фискальная позиция, чему способствует увеличение налоговых поступлений в бюджет и продолжающаяся поддержка со стороны резервных активов Национального фонда (хотя в расчете на среднесрочную перспективу будет достигнуто снижение бюджетного нефтяного дефицита до 7% к ВВП).

К примеру, доходы республиканского бюджета без учета трансфертов в 2017 году прогнозируются в объеме 4,89 трлн тенге. То есть на 554 млрд тенге выше предварительно утвержденного плана, прежде всего за счет увеличения поступлений от корпоративного подоходного налога и налога на добавленную стоимость. Среди прочего, доходы республиканского и местного бюджетов за первый квартал текущего года были перевыполнены соответственно на 5% и на 34% к плану на отчетный период. При этом в целях повышения эффективности использования государственных финансов, упрощения процедуры использования бюджетных средств для нужд экономического развития и реализации государственно-частных проектов в 2017 году ожидается принятие ряда поправок в Бюджетный кодекс.

Упомянутый фактор позволил отказаться от привлечения дополнительных внешних заимствований и ослабить давление на Национальный фонд, трансферты из которого традиционно используются для стабилизации бюджета и реализации программ стимулирования экономики. В данном контексте немаловажно, что государственный бюджет Казахстана не зависит критически от поступлений налогов и роялти из нефтегазового сектора, которые на-

правляются в Национальный фонд (за исключением экспортной таможенной пошлины на нефть и отдельных типов налогов).

В условиях стабилизации валютного рынка Национальный банк Казахстана с сентября минувшего года фактически самоустранился от валютных интервенций, предпочитая влиять на валютный рынок и объем доступной ликвидности через операции РЕПО и регулирование базовой ставки. Среди прочего, снижение волатильности курса национальной валюты благоприятно влияет на инвестиционную привлекательность бизнеса и создает более предсказуемую среду для бизнеса, особенно зависящего от внешних торговых операций.

В результате подобной политики, валовые международные резервы Казахстана по итогам марта 2017 года достигли 30 млрд долларов США, хот еще в начале минувшего года они проседали до 26,9 млрд долларов США. В свою очередь, активы Национального фонда составили 62,6 млрд долларов США. Общие международные резервы страны тем самым находятся на уровне почти 70% к национальному ВВП. Вместе с тем, государственный внешний долг составляет только 12,9 млрд долларов США.

Необходимо особо подчеркнуть, что правительство и Национальный банк ускорили процесс принятия комплексных мер по оздоровлению банковского сектора страны, с учетом его значимости для обеспечения стабильного экономического роста. Кроме того, в стране замедляются темпы инфляции. К концу текущего года правительство ожидает инфляцию на уровне не более 7% с дальнейшим «сжатием» в 2018 году. Важным обстоятельством в данном контексте является то, что в результате замедления инфляции и стабилизации курса тенге монетарные власти могут продолжить снижение базовой процентной ставки. Это в состоянии предоставить дополнительную поддержку внутреннему спросу и сектору

Следует также обратить внимание на то, что на текущий год запланирован ввод в коммерческую эксплуатацию более 100 проектов в рамках Карты индустриализации на сумму около 700 млрд тенге

кредитования.

Однако следует признать, что «жесткой» денежно-кредитной политике требуется большая адаптивность для эффективного реагирования на происходящие изменения и для стимулирования долгосрочного экономического роста.

В частности, монетарным властям целесообразно предоставлять бизнесу достаточный объем доступного длинного тенгового финансирования, а также отказаться от допущения практики чрезмерного изъятия тенговой ликвидности из экономики, которая ранее обуславливалась необходимостью недопущения перетока финансовых средств с денежного рынка на валютный рынок и в операции carry-trade («игра» на курсах и ставках). В дополнение немаловажным обстоятельством является то, что значительное укрепление тенге, особенно на фоне продолжительной консервации высоких реальных процентных ставок в состоянии негативно сказаться на экономическом развитии страны и бюджетной политике. Что касается инфляции, то она продолжает сильно зависеть от немонетарных факторов, а также получать существенное внешнее давление со стороны инфляционной динамики в России, волатильности мировых товарных и финансовых рынков.

Данные обстоятельства должны четко учитываться при формировании дальнейшей денежно-кредитной политики, направленной на стимулирование устойчивого экономического роста. Среди прочего, представляется важным постепенно дистанцироваться от первоочередного решения краткосрочных по сути задач, таких как приоритетное сдерживание инфляции и сохранение чрезмерно низкого уровня дефицита государственного бюджета, которые во многом в состоянии сдерживать долгосрочный экономический рост.

ПОДДЕРЖКА ЭКОНОМИКИ

Стоит отметить, что с 2016 года началось осуществление Плана нации «100 конкретных шагов» по улучшению инвестиционного климата, конкурентной среды и инновационной активности.

Кроме того, для обеспечения социально-экономической стабильности реализуется Антикризисный план действий на 2016-2018 годы, а также дополнительные меры по стимулированию экономического роста и обеспечению занятости в 2016-2017 годах.

Существенное позитивное макроэкономическое влияние оказала запущенная на период до 2019 года Государственная программа инфраструктурного развития «Нурлы жол», которая сейчас является одним из главных направлений Плана нации «100 конкретных шагов» по реализации Пяти институциональных реформ.

На ее реализацию на текущий год предусмотрено более 477 млрд тенге, в том числе через бюджетные каналы финансирования – 319,9 млрд тенге, через холдинг «Байтерек» – 157,2 млрд тенге. Расширена поддержка малого и среднего бизнеса, кредитование и реализация программы индивидуального жилищного строительства, а также активизируются крупные инфраструктурные проекты, такие как сухой порт «Хоргос», паромная переправа в порту Курык, модернизация аэропорта Астана и реализация 23 дорожных проектов протяженностью 4,4 тыс. км на сумму 1,7 трлн тенге. Судя по экспертным оценкам, осуществление только упомянутой программы позволило добавить примерно 0,4-0,6 процентных пункта к ежегодным темпам роста ВВП.

Следует также обратить внимание на то, что на текущий год запланирован ввод в коммерческую эксплуатацию более 100 проектов в рамках Карты индустриализации на сумму около 700 млрд тенге. Будет тем самым создано 10 тыс. постоянных рабочих мест. Всего же на стадии реализации находится 320 проектов стоимостью примерно 3,7 трлн тенге. Для иллюстрации, ранее введенные проекты Карты индустриализации в целом произвели в прошлом году продукции на 2,2 трлн тенге, в том числе 1,4 трлн тенге – в обрабатывающем секторе промышленности.

В экспертном сообществе не исключается, что в 2017 году властями могут быть предприняты новые инициативы по поддержке национальной экономики. К примеру, ранее правительство

уже одобрило Государственную программу развития агропромышленного комплекса на 2017-2021 годы, которая призвана заменить скорректированную недостаточно эффективную программу по развитию агропромышленного комплекса в РК на 2013-2020 годы «Агробизнес-2020».

Вместе с тем, несмотря на реализацию целого ряда крупных макроэкономических стимулирующих программ, руководство страны консервативно подводит к использованию накопленных резервных активов с учетом необходимости сохранения достаточной финансовой «подушки» в расчете на долгосрочную перспективу. Данная политика вполне понятна и оправдана с учетом накопленной нестабильности в мировой экономике.

Ранее в Послании народу Казахстана глава государства поручил правительству завершить до конца 2018 года по Комплексному плану приватизацию крупных государственных активов, в том числе входящих в состав закончившего минувший год с чистой прибылью 455 млрд тенге АО «Самрук-Қазына». В частности, в текущем году будет выставлены на продажу и переданы в конкурентную среду 325 компаний, в следующем – 61. Кроме того, ряд ключевых компаний Казахстана, такие как «Эйр Астана», «Казатомпром», «Казателеком» и другие, в 2019-2020 годах осуществит IPO/SPO. Предварительно ожидается, что по итогам приватизационной кампании, АО «Самрук-Қазына» может получить около 6-7 млрд долларов США.

Также правительство готово к оказанию в случае необходимости экстренной финансовой помощи крупнейшим компаниям и банкам страны, что выступает важным стабилизирующим фактором в условиях консервации ряда внешних экономических шоков. К примеру, на поддержку банковского сектора выделено более 1 трлн тенге, в том числе в целях увеличения доступного среднего- и долгосрочного тенгового фондирования экономики. А также предусмотрены крупные суммы на капитализацию Фонда проблемных активов для выкупа у банков второго уровня безнадежных и проблемных кредитных обязательств.

Прогнозируется, что в ближайшие годы инвестиционный поток в страну останется стабильно высоким, в том числе в связи реализацией крупных отраслевых нефтегазовых проектов



Kazakhstan: economy on growth path



The economic forecast for economy of Kazakhstan in the medium-term is certainly better than in 2015 and 2016. The economy of Kazakhstan in the current year will be in a stable green growth area, despite the continuous preservation of the essential external pressure, mostly due to continuous comparably low oil prices. This result is attributable to, inter alia, well-defined macroeconomic and monetary policy, commercial launch of the North Caspian project last autumn, excess of the initial projected indicator on prices for a number of commodity export lines and implementation of a number of state measures of support for the economy with reserve assets involvement.

Kazakhstan's economy demonstrates substantial revival after the «perfect external storm» period in 2014-2016. According to the Government, external risks for Kazakhstan's economy that reached critical level in the first half of the last year «have been completely exhausted» today, marking the end of its adaptation period to new conditions.

The facts acknowledge this thesis. Thus, based on the data provided by the Ministry of National Economy, the country's GDP in the first quarter 2017 increased by 3%, whereas a slight decrease was observed in the same period of the last year. The volume of industrial production increased by 5.8%, and by 6.5% - in the processing industry.

According to the Government's Projections on Social and Economic Development of the Republic of Kazakhstan, following the results of 2017, growth rates of the domestic economy will constitute 2.5%. Same indicator is recorded in the estimates of the International Monetary Fund (IMF) experts. In general, annual real increase in national GDP within the range from 2.1% to 3.1% is expected till 2021. For comparison, the country's GDP growth constituted 1.0% in 2016, after 1.2% in the previous year.

In case of commodity price growth and absent new external shocks, the economy growth rates in the next years can be considerably higher than the projected values. At the same time, ranking agencies positively estimate economic development of the republic in general. For instance, in April, Fitch Ratings acknowledged Kazakhstan's long-term issuer default rating in foreign and national currency at the «BBB» level with «stable» projection.

Further dynamics of oil prices at the world's trade platforms remains as a decisive factor from the macroeconomic point of view. In recent months, mostly due to consensus between the OPEC and a number of the oil-extracting states, not engaged in the cartel, the price for the specified raw materials became stable at around 50 US dollars per barrel absent considerable volatility. Although oil prices are still far from their peak, they already have a positive effect on the oil-extracting states, including Kazakhstan. However, the probability of price fluctuations and continuous decrease of prices for «Brent» benchmark oil lower than 40-45 US dollars per barrel remains rather high.

This represent certain medium-term macroeconomic risks, as the acceptable oil price mentioned in the Government, is not lower than 50 US dollars per barrel. In this regard, expansion of implementation of additional structural measures aimed at strengthening the role of domestic demand for stimulation

of economic activities and reduction of dependence on unpredictable external factors is required.

At the same time, rather stable external environment enabled the republic to improve foreign trade indicators. This happened despite the slowdown of the Chinese economy and low rates of Russia's economic development, as key foreign trade partners of Kazakhstan. Most notably, according to the data provided by the Committee on Statistics of the Ministry of National Economy of the RoK, in January-February 2017, the foreign trade turnover in annual comparison increased by noticeable 23.1% to 10.95 billion US dollars, including 6.91 billion US dollars for exports.

In general, the 1.4-fold increase in goods exports compared to 2016 indicator up to 53.35 billion US dollars is projected during the period until 2021, including due to expansion of supplies of processed and high-technology production. In this regard, introduction of additional export support mechanisms and instruments will be required, despite certain restrictions within the Eurasian Economic Union and the WTO. Expected revival of economic activities on the Eurasian Economic Union space, mostly in Russia (absent geopolitical complications) will contribute to non-oil exports.

Moreover, the volume of transit container carriages through Kazakhstan for the first months of the current year has considerably increased compared to the same period of the previous year. The country's positions in the Logistics Performance international ranking are being improved. As a result, container carriages through Kazakhstan's territory will likely increase to 2 million containers by 2020 in accordance with the provisions of the Address of the President of the Republic Kazakhstan «Third Modernization of Kazakhstan: Global Competitiveness». Following this scenario, the income from transit carriages can reach 4 billion US dollars per year.

It should be noted that 10.59 million tons of crude oil worth 4 billion US dollars were delivered to foreign markets in the last January-February. The specified value in monetary terms exceeds the indicator recorded for the first two months of 2016 by 21.9%. At the same time, according to the data by the Ministry of Energy of RoK, 28.21 million tons of liquid hydrocarbons were extracted in general in January-April, or by 7.5% higher than in the same period of the previous year. Thus, Kazakhstan has overcome «bottom» of oil production after launch of the North Caspian project, where the production will most likely reach not less than 300 thousand barrels per day by the end of this year.

Amid this background, the fact that the Tengizshevroil company has declared

adoption of final investment decision on the Project of future expansion, also attracts attention. This is the project, which is strategically important for Kazakhstan, that will enable to increase, in addition, subsequent annual extraction of liquid hydrocarbons by 12 million tons by 2020-2021. Modernization of Pavlodar and Atyrau oil refineries in the second half of 2017, and Shymkent's - in the first half of the year of the next year is planned to be completed. As a consequence, the volume of annual processing of liquid hydrocarbons in the country will increase from 14.5 million to 17.5 million tons.

INVESTMENTS AND BUSINESS CLIMATE

Kazakhstan maintains high investment attractiveness for foreign investors. This also due to political stability, actions of the Government on the improvement of business environment and reduction of administrative burden on business, and favorable tax and investment climate providing high guarantees and privileges to investors.

For instance, it should be taken into account that according to the International Ranking «Doing Business-2017», Kazakhstan is ranked 35th in the world (having risen by 16 positions in a year) on the Ease of Doing Business, and under directions, such as «protection of minority investors» and «ensuring performance of contracts»: 3rd and 9th positions, respectively. Among other things, Kazakhstan is ahead of such countries as Belgium, Italy, Israel, Greece, Turkey and Russia.

Considerable progress of Kazakhstan in the global competitiveness ranking attracts attention in recent years. The global competitiveness index considers in total 113 indicators, which are focused in 12 «basic» categories, including assessment of institute development, infrastructure, healthcare, education, financial market and macroeconomic climate, efficiency of goods market and labour market, innovation. Due to the steps taken by the country's leadership, Kazakhstan was ranked 42nd among 140 countries of the world in the report of the World Economic Forum on Global Competitiveness for 2015-2016, improving the previous position by 8 points.

The gross saved direct investments into the republic for early this year reached 129.8 billion US dollars, whereas Kazakhstan's business invested abroad 20.7 billion US dollars in total. Following the results of 2016, the gross inflow of direct foreign investments to the country constituted 20.6 billion US dollars, mostly from Netherlands and the United States - 7.66 billion and 3.42 billion US dollars, respectively. This value is considerably higher than the indicator recorded for the previous calendar year (14.75 billion



US dollars). It is projected that the investment stream to the country in the coming years will remain steadily high, including due to implementation of large industry oil and gas projects, such as expansion of Tengiz, Kashagan and Karachaganak fields. It is also important that direct foreign investments will promote closing of the current account deficit that increased to 6.4% in 2016, mostly related to substantial import volumes and the weak commodity prices for the foreseeable future. Strengthening of Kazakhstan's investment position will be promoted by adoption of National Strategy for Attraction and Deduction of Investments on the basis of the World Bank recommendations, and the work of «Kazakh Invest» National Company, which officially acts as a «single negotiator» and a center for foreign capital attraction. It should be noted, inter alia, that in early 2017, the Council of the Organization for Economic Cooperation and Development approved the invitation of Kazakhstan as associate member of the Committee on Investments of this authoritative international organization.

FINANCIAL AND BUDGET SECTOR

A strong fiscal position is traced in Kazakhstan that is promoted by increase in tax revenues to the budget and the continued support from reserve assets of the National fund (though decrease in the budget non-oil deficit to 7% to GDP will be reached in the mid-run). For instance, the income of the republican budget without transfers in 2017 is predicted of 4.89 trillion tenge. That is for 554 billion tenge higher than the provisionally approved plan, mostly due to increase in revenues from corporate income and value added taxes. Among other things, the income of republican and local budgets for the first quarter of the current year has been over-fulfilled by 5% and 34% to the plan for the reporting period, respectively. In this case, a number of amendments to the Budgetary Code is expected to be adopted with the purpose to increase the efficiency of

public finance use, facilitation of the procedure for the use of budgetary funds for economic development needs and implementation of public-private projects in 2017. The specified factor enabled to deny attraction of additional external loans and weakening burden on the National Fund, which transfers are traditionally used for budget stabilization and implementation of economy incentive programs. In this context, it is important that the state budget of Kazakhstan does not critically depend on revenues from taxes and oil and gas sector royalty that are transferred to the National Fund (except for export customs duty on oil and certain types of taxes). Amid stabilization of foreign exchange market, the National Bank of Kazakhstan since last September has, in fact, self-withdrawn from currency interventions, preferring to influence on foreign exchange market and volume of available liquidity through REPO operations and base rate regulation. Among other things, decrease in volatility of national currency rate has a positive effect on investment attractiveness of business and creates more predictable environment for business, which specifically depends on external trade operations. As a result of such policy, following the results of March 2017, the gross international reserves of Kazakhstan reached 30 billion US dollars, though they sank to 26.9 billion US dollars in early last year. In turn, assets of the National Fund constituted 62.6 billion US dollars. Total international reserves of the country thereby are at the level of approximately 70% to national GDP. At the same time, the public external debt is only 12.9 billion US dollars. It should be emphasized, that the Government and the National Bank have accelerated the process of adoption of comprehensive measures on improvement of the country's banking sector, given its important role for ensuring stable economic growth. Moreover, rates of inflation are slowed down in the country. The Government expects the inflation by the end of this year at the level of no more than 7% with further «compres-

sion» in 2018. Important circumstance in this context is that, as a result of slowing down the inflation and stabilization of tenge, the monetary authorities can continue decrease of the base interest rate. This can provide additional support to internal demand and crediting sector. It is, however, necessary to admit that «rigid» monetary policy needs a great adaptability for effective response to the occurring changes and fostering long-term economic growth. In particular, it is expedient to monetary authorities to provide business with the sufficient volume of available long-term tenge-funding, and to refuse the adoption of practice of excessive tenge-liquidity withdrawal from the economy, which was caused by the need of prevention of overflow of financial means from the monetary market to foreign exchange market and to the «carry-trade» operation («game» on exchange rates and interest rates). In addition, an important circumstance represents the fact that considerable strengthening of tenge, especially against the background of long preservation of high real interest rates can negatively affect the economic development of the country and the budgetary policy. As regards the inflation, it continues to depend strongly on non-monetary factors, and receives essential external pressure from inflationary dynamics in Russia, volatility of the world commodity and financial markets. These circumstances have to be duly taken into account in formation of further monetary policy aimed at fostering sustainable economic growth. Among other things, it is important to gradually distance from the primary solution of the short-term objectives in fact, such as priority inflation control and preservation of excessively low shortage level of state budget that can restrain the long-term economic growth.

SUPPORT FOR THE ECONOMY

It is noteworthy that the «100 Concrete Steps» Nation Plan on the improvement of investment climate, competitive environment and innovative activities has been implemented since 2016. Moreover, the Anti-crisis Action Plan for 2016-2018, as well as further measures on incentives for economic growth and ensuring employment for 2016-2017 are being implemented to ensure social and economic stability. Substantial positive macroeconomic effect was exerted by the State Program of Infrastructure Development «Nurly Zhol» launched until 2019, which is one of the main directions of the «100 Concrete Steps» Nation Plan on implementation of Five Institutional Reforms. More than 477 billion tenge, including

319.9 billion tenge through the budgetary financing channels, through 157.2 billion tenge through the «Bayterek» Holding are provided for the current year for its implementation. Support of small and medium business, providing loans and implementation of the program of individual housing construction has been expanded, and large infrastructure projects, such as dry port «Horgos», a ferry in the Kuryk port, modernization of Astana airport and implementation of 23 road projects with 4.4 thousand km long worth 1.7 trillion tenge will be activated. Based on experts' estimates, implementation of the sole specified program enabled to add about 0.4-0.6 percentage points to the annual GDP growth rates. It is also necessary to emphasize that it is planned to start-up more than 100 projects within the Industrialization Map worth approximately 700 billion tenge into operation in the current year. 10 thousand permanent jobs will be created thereby. In total, there are 320 projects at the implementation stage worth approximately 3.7 trillion tenge. For illustration, the volume of production of the earlier implemented projects under the Industrialization Map constituted 2.2 tril-

lion tenge in general, including 1.4 trillion tenge – in the processing industry sector. The experts do not exclude the possibility that in 2017, new initiatives for national economy support can be undertaken by the authorities. For instance, the Government earlier approved the State Program of Development of Agro-industrial Complex for 2017-2021, which is called to replace adjust insufficiently effective programs on development of agro-industrial complex in the RK for 2013-2020 «Agrobusiness-2020». At the same time, despite implementation of a great number of large macroeconomic incentive programs, the country's leadership proceeds with the conservative approach to the use of accumulated reserve assets given the need of preservation of sufficient financial «cushion» in the long-term perspective. This policy is rather straightforward and justified given the accumulated instability in the world economy. Earlier, the Head of State in the Address to the People of Kazakhstan instructed the Government to complete, by the end of 2018, the Comprehensive Plan of Privatization of large public assets, including those representing a part of the JSC

«Samruk-Kazyna», which finalized the last year with 455 billion tenge net profit. Most notably, 325 companies will be offered for sale and transferred to competitive environment in the current year, 61 - in the following. Moreover, a number of key companies of Kazakhstan, such as «Air Astana», «Kazatomprom», «Kazakhtelecom» and others, will undertake IPO/SPO in 2019-2020. It is provisionally expected that following outcomes of the privatization campaign, the JSC «Samruk-Kazyna» can obtain about 6-7 billion US dollars. The Government is also ready to provide, where necessary, emergency financial assistance to the country's largest companies and banks, that serves as an essential stabilizing factor in the conditions of preservation of a number of external economic shocks. For instance, more than 1 trillion tenge has been allocated to support the banking sector, including with the purpose to increase available medium- and long-term tenge-funding of the economy. Substantial amounts are also provided for capitalization of Bad Asset Fund to purchase bad and problem loan commitments from the second-tier banks.

Электродвигатели с 0,04 по 6000кВт
общего и специального назначения.
Двигатели для горной
промышленности
и взрывобезопасные двигатели.

**DRIVING
YOUR
BUSINESS**



CANTONI MOTOR

CANTONI MOTOR S.A.
3 Maja 28
43-400 Cieszyn, Poland
tel. +48 33 813 87 00
fax +48 33 470 63 01
motor@cantonigroup.com

Технологии «умных сетей» Smart Grid



В Астане будет запущен уникальный проект по созданию интеллектуальной сети энергоснабжения Smart Grid. Подобный проект реализуется в распределительных сетях Казахстана и странах СНГ впервые, и соответствует самым передовым глобальным тенденциям. До сентября 2017 года эта система будет обслуживать объекты комплекса «Астана ЭКСПО-2017», а по завершению выставки ее передадут городским властям для работы с электросетями столицы.

Особенности интеллектуальной сети

АО «НК «Астана ЭКСПО-2017» совместно с партнером Выставки компанией «Сименс» начали работы над проектом в 2014-м году. В основе проекта лежат самые современные технологии, решения и оборудование, позволяющие объединить все ключевые элементы энергоснабжения выставочного комплекса, а это 50 трансформаторных и 5 распределительных подстанций общей мощностью 150 МВт, в единую интеллектуальную сеть и на практике раскрыть тематику Выставки «Энергия будущего».

Основная цель внедряемого проекта состоит в том, чтобы сделать производство, передачу и распределение электрической энергии более энергоэффективным и безопасным. Эти технологии объединяют современные возможности энергетики с инновациями в цифровых технологиях, что позволит успешно управлять всей энергосетью в автоматизированном режиме. Благодаря точным расчетам сокращаются потери электроэнергии и обеспечивается бесперебойность снабжения объектов ЭКСПО-2017. Отличительная особенность Smart Grid – самодиагностика и самовосстановление, благодаря которым система способна выявить аварийные участки сети и автоматически перестроиться.

– В современном мире, где страны массово применяют ВИЭ, мы получаем ситуацию, когда поставщик и потребитель могут выступать в одном лице, – рассказал о новых технологиях управляющий директор департамента новых технологий и ИТ «Национальная компания «Астана ЭКСПО-2017» Владимир Соболев. – Сегодня на территории выставки мы устанавливаем несколько источников ВИЭ – гидрогенераторы,

солнечные панели и солнечная электростанция мощностью 200 кВт. Все эти элементы интегрированы в сеть Smart Grid. Если дует ветер и стоит яркий солнечный день – ВИЭ производят достаточное количество энергии для внутреннего потребления, а часть электричества мы можем продавать в общую сеть. Но если этого не происходит – производство электроэнергии резко сокращается, и мы из поставщика превращаемся в потребителя. Старые системы распределения электроэнергии не могли позволить работать такой системе. Один из больших плюсов Smart Grid – возможность работать, как с поставщиками, так и с потребителями. Это, по мнению эксперта очень важно, ведь в мире, где солнечные панели устанавливают на крышах домов, а ветрогенераторы могут работать у населенных пунктов, необходимость оперативно и гибко оперировать потоками между потребителями и поставщиками сильно возрастает. На данный момент проект находится на стадии запуска, а после выставки технология будет передана в эксплуатацию



В современном мире, где страны массово применяют ВИЭ, мы получаем ситуацию, когда поставщик и потребитель могут выступать в одном лице

городским структурам. В будущем этот проект станет единым центром управления энергосистем для всего левого берега города Астана и впоследствии всего города. Сюда будет стекаться вся информация о состоянии объектов энергетического хозяйства. Постепенно, по мере их модернизации, оператор сможет увидеть состояние любого объекта – сломался, вышел из строя, перегрузка, или еще какие-либо критические режимы.

Стоит отметить, что при подготовке и внедрении проекта была учтена специфика работы распределительных сетей энергоснабжения в Казахстане для того, чтобы максимально улучшить показатели энергоэффективности. Впервые были применены микропроцессорные устройства релейной защиты пятого поколения, способные не просто автоматически отключать поврежденные участки сетей электроснабжения, но также передавать информацию о возникновении аварии к смежным устройствам и на пульт диспетчера. Также были внедрены устройства учета и контроля качества

электроэнергии, способные регистрировать, отображать и передавать информацию о выработке и потреблении электроэнергии на территории выставочного комплекса, а также контролировать параметры и качество электроэнергии, поступающее из городских сетей Астаны.

– Кроме того, сеть Smart Grid позволяет прогнозировать потенциальные проблемы, если мы знаем, что у нас в этом месте идет, например, перегруз сети, значит завтра здесь может возникнуть авария. Обладая информацией о ряде технологических параметров и всей историей (не просто токи и напряжение), мы можем, проанализировав ситуацию, заранее перенастроить эту сеть так, чтобы избежать аварии в будущем. Таким образом, надежность сети в целом повышается. Плюс так, как это цифровая сеть, очень быстро идет переключение, в случае возникновения аварии, а диспетчер может сразу отправить бригаду для устранения неполадок. Так, мы получаем в комплексе ряд экономических эффектов. И, безусловно, эта система очень удобна в эксплуатации для обслуживающего персонала.

Преимущества внедрения «умных сетей»

Экономические преимущества:

- Общее повышение наблюдаемости и управляемости электросети, сокращение времени ликвидации аварий от нескольких часов до нескольких минут;
- Улучшение эксплуатационных характеристик сети и сокращение эксплуатационных затрат на 20%;
- Сокращение коммерческих и технических потерь, снижение недоотпуска электроэнергии в 2 раза;
- Снижение капитальных затрат на основное электротехнического оборудования, вследствие его более оптимальной загрузки и увеличение жизненного цикла до 10%;
- Масштабируемость под актуальную ситуацию развития левого берега г. Астаны.

Социальные преимущества:

- Сокращение времени перебоев электроснабжения для населения, предприятий и организаций;
 - Повышение общей ситуативной информативности персонала, руководства и населения;
 - Повышение привлекательности предприятий электрических сетей как работодателей, активных в областях «новой энергетики», передовых информационно-коммуникационных технологий;
 - Сокращение выбросов CO₂ в атмосферу благодаря повышению энергоэффективности использования энергии.
- В целом, развитие подобных проектов в Казахстане позволит увеличить энергоэффективность и безопасность энергосети.

Перспективы развития ВИЭ в Казахстане



Наряду со значительными запасами ископаемого органического топлива, Республика Казахстан обладает и обширными запасами возобновляемых ресурсов и источников энергии (солнечной, ветровой, гидравлической, геотермальной, энергии биомассы и ТБО, водородной и др. альтернативной энергетики). Технический потенциал возобновляемых ресурсов и источников энергии только по ветру составляет около 1 820 млрд. кВт*ч в год, что в 25 раз превышает объем потребления всех топливно-энергетических ресурсов Республики Казахстан, а экономический потенциал определен более чем в 110 млрд. кВт*ч, что в 1,5 раза больше годового внутреннего потребления энергоресурсов в Республики Казахстан.

Развитие возобновляемых источников энергии является одним из приоритетных направлений формирования отраслей экономики будущего. Для реализации данных направлений Правительством Республики Казахстан был утвержден план мероприятий по развитию альтернативной и возобновляемой энергии в Казахстане на 2013-2020 гг. В частности, идет реализация Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике» на 2013-2020 годы. В настоящее время в Казахстане отмечается дальнейший рост установленной мощности ВИЭ. В республике действует 50 объектов ВИЭ суммарной мощностью 300 Мвт. Несмотря на ослабление экономической активности в стране и как следствие сжатие спроса на электроэнер-

гию, зафиксировано значительное увеличение генерации на объектах ВИЭ – в 1,6 раза в годовом сопоставлении, до 740,3 млн кВт/ч. Во многом этому способствует законодательно утвержденная гарантированная закупка электроэнергии от ВИЭ в течение пятнадцатилетнего срока через специализированный расчетно-финансовый центр. Более половины генерации приходится на малые ГЭС (480,5 млн кВт/ч). Вместе с тем, значительно выросли объемы выработки электроэнергии на солнечных и ветровых станциях – соответственно до 91,2 млн и 167,2 млн кВт/ч в январе-сентябре минувшего года. Доля ВИЭ в общем производстве электроэнергии в республике по-прежнему остается низкой (только 1,3%). Однако

стоит напомнить, что Казахстан в рамках перехода к низкоуглеродному развитию планирует довести долю возобновляемой энергетики в 2020 году до 3%, а в 2030 году – до 10% в общем объеме производства электроэнергии. Более того, по имеющимся сведениям, инвесторами уже предложено к осуществлению в Казахстане в обозримом времени около 7 ГВт суммарных установленных мощностей ВИЭ. Это значение превышает долгосрочные целевые показатели, и в состоянии в расчете на долгосрочную перспективу привести к существенному необоснованному росту тарифов для конечных потребителей электроэнергии при реализации всех заявленных проектов ВИЭ. Повышению инвестиционной привлекательности отрасли и финансовой

Развитие энергетики, основанной на возобновляемых ресурсах (гидроэнергетика, ветроэнергетика, гелиоэнергетика, геотермальная энергетика, использование биотоплива) видится наиболее перспективным в условиях Казахстана

устойчивости проектов будет способствовать решение об индексации на ежегодной основе фиксированных тарифов на генерируемую ВИЭ электроэнергию через привязку не только к инфляции, но и к изменению валютного курса. Оно позволит сократить негативные последствия от введения свободноплавающего курса тенге, который привел к резкому падению рентабельности и отсрочкам по значительной части проектов ВИЭ.

При этом значительные долгосрочные ожидания связываются с озвученной Нурсултаном Назарбаевым в ходе 70-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН инициативой о создании под эгидой ООН на базе инфраструктуры «ЭКСПО-2017» Международного центра по развитию зеленых технологий и инвестиций. Среди прочего, его взаимодействие с Международным финансовым центром «Астана» даст возможность резко активизировать привлечение «зеленого» фондирования в Казахстан и Центральную Азию в целом, а также привлечет в страну передовые технологии альтернативной энергетики. Кроме того, Глава государства поставил амбициозную задачу – обеспечить к 2020 году достижение 3% доли возобновляемых источников энергии в общем объеме электроэнергии и 50% – к 2050 году.

Развитие энергетики, основанной на возобновляемых ресурсах (гидроэнергетика, ветроэнергетика, гелиоэнергетика, геотермальная энергетика, использование биотоплива) видится наиболее перспективным в условиях Казахстана, характеризующихся высокой концентрацией источников энергии при низкой плотности населения, наличием крупного аграрного сектора, с высоким процентом занятости населения в нем, благоприятных климатических и погодных условий для развития ветро- и гелиоэнергетики.

Гидроэнергетика. Энергия воды является наиболее широко применяемым возобновляемым источником энергии. Преимущества гидроэнергетики: постоянное беззатратное возобновление энергоресурсов, высокая маневренность, комплексное исполь-

зование водных ресурсов, отсутствие загрязняющих атмосферу выбросов и экономия топлива.

Доля гидроэнергетики в мировом производстве электроэнергии составляет 18% (в Казахстане –12,3%). Доля ГЭС в структуре генерирующих мощностей ЕЭС Казахстана составляет 12,3%, что является недостаточным. Оптимальная структура установленных мощностей в энергосистеме, при которой обеспечивается покрытие пиковых нагрузок, и создаются благоприятные условия регулирования частоты, предполагает долю ГЭС, осуществляющих регулирование стока рек, в размере не менее 15-20% от установленной мощности всех станций энергосистемы.

В целом мощность существующих в настоящее время ГЭС Казахстана составляет 2068 МВт, с годовой выработкой электроэнергии 8,32 млрд. кВт/ч. Суммарный гидропотенциал Казахстана теоретически составляет порядка 170 млрд. кВт/ч в год, из которых экономически эффективно может выработаться 23,5 млрд. кВт/ч. Основные гидроэнергетические ресурсы сосредоточены в Восточном и Юго-Восточном регионах республики.

На территории Южного Казахстана суммарные потенциальные энергетические ресурсы региона определены в размере 10 млрд. кВт/ч. Северный и Центральный Казахстан располагают минимумом водно-энергетических ресурсов, на их долю приходится всего около 2,08 млрд. кВт/ч, или 1,7% потенциальных гидроэнергетических ресурсов республики. Водно-энергетический потенциал рек Западного Казахстана оценивается в 2,8 млрд. кВт/ч. Наиболее перспективными для гидроэнергетического строительства значительной мощности являются следующие реки региона: Или, Чарын, Чилик, Каратал, Коксу, Тентек, Хоргос, Текес, Талгар, Большая и Малая Алматинки, Усек, Аксу, Лепсы, Ырғайты. Реки горных районов отличаются большой водоносностью и обладают значительными уклонами (что особенно важно для малой гидроэнергетики). Эти реки представляют наибольший интерес в энергетическом отношении

при строительстве новых и реконструкции старых малых ГЭС. Для обеспечения балансирующей мощности рекомендуется сооружение каскадов малых ГЭС и ГАЭС.

Энергия ветра. В республике наиболее значительным из всех ВИЭ является потенциал ветроэнергии. Теоретический возможный потенциал оценивается от 0,929 до 1,82 млрд. кВт/ч в год. Экономически возможный – 3 млрд. кВтч в год.

Перспективными районами для развития ветроэнергетики являются Алматинская область, это – Джунгарские ворота, Шелекский коридор, Акмолинская (Ерейменту), Жамбылская (Кордай) области и другие регионы. Исследования, проведенные в рамках проекта Программы развития ООН по ветроэнергетике, показывают наличие в ряде районов Казахстана общей площадью около 50 тыс. кв. км среднегодовой скорости ветра более 6 м/с. Это делает их привлекательными для развития ветроэнергетики. Наиболее значительными являются ветроэнергетические ресурсы Джунгарского коридора (17 тыс. кВт/ч на кв. м).

Солнечная энергия. Потенциально возможная выработка солнечной энергии оценивается в 2,5 млрд. кВт/ч в год. Несмотря на то, что Казахстан расположен в северных широтах, потенциал солнечной радиации на территории республики достаточно значителен (составляя 1,3-1,8 тыс. кВт/ч на 1 кв. м в год, количество солнечных часов в году – 2,2-3 тыс.). При этом солнечная энергия может использоваться не только для выработки электроэнергии, но и тепла, что обуславливает возможность точечного внедрения солнечных установок, в том числе и районах, отдаленных от центрального электро- и тепло- снабжения.

Энергия биотоплива. Стоит отметить, что определенным резервом обладает применение биологического топлива. В частности, за счет переработки отходов сельскохозяйственного производства может быть получено ежегодно до 35 млрд. кВт/ч электрической и 44 млн гигакалорий тепловой энергии.

Инвестиционный климат Казахстана



На современном этапе развития Казахстана, ориентированного на рыночные отношения, главным направлением экономических реформ становится выработка и реализация инвестиционной политики государства, нацеленной на обеспечение высоких темпов экономического роста и повышение эффективности экономики

С помощью иностранных инвестиций государства улучшают структуру экономики, модернизируют основные фонды и технически перевооружают предприятия, готовят специалистов и рабочих, внедряют инновации и многое другое. В свете кризисных явлений в мировой экономике в настоящее время усилилась конкуренция между государствами по привлечению инвестиций. Поэтому для обеспечения структурных преобразований экономики и в условиях ограниченности внутренних

источников финансирования исключительно важное значение приобретает привлечение иностранного капитала в страну. В настоящее время проводится целенаправленная работа по улучшению инвестиционного климата и созданию благоприятных условий для ведения бизнеса с учетом рекомендаций Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). Ключевым фактором привлекательности для инвесторов выступает макроэкономическая, социальная и полити-

ческая стабильность Казахстана. Среди основных преимуществ нашей страны называют богатейшие природные ресурсы, инициативы по региональной интеграции и совершенствование делового климата. В 2011-2012 годах ОЭСР провел Обзор инвестиционной политики Казахстана с использованием Основ для политики привлечения инвестиций (Policy Framework for Investment). По итогам обзора были разработаны 12 рекомендаций для улучшения инвестиционного климата Казахстана.

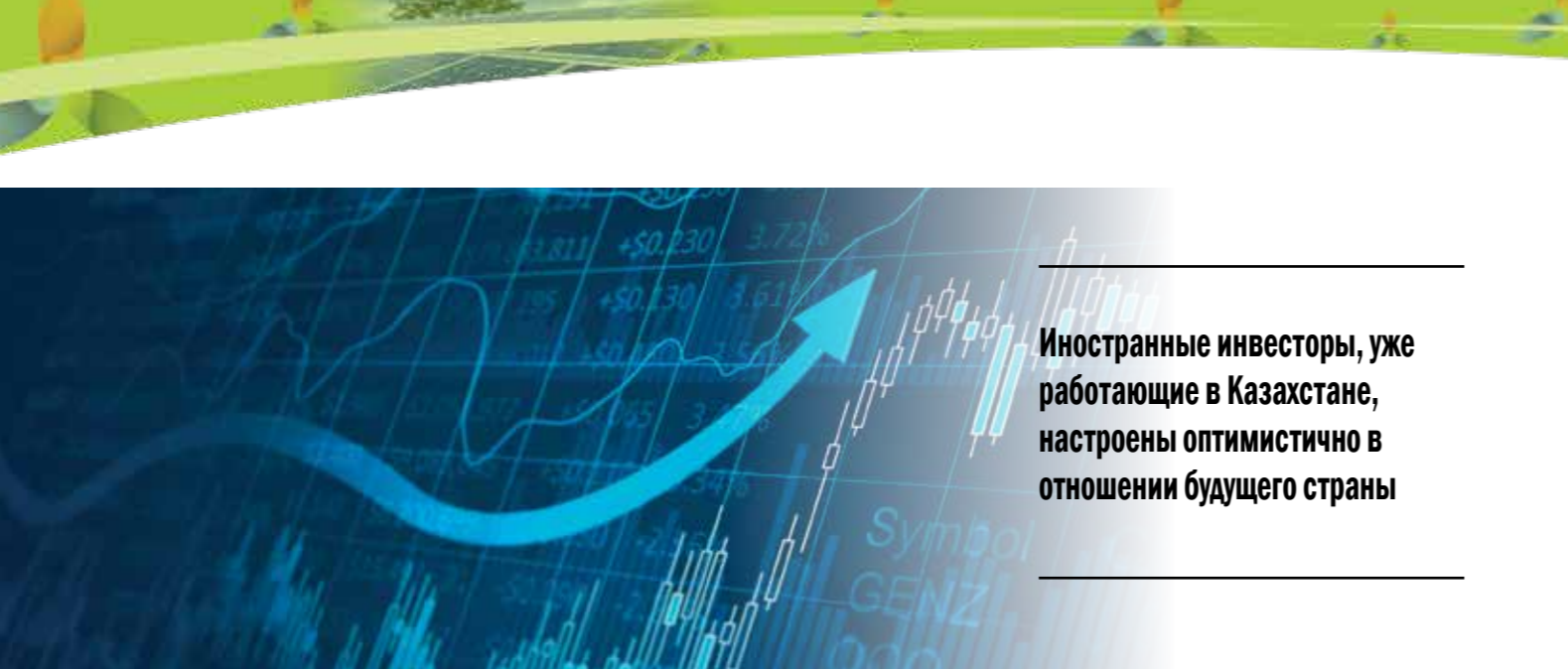
На сегодняшний день уже учтено большинство рекомендаций ОЭСР. При этом некоторые рекомендации находятся в активной проработке, так как требуют обсуждения в обществе. Так, ряд рекомендаций был учтен в рамках принятых законодательных актов, таких как закон по вопросам правового регулирования сферы интеллектуальной собственности, по вопросам налогового и таможенного администрирования, о государственно-частном партнерстве, а также Предпринимательский кодекс, предусматривающий новые стимулы для инвесторов и механизм инвестиционного омбудсмана. Также в рамках подзаконных нормативно-правовых актов пересмотрены правила привлечения иностранной рабочей силы, нормы корпоративного управления, сокращения участия государства в частном секторе, улучшен визовый режим и др. В частности, для обеспечения благоприятных условий для инвесторов, Казахстан в одностороннем порядке ввел безвизовый режим для 19 приоритетных стран (Австралия, Венгрия, Италия, Монако, Бельгия, Испания, Нидерланды, Норвегия, Швеция, Малайзия, ОАЭ, Сингапур, Великобритания, США, Германия, Финляндия, Франция, Швейцария и Япония). Планируется дополнительно расширить список стран с безвизовым режимом до 54.

Для активизации деятельности по привлечению инвестиций выстроена система работы с инвесторами. В частности, по поручению президента Республики Казахстан Нурсултана Назарбаева проведена оптимизация заграничных учреждений Казахстана с переносом фокуса на привлечение инвестиций и развитие экономики. Выбраны 10 приоритетных стран (США, Великобритания, Италия, Южная Корея, Иран, Япония, Германия, Франции, КНР, Индия), куда направляются специальные советники по инвестициям, открыты 5 зарубежных представительств АО «Kaznex Invest» в Нью-Йорке, Дубае, Франкфурте, Стамбуле и Пекине. Эти представительства оказывают весь спектр услуг для всего региона и выступают в качестве «одного окна» за рубежом. В частности, содействуют в подготовке документов, проводят консультации по таким вопросам, как определение инвестиционной площадки, подбор партнеров и др. В Казахстане активно действуют такие диалоговые площадки, как Совет иностранных инвесторов при президенте Республики Казахстан, Совет по улучшению инвестиционного климата при премьер-министре Республики Казахстан и инвестиционный омбудсмен, которые призваны оперативно решать проблемные вопросы, возникающие в ходе инвестиционной деятельности в Казахстане. На центральном уровне создан Прави-

ТЕЛЬСТВЕННЫЙ совет при премьер-министре Республики Казахстан по стратегическим вопросам привлечения инвестиций. Во всех регионах активно работают Советы по привлечению инвестиций под руководством акимов. Это мини-правительственные советы в регионах, которые занимаются как конкретными вопросами инвесторов (подключение к сетям, инфраструктура, доступ к земле и др.), так и улучшением инвестиционного климата в регионе. Целью (ГПИИР) является стимулирование конкурентоспособности обрабатывающей промышленности, направленное на повышение производительности труда и увеличение объемов экспорта обработанных товаров. Значимую роль в достижении этой цели играет привлечение инвестиций, в том числе иностранных. Кроме того, в Казахстане реализуется такие государственные программы как Государственной программы индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы (ГПИИР) и «Нұрлы Жол», в рамках которых ведется работа по созданию привлекательных условий для инвесторов, готовых реализовывать проекты в приоритетных секторах экономики и включающие в себя создание эффективной инфраструктуры, благоприятной административной среды, доступное финансирование и многое другое. Так, одним из эффективных

Одним из эффективных инструментов поддержки инвесторов, реализующих проекты в приоритетных секторах экономики, является предоставление права на недропользование в упрощенном порядке, который считается наиболее привлекательным для инвесторов в мире





Иностранные инвесторы, уже работающие в Казахстане, настроены оптимистично в отношении будущего страны

инструментов поддержки инвесторов, реализующих проекты в приоритетных секторах экономики, является предоставление права на недропользование в упрощенном порядке, который считается наиболее привлекательным для инвесторов в мире.

Одним из нововведений в рамках улучшения инвестиционного климата страны стало внедрение принципа «одного окна» для инвесторов (свыше 300 государственных услуг). «Одно окно» для инвесторов – это не просто механизм. Это единая точка для предоставления инвесторам скоординированной государственной поддержки и сокращения бюрократической волокиты. Инвесторов сопровождают от входа на рынок Казахстана до конечной реализации проекта.

Наряду с этим существенно расширены меры государственной поддержки инвестиций для стратегических инвестиционных проектов, усовершенствовано законодательство по развитию специальных экономических зон в части их создания на частных землях.

В целях совершенствования экономической политики и инвестиционного законодательства созданы специальные экономические зоны (СЭЗ) с конкретной отраслевой направленностью. Основными целями СЭЗ являются разработка и реализация прорывных инвестиционных проектов по созданию и развитию промышленности, осуществление интеграции казахстанской продукции в общемировую систему производства и сбыта. Принят новый закон о СЭЗ, предусматривающий существенное расширение действующего пакета льгот и упрощение разрешительных процедур для участников СЭЗ. Для поддержки инвесторов, реализующих проекты в приоритетных секторах экономики, в 2014 году в соответствии с решением главы государства разработан новый пакет стимулов и государственной поддержки инвесторов.

Для инвесторов, работающих в приоритетных отраслях и осуществляющих инвестиции 12,5 млн долл. США и более (2 млн МРП), предусматриваются определенные льготы.

Так, они освобождаются от уплаты корпоративного подоходного налога, земельного налога сроком на 10 лет, налога на имущество на 8 лет. Им возмещаются до 30% фактических затрат на строительные-монтажные работы и приобретение оборудования. Кроме того, для них предусмотрено привлечение иностранной рабочей силы без каких-либо квот и разрешений (на период реализации проекта, а также на один год после ввода объекта в эксплуатацию).

В целом политика привлечения зарубежных инвестиций на сегодняшний день направлена на внедрение новых технологий в производство и повышение квалификации персонала. Поэтому привлеченные иностранные инвестиции позволят значительно активизировать дальнейшее развитие экономики Казахстана. Это будет выражаться в реальном улучшении производственной структуры экономики, создании нового высокотехнологичного производства, модернизации основных фондов и технического перевооружения многих предприятий, внедрения передовых достижений в области менеджмента, маркетинга и ноу-хау и т.д.

Иностранные инвесторы, уже работающие в Казахстане, настроены оптимистично в отношении будущего страны. Помимо инвестиций в добычающие отрасли, новые возможности сегодня открываются и в стратегических секторах, в частности в сельском хозяйстве, сфере услуг и медико-биологической отрасли. Однако нехватка знаний о местном рынке зачастую усложняет задачу внедрения инноваций и реализации необходимых стратегий. Иностранные компании, начинающие работать в стране, могут преодолеть

эти трудности, используя стратегию, которая предусматривает создание совместных предприятий с участием местного бизнеса и государства, а также партнерств с местными поставщиками и исследовательскими фирмами. О том, что Казахстан движется в правильном направлении, говорят ведущие международные организации и рейтинги.

Так, по данным ЮНКТАД, Казахстан вошел в число 25 стран, которые улучшили инвестиционную политику страны. По данным ежегодного отчета Doing Business 2016, Казахстан по количеству проведенных реформ по упрощению ведения бизнеса вошел в топ-10 стран и на первом месте в регионе. По показателю «Защита миноритарных инвесторов» Казахстан – на 25 месте.

Во многом успех Казахстана в области привлечения иностранных инвестиций обеспечен реализованными мерами государственной поддержки и правовой базой для осуществления инвестиционной деятельности. Так, Закон РК «Об инвестициях» по оценкам международных экспертов является одним из лучших инвестиционных законов среди стран с переходной экономикой.

В целом, благодаря вышеперечисленным инициативам компаниям будет проще выходить на рынки, расширять клиентскую базу и получать доступ к современным технологиям. Дополнительными плюсами являются предсказуемость и прозрачность торговой политики Казахстана наряду с эффективностью правовой системы.

Таким образом, на сегодняшний день инвестиционный климат Казахстана можно оценивать, как благоприятный. Тем не менее, дальнейшее его улучшение в соответствии с признанными в мировом масштабе стандартами ОЭСР является важной задачей, которая будет реализована мерами и инструментами государственной поддержки в рамках программы ГПИИР.

ПАРТНЕРСТВО

«KERUI»:

Мы помогаем компаниям адаптировать свой бизнес к условиям кризиса

KERUI
More Efficient in Oil & Gas Extraction

KERUI GROUP – международная корпорация со штаб-квартирой в г. Дунин, провинции Шаньдун, КНР, основанная в 2001 году и имеющая филиальную сеть более чем в 57 странах мира.



Для демонстрации своих возможностей KERUI GROUP провела Первую региональную конференцию для стран Центральной Азии в Hilton Garden Inn Astana в г.Астана 23 мая 2017 года на тему «**Передовые нефтегазовые технологии, энергетические проекты и финансовые решения для партнеров «KERUI GROUP».** В число участников вошли представители бизнеса и финансовых институтов из Казахстана, Китая, Узбекистана, Киргизии, Туркменистана, Азербайджана и Таджикистана.

Не последнюю роль в развитии корпорации сыграла стратегия, выдвинутая Председателем КНР Си Цзиньпином «Один пояс – один путь».

– В концепцию «экономического пояса Шелкового пути» попадают страны Центральной Азии, и мы приоритетно будем ориентировать свой бизнес в этот регион. **«Наша основная стратегия – развивать бизнес на инновационной основе»**, – сказала заместитель председателя компании «KERUI» **Хуан Юн Хун, и добавила.** – Будущее не представляется нам без нефти и энергоносителей, поэтому мы будем работать на их развитии. Также г-жа Хуан отметила, что в условиях мирового финансового кризиса нефтегазовые компании очень осторожно подходят к вопросу приобретения нового оборудования, а их деятельность направлена на снижение себестоимости продукции и увеличение эффективности своей деятельности.

– **Многие энергетические компании из-за финансовых сложностей не могут позволить себе покупку дорого-**

стоящего оборудования, но у нас есть решение, – рассказал вице-президент по развитию компании в странах СНГ Ся Чжао Цзен. – Реализация или аренда свободного оборудования может снять финансовый прессинг, вызванный низкими ценами на нефть. Мы предлагаем оборудование не только «KERUI», но и других производителей. Также мы привлекаем финансовые институты Китая (Банк развития Китая, SINOSURE, Экспортно-Импортный банк Китая и другие) на очень выгодных условиях, вплоть до отсрочки выплат для крупных инвестиционных проектов. **Вице-президент компании «KERUI» Ван Цзюнь отметил: «Инновации – основной фактор, позволяющий снизить себестоимость производства, добычи, а значит и продукции».**

Деятельность компании представлена 7 основными направлениями:

- нефтегазовое оборудование (разработка, изготовление и предоставление высокотехнологичного оборудования и комплексных решений для обеспечения полного процесса закупки);
- технические услуги на месторождении (обладая передовыми технологиями добычи нефти и газа, предоставляет индивидуальные услуги для снижения общей стоимости проекта);
- нефтегазовый инжиниринг EPC (технологические и инженерные решения в полном соответствии с экологическими нормами);
- международная электронная бизнес-платформа ERUI – www.erui.com (Корпорация интегрирует ресурсы поставщиков для предоставления клиентам доступных услуг по комплексному

обеспечению предприятий различных отраслей экономики товарами, промышленными материалами и оборудованием со всего мира);

- купля-продажа и аренда бездействующего оборудования – **REGI GLOBAL** (Компания обеспечивает возможности купли, продажи, аренды и восстановления бездействующего оборудования, в том числе с частично использованным ресурсом в сферах нефтегазового, горно-металлургического, строительного, энергетического и промышленно-производственных секторах экономики. Также предоставляет возможности аренды и лизинга сроком от 1 до 5 лет с предоставлением финансового решения);

- услуги по подготовке кадров **VICTOR INTERNATIONAL INSTITUTE OF PETROLEUM TRAINING** (готовит специалистов среднего и высшего звена, а также предоставляет нефтяную техническую платформу);

- услуги по финансированию проектов. KERUI совместно с финансовыми институтами Китая предлагает финансовые решения для поддержки проектов на суммы от десятков тысяч до сотен миллионов долларов США. Финансирование предоставляется без залогового обеспечения и под низкие процентные ставки. KERUI обладает рядом инструментов, реализующих возможность получения клиентами товарного кредитования.

KERUI GROUP является открытой компанией, которая заинтересована во взаимовыгодных партнерских отношениях с компаниями в различных сферах бизнеса и экономики.

GREEN BONDS – NEW OPPORTUNITIES FOR LOW-CARBON GROWTH

Clean energy and related technology sector are actively seeking new opportunities of the long-term funding, including debt funding. One of the most essential instruments is green bonds emerged in 2007, which market recently experienced a sharp burst of activity and interest both from issuers, and investors. Currently, this funding instrument is not yet developed in Kazakhstan, as well as in other Post-Soviet Union countries. However, there are great long-term prospects for green bonds in the republic, considering available plans on creation of comprehensive renewable energy industry and accelerated transition to sustainable development of the economy based on the «green» principles.

Despite optimistic statements of politicians and business, the situation with financing of green energy and other clean sectors of the economy remains rather complex. For instance, pursuant to the data provided by Bloomberg New Energy Finance, following the results of 2016 substantial shrink of investments into global renewable energy by 18% to 287.5 billion US dollars was recorded. Certainly, this is largely attributable to the reduction of costs and production costs of energy projects under implementation, lowered cost of the applied components. However, continuation of reinsurance approach by private investors in respect of rather long-term investments into renewable energy and sustainable development projects amid limited state sectoral financial subsidies and investments in the most countries of the world, is observed. There are quite reasonable concerns that the current level of global environment-

responsible investments does not meet the long-term climate objectives established by the international nations community, including in view of global warming limitation for 2 Celsius degrees. The International Renewable Energy Agency (IRENA) and a number of national governments have already expressed their concerns on the current situation. In particular, for implementation of purposes of the Paris Agreement in the area of greenhouse emission reduction signed in December 2015, responsible for the planet's temperature increase, about 93 trillion USD infrastructure investments into the energy industry and the related spheres are required for the period of 2015-2030. In other words, more than 6 trillion USD per year that demonstrates insufficient growth of investments into renewable energy, energy efficiency and green transport over the recent years. Reaching that volume of global investments into green sector in the foreseeable future

is considered as unlikely to happen, maintaining the current dynamics and processes. Low growth rates of the global economy, which can again face the increased volatility in the foreseeable future, also serve as a limiting factor. At the same time, coming of Donald Trump administration, which is reasonably referred to «climatic sceptics», to power in the USA puts the substantive long-term political challenges before climate investments.

NEW APPROACHES

Notwithstanding that the total amount of required global investments is well-known, more precise understanding is needed from the public sector and private business regarding the way to mobilize sufficient debt and own capital for effective financing of transition to low-carbon and climate-friendly

economy. It should be taken into account, that at present the loan funding ensures implementation of the majority of green power infrastructure projects. However, the objective is to shift in an accelerated manner from investments into traditional projects with intensive greenhouse gas emissions, concurrently with intensification of financial investments into green assets, despite the existing limitation of traditional capital sources, such as banks, corporate sector, governments and etc. Creation of conditions for stimulation of transformation of global bond markets for more active financing of transition to low-carbon development in this context is of great importance. International bond markets have the sufficient capacity for providing cheap, long-term sources of the loan capital, including for direct financing and re-financing of investments, and for increase in volumes of the attracted funding into the net sector of economy in general. At the same time, bond markets provide access to the expanded investor pool, including major institutional investors, whose assets in the aggregate exceed 100 trillion USD. Notwithstanding that banks and corporate business remain an important source of direct financing of projects in the sphere of low-carbon energy and infrastructure (especially at initial phases of project funding), the volume of required investments considerably exceeds the actual opportunities of the global banking sector and energy companies. Bond markets, which are positioned as an option to bank and corporate debt financing will eventually play a decisive role. In fact, bonds can already ensure the long-term sources of

the debt capital required to implement projects in the sphere of clean energy. According to experts of the World Economic Forum, given that following most jurisdictions, the cost of the debt attracted from project financing banks is higher, than the interest rates from the project bonds, financing or re-financing of industry projects through bonds allows to ensure reduction of average-weighted cost of the capital for green energy infrastructure. Bonds, inter alia, provide the possibility to directly attract the capital for implementation of projects or to be used to re-finance the existing short-term loans at a lower cost. Even minor downward changes in the average-weighted cost of the capital in this context will have significant impact on indicators of production cost and competitiveness of capital-intensive projects in the sphere of renewable energy.

GREEN BONDS

It is worthy to note that the use of debt bonds in the field of green energy infrastructure is not itself new to financing of large-scale projects. First and foremost, the market the so-called «green bonds» since the middle of the second half of 2000s. Green bonds, like other bonds, represent a financial instrument with the fixed income for attraction of the investment capital using the debt market. It is this, the commitment to use the attracted capital solely for financing and re-financing of green projects and related business transactions, that makes them different from standard bonds.

In general, green bonds can be divided into the following 4 main groups: standard bonds, profitable bonds, project bonds and securitized bonds. Placement of green bonds is mainly regulated by the Green Bond Principles («Green Bond Principles») which are moved forward by the International Capital Market Association. Over the recent years, the specialized green debt market started to be positioned as a critical source of funding for projects in the sphere of low-carbon energy and infrastructure. Most notable, green bond markets are actively developing in China, Western Europe countries, India, and other leading states, though obvious «slippages» in the USA, which is the world's second largest source of greenhouse gas emissions, are observed. It is indicative that last autumn the program of the «G20» summit held in China, incorporated for the first time the issue of green financing for expansion of financial sector participation and debt markets in ensuring global environment-friendly growth and promotion of clean energy. Green bonds which were named as CAB (Climate Awareness Bond) bonds, were placed first in 2007, by the European Investment Bank of EIB in the amount of 600 million euros. In 2008, green bonds of the World Bank worth 300 million US dollars were issued at the market. At the same time, only in 2013 large corporate subjects, after debut placement of Bank of America green bonds worth 500 million USD were issued at the bond market. As regards production players – in 2014, after issuance of debt bonds worth 1.75 billion USD by Toyota Motor Corp company for

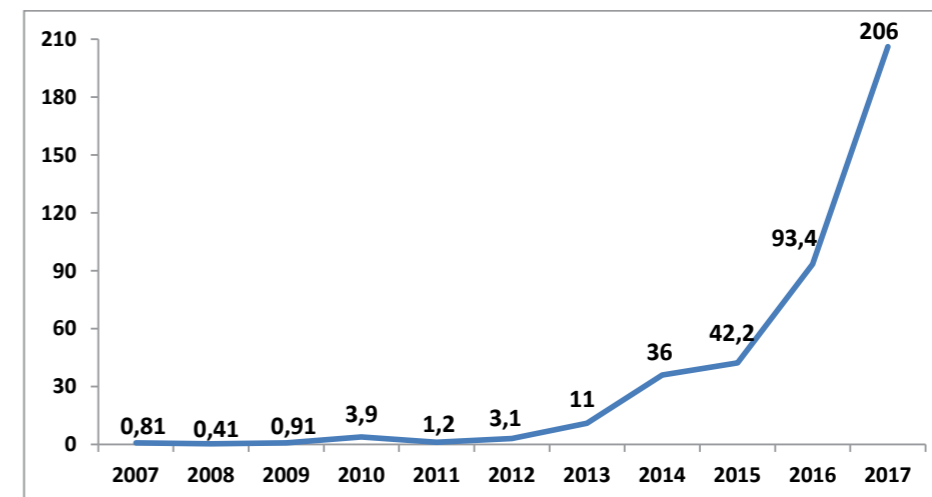


Figure 1. Green bonds placement dynamics on a global scale for 2007-2017 (2017 – projections), in billion USD. Source: Climate Bonds Initiative 2016



financing investments into production of electric and hybrid motor vehicles. Issuer companies consider green bonds not only as the funds attraction instrument, but also improve its reputation.

At the same time, attention is paid to the fact that the emission of sovereign green bonds took place much later. And it was by far not countries referred to the «majors» of the market of global green energy, who initiated it. Most notable, Poland, which last December attracted rather modest amount of 750 million euros for financing a number of projects in the clean energy sector, acted as a pioneer in placement of green bonds. However, in January 2017, debut placement was made by the G7 country – France, which issued 22-year bonds worth 7 billion euros. It is expected that other countries, including China, the EU Member States and Latin America, will subsequently join this process. In this case, regional authorities and municipal institutions of the countries, mostly European ones, paid attention to the green debt market long before. For instance, French region Ile-de-France and Gothenburg city in Sweden issued green bonds already in 2012-2013.

Under the conditions of expansion of the green bond market and strengthening the «appetite» of investors thereto, the need to create clear comparative benchmarks for the assessment of dynamics and market parameters of issued securities is observed. Most notably, market indexes are widely used to track the dynamics of specific groups of bonds and investment instruments. In 2014, a number of banks and ranking agencies launched green bond indexes in order to expand the availability of information for investors and reduce investment risks.

The following can be highlighted among the key indexes with different methodological approaches to the green debt paper assessment: Barclays MSCI Green Bond Index; Bank of America Merrill Lynch Green Bond Index; S&P Green Bond Index; and Solactive Green Bond Index. Many institutional investors

in this context begun to invest money purely into the indexed bond papers. As a result, inclusion of green bonds into the recognized benchmarks is now considered as the important instrument to involve leading investors committed to responsible financing principles.

Since they appeared at the market in 2007, green bonds have demonstrated rapid growth that acknowledges raise an interest thereto from investors, as well as subjects involved in implementation of clean energy projects. In particular, while the placement volume amounted to only 807 million USD in 2007, it reached 42.2 billion US dollars by 2015.

Following the results of the last year the world-wide emission of the debt securities has demonstrated more than 2-fold growth, up to 93.4 billion USD. According to the Moody's Agency forecast, absent force majeure circumstances in the global economy and in the stock markets, the aggregate volume of green bond placement in the current year will account for record 206 billion USD. However, the Bloomberg New Energy Finance forecast indicates more moderate possible growth indicators – 123 billion USD compared to 95 billion USD following results in 2016.

However, it is necessary to consider that, in fact, the volume of the global market of bond financing of clean energy and energy-efficient projects is far larger. Most notably, according to some expert assessments, world-wide placement of the related debt bonds (within the framework of Climate Bonds Initiative and etc.) without the official «green» label reaches more than 600 billion USD. As a result, partially rapid growth of green bonds issue volumes is caused by transition of standard debt securities to this category.

China is in the lead in the field of green bond issue. The country with the 36.9 billion USD aggregate placement volume actually ensured a third of all global issue of green bonds and notable 2% of the Chinese bond market last year. And following the results of 2017,

doubling of the indicator is expected. This represents an indicative outcome. Especially considering the fact that the first green bonds in China were issued by the Goldwind energy company only in July 2015.

Rapid growth largely emerged as a result of the fact that placements rules used in China are «softer», including those that enable to direct financing from green bonds to the «clean» coal sphere and modernization of traditional thermal power stations. For instance, last year the two mentioned sectors were financed for 12 billion US dollars through the funds attracted via green bonds.

At the same time, according to assessments of the China's People Bank, annual investments for effective solution of environmental problems and formation of steady energy have to amount from 290 to 580 billion dollars, budgetary appropriations thereof can cover only about 15%. Missing volume may be attracted only through involvement of private capital, first of all through green bonds.

EXISTING ISSUES

It should however be noted that despite impressive growth rates, the share of the green bonds placed last year (namely, 0,1%) account for only negligible part of overall transactions at the global debt market worth approximately 100 trillion USD. At the same time, green bonds in the United States, as in the world's largest economy, constitute a little over than 0.06% of the 40-trillion national debt market.

The research conducted by the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) demonstrate that the annual emission of debt securities has to increase up to 620-720 billion USD by 2035 to limit rates of global warming in accordance with international agreements reached.

More active attraction of the investment capital on the global green bond market

is required in this context for effective financing of sustainable development. However, insufficiently high profitability and remaining long-term risks hold a considerable part of conservative private investors off loan and investment contributions to projects in the sphere of low-carbon energy and infrastructure, including through green debt financial instruments. Specifically, no more than 60% of «green» bonds placed on debt markets, passes the external assessment. In most cases, the profitability on green bonds is 0.2-0.5 percentage points lower than cases, than in case of standard debt papers of the same issuers. Additional financial costs, including in connection with monitoring procedures and more rigid reporting process, pertain to companies, which have decided to place such securities. At the same time, insufficiently active actions at the state level on stimulation of development of green bond markets and instruments for support of interested investors are nevertheless noted on a global scale. The lack of rigid criteria of their placement and workable mechanisms for reduction of investment risks is still positioned as one of essential limiting factors for green bond market. There are no effective control possibilities over the target use of the funds attracted under the «green bonds» label.

Despite the above-mentioned measures on creation of international investment benchmarks, it is not always possible to clearly separate investments green projects from traditional ones. The specified circumstances keep significant opportunities for a number of issuers for targeted «green washing», unreasonable obtaining of financial and reputation benefits from allegedly socially responsible investment policy.

INSIGHT IN KAZAKHSTAN

For effective economic modernization, it is important for Kazakhstan to manage, within tight deadlines, to reach the

increase in energy efficiency of the industry, to intensify development of renewable energy, clean transport and green technologies, to expand opportunities for household waste utilization and secondary processing of raw materials. Oil price reduction and global renewable energy progress have repercussions for Kazakhstan's economy. Including in terms of increasing the role of introduction of accumulated international experience on the use of new practices of long-term funding of projects in renewable energy sector and related sectors.

It is well understood at the state level. In particular, the Concept for transition to green economy has been approved in May 2013. The country's leadership sets at the national level an ambitious goal to achieve the share of renewable energy in total amount of generation up to 3% by 2020 and 10% by 2030.

Last August, Kazakhstan signed the Paris Agreement on climate change. These directions will require huge long capital investments from the Government and private business, and attraction of external funding. As a consequence, in May 2016 within the framework of Foreign Investor Council, the President Nursultan Nazarbayev already attracted attention to the need of development of green financing and related instruments in the republic, mostly on the basis of the platform of the «Astana» International Financial Center.

It is expected that the concept for development of green financial system in Kazakhstan, having domestic and international markets of the Kazakhstan's green bonds as one of the priorities, will be prepared ahead of Expo-2017.

Taking into account the available long-term goals of power development, our republic needs creation of own instruments of green financing and lending, including not only development of preferential programs of project bank financing, but also the starting green securities emission of both the corporate, and sovereign status.

Active placement of such bonds will confirm the commitment of the republic to the principles of sustainable development and environment protection. Green bonds are able to be in great demand to attract rather cheap private capital into new blank projects and implementation of environmental programs, among other things reducing the state subsidization, financial costs for republican and local budgets.

This will contribute to more active development of clean energy and green industries in Kazakhstan, and to promote low-carbon technological innovations, which can potentially create jobs and ensure economic growth. Most notably, attention should be given to the experience of Mexico, China, India and a number of other countries with considerable number of green bond placements made in local currency for funding local projects in the sphere of clean energy and energy efficiency.

The normative legal framework will be required to be created in this context for development, inter alia, of the domestic market of green bonds and green finance in general, taking into account the opinion of potential investors and private business. One of primary aspects is definition of what enterprises and projects will be considered green for involvement of the corresponding debt tools, and introduction of the strict reporting and procedures of external audit of issuers, checks of reliability of bonds and requirements to issuers on disclosure of information.

Moreover, it is important for the State to improve current conditions for green investments and private investments, in particular. For instance, development and promotion at the state level of clear incentives for investors interested in investments into Kazakhstan's debt tools for financing clean energy, including their subsidization through granting credit and tax benefits, is feasible.



Clean energy:

перспективы глобальных инвестиций

В расчете на долгосрочную перспективу инвестиции в чистое развитие глобальной экономики являются одним из приоритетных финансовых направлений. Интерес к ним со стороны государств и частного бизнеса находится на высоком уровне с учетом расширения долгосрочной актуальности климатической политики и экологической ответственности. Это поспособствовало резкой активизации отраслевых энергетических проектов – ранее Международное энергетическое агентство уже признало, что эра возобновляемой энергетики как ниши завершилась. Особый импульс инвестиции в ВИЭ получили после подписания Парижского соглашения по климату.



Обеспечение устойчивого перехода к низкоуглеродному экономическому развитию требует смещения инвестиций от углеродно-интенсивных опций к гибким с климатической точки зрения активам и технологиям. По отдельным расчетам, к примеру Глобальной комиссии по климату и экономике, до начала 2030 годов потребуются более 90 трлн долларов США для удовлетворения общемировых инфраструктурных потребностей в энергетической, транспортной и водной сферах, вне зависимости от климатических изменений. Более чем две трети из указанной прогнозной суммы должно пойти на энергетический сектор, а доминирующая нагрузка ляжет на развивающиеся страны после 2020 года. При сценарии ускоренного перехода к зеленому экономическому развитию перспективные финансовые затраты неизбежно возрастут, даже несмотря на прогресс в сопутствующих технологиях и снижении капитальных проектных издержек.

В данном контексте Международное агентство по возобновляемой энергетике отмечает, что текущие темпы роста возобновляемой энергетики едва превышают 30% от прогнозных значений глобального энергетического спроса. Иными словами, в случае сохранения существующей ситуации глобальная энергетическая система будет существенно запаздывать с точки зрения достижения международных климатических целей.

Можно констатировать, что, несмотря на определенное восстановление глобальной экономической активности и падение привлекательности традиционных энергетических проектов из-за ценового спада, сейчас в мире инвестиции в зеленую энергетику и связанные с ней сектора объективно находятся ниже своего потенциала, в том числе и в Казахстане.

Среди прочего, данное обстоятельство касается развития децентрализованных изолированных систем, «умных» сетей и технологий хранения энергии. Стоит учитывать, что, судя по расчетам Всемирного экономического форума, на сегодня примерно в 30 странах мира, таких как Бразилия, Чили, Мексика, Германия, Австралия и Новая Зеландия, энергия из возобновляемых источников уже стала дешевле или приблизительно сравнялась по стоимости с традиционной энергией.

Вместе с тем, развитие секторов, связанных с чистой экономикой и энергетикой, а также сферой cleantech, создает значительные инвестиционные возможности, среди прочего принимая во внимание меры налоговой и регулятивной поддержки со стороны большинства государств. Стоит отметить, что по результатам рейтинга Green Transition

Scoreboard 2017, накопленные частные зеленые инвестиции в период с 2009 года уже составили 8,13 трлн долларов США, из которых на сектор возобновляемой энергетики приходится 3,43 трлн долларов США, энергоэффективность – 1,75 трлн долларов США.

Более того, инвестиционный потенциал охватывает новые высокотехнологичные отрасли, такие как промышленное производство оборудования и компонентов для возобновляемой энергетики, строительство и инжиниринг проектов ВИЭ и т.д. В свою очередь целенаправленное развитие возобновляемой энергетики и сопутствующих направлений, активные вложения в НИОКР и развитие связанной с ВИЭ промышленности позволяют осуществить системный «ребрендинг» государств, стремящихся в сжатые сроки к трансформации в высокотехнологичных лидеров мировой экономики. Показательна и эффективность зеленых инвестиций как инструмента антикризисной политики государств, о чем наглядно свидетельствует накопленный опыт ряда европейских стран.

Большие возможности для отраслевых инвесторов открываются в Казахстане, принимая во внимание перспективный потенциал ВИЭ и намерения республики войти в число 30 наиболее развитых стран мира за счет создания инновационной экономической модели. К примеру, согласно концепции по переходу к зеленой экономике, в Казахстане доля возобновляемых источников энергии в выработке электроэнергии прогнозируется на уровне 3% к 2020 году.

В частности, к упомянутому сроку планируется ввести в коммерческую эксплуатацию около 106 объектов ВИЭ общей установленной мощностью 3054,55 МВт, из которых 1787 МВт придется на 34 ветряные электростанции, 539 МВт – на 41 гидроэлектростанцию, 713,5 МВт – на 28 солнечных электростанций и 15,05 МВт – на 3 биоэлектростанции. В долгосрочной перспективе не исключается доведение доли возобновляемых и альтернативных источников в энергобалансе до 50% в случае наличия экономической целесообразности.

Казахстанское руководство в последние годы уже одобрило существенные меры по повышению инвестиционной привлекательности сектора и рыночные стимулы его развития, в том числе в рамках Закона «О поддержке использования возобновляемых источников энергии». В частности, для защиты инвестиций и снижения валютных рисков весной текущего года правительство Казахстана утвердило Правила определения фиксированных тарифов на ВИЭ. Согласно им закреплена индексация фиксированного тарифа в размере 70% на инфляцию и 30% – на изменение валютного курса

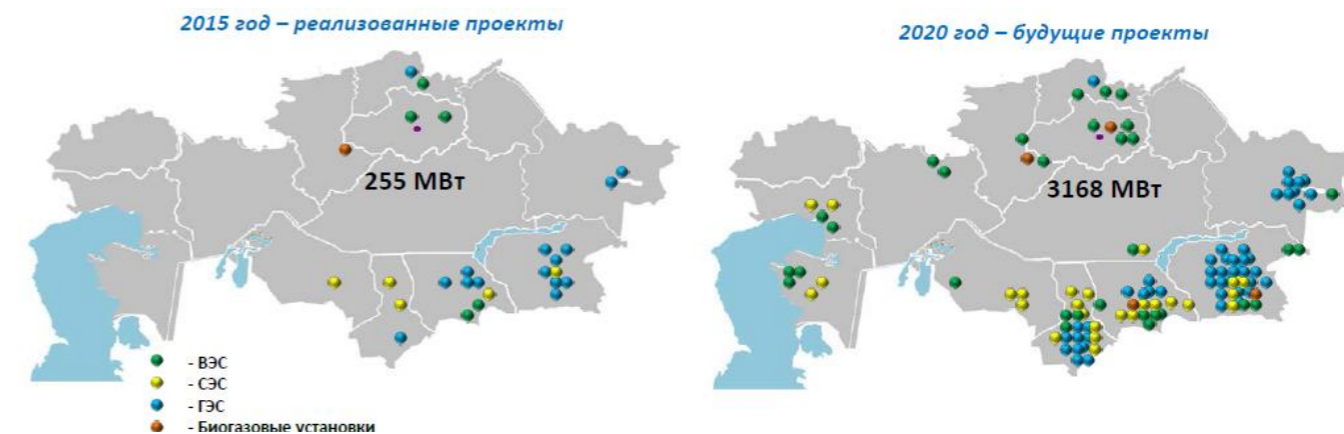


Рис. 1. Схема размещения основных объектов ВИЭ по состоянию на 2015 год и на 2020 год (прогноз). Источник: Министерство энергетики РК

(при условии изменения обменного курса к конвертируемым валютам на 25% и выше по сравнению с предыдущим годом). Напомним, что с 2014 года тенговый тариф ежегодно индексировался только с учетом инфляции. Это решение положительно скажется на реализации отраслевых проектов ввиду их существенной зависимости от иностранного участия в форме импорта технологий и оборудования, привлечения инвестиционного и заемного финансирования с учетом действия режима свободно плавающего обменного курса национальной валюты.

В свою очередь проведение ЭКСПО-2017, а также последующее создание на ее инфраструктурной базе Международного центра «зеленых» технологий и инвестиционных проектов еще более подстегнет развитие возобновляемой энергетики и деловой интерес к ней в Казахстане, позволит задействовать крупные иностранные инвестиции и накопленный международный технологический опыт.

Инвестиционные приоритеты

Важно учитывать, что основную долю перспективных инвестиций в дальнейшем будет обеспечивать частный сектор. При этом главная роль в развитии технологии возобновляемой энергетики отводится малому и среднему бизнесу. Так как государственные инвестиции вряд ли смогут превысить в долгосрочной перспективе текущий 15-процентный уровень, даже при сценарии активизации экономического роста в ведущих экономиках. Тем более, ряд передовых государств намерен постепенно снижать прямые меры фискальной, правовой и регулятивной поддержки возобновляемой энергетики, пересматривать фиксированные зеленые тарифы (feed-in tariffs) в целях создания полностью рыночной и конкурентной среды.

На сегодня существует глобальный избыток частного капитала. Как считают эксперты Организации по экономическому сотрудничеству и развитию, особую роль должны играть институциональные инвесторы с значительным запасом накопленной финансовой ликвидности (только в развитых странах их совокупные активы достигают более 90 трлн долларов США) – суверенные фонды, страховые компании, пенсионные фонды и др. В частности, стоит обратить внимание, что подобные бизнес-структуры имеют потенциал для ежегодного инвестирования в зеленую энергетику порядка 2,8 трлн долларов США ежегодно, особенно в случае создания заинтересованными государствами соответствующего льготного режима и регулирующих правовых возможностей. Они способны быстро масштабировать как проекты ВИЭ, так и внедрение успешных технологий.

В данном контексте в последние годы отмечено появление новых инструментов экологического финансирования, в том числе долговых зеленых облигаций, которые практически достигли психологически важной отметки в 100 млрд долларов США, несмотря на отсутствие жестких стандартов их выпуска. Распространение находят также обеспеченные

активами ценные бумаги (ABS), публичные доходные компании (Yieldco), инвестиционные трасты недвижимости (REIT) и прочие финансовые инструменты.

	Итого с 2007 по 1 кв 2017	1 кв 2017	2016
США	58,26	2,76	19 406
Китай	34,21	1,96	30 359
Франция	29,63	11,17	4 660
Германия	23,62	0,61	8 143
Люксембург*	16,57	1,71	3 811
Нидерланды	13,61	1,41	5 996

Таблица 1. Ведущие страны-эмитенты зеленых облигаций, млн долларов США. Данные: расчеты автора. Прим: * – прежде всего из-за зарегистрированного в этой стране Европейского инвестиционного банка

В расчете на обозримую перспективу ожидается связанный с ними значительный всплеск деловой активности, учитываемая расширение потребностей отраслевого бизнеса и инвесторов в заемном капитале для реализации чистых энергетических проектов. К примеру, не секрет, что соотношение заемного и собственного капитала в структуре инвестирования в возобновляемую энергетику стабильно находится на среднем уровне 70 к 30.

Несмотря на то, что на них на сегодня приходится менее 12% долгового фондирования сектора низкоуглеродных технологий, новые финансовые инструменты и принципы приведут в обозримой перспективе к заметному снижению стоимости капитала и диверсификации его источников для развития зеленых проектов. Однако основной вклад будут по-прежнему обеспечивать банковские кредиты, инвестиции самих электроэнергетических компаний, а также финансирование со стороны государственных субъектов и международных организаций.

Фиксируется рост интереса к фондовым активам, связанным с чистой энергетикой. К примеру, в 2016 году объем IPO компаний, оперирующих в указанном секторе, составил практически 40 млрд долларов США, тем самым почти вдвое превысив значение предыдущего года. При этом общемировой рынок отраслевых слияний и поглощений достиг 900 млрд долларов США в рамках более чем 800 сделок. Размер глобального отраслевого рынка прямых инвестиций и венчурного капитала (PE&VC), который обоснованно считается естественным драйвером рынка технологий и глобальной конкурентоспособности, оценивается почти в 11 млрд и 1,8 млрд долларов США соответственно по итогам минувшего года и первого квартала текущего года. Преимущественно эти показатели достигнуты за счет операций в Северной Америке и Азиатско-Тихоокеанском регионе.

В последние годы отмечено появление новых инструментов экологического финансирования, в том числе долговых зеленых облигаций, которые практически достигли психологически важной отметки в 100 млрд долларов США, несмотря на отсутствие жестких стандартов их выпуска

Целевая компания	Страна	Покупатель	Сумма сделки, млн долларов США
CPFL Energia	Бразилия	State Grid Corporation of China	5 658
GE Water	США	Suez Environnement, Caisse de dépôt et placement du Québec	3 400
Tesla Motors	США	Tencent Holdings	1 778
ВЭС Lincs Offshore (270 МВт)	Великобритания	UK Green Investment Bank	894
FTP Power	США	AES, Alberta Investment Management	853
TerraForm Global	США	Brookfield Asset Management	787

Таблица 2. Ведущие слияния и поглощения на глобальном рынке возобновляемой энергетики. Данные: расчеты автора

Инвестиционный спад

В экспертной среде вызывает беспокойство тот факт, что глобальные инвестиции в сектор clean energy в последнее время демонстрируют устойчивое падение.

К примеру, согласно информации агентства Bloomberg, по итогам первого квартала текущего года в глобальном масштабе они сжались на 17% на фоне сокращения поддержки в США и Китае – до 53,6 млрд долларов США или минимального квартального значения с 2013 года. Стоит отметить, что крупнейший рынок чистой энергетики мира, Китай, показал спад инвестиций на 11% до 17,2 млрд долларов США, прежде всего ввиду сокращения тарифных субсидий и ряда других причин. В то же время в США, финансирование упало на заметные 24% до 9,4 млрд долларов США, в том числе по причине сохраняющейся у инвесторов неопределенности относительно дальнейшего налогового климата и политических решений Белого дома.

Указанная динамика прямо коррелирует с финансовыми итогами 2016 года, когда по информации ООН и Bloomberg New Energy Finance было отмечено сокращение капитального финансирования новых энергетических проектов в зеленой сфере с 312 млрд до 241,6 млрд долларов США в годовом сопоставлении. Среди прочего, инвестиционные вложения в возобновляемую энергетику сократились на 30% в развивающихся странах, тогда как на 14% – в развитых странах. В частности, по данным экспертов Программы ООН по окружающей среде, в Чили, Уругвае, Мексике, Южной Африке и Марокко было отмечено 60-процентное падение по причине более медленных темпов роста спроса на электроэнергию, а также задержек с аукционами и финансированием.

Не исключается, что ведущие государства продолжают политику активного сокращения субсидирования сектора clean energy как с учетом повышения конкурентоспособности зеленых энергетических технологий, так и необходимости

решения бюджетных задач. В Соединенных Штатах и ряде других стран усиливаются политические позиции климатических скептиков, которые выступают среди прочего за сохранение поддержки традиционной энергетики. К примеру, в 2015 году, по оценкам МЭА, совокупная поддержка ВИЭ со стороны государств приблизилась к 150 млрд долларов США, что однако в разы меньше накопленных ранее субсидий для традиционной энергетики.

В ближайшие годы государственная финансовая поддержка в мире заметно сузится в валовом выражении, что неизменно скажется на долгосрочной экономике отраслевых проектов и их инвестиционной привлекательности.

Отраслевые компании и инвесторы, особенно в развивающихся странах, по-прежнему сталкиваются со слабым доступом к капиталу и его высокой стоимостью из-за сопутствующих рисков, а также с политическими и регулятивными барьерами. Не в полной мере развиты финансовые инструменты стимулирования инноваций, хотя на Западе достаточно давно действуют десятки профильных венчурных фондов и др. механизмы.

Снижение стоимости традиционных видов топлива после максимумов с середины 2014 года оказывает дополнительное давление на привлекательность крупных проектов ВИЭ, особенно в странах со значительными объемами добычи углеводородного сырья и угля. В данном контексте следует учитывать, что у ветровой и солнечной генерации сохраняются определенные технологические ограничения ввиду зависимости ее стабильной работы от погодных-климатических условий и др. факторов.

Как следствие, традиционная энергетика продолжает консервировать свою значимость как минимум в качестве необходимого «бэкапа» даже для стран с крайне высокой долей возобновляемой энергетики в энергобалансе. Вместе с тем, согласно информации ООН, расширяется число проектов, направленных на совмещение нескольких разных технологий ВИЭ на одной проектной площадке. Кроме

Следует учитывать, что у ветровой и солнечной генерации сохраняются определенные технологические ограничения ввиду зависимости ее стабильной работы от погодных-климатических условий и др. факторов

По итогам 2016 года в мире зафиксирован ввод рекордных мощностей зеленой энергетики, несмотря на значительные показатели спада капитальных инвестиций в новые отраслевые проекты

минимизации перебоев в энергоснабжении, это позволяет использовать общую территорию, единое подключение к сетям и техническое обслуживание. Совокупная мощность построенных или находящихся на стадии реализации подобных «гибридных» проектов достигает в мире около 5,6 ГВт.

Из-за указанных обстоятельств решение проблемы климатических изменений, в том числе в рамках международных соглашений, в состоянии столкнуться с определенными трудностями в расчете на обозримую перспективу. В частности, на это регулярно обращается внимание по линии ООН, Международного агентства по возобновляемой энергетике IRENA и др. влиятельных организаций.

Среди прочего, требуется формулирование четкой и понятной политики для создания стабильной и прогнозируемой инвестиционной среды, а также условий для обеспечения достаточной доходности отраслевых энергетических проектов с учетом очень высокой доли долгового финансирования в них. По мнению экспертов, в первоочередном порядке необходимо формирование надлежащих институциональных условий и качества регулирования, которые дают возможность инвесторам диверсифицировать через вложения в ВИЭ свои инвестиционные портфели и хеджировать риски волатильности.

Инвесторы всех уровней должны обладать вариантами возврата вложенного капитала и перехода к последующему инвестиционному циклу. Со стороны государства с подключением коммерческих банков требуется интенсификация предложения и спроса на природоохранные инвестиции и экологическое кредитование. Важным обстоятельством являются выверенные действия государственных финансовых институтов по предоставлению инвесторам инструментов для снижения их финансовых рисков, таких как госгарантии, возможности валютного хеджирования и предоставление резервной ликвидности в случае необходимости.

Немаловажно и то, что конечные потребители энергии, в том числе домохозяйства и промышленность, не могут нести основные финансовые издержки перехода к устойчивому зеленому развитию. Возобновляемая энергетика не должна являться тормозом экономического развития и сдерживать конкурентоспособность бизнеса.

В результате повышается важность дальнейшего удешевления отраслевого капитала, улучшения стратегического планирования и отказ от чрезмерной форсированности внедрения возобновляемой энергетике с учетом географической целесообразности и сложившейся структуры электрогенерации. Кроме решения экологических задач, развитие ВИЭ и инвестиции в нее должны основываться на долгосрочных целях экономического роста и динамике внутреннего спроса, о чем в частности есть четкое понимание в казахстанском руководстве.

Новые реалии

Однако ситуация на самом деле далека от пессимизма. Согласно информации ООН, глобальные объемы инвестиций

в развитие ВИЭ оценивались по итогам минувшего года примерно в два раза выше, чем инвестиционные вложения в добычу ископаемых видов топлива за тот же период. В данном контексте не удивительно, что по итогам 2016 года в мире зафиксирован ввод рекордных мощностей зеленой энергетики, несмотря на значительные показатели спада капитальных инвестиций в новые отраслевые проекты.

По расчетам ООН, в сфере глобальной возобновляемой энергетике (за исключением крупных гидроэнергетических проектов) было сдано в эксплуатацию 138,5 ГВт мощностей по сравнению с 127,5 ГВт годом ранее. В том числе в сфере солнечной энергетики было введено 75 ГВт, хотя инвестиции составили 113,7 млрд долларов США или на 34% ниже уровня предыдущего года. Мощности ветряной энергетики возросли в глобальном масштабе на 54 ГВт при сокращении инвестиций в годовом сопоставлении на 9% до 112,5 млрд долларов США. Показательным фактом здесь является то, что в минувшем году из 241,6 млрд долларов США общих инвестиций 117 млрд долларов США уже пришлось на развивающиеся страны.

На таком фоне доля электроэнергии от ВИЭ, не включая крупные ГЭС, увеличилась на один процентный пункт до 11,3%, не допустив в результате выброса примерно 1,7 гига-тонн диоксида углерода.

Сложившаяся парадоксальная финансовая ситуация в секторе возобновляемой энергетике во многом обуславливается резким удешевлением стоимости зеленых проектов в последние годы из-за усиления конкуренции, технологических нововведений и снижения себестоимости производства комплектующих. Только в 2016 году себестоимость 1 МВт в солнечной фотовольтаике и ветровой энергетике сократилась более чем на 10%.

По крайней мере с точки зрения нормированной стоимости электроэнергии (или LCOE), возобновляемая энергетика в среднем по миру достигла давно ожидавшегося достижения приемлемого уровня конкурентоспособности. В последние годы в целом ряде государств отмечается существенное снижение цен на аукционах по покупке крупных объемов электроэнергии посредством соглашений о поставках электроэнергии. К примеру, на таких аукционах еще в 2014 году минимальное ценовое предложение оценивалось на уровне выше 6 центов за 1 кВт/час. Однако в прошлом году стоимостный рекорд по солнечной энергетике в рамках заявки консорциума компаний JinkoSolar и Marubeni в ОАЭ составил менее 3 центов, причем с учетом заложенной приемлемой нормы доходности и без прямых субсидий со стороны государства.

Прогнозируется, что удельные капитальные и операционные затраты продолжат активное падение далее. По ряду международных оценок, даже при условии отсутствия заметных отраслевых технологических прорывов, к 2021 году себестоимость ветряной энергетики сократится еще как минимум на 13-15%, солнечной – на 20-25% по сравнению с текущими показателями. Это обстоятельство расширит доступность зеленой энергетики и чистых технологий в глобальном масштабе, а также увеличит прибыльность длинных финансовых вложений для инвесторов.

СМОТРИТЕ НА КАНАЛЕ ИНФОРМАЦИОННО- АНАЛИТИЧЕСКИЕ ПРОГРАММЫ



о роли новых технологий
для комфортной и безопасной
жизни в программе
УМНЫЙ ГОРОД

удивительная жизнь и
многообразие казахстанских
городов в программе

БОЛЬШИЕ ГОРОДА



ДРАЙВ

о главных новинках
и перспективах развития
автомобильной отрасли

ПРЕДПРИНИМАТЕЛИ

расскажет о невероятных
историях успеха казахстанских
бизнесменов



Артем Устименко

НЕФТЯНОЙ КОНСЕНСУС: неопределенность на фоне высоких ожиданий



На глобальном нефтяном рынке прослеживается разное восприятие того, как будет осуществляться продолжение сделки между ОПЕК и другими нефтедобывающими государствами по ограничению добычи, согласованное в конце мая в австрийской Вене. Первый «этап» договоренностей привел к достаточно слабым результатам, несмотря на то, что ценовая волатильность в последние месяцы значительно уменьшилась, а нефтяные экспортеры получили дополнительные доходы из-за стабилизировавшихся цен. Хотя переговоры завершились пролонгацией многосторонних добычных ограничений сразу до конца 1-квартала будущего года, их эффективная последующая реализация вовсе не гарантирована ввиду сопутствующих сдерживающих обстоятельств.

В результате состоявшихся в ноябре-декабре минувшего года переговоров страны ОПЕК и 11 не входящих в эту организацию крупных производителей жидких углеводородов взяли на себя добровольные взаимные обязательства по сокращению с 1 января 2017 года на полгода производства нефти в совокупности почти на 1,8 млн баррелей в сутки, прежде всего за счет Саудовской Аравии – 486 тыс. баррелей в сутки. В том числе страны вне картеля согласовали снижение добычи суммарно на 558 тыс. баррелей в сутки. Будучи крупным нефтяным экспортером, Казахстан также пошел на сокращение добычи сырья на 20 тыс. баррелей в сутки от уровня ноября 2016 года, преимущественно за счет старых месторождений с падающими производственными показателями (фактически выведя из-под действия ограничений Северо-Каспийский проект).

Практически сразу после заключения в Вене международного соглашения о сокращении нефтяной добычи, к которому в конце минувшего года присоединились страны ОПЕК и ведущие государства-экспортеры вне картеля, появилась неопределенность относительно того, является ли этот шаг временным явлением, или же участники договоренностей намерены долгосрочно координировать свою производственную политику.

Правда, необходимо отметить, что само по себе заключение сделки уже рассматривалось как своеобразный прорыв. Так как многие отраслевые игроки и эксперты из-за внутренних противоречий внутри ОПЕК и «особого мнения» ряда стран не до конца верили в ее реалистичность, а тем более – в надлежащее выполнение подписантами взятых обязательств по сокращению производства углеводородного сырья. В реальности оказалось, что ОПЕК и его партнеры выполняют обещания значительно лучше ожиданий рынка, не ограничиваясь по факту словесной риторикой.

Как и предполагалось, продление соглашения на встрече ОПЕК и присоединившихся стран на майской встрече в австрийской Вене было единогласно одобрено.

Но без ответа по-прежнему сохраняется вполне обоснованный вопрос. Способны и заинтересованы ли участники договоренностей полностью выполнить майские соглашения в течение всего срока их действия, – на фоне сохраняющихся политических разногласий и разного восприятия итогов сделки вовлеченными странами? По крайней мере, примерный ответ сможет дать следующая встреча ОПЕК и не входящих в картель стран, которая, как ожидается, состоится 30 ноября. Конечно, если только какие-либо участники соглашения не решатся в ближайшее время на явные демарши.

Достигнутые результаты

Следует признать, что нефтяные договоренности между ОПЕК и не входящими в нее странами действительно оказали стабилизирующее воздействие на рынок, в том числе на настроения сырьевых трейдеров и спекулянтов. В частности, с конца минувшего года по апрель 2017-го стоимость бенчмарк-смеси Brent практически стабильно находилась преимущественно в пределах 51-58 долларов США за баррель, при отсутствии чрезмерно резких колебаний.

Это позволило в целом улучшить перспективы для инвесторов и игроков отрасли, а также позитивно повлиять на ценовые прогнозы ведущих отраслевых мозговых центров. В целом уровень выше 50 долларов США является приемлемой ценой для Казахстана, принимая во внимание бюджетные показатели.

Однако игроки рынка не уверены в достаточной долгосрочной стабилизации и тем более укреплении цен на нефть, которые сразу же после сворачивания сделки могут существенно просесть.

По всей видимости участники сделки надеялись, что она спровоцирует продолжительный ценовой разворот, по крайней мере до 60-65 долларов США за баррель. К примеру, об таких ожиданиях заявляли представители ряда правительств стран ОПЕК и России. Промежуточные итоги показывают, что этого не произошло. Прежде всего из-за сопутствующего роста операций нефтяных производителей Северной Америки и продаж странами ОПЕК сырья из накопленных товарных запасов, что не позволило эффективно сбалансировать глобальный нефтяной рынок в сжатые сроки. Кроме того, Россия и Саудовская Аравия в преддверие достижения соглашения в преднамеренном порядке существенно нарастили производство жидких углеводородов в прошлом году.

Как и ожидалось, договоренности между ОПЕК и присоединившимися государствами привели к заметному усилению активности в нефтегазовой отрасли США, которая растет более сильными темпами, чем прогнозировалось. Дошло до того, что в феврале текущего года глава ОПЕК Абдалла аль-Бадри с намеком на США публично признал обеспокоенность относительно впервые зафиксированного факта настолько быстрой адаптации рыночных соперников картеля к новой ценовой реальности и темпов восстановления их производственных показателей. На таком фоне ни США как государство, ни их отдельные крупные производители не собираются участвовать в международном соглашении об ограничении добычи. Хотя генеральный секретарь ОПЕК

Как и ожидалось, договоренности между ОПЕК и присоединившимися государствами привели к заметному усилению активности в нефтегазовой отрасли США, которая растет более сильными темпами, чем прогнозировалось

Мохаммед Баркиндо заявлял, что в ходе весенних консультаций также проводились предметные переговоры и со сланцевыми производителями.

В частности, по информации Управления энергетической информации на начало мая текущего года, добыча в США по сравнению с уровнем минувшего сентября увеличилась более чем на 650 тыс. баррелей в сутки до 9,3 млн баррелей в сутки. Ожидается, что к концу текущего года добыча нефти в США полностью восстановится после отмеченного ранее спада и преодолет рекордные показатели апреля 2015 года.

Причем показательно, что основную долю прироста добычи обеспечили несланцевые производители, оперирующие в Аляске и на шельфе Мексиканского залива. Однако с учетом наращивания количества задействованных буровых установок (на 380 единиц или 120% больше, чем в мае 2016 года), действующих на основных сланцевых формациях США, в ближайшие месяцы значительно увеличится и производство сланцевой нефти.

Следует отметить, что увеличивающееся количество буровых установок, по экспертным оценкам, начинает влиять на объемы производства с примерно полугодовым лагом. Согласно оценке Rystad Energy, в течение последнего года инвесторы направили в американский сланцевый сектор более 100 млрд долларов США.

Глава Белого дома в минувшем апреле отменил и указ своего предшественника Барака Обамы об ограничении добычи на шельфе. Но данное решение будет иметь отложенный эффект на глобальный нефтяной рынок, прежде всего из-за необходимости продолжительного времени для коммерческой разработки новых месторождений.

Согласно оценочной информации Международного энергетического агентства, добычные обязательства странами-подписантами соблюдаются. По некоторым данным, за прошедшие месяцы их показатель исполнения участника-

ми нефтяного картеля составил выше 100%, – неожиданно хороший результат. Казахстан в целом также их выполнил. При этом согласно данным Thomson Reuters, поставки странами ОПЕК сырой нефти на экспорт в апреле сократились на 50 млн баррелей по сравнению с предыдущим месяцем, до 741,2 млн баррелей.

Однако большинство членов ОПЕК, судя по оценке Morgan Stanley, частично компенсирует возникающие финансовые издержки и пытаются сохранить свою рыночную долю за счет недопущения чрезмерного спада экспорта, преимущественно через продажи накопленных ранее коммерческих запасов нефти. Так, за первые 4 месяца текущего года производство нефти в ОПЕК сократилось на 1,4 млн баррелей в сутки, а экспорт согласно информации Совместной инициативы по нефтяной статистике (JODI) продемонстрировал падение только на 0,9 млн баррелей в сутки.

Стоит напомнить, что нарушения условий декабрьских договоренностей здесь нет, так как они абсолютно не затрагивают аспекты, связанные с директивным регулированием объемов экспортных отгрузок. Тем самым, в реальности предложение нефти на глобальном рынке уменьшилось значительно меньше, чем запланированные 1,8 млн баррелей в сутки.

Правда, эксперты Morgan Stanley считают, что сложившаяся ситуация носит временный характер и сойдет на нет через несколько месяцев из-за резкого снижения уровня накопленных запасов. В данном контексте сильное давление на стоимость сырья со стороны фактора излишних объемов запасов, постоянно проявлявшегося в последние пару лет, критически сократится, оказывая дополнительную поддержку нефтяным котировкам в обозримой перспективе.

Основной проблемой здесь остаются высокие коммерческие запасы в США, которые увеличились на 10% после начала действия соглашения «ОПЕК+» в январе текущего года и остаются примерно на 30% выше среднего значения за

Большинство нефтедобывающих государств будет устраивать ситуация, когда нефтяные котировки смеси Brent долгосрочно закрепятся как минимум на уровне 60 долларов США за баррель. В ином случае они будут сталкиваться с крайне сильными макроэкономическими рисками, в том числе с точки зрения обеспечения бюджетной стабильности и устойчивости счета текущих операций

пятилетний период. Напомню, что одной из основных задач договоренностей между ОПЕК и присоединившимися странами было именно снижение уровня коммерческих запасов сырья в мире до показателя ниже среднего за последние пять лет, чего пока достигнуть не удалось.

Каких-либо существенных санкций, кроме репутационных издержек, в отношении нарушителей договоренностей фактически не предусмотрено, так как по сути выполнение декабрьского соглашения базируется на «джентельменских» основах. Стоит одному из основных участников явно не выполнить установленные лимиты добычи, как за ним сразу же последуют многие другие.

Кроме того, осуществление договоренностей базируется на официальной добычной статистике присоединившихся государств. Некоторые эксперты считают, что отдельные члены ОПЕК в состоянии в случае необходимости искусственно манипулировать ей, тем самым негативно влияя на реальное положение дел на глобальном нефтяном рынке.

Перспективы нового соглашения

Будущие результаты нефтяного рынка напрямую зависят от того, насколько эффективно будут исполняться итоговые решения, которые были приняты в рамках состоявшейся 25 мая очередной конференции ОПЕК. Особенно учитывая то, что члены картеля согласились на продление срока действия коллективных добычных ограничений – на этот раз на девять месяцев, до 31 марта 2018 года. С учетом такого развития ситуации, к ним также присоединяются не входящие в организацию страны, представители которых принимали участие в майской встрече.

Немаловажно, что в последние месяцы межгосударственные консультации по этому вопросу резко интенсифицировались. Причем участники рынка обращают внимание на продление ограничивающего добычу соглашения сразу до конца первого квартала следующего года, тогда как альтернативный «урезанный» вариант предполагал срок его действия до завершения текущего года.

Распространено понимание сравнительно слабой эффективности краткосрочных коллективных ограничительных мер. Присоединившиеся государства рассчитывают, что согласованных сроков пролонгации будет достаточно для стабилизации мировых запасов нефти до среднего пятилетнего уровня. Но вместе с тем, подписанты отказались от продления соглашения сразу на год, хотя подобные предложения озвучивались.

Судя по заявлениям их официальных представителей, Саудовская Аравия, Россия, ОАЭ, Ирак, Иран и другие ведущие участники нефтяного рынка давно и публично поддерживали пролонгацию, с учетом складывающейся на глобальном рынке ценовой ситуации. Согласно информации ведущих СМИ, страны ОПЕК предварительно договорились по этому поводу еще в ходе проходивших весной текущего года раундов переговоров внутри картеля. Ранее Министерский мониторинговый комитет также рекомендовал ОПЕК продлить соглашение по сокращению с учетом высокого уровня выполнения обязательств. При этом, ведущие члены ОПЕК и Россия в последние несколько недель расширили сопутствующие словесные интервенции в целях поддержки рынка.

В пользу продления договоренностей сыграло то обстоятельство, что их участники не были заинтересованы в допущении сценария значительного падения стоимости жидких углеводородов. Особенно – повторения ценовой динамики конца 2015 - первой половины 2016 годов, когда нефть колебалась зачастую ниже психологически важного уровня 30 долларов США за баррель.

В данном контексте важен позитивный сигнал в виде ожидающегося увеличения спроса на нефть, в том числе ввиду наблюдаемого усиления мировой экономической активности. К примеру, Международное энергетическое агентство повысило прогноз мирового спроса на нефть в текущем году



В ходе кулуарных консультаций активно обсуждалось принятие участниками новых обязательств по дополнительному сокращению производства нефти. Однако какого-либо консенсуса здесь не достигнуто

на 200 тыс. баррелей в сутки до 98 млн баррелей в сутки. Генеральный секретарь ОПЕК Мухаммед Баркиндо ранее в своем интервью агентству Bloomberg заявлял, что баланс спроса и предложения на глобальном рынке нефти будет достигнут во второй половине 2017 года. В случае эффективного сохранения ведущими экспортерами директивного ограничения добычи в ближайшие месяцы, на глобальном рынке в обозримой перспективе вполне вероятно формирование устойчивого дефицита нефти.

Даже Саудовская Аравия и ряд других государств, ранее развязавших активную ценовую войну за увеличение рыночной доли под предлогом сдерживания североамериканской нефтедобычи, пересмотрели свои подходы к ценовой политике ввиду сопутствующих ей критических финансовых издержек. Большинство нефтедобывающих государств будет устраивать ситуация, когда нефтяные котировки смеси Brent долгосрочно закрепятся как минимум в районе 60 долларов США за баррель. Среди прочего, на переговорах 25 мая министр нефти Ирана Бижан Зангане высказал общую точку зрения, что стоимость нефти не менее 55-60 долларов США за баррель является оптимальной для ОПЕК.

В ином случае они будут сталкиваться с крайне сильными макроэкономическими рисками, в том числе с точки зрения обеспечения бюджетной стабильности и устойчивости счета текущих операций. К примеру, показательным обстоятельством здесь являются существенные уступки арабских монархий Ирану по увеличению его добычи, что косвенно свидетельствует об их проблемном экономическом и финансовом положении. Также, в ОПЕК опасались, что отказ от нового соглашения подорвет доверие игроков нефтяного рынка к организации.

В ходе кулуарных консультаций активно обсуждалось принятие участниками новых обязательств по дополнительному сокращению производства нефти. Однако какого-либо консенсуса здесь не достигнуто. Ситуация складывается таким образом, что в продленном соглашении речь идет уже не о дальнейшем сокращении, а лишь о стабилизации достигнутого уровня добычи.

В частности, следует учитывать, что Саудовская Аравия, Россия, Иран и другие крупные субъекты вряд ли согласятся в дальнейшем на новые значительные производственные ограничения. Особенно с учетом того, что часть из них, включая Саудовскую Аравию и Кувейт, перевыполнила обязательства по сокращению производства жидких углеводородов ранее.

Стоит отметить и то, что из стран вне ОПЕК к майской сделке ни один новый участник не присоединился. Кроме США, соглашение продолжили игнорировать Канада, Норвегия, Китай, Бразилия и Великобритания. Решили не подключаться

к переговорам Египет и Туркмения, хотя ранее руководство ОПЕК допускало такую возможность. Правда, по итогам 172-го саммита ОПЕК стала новым членом нефтяного картеля Экваториальная Гвинея, но добыча в этой стране и так падает, без влияния внешних квот и многосторонних обязательств. Рынок во многом разочаровался из-за таких обстоятельств, о чем косвенно свидетельствует падение стоимости нефти сразу после появления новостей о пролонгации соглашения «ОПЕК+».

Продлеваемые договоренности будут эффективны только при продолжении участия в них всех основных экспортеров сырья. Выход из регулятивного процесса по политическим или экономическим причинам хотя бы нескольких государств фактически дезавуирует их пролонгацию и приведет к распаду сложившегося консенсуса. А вероятность подобного развития ситуации остается существенной, так как данная коллективная инициатива – сугубо добровольная и не носит юридически обязывающего характера.

Не ясно и то, как участники сделки будут коллективно выходить из нее после официального завершения срока действия в 2018 году, не дестабилизировав тем самым глобальный нефтяной рынок через последующее неограниченное наращивание добычи (особенно если запасы нефти в мире не сократятся так, как предполагается). Как следствие, не понятна в целом рыночная политика ОПЕК и сотрудничающих с картелем стран в обозримой перспективе.

По всей видимости, указанный вопрос должен стать одним из ключевых для обсуждения в ходе многосторонней встречи участников соглашения в конце следующего ноября. Тогда планируется рассмотреть вопрос о целесообразности пролонгации сделки после марта 2018 года.

В любом случае, по большинству прогнозов, достижение консенсуса не приведет к резкому устойчивому росту цен на нефть в 2017 году, тем более в текущей стоимости уже учтено продление соглашения. Более того, JPMorgan Chase сразу после решения ОПЕК продлить соглашение о сокращении добычи на девять месяцев вовсе пересмотрел свои прогнозы нефти на текущий и следующий годы в сторону уменьшения. Прежде всего, в связи с ожидаемым слабым снижением коммерческих запасов в мире. Причем прогноз средней цены смеси Brent в 2018 году банком снижен сразу на 10 долларов США, до 45 долларов США за баррель.

Как и заявлял ранее глава Министерства энергетики РК, Казахстан на встрече в Вене сохранил свое участие в многостороннем соглашении в целях поддержания стоимости нефти, включая свои добычные квоты. Таким образом, республика продолжит выполнять обязательства при текущей квоте на сокращение добычи на уровне 20 тыс. баррелей в сутки.

Несмотря на активное участие Казахстана в рассматриваемых

Несмотря на активное участие Казахстана в консультациях, для нашей страны продление участия в соглашении с ОПЕК не особо выгодно. Прежде всего из-за необходимости расширения добычи в рамках Северо-Каспийского проекта до 300 тыс. баррелей в сутки, которое из-за «жесткой» сделки придется сдвигать

ых договоренностях, для нашей страны продление участия в соглашении с ОПЕК не особо выгодно. Прежде всего, из-за необходимости расширения добычи в рамках Северо-Каспийского проекта до 300 тыс. баррелей в сутки, которое из-за «жесткой» сделки возможно придется сдвигать. По сути единственным вариантом остается дальнейшее вынесение упомянутого проекта за рамки новых договоренностей, что может вызвать недовольство других участников. В данном контексте показательно, что, по официальным сведениям, в ноябре 2017 года не исключен пересмотр Казахстаном условий по своим обязательствам с учетом конъюнктуры на мировом рынке нефти.

Вообще, слабым местом договоренностей являются изъятия, предоставляемые ряду государств. Хотя известно, что чем меньше «особых условий», тем стабильнее сделки.

Так, Ирану и нескольким другим странам было официально разрешено увеличивать добычу сырья в согласованных лимитах. Иран открывшейся возможностью воспользовался, в совокупности расширив производство жидких углеводородов на 34% после момента снятия международных санкций в январе 2016 года. Ливия в апреле-мае текущего года также вышла на добычные максимумы за последние два года, хотя еще несколькими месяцами ранее боевые действия в этой стране критически влияли на ее нефтегазовый сектор. Правда, из-за нестабильной внутренней ситуации нефтедобыча в Нигерии фактически не увеличилась по сравнению с ноябрем минувшего года. А министр нефти Ирана Бижан Зангане ранее заявлял, что его страна в случае одобрения продления сделки обязуется не наращивать добычные показатели и заморозить их на уровне в 3,8 млн баррелей в сутки.

В условиях отсутствия эффективных инструментов документального контроля, такое положение позволяет попавшим под изъятия странам де-факто свободно наращивать производство сырой нефти и конденсата сверх установленных ранее лимитов. Указанное обстоятельство безусловно вызывает раздражение у части других участников нефтяного соглашения. Особенно учитывая наличие между отдельными государствами критических геополитических расхождений (прежде всего, между Саудовской Аравией и другими арабскими монархиями с одной стороны, и Ираном с другой).

Следует учитывать, что ряд участников договоренностей мо-

гут в действительности преследовать только краткосрочные задачи. В частности, та же Саудовская Аравия рассматривает их во многом в качестве инструмента повышения рыночной привлекательности Saudi Aramco с учетом публичного размещения указанной компании, которая готовит IPO и выходит на долговой рынок вслед за правительством этой страны.

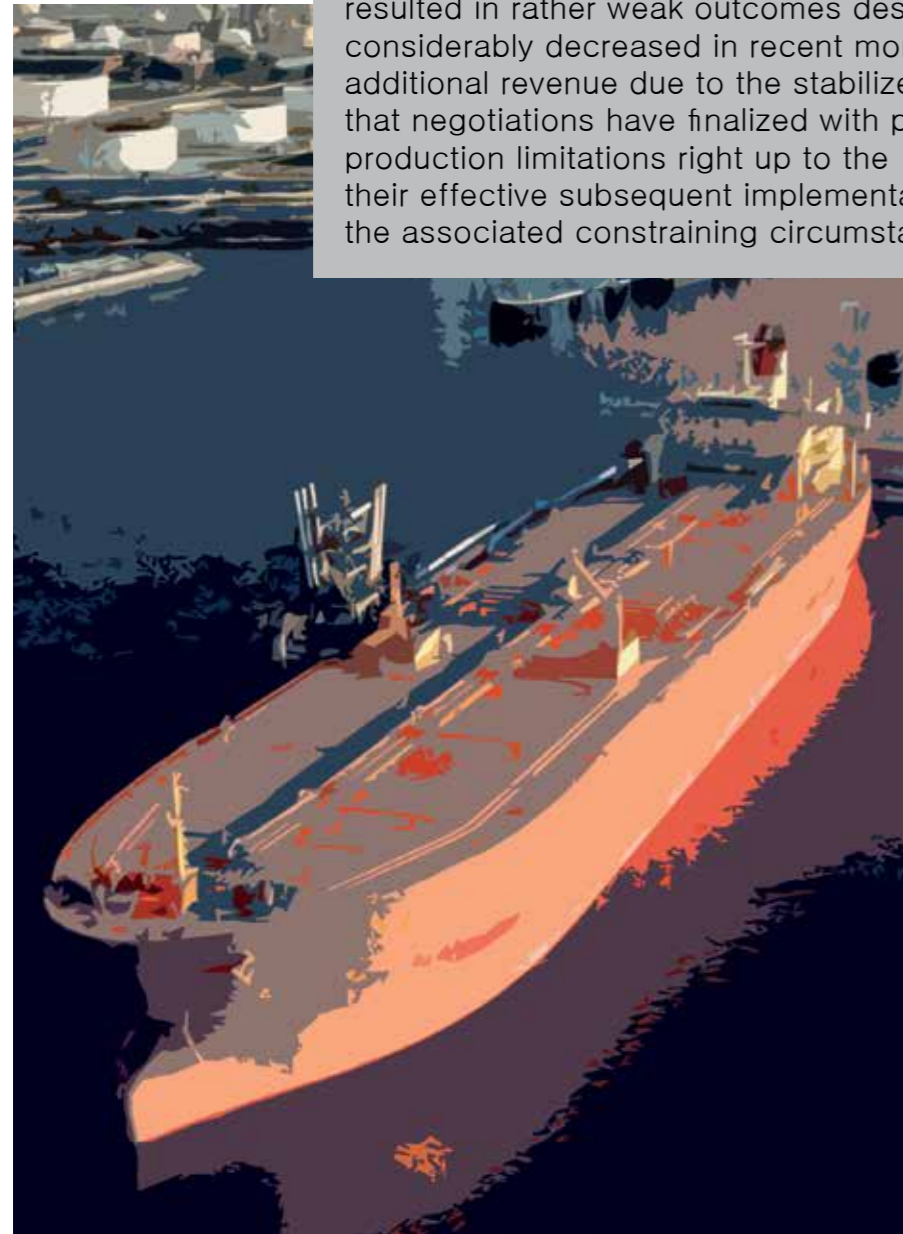
Кроме того, Эр-Рияд вновь обеспокоился ростом американской нефтедобычи. Производители США расширяют долю на рынке и извлекают дополнительные финансовые выгоды от продления режима добычных ограничений, иными словами за счет убытков других стран. Как следствие, руководство Саудовской Аравии может решить, что балансировка рынка должна происходить при более низкой цене, способной эффективно ограничить отраслевую активность в США. Потенциальный отказ от реализации совместных договоренностей в состоянии полностью разбалансировать рынок, в том числе привести к резкому ценовому спаду. Распространены ожидания (к примеру, у специалистов Citi и JPMorgan Chase), что цены на нефть в состоянии потенциально скорректироваться до менее 40 долларов США за баррель, при кратковременном проседании до 35 долларов США. Свою роль сыграет и укрепление американского доллара на фоне роста ставки ФРС, которое удешевляет номинированные в указанной валюте сырьевые активы.

Значительное проседание в начале мая текущего года стоимости нефти ниже уровня 50 долларов США за баррель наглядно показывает, что глобальный рынок будет крайне негативно реагировать на расхождения между ведущими нефтедобывающими государствами и на их неспособность согласовывать в дальнейшем добычную политику. Инвесторов реально беспокоит, что будет дальше. По всей видимости, в ближайшее полугодие котировки нефти продолжат активно «прощупываться» на устойчивость спекулятивными игроками, особенно крупными институциональными спекулянтами, способными определять краткосрочную ценовую динамику. К примеру, настроения значительной части трейдеров свидетельствуют о том, что они не верят в способность ОПЕК эффективно влиять на рыночные процессы и скептически относятся к любым многосторонним договоренностям, в том числе предусматривающих дальнейшее задействование взаимных производственных ограничений.

Oil consensus: uncertainty amid high expectations

Artyom Ustimenko

Different perceptions are observed on the global oil market on how the continuation of the deal between the OPEC and other oil-producing states on oil productions limits, negotiated in end May in Austrian Vienna, will be implemented? Its first «phase» has resulted in rather weak outcomes despite the fact that price volatility considerably decreased in recent months, oil exporters gained additional revenue due to the stabilized prices. Notwithstanding that negotiations have finalized with prolongation of multilateral production limitations right up to the 1st quarter of the next year, their effective subsequent implementation is not guaranteed due to the associated constraining circumstances.



As a result of negotiations held in November-December of the last year, OPEC countries and 11 large liquid hydrocarbons producers, which are not Members of this organization, undertook voluntary mutual commitments on the reduction, since 1 January 2017 for half a year, of oil production by almost 1.8 mln. barrels per day in the aggregate, mostly by Saudi Arabia – 486 thousand barrels per day. Countries outside the cartel also agreed upon the decrease of production by 558 thousand barrels per day in total. Kazakhstan, as a large oil exporter, also proceeded with reduction of commodity production by 20 thousand barrels per day from the level of November 2016, mostly at the expense of old fields with the declining production performance (in fact, brought outside the scope of restrictions under the North Caspian project). Almost immediately after conclusion of international agreement on reduction of oil production in Vienna, to which OPEC countries and the leading exporting states outside the cartel joined at the end of the last year, the uncertainty emerged on whether this step is a temporary phenomenon, or participants of the agreements intend to coordinate the production policy on the long-term basis. Though it is noteworthy that conclusion

of the transaction was already considered as a peculiar breakthrough. This is because many industry players and experts did not fully believe in its credibility and, moreover, in duly performance by signers of undertaken obligations on reduction of hydrocarbon commodity production due to internal contradictions in the OPEC and “dissenting opinion” of several countries. In fact, it turned out that OPEC and its partners fulfil their pledges considerably better than market expectations, without limitations upon verbal rhetoric.

As it was expected, the extension of the agreement during the May meeting of the OPEC and joined countries in Austrian Vienna was unanimously agreed. However, a reasonable question remains still unanswered. Whether participants of the arrangements are able and interested in full implementation of the May agreements in the course of the entire validity period amid remaining political disagreements and different perception of the involved countries on the deal outcomes? At least, the next meeting between the OPEC and countries, which are not parties of the cartel, to be held on 30 November will be able to provide the preliminary answer. This is certainly unless any participants of the agreement decide on obvious demarches in the forthcoming future.

Reached outcomes

It is necessary to admit that oil agreements between OPEC and countries that are not OPEC Members, indeed, have made a stabilizing impact on the market, including on the attitudes of commodity traders and speculators. In particular, from the end last year till April 2017, the price of the Brent-benchmark mix was mostly stable within the limits of 51-58 US dollars per barrel, absent excessive sharp fluctuations. This resulted in the improvement of per-

spectives for investors and industry players, and positive impact on price forecasts of the leading field think-tanks. In general, given the budget indicators the level exceeding 50 US dollars is acceptable price for Kazakhstan.

However, market players are not confident in adequate long-term stabilization and especially in strengthening of oil prices, which can shrink, to greater extent, immediately after the transaction is closed.

Apparently, transaction parties hoped that it will cause a long price turn, at least to 60-65 US dollars per barrel. For instance, such expectations were declared by representatives of a number of governments of the OPEC countries and Russia. Provisional results demonstrate that this was not the case. This is mostly due to the associated growth of North American oil producers' operations and sales of raw materials from accumulated commodity stocks by OPEC countries that did not allow to balance effectively the global oil market within the tight timeframe. Moreover, Russia and Saudi Arabia ahead of reaching the agreement, significantly increased production of liquid hydrocarbons in the last year in a deliberate manner.

As expected, agreements between OPEC and the joined states have led to noticeable strengthening of the activity in the U.S. oil and gas industry, which grows at stronger rates, than was projected. Things went as far as in February this year, the head of OPEC, Abdallah el-Badri, with a hint to the USA publicly recognized the concern regarding the first-time recorded fact of rapid adaptation of cartel's market rivals to new price reality and restoration rates of their production performance. Neither US as a state, nor its certain large producers are going to participate in the international agreement on production limits amid such background. Although the Secretary General of the OPEC, Mokhammed Barkindo, stated subject negotiations were also held with slate

producers in the course of spring consultations

Most notably, according to the information of the Division of Energy Information, as of early May of the current year, the U.S. production in comparison with the last September level has increased more than by 650 thousand barrels per day, to 9.3 million barrels a day. It is expected that by the end of the current year oil production in the USA will completely be regenerated after the recession mentioned earlier, and will overcome record indicators of April 2015.

It is illustrative that the main share of increase of production was provided by non-slate producers operating in Alaska and on the shelf of the Gulf of Mexico. However, given enhancing the number of involved drilling rigs (per 380 units or by 120% more than in May 2016) operating on the main slate formations of the USA, slate oil production will also significantly increase in the next months.

It should be noted that the increasing number of drilling rigs, according to experts estimates, starts to impact the production volumes with approximately semi-annual lag. Pursuant to the Rystad Energy estimates, during last year, investors have transferred more than 100 billion US dollars to the U.S. slate sector. Last April, the Head of the White House also abolished the Decree of his predecessor, Barak Obama, regarding limits of oil production at the shelf. However, this decision will have delayed impact on the oil market, mostly due to the need in long time for commercial development of new fields.

According to estimated data of the International Energy Agency, production obligations are observed by signatory countries. According to certain data, for the last months, the indicator of fulfilling by participants of oil cartel constituted more 100% – unexpectedly favourable outcome. Kazakhstan also fulfilled them in general. At the same time, according to the Thomson Reuters data, in April,



supply of crude oil to export by OPEC countries were reduced to 741.2 million barrels by 50 million barrels compared to the previous month.

However, most of OPEC members, based on Morgan Stanley estimates, partially compensate the emerging financial costs and try to keep their market share through prevention of excessive decline of exports, mainly through sales of the earlier accumulated commercial oil reserves. Thus, for the first 4 months of the current year, the oil production in OPEC was reduced by 1.4 million barrels per day, and exports demonstrated decline by only 0.9 million barrels per day according to the data of the Joint Oil Data Initiative (JODI).

It is worth recalling that there is no violation of conditions of December agreements here, as they do not affect aspects related to directive regulation of export shipment volumes. Thereby, in fact, the oil supply in the global market has decreased considerably less, than the planned 1.8 million barrels per day.

Though, the Morgan Stanley experts consider that current situation is temporary and will cease in several months due to a sharp decrease of the accumulated stock levels. In this context, the strong pressure on commodity price from the factor of excessive stock volumes that was constantly demonstrated in the last few years, will be reduced critically, providing additional support to oil quotations in the foreseeable future.

The main issue here are high commercial stocks in the USA, which have increased by 10% after the "OPEC+" agreement became effective in January of the current year and remain about 30% higher than the average value for the five-year period. It should be recalled that decreasing the level of commercial commodity

stocks in the world up to the indicator below the average over the last five years was one of the main objectives of agreements between OPEC and joined countries, which is still not the case.

There are no substantial sanctions, other than reputation risks, envisaged in respect of violators of agreements, as in fact implementation of December agreement is based on "gentleman" bases. The lack of fulfilling the established production limits by one of the key participants will immediately be followed by other participants.

Besides, implementation of agreements is based on official production statistics of the joined states. Some experts believe that certain OPEC members can artificially manipulate it, where necessary, thereby negatively impact the real situation in the global oil market.

Perspectives of the new agreement

The future outcomes of the oil market directly depend on the extent of effectiveness of implementation of final decisions taken within the framework of the OPEC regular conference, which took place on 25 May. Most notably, considering that cartel members agreed on extension of the validity term of the period of validity of collective production limits – for nine months, until 31 March 2018. Given the situation, countries that are not OPEC members, whose representatives attended the May meeting, join them.

It is important that interstate consultations on this issue sharply intensified in recent weeks. In this case, market players pay attention to the extension of the agreement limiting production promptly until the end of the first quarter of the next year, while the alternative "cut-

down" option assumed a period of validity till the end of the current year.

The understanding of rather weak efficiency of short-term collective restrictive measures is widely spread. The joined states expect that agreed prolongation period will be enough for stabilization of global oil reserves to the five-year average. At the same time, signatory countries refused from one-year prolongation of the agreement, though similar suggestions were announced.

Saudi Arabia, Russia, UAE, Iraq, Iran and other leading market participants, according to statements of their official representatives, publicly support prolongation given the current price situation on the global market. According to information of the leading media, the OPEC countries have already provisionally agreed on this issue in the course of the in-cartel negotiation rounds held this spring.

Earlier, the Ministerial Monitoring Committee also recommended OPEC to prolong the limitation agreement given the high level of implementation of obligations. At the same time, in May 2017, the leading OPEC members and Russia expanded the associated verbal interventions to support market.

The circumstance that their participants are not interested in making the scenario of considerable drop of liquid hydrocarbon price happen, especially in respect of repetitions of price dynamics of the end 2015 – first half of 2016, when oil often fluctuated below psychologically meaningful level of 30 US dollars per barrel, speaks in favor of extension of agreements.

In this regard, the positive signal in the form of expected increase in oil demand, including due to the observed increased world economic activities, is important. For instance, the International Energy Agency raised estimates of the world demand for oil in the current year by 200 thousand barrels per day, to 98 million barrels per day. The OPEC Secretary General, Muhammad Barkindo, stated earlier in the interview to the Bloomberg Agency that the balance of supply and demand in the global oil market will be reached in the second half of 2017. Maintenance of directive restriction of production by leading exporters in the next months most likely can result in formation of constant oil deficit in the global market in the foreseeable future.

Even Saudi Arabia and a number of other states, which started earlier the active price war for increase in market share under the pretext of control of North American oil production have reconsidered their approaches to price policy in view of associated financial costs. The situation when oil quotations of the Brent mix are will be fixed at least at the level of 60 US dollars per barrel for the long-

run, will suit the majority of oil-producing states. Among other things, during negotiations on 25 May, the Minister of Oil of Iran, Bizhan Zanganeh, stated the general point of view that oil price of not less than 55-60 US dollars per barrel is optimal for the OPEC.

Otherwise they will face with extremely strong macroeconomic risks, including in view of ensuring budget stability and sustainability of the current account. For instance, substantial concessions of Arab monarchies to Iran on the increase of its production that indirectly acknowledges their challenging economic and financial position, represent an illustrative circumstance. OPEC was also concerned that denial of the new agreement will undermine the confidence of oil market players in the organization.

Adoption of new obligations for further reduction of oil production by participants was actively discussed in the course of behind-the-scenes consultations. However, no consensus has been reached. The situation develops in the way that the prolonged agreement is now not about further reduction, but only about stabilization of the reached production level. Most notably, it is necessary to take into account that Saudi Arabia, Russia, Iran and other large players will hardly agree to new considerable production limits. Especially, given that part of them, including Saudi Arabia and Kuwait, has already over-fulfilled obligations on reduction of liquid hydrocarbon production.

It is noteworthy that there is no new participant among countries, which are not OPEC Members, that joined the May deal. Except the US, Canada, Norway, China, Brazil and Great Britain contin-

ued to ignore the agreement. Egypt and Turkmenistan have decided to not join the negotiations, notwithstanding that the OPEC leadership did not exclude such possibility. Though, following the outcomes of the 172nd OPEC Summit, Equatorial Guinea has become a new member of the oil cartel, despite that production in this country is reducing, even without impact of external quotas and multilateral commitments. The market was disappointed in many respects amid such circumstances that is proved indirectly by the decrease of oil price immediately after the news on prolongation of the "OPEC+" agreement.

However, the agreements subject to prolongation will be effective only if all key commodity exporters will continue participation therein. Exit from negotiation process for political or economic reasons, at least by several states, will, in fact, disavow the prolongation and will lead to disintegration of the reached consensus. The probability of similar development of the situation remains essential, as this collective initiative is purely voluntary and not legally binding. In any case, sharp increase in oil prices in 2017 should not be expected in case if the consensus is reached.

It is not clear how participants of the deal will collectively quit it after official expiration of the validity period in 2017, without having thereby destabilized the global oil market through the subsequent unlimited strengthening of production (especially in case, if global oil reserves will not reduce as it is supposed). As a consequence, the market policy of the OPEC and countries, which cooperate with cartel, in the foreseeable future is not clear.

The specified issue is most likely to become one of the key issues for discussion in the course of multilateral meeting of the agreement participants late next November. Then the issue of expediency of the deal prolongation is planned to be discussed after March 2018.

In any case, according to the majority projections, reaching consensus will not result in sharp steady increase of oil prices in 2017, especially given that the prolongation of the agreement has been taken into account in the current price. Moreover, JPMorgan Chase has revised its oil projections for this and next years towards reduction immediately after the OPEC decision on prolongation of the agreement on reduction of production for nine months. This is mostly due to the expected weak decrease of commercial stocks in the world. Moreover, the average price projections for the "Brent" mix for 2018 was immediately reduced by the bank by 10 US dollars, to 45 US dollars per barrel.

As stated earlier by the Head of the Ministry of Energy of the Republic of Kazakhstan, Kazakhstan, at the meeting in Vienna, maintained its participation in the multilateral agreement to support oil price, including its production quotas. Thus, the republic will continue to implement its commitments, having the current quota on production reduction at the level of 20 thousand barrels per day. Despite active participation of Kazakhstan in consultations, extension of participation in the agreement with OPEC for our country is not very beneficial. This is mostly due to the need of expansion of production within the North Caspian project up to 300 thousand barrels per day, which can be subject to postpone-





ment due to the “tough” deal. In fact, the only option is to further place the specified project outside the framework of possible new agreements that can cause concerns of other participants. In this context, it is illustrative that, according to official data, revision of the commitment terms by Kazakhstan can happen in November 2017 given the environment on the global market

In general, a weak point of agreements are exemptions provided to a number of states, though it is evident that the less “special conditions”, the more stable the transactions are.

Thus, Iran and several other countries were officially allowed to increase commodity production within the agreed limits. Iran has made use of the emerged opportunity, expanding liquid hydrocarbon production by 34% in aggregate after lifting of international sanctions in January 2016. In April-May of the current year, Libya also reached production maximum for the last two years, though several months before combat actions in this country critically impacted its oil and gas sector. Though, due to unstable internal situation, oil production in Nigeria, in fact, has not increased compared to last November. The Minister of Oil of Iran, Bijan Zanganeh, declared earlier that, in case if the extension of the deal is approved, his country undertakes not to increase production indicators and to freeze them at the level of 3.8 million

barrels per day.

In the lack of effective instruments of documentary control, such situation allows the countries subject to exemptions to increase, de-facto, freely the production of crude oil and condensate over the limits established earlier. The specified circumstance certainly causes irritation of some other participants of the oil agreement. Especially given critical geopolitical divergences between certain states (mostly between Saudi Arabia and other Arab monarchies on the one hand, and Iran on another).

The due account should be given to the fact that a number of agreement participants can, in fact, pursue the short-term tasks only. Most notably, Saudi Arabia considers them mostly as the instrument for increase of the Saudi Aramco market attractiveness given the public placement of the specified company, which prepares the IPO and enters the debt market after the government of this country.

Besides, Riyadh was again concerned by the growth of the U.S. oil production. The U.S. producers expand market share and make additional financial benefits from extension of the production limitation regime, in other words at the expense of other countries’ losses. As a consequence, the leadership of Saudi Arabia can decide that balancing of the market has to take place at lower price capable to effectively limit industry activities in

the USA.

The refusal of extension of joint agreements can completely imbalance the market, including to lead to sharp price recession. Expectations (for example, of Citi and JPMorgan experts) are widespread that oil prices can be corrected potentially to less than 40 US dollars per barrel, in short-term subsidence to 35 US dollars. Strengthening amid the growth of FED rate of the U.S. dollar that reduces the value of the commodity assets nominated in the specified currency, will also play its role.

The considerable subsidence of oil price lower than 50 US dollars per barrel in early May of the current year demonstrates that the global market will react extremely negatively to divergences between the leading oil-producing states and on their inability to coordinate production policy.

Investors are concerned with what will happen in the future. Most likely, in the near 3-4 months the oil quotation will continue to be actively “probed” for stability by speculative players, especially by large institutional speculators capable to determine short-term price dynamics. For instance, attitudes of a considerable part of traders demonstrate that they do not believe that OPEC can effectively influence market processes and are skeptical about any multilateral agreements, including those providing further involvement of mutual production restrictions.



ТАБИҒИ ҚУАТ КӨЗІ
ТАЗА ЭНЕРГИЯ

NATURAL SOURCES
NATURAL ENERGY

ПРИРОДНЫЕ ИСТОЧНИКИ
ЧИСТАЯ ЭНЕРГИЯ

Сланцевый «бум» в Европе

Еще несколько лет назад ведущие европейские страны вполне серьезно готовились в сжатые сроки повторить путь США в области сланцевой революции. Однако политические и экологические ограничения, протесты общественности, изменение рыночной конъюнктуры из-за падения цен на энергоресурсы, а также неоднозначные результаты геологоразведки свели эти усилия практически на нет.

На фоне явных успехов сланцевой революции в США, позволившей этой стране не только резко нарастить производство углеводородов и удешевить их стоимость, но и стать на сегодня экспортером природного газа, европейские политики, энергетический бизнес и эксперты ранее массово предрекали неизбежность повторения целым рядом стран Евросоюза американского пути. Громкие и как оказалось необоснованные реляции в 2010-2014 годах зачастую доходили до того, что отдельные члены европейского блока уже к середине следующего десятилетия заранее позиционировались ими в качестве новых региональных энергетических «гигантов». Среди прочего в некоторых прогнозах звучало мнение, что общий объем добычи сланцевого газа практически сравняется с аналогичным американским показателем. Безусловно, при сценарии активной промышленной добычи сланцевых

углеводородов у Евросоюза появилась бы уникальная возможность для существенного сокращения зависимости от внешних закупок нефти и главным образом природного газа. Особую важность этому придает то обстоятельство, что Брюссель обоснованно видит в чрезмерной зависимости от импорта энергетического сырья и его слабой диверсификации значительные политические риски при отсутствии ресурсного потенциала для существенного наращивания собственной добычи традиционных углеводородов в обозримой перспективе. В данном контексте речь фактически шла не только о решении экономических задач через задействование сланцевых ресурсов. Но и прежде всего о снижении геополитических вызовов, с учетом резкого ухудшения отношений с Россией в последние годы и продолжающегося позиционирования Брюсселем российского газа (на него

приходится более 30% от общего потребления в Евросоюзе) как инструмента политического давления Москвы. Для Евросоюза преимущественный интерес с самого начала представляло развитие именно крупных газовых сланцевых проектов. В частности, стоит отметить, что потребление газа в Евросоюзе возобновило рост после некоторого спада в 2011-2014 годах. Согласно подсчетам Eurogas, в минувшем году оно увеличилось на 6% до 447 млрд куб. м (преимущественно за счет дополнительного закупа примерно 20 млрд куб. м в России) по сравнению с темпами роста около 4% годом ранее. Восстановление экономической активности в Евросоюзе в состоянии привести к дальнейшей активизации спроса на традиционные энергоресурсы, прежде всего газ, на фоне сокращения собственной добычи. Кроме того, газ рассматривается как более «зеленое»

топливо, широкое применение которого в энергетике позволит выполнять климатические обязательства. Вместе с тем, добыча собственного газа сокращается – за последние 10 лет она упала на 41%. К примеру, на одном из крупнейших месторождений, нидерландском Гронинген, производство газового сырья только в период с 2014 по 2016 годы сократилось на 16 млрд куб. м, составив в итоге 24 млрд куб. м. По первоначальным «умозрительным» оценкам Еврокомиссии (они не были получены на основании бурения скважин, а факультативно использоваться для неколлекторов традиционные подсчетные параметры затруднительно), технически извлекаемые запасы сланцевого газа в Евросоюзе якобы достигали 16 трлн куб. м. В целом различные оценки, фигурировавшие в публичной плоскости, заявляли о показателях извлекаемых запасов в диапазоне от 13 до 26 трлн куб. м. Только в одной Польше, судя по опубликованному в 2011 году оценкам агентства Advanced Resources International, они будто бы составляли почти 5,3 трлн куб. м.

При сценарии достоверности подобных данных, это позволило бы значительно изменить сложившийся статус-кво на региональном газовом рынке после 2020 года. Само информационное обыгрывание сланцевой «карты» еще несколько лет назад рассматривалось европейскими властями как эффективный инструмент переговорного влияния на основных поставщиков на европейский рынок, прежде всего «Газпром», привязанных в своих операциях к долгосрочным контрактам купли-продажи. Правда, по самым оптимистичным прогнозам, даже к

2035 году на добычу сланцевого газа в ЕС не приходилось бы больше 3-10% от общего регионального потребления указанного сырья.

Сланцевый «бум» на исходе

Уже можно с уверенностью говорить о том, что по сравнению с американской сланцевой революцией, которая продолжается почти десятилетие, европейская в большей степени завершилась, так и не начавшись. По крайней мере, при текущей ценовой конъюнктуре, политических приоритетах и уровне развития отраслевых технологий. Ведущие глобальные мозговые центры, в частности Международное энергетическое агентство, не ожидают какой-либо существенной добычи сланцевого и других типов нетрадиционного газа в Европе вплоть до 2040 года, прежде всего из-за влияния политических ограничений и негативных общественных настроений.

В целом, явно выделяются следующие основные препятствия для развития «нетрадиционных» углеводородов в Евросоюзе:

- негативный политический и экологический фон, обременительное законодательное регулирование – ставшая широко доступной лишь в последнее десятилетие технология гидравлического разрыва пласта (так называемый «фрекинг») де-факто практически запрещена из-за высоких рисков для окружающей среды и из-за сейсмической опасности;
- ошибочные первоначальные оценки извлекаемых запасов, а также гораздо более сложные геологические условия залегания сланцевых свит по сравне-

нию с США (факт чего усложняет технологически и удорожает финансово их разработку);

- нехватка свободных водных ресурсов, ограничения недропользователя, проблемы с контрактованием крупных земельных участков с учетом специфики сланцевых технологий добычи, а также более высокие затраты на аренду и рекультивацию земель;

- резкое ухудшение рыночной и финансовой конъюнктуры для реализации капиталозатратных сланцевых проектов;

- усиление конкуренции с импортом сжиженного природного газа и трубопроводного газа в обозримой перспективе;
- ограниченные технологические возможности и недостаток квалифицированной рабочей силы.

С учетом сильного влияния зеленого политического лобби и роста протестных настроений среди населения, большинство стран Евросоюза или законодательно запретили технологию гидроразрыва пласта, или одобрили продолжительные моратории на ее использование вплоть до прояснения всех сопутствующих рисков. К примеру, Франция еще в 2011 году одной из первых законодательно запретила данный метод разработки сланцевых формаций, тем самым торпедировав национальные проекты освоения нетрадиционных углеводородных ресурсов. В начале текущего года в Германии официально вступил в силу федеральный запрет на использование так называемой технологии «неконвенционального» гидроразрыва пласта (характеризующегося крайне высоким давлением и использовани-

С учетом сильного влияния зеленого политического лобби и роста протестных настроений среди населения, большинство стран Евросоюза или законодательно запретили технологию гидроразрыва пласта, или одобрили продолжительные моратории на ее использование вплоть до прояснения всех сопутствующих рисков

ем крупных объемов жидких реагентов) на период до 2021 года, наряду с ужесточением регулирования более «мягкого» варианта фрекинга. Необходимо отметить в данном контексте, что права на недра в большинстве стран Евросоюза принадлежат государству, а не частным собственникам земли, получающим прямую финансовую выгоду, как в Соединенных Штатах. В дополнение, формации сланцевого газа занимают большие земельные площади с крайне низкой проницаемостью пластов, которая критически меньше показателя традиционных газовых месторождений (к примеру, в США средняя плотность извлекаемых запасов большинства сланцевых свит составляет всего 3,5-10 млн куб. м на 1 кв. км).

Возможно, что ситуация с отраслевым регулированием частично поменяется после выборов во Франции и Германии как ведущих членов Евросоюза, которые определяют его повестку дня, в том числе и в энергетической сфере. Но вероятность подобного развития ситуации остается очень низкой.

Политики не хотят рисковать общественной поддержкой и форсировать преодоление значительного сопротивления населения ради продвижения столь чувствительного вопроса, пусть и способного частично разрешить проблемы европейской энергетической безопасности. При этом на стороне противников разработки сланцевых проектов играют европейские власти, прежде всего Еврокомиссия, что резко ограничивает пространство для маневра у национальных правительств. Среди прочего, Брюссель требует полного соответствия операций в области разведки и добычи сланцевых ресурсов опубликованным в январе 2014 года Рекомендациям по минимальным принципам в сфере разведки и добычи углеводородов с использованием гидравлического разрыва пласта, которые должны быть внедрены государствами-членами в национальное отраслевое законодательство. Правда общих подходов европейцам выработать так и не удалось. К при-

меру Польша, Испания, Венгрия и, особенно, выходящая из состава Евросоюза Великобритания сохраняют «урезанные» программы развития сланцевой отрасли и не намерены резко ограничивать использование технологических решений, связанных с многоступенчатым гидравлическим разрывом пласта и глубоким многоступенчатым горизонтальным бурением (данные технологии весьма полезны и при разработке трудноизвлекаемых запасов традиционных нефтегазовых месторождений с точки зрения повышения коэффициента нефтеотдачи). Отсутствие в Евросоюзе единого регулирования добычи сланцевого газа по-прежнему создает значительную неопределенность и влечет за собой чрезмерную бюрократизированность процедур, на фоне отсутствия четких фискальных стимулов для поддержки сланцевых проектов. При этом в странах, официально не запретивших разработку сланцевых проектов, выделяется особая позиция муниципальных властей, которые противодействуют на местном уровне реальной активности в данном направлении.

Конъюнктурные проблемы

Сланцевому «буму» в Евросоюзе во многом не повезло со временем – фактором давления выступили не только геологические условия и ужесточение отраслевого регулирования, но и крайне неблагоприятная для нефтегазовой отрасли и капиталозатратных сланцевых проектов ценовая ситуация, сложившаяся с середины 2014 года. Разведыватель и добывать сланцевый газ сейчас экономически нецелесообразно, в том числе в связи с ограниченностью возможностей для привлечения дешевого заемного фондирования. Нефтегазовые мейджоры, не говоря уже о мелких второстепенных отраслевых игроках, в подобных условиях не готовы инвестировать в европейские сланцевые гринфилд-проекты с неопределенными перспективами запасов и коммерческой добычи. В от-

личие от американских производителей, у европейских компаний не получилось использовать период высоких цен для формирования финансовой «подушки» и развития сланцевых гринфилд-проектов в наиболее уязвимой начальной стадии. Кроме того, потребуются существенные инвестиции в развитие внутренней трубопроводной инфраструктуры, в том числе создание разветвленных газовых сетей низкого давления.

По ряду экспертных оценок, для обеспечения рентабельности добычи нужна значительно более благоприятная ценовая ситуация. К примеру, себестоимость добычи газа по европейским сланцевым проектам с учетом сложной геологии прогнозируется на уровне не менее 300-350 долларов США за 1 тыс. куб. м (то есть практически вдвое выше текущего рыночного показателя). Причем ни одного готового к промышленной добыче сланцевого проекта в Евросоюзе нет. Иными словами, при сценарии отсутствия резкого всплеска рыночной стоимости энергоресурсов сланцевые проекты в Евросоюзе обречены на провал, вплоть до появления более совершенных и дешевых технологий добычи.

А ожидать подобного всплеска в обозримой перспективе вряд ли возможно, особенно на ключевом для европейцев газовом рынке. Стоит учитывать, что в марте минувшего года Евросоюз уже начал закупать сланцевый газ в США в дополнение к поставкам СПГ из Катара и некоторых других стран. В ближайшие годы на европейский рынок ожидается выход крупных объемов газа из Северной Америки после завершения строительства нескольких новых экспортных терминалов.

Имеющиеся в Евросоюзе 23 регазификационных терминала общей мощностью около 200 млрд куб. м технически позволяют «забрать» все предлагаемые американскими поставщиками объемы. Недавно подписанный Дональдом Трампом указ о расширении добычи нефти и газа на американском шельфе, ранее ограниченной его



предшественником, может привести к дополнительному предложению газового сырья на экспорт после 2020 года. Это резко усилит ценовую конкуренцию и «демпинговые войны» между поставщиками сжиженного и трубопроводного газа в Европе, а также приведет к существенному росту предложения сырья, на фоне дальнейшего сокращения привязки газовых цен к нефти. Тем самым сланцевый «бум» в США де-факто выбивает почву из-под своих региональных конкурентов в Европе, в последнее время уже активно определяя ценовую динамику на газ в регионе. Более того, становится все более ясно, что для европейских стран более дешевый сланцевый газ, производимый в США как ключевым внешнем союзнике и поставляемый в Евросоюз в сжиженном виде, удобен с политической точки зрения и фактически позволяет решать те же задачи по стабилизации долгосрочной энергетической безопасности.

Правда, будущие экспортные терминалы СПГ в США, без законтрактованных объемов сырья и строящихся с нуля, а не через имевшее место переоборудование так и не задействованных ранее регазификационных терминалов, в состоянии при текущей рыночной конъюнктуре столкнуться с трудностями

и замедлить газовую экспансию США. В дополнение, затягивание периода низких цен негативно влияет не только на европейские отраслевые компании, но и на американские добычные проекты и недропользователей, вовлеченных в коммерческие операции со сланцевым газом. Однако, как не парадоксально, экономика экспортных поставок сжиженного газа в Европу «жизнеспособна» только при долгосрочной консервации текущей низкой стоимости сырья в США, едва превышающей в реальности цену безубыточности на устье скважины. В частности, при поставках газа из США экспортеры несут значительные издержки на транспортировку, регазификацию и по другим расходным статьям, в совокупности составляющие не менее 120 долларов США за 1 тыс. куб. м. Существенный рост стоимости газа, которому будет способствовать наращивание его поставок на внешние рынки и сокращение внутреннего предложения в США, резко ослабит его конкурентоспособность как в Европе, так и в Азии. Иными словами, американские газодобытчики находятся в своеобразном долгосрочном ценовом тупике, что должно учитываться европейскими потребителями.

С точки зрения Европы следует обра-

тить внимание на еще один немаловажный момент. Технически извлекаемые запасы сланцевых углеводородов в целом и коммерчески извлекаемые запасы в расчете на скважину даже в наиболее продуктивных пластовых зонах сланцевых свит (или sweet spots) в реальности оказались существенно ниже первоначальных прогнозов, которые не имели ничего общего с реальностью. Методика прирительных оценок на основе геологических аналогий с сланцевыми свитами Северной Америки не оправдала себя. Результаты геологоразведочных работ достаточно быстро разочаровали отраслевые компании и инвесторов. За последние несколько лет целый ряд членов Евросоюза, – Польша, Румыния, Дания и другие, – был вынужден пересмотреть в сторону значительного понижения извлекаемых запасов нетрадиционных углеводородов. Более того, фактическая заморозка разведочного бурения не позволяет в расчете на ближайшие годы осуществить полноценную экономическую оценку нетрадиционных нефтяных и газовых бассейнов региона. При этом не исключается, что ряд европейских стран целенаправленно спекулировал и продвигал сланцевую тему для искусственного привлечения внешних



В частности, запрет на использование технологии гидроразрыва пласта активно лоббируют лейбористы и ряд экологических групп

инвестиций и решения определенных политических задач, заранее будучи уверенными в слабом потенциале сланцевых проектов.

Национальные обстоятельства

В данном контексте в период с 2014 по 2017 годы государства, входящие в состав Евросоюза, остановили практически все проекты в сланцевой сфере. Определенная активность наблюдается только в Великобритании, которая является вторым после Германии потребителем природного газа в Западной Европе. Именно Лондон на европейском континенте по сути остается ключевым заинтересованным субъектом в ускоренной реализации сланцевых проектов, принимая во внимание быстрое сокращение добычных возможностей на Северном море и рост за последнее десятилетие импорта газа на 87% из-за истощения традиционных шельфовых месторождений. Консервативное правительство этой страны во главе с Терезой Мэй минувшим летом обнародовало план сокращения общественного недовольства по поводу разработки сланцевых формаций через налоговые льготы и прямые субсидии целевым регионам. После Брекзита руководство страны сможет само определять приоритеты энергетической политики, не обращая внимание на мнение Брюсселя. Согласно данным компании Cuadrilla Resources, начало промышленной добычи газа в стране ожидается в начале следующего года.

Однако региональные власти и население в Великобритании по-прежнему негативно воспринимают перспективы реализации сланцевых проектов, о чем наглядно свидетельствует проблемная ситуация вокруг двух официально одобренных проектов фрекинга – Престон Нью Роуд и Керби Миспертон соответственно в графствах Ланкашир и Йоркшир. В свою очередь в 2015 году Шотландия ввела отраслевой мораторий, а правительство Уэльса – запретило местным органам власти самостоятельно одобрять проекты, связанные

с многоступенчатым гидроразрывом пласта. При этом согласно результатам исследования, проведенного консорциумом Research Fracking in Europe, лишь пятая часть из извлекаемых запасов британских сланцевых формаций, таких как свита Боулэнд, может быть коммерчески использована в связи с ограниченными размерами потенциальных контрактных территорий и их активным использованием под другие хозяйственные нужды.

Эксперты считают, что если Великобритании не удастся достичь в ближайшие годы заметного прогресса в направлении промышленной добычи сланцевого газа, то о возобновлении интереса в Европе к сланцевым проектам можно забыть на неопределенный срок даже в случае благоприятного изменения ценовой конъюнктуры. А закрытие сланцевой эры в данной стране может случиться скорее, чем ожидалось, по политическим причинам – после потенциальной смены правящей партии по итогам досрочных парламентских выборов, запланированных в июне текущего года. В частности, запрет на использование технологии гидроразрыва пласта активно лоббируют лейбористы и ряд экологических групп.

Что касается еще одного ключевого европейского лоббиста сланцевых проектов – Польши, то ожидавшийся сланцевый «бум» при массивной поддержке ее властей так и не смог материализоваться.

Стоит напомнить, что несколько лет назад бывший премьер-министр Дональд Туск заявлял о возможности появления первого польского сланцевого газа на рынке еще в 2014 году. Проводившиеся в период с 2010 года геологоразведочные работы показали крайне посредственные результаты. Большинство нефтегазовых компаний, такие как Chevron Corp., Exxon Mobil Corp. и Total S.A., после этого отказались от предоставленных им польским правительством лицензий. Дальнейшая активность связывалась с деятельностью национальных компаний PGNiG и PKN Orlen. Но в минувшем году они по сути закрыли разведочные проекты, а разработка сланцевых фор-

маций в стране была признана экономически несостоятельной.

Стоит отметить, что Польша не стала исключением среди европейских государств с точки зрения несоответствия первоначальных ожиданий извлекаемых запасов реальности. Тем не менее, именно польский пример нанес наиболее существенный репутационный удар по европейским сланцевым перспективам. Кроме того, население страны изначально не разделяло оптимизма властей по промышленному использованию сланцевых ресурсов, что выливалось в регулярную протестную активность. Немаловажно, что польская компания PGNiG SA контрактowała на июнь текущего года первую поставку сжиженного газа из принадлежащего американской Cheniere Energy экспортного газового терминала Sabine Pass. В результате, газовое сырье из США, несмотря на свою дороговизну, еще больше минимизирует долгосрочные возможности коммерческого освоения сланцевых месторождений в Польше.

Разведка сланцевого газа на территории Дании и Румынии на фоне продолжительных общественных протестов также не принесла каких-либо значимых коммерческих результатов, что повлекло за собой уход основных отраслевых инвесторов. Норвегия и Швеция открыто объявили об экономической нецелесообразности разведочных работ по сланцевому газу. В то же время муниципалитеты в наиболее перспективных регионах Испании официально блокировали попытки центральных властей активизировать реализацию проектов разработки имеющихся сланцевых формаций.

В данном контексте в экспертном сообществе позитивные ожидания промышленной добычи сланцевого газа в отдельных странах Евросоюза не распространены. Более того, вполне вероятно дальнейшее ужесточение условий для проектов с использованием технологии гидравлического разрыва пласта, в том числе с точки зрения внедрения на уровне общеевропейского законодательства долгосрочных запретительных норм.



ONE YEAR ON AIR

ЗДЕСЬ ЖИВЕТ БИЗНЕС



Республика Казахстан, Астана
Ул. Кабанбай батыра, 17, блок «Е», БЦ IBS, 2 этаж

Наставничество: внедрение системы и практика в нефтегазовых компаниях

«Энергетический рынок представляет собой одну из важных сфер производства нашей страны, и в этом немаловажная роль женщин, трудящихся в энергетическом комплексе», – Аккайсиева А.У., председатель Женского энергетического клуба KAZENERGY



Ассоциацией «KAZENERGY» (далее – Ассоциация) в 2013 году был создан Женский Энергетический Клуб (далее – ЖЭК или Клуб), который объединяет представительниц энергетической отрасли страны. Основной задачей Клуба является обмен опытом и применение в отрасли лучших международных практик, при которых женщины могут более эффективно и успешно применять свои профессиональные навыки.

С целью выработки рекомендаций по актуальным вопросам профессионального развития женщин в отрасли, Клубом были организованы два расширенных заседания, на которых обсуждались тенденции изменения гендерной политики в компаниях энергетической отрасли, роль женщин в устойчивом развитии энергетики, интересы женщин в корпоративной политике, вопросы гендерного отбора при поиске и найме новых сотрудников и др.

Ассоциацией совместно с Клубом был выпущен биографический справочник «Женщины энергетики Казахстана», где собраны биографии более ста женщин, которые участвовали в становлении и обеспечивают стабильное развитие энергетической отрасли страны наряду с мужчинами. Перенимая опыт компаний нефтегазового и энергетического сектора, на данном этапе ЖЭК запустил пилотный проект по наставничеству. В целях развития и становления института на-



ставничества создан Комитет наставничества, основной целью которого является оказание помощи молодым специалистам в профессиональном становлении.

Данный пилотный проект позволит не только передавать молодым специалистам профессиональный опыт, знания, умения и навыки, но и наращивать потенциал, развивать компетенции наставников, обмениваться опытом и способствовать сотрудничеству между наставниками.

Наставничество по своей природе подразумевает не только передачу знаний, но и ответственное отношение наставника к подопечному, организованность, терпение и умение вдохновлять. Именно поэтому, роль наставника, женщина выполняет лучше всего, так как она умеет передавать свои знания в независимости от того, кого она опекает, наставляет и воспринимает неудачи, успехи и достижения наставляемого как свои собственные.

На сегодняшний день Комитет наставничества состоит из 7 наставников Рахметова К.Г. (руководитель проекта по Энергетической хартии Ассоциации «KAZENERGY»), Танатарова Ш.Б. (заместитель Генерального директора по корпоративному развитию и активам АО «КазТрансОйл»), Исакова М.Е. (советник Генерального директора ТОО «АлматыЭнергоСбыт»), Байтурова А.Д. (руководитель Блока управления изменениями Центра трансформации бизнеса АО «KEGOC»), Мурзахметова Г.Р. (начальник отдела по работе с персоналом LUKOIL Overseas Karachaganak B.V., Astana Branch), Омарова Б.Ж. (заместитель директора департамента бюджетного и налогового планирования АО НК «КазМунайГаз»), Ашикова А.З. (менеджер департамента по управлению проектами СРП ТОО «PSA»). Комитет наставничества представит промежуточные итоги своей работы в сентябре т.г. на III Расширенном засе-

дании ЖЭК.

Реализация пилотного проекта по наставничеству ЖЭК будет полезной для специалистов энергетического сектора и внесет вклад в развитие корпоративной политики нефтегазовых и энергетических компаний по наращиванию кадрового потенциала.

Лучшие практики членов Ассоциации в вопросах развития гендерного равенства и участия женщин в продвижении идеи поддержки молодых специалистов рассматриваются как основная база обмена опытом.

Одним из примеров в области наставничества является работа Ассоциации женщин компании NCOC N.V. Ассоциация женщин NCOC объединяет целеустремленных и талантливых сотрудниц, которые заинтересованы в установлении деловых и неформальных взаимоотношений и обмене профессиональным опытом для создания возможностей и поддержания баланса между работой и семьей. Председателем Ассоциации женщин NCOC избрана Эмбер Массинджилл (руководитель отдела разработки).

При Ассоциации женщин NCOC создан Консультативный Совет (далее – Совет), членами которого являются опытные специалисты нефтегазовой отрасли: Ермек Марабаев, Брайан Эванс, Зейнеп Есбулатова и Фред Мюллер. Совет оказывает необходимую консультацию в планировании и успешной реализации новых и существующих программ. Также при Ассоциации женщин NCOC функционируют 3 комитета: «Создание возможностей», «Обмен информацией и установление связей» и «Работа и семья».

Комитет «Создание возможностей» предоставляет возможность стать официальным наставником. Целью Программы наставничества является работа опытных и молодых специалистов в паре для оказания консультации

по вопросам форм организации и методов работы, а также профессионального развития.

Программа наставничества NCOC заработала успешно и продолжает развиваться. В рамках данной программы:

— 10 успешных пар, 7 из которых продолжили совместную работу в 2017 г.;
— по состоянию на март месяц 2017 г. всего создано 20 пар;

— в ходе реализации программы подопечными были исключительно женщины;

— в 2017 г. получено несколько запросов от мужчин, желающих стать участниками программы наставничества.

Проведение мероприятий по установлению деловых связей и информированию сотрудников с деятельностью Ассоциации женщин NCOC осуществляет комитет «Обмен информацией и установление связей». Также комитет представляет общую информацию о деятельности компании:

- геотехнические исследования и технология разработки пласта;
- разработка контрактов;
- коммерческие риски, КСУ и целостность активов;
- связи в рамках СРП и ССД;
- обеспечение качества/контроль качества;
- охрана окружающей среды.

Предоставление возможности совмещения профессиональных приоритетов и семейных ценностей является основным направлением комитета «Работа и семья». В рамках работы комитета проводились конкурс детских рисунков, ознакомление детей с профессиями родителей и др.

Таким образом, деятельность различных программ в компании NCOC оказывает содействие в продвижении карьерного и профессионального роста сотрудников.

«Промстрой-Энерго»:

проекты стратегического значения

ТОО «Промстрой-Энерго» является признанной казахстанской компанией, активно участвующей в модернизации электроэнергетического комплекса и инфраструктуры страны. Благодаря мощной производственной базе, опыту и технологиям компания стала одним из ключевых участников в реализации значимых национальных электроэнергетических проектов, среди которых: строительство новой подстанции 500 кВ «ШУ» и расширение подстанции 500 кВ «ЮКГРЭС»; строительство основных гидротехнических сооружений Коксарайского контррегулятора на реке Сырдарья; модернизация крупных узловых подстанций энергосистемы напряжением 500 и 220 кВ в рамках проекта «Модернизация Национальной Электрической Сети»; строительство линии 500 кВ «Северный Казахстан – Актюбинская область» и подстанций 500 кВ Ульке и Житикара; строительно-монтажные работы внешнего электроснабжения железнодорожной линии «Коргас – Жетыген»; проект расширения КТК – Казахстанский участок «Нефтепроводная система КТК – Корректировка. ВЭС» и др.

Деятельность ТОО «Промстрой-Энерго» связана со сложными и разнообразными в технологическом плане промышленными работами. Строительство подстанций представляет собой процесс, состоящий из различных многоуровневых стадий: от составления проекта и распределения бюджета до сдачи в эксплуатацию, и требует выполнения изыскательных, проектных, общестроительных, монтажных, пусконаладочных работ. Строительство линий электропередач предполагает их прокладку, в том числе в наиболее удаленных и труднодоступных местах. В числе заказчиков «Промстрой-Энерго» – крупнейшие системообразующие компании из различных крупных секторов экономики, в числе которых АО «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями» (АО «KEGOC») и АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы», АО «Каспийский трубопроводный консорциум».

Одним из последних значимых проектов стало участие компании в первом и втором этапах крупномасштаб-

ного строительства транзита ВЛ 500 кВ Север-Восток-Юг, реализуемого АО «KEGOC» в рамках Государственной программы «Нұрлы жол – Путь в будущее».

Это очень важный проект, соединяющий энергоизбыточный Экибастузский регион с востоком и с югом страны. Компания «Промстрой-Энерго» является одним из ведущих партнеров системного оператора единой электроэнергетической системы Казахстана АО «KEGOC» и принимает участие в первом и втором этапах проекта. Строительство первого этапа высоковольтной линии «Север-Восток-Юг» планируется завершить досрочно, к 25-летию независимости. Среди совместных проектов можно выделить: строительство второй линии электропередачи 500 кВ транзита Север-Юг Казахстана/2005-2008 гг., модернизацию Национальной энергетической сети, 1-й этап/2004-2006 гг., строительство ПС 500 кВ «Алма» с присоединением к НЭС Казахстана линиями напряжения 500, 220 кВ – 1й этап/ 2010 г.

ТОО «Промстрой-Энерго» имеет позитивный опыт участия в крупнейшем международном нефтетранспортном проекте – Каспийском Трубопроводном Консорциуме с участием России, Казахстана, а также ведущих мировых добывающих компаний, таких как Chevron, Shell, ExxonMobil, Eni, BritishGas, Роснефть, Лукойл и др.

Проект создан для строительства и эксплуатации магистрального нефтепровода протяженностью более 1,5 тыс. км (в т.ч. 452 км по территории Казахстана), соединяющего между собой месторождения Западного Казахстана (Тенгиз, Карачаганак) с российским побережьем Чёрного моря (терминал «Южная Озереевка» близ г. Новороссийск), откуда нефть отправляется на мировые рынки. Компания «Промстрой-Энерго» в проекте выступила генеральным подрядчиком, отвечающим за материально-техническое обеспечение и строительство внешних систем электроснабжения для нефтеперекачивающих станций на территории Казахстана.

В рамках проекта компания «Пром-

строй-Энерго» выполнила следующие работы: реконструкцию ПС-110/10 кВ «Тенгиз», расширение ПС-220/110/10 кВ «Атырау», строительство ВЛ-10 кВ общей протяженностью 5,7 км, строительство двух одноцепных ВЛ-220 кВ общей протяженностью 444 км, строительство новой ПС-220/10 кВ «А-НПС-3А» по схеме 220-4Н; ПС-220/10 кВ «А-НПС-4» по схеме 220-4Н.

Среди стратегически важных для Казахстана проектов также можно выделить «Строительство новой железнодорожной линии «Узень – государственная граница с Туркменистаном», участником по выполнению работ внешнего электроснабжения которого стала компания «Промстрой-Энерго».

Важность и значимость строительства железнодорожной линии «Узень – государственная граница с Туркменистаном», как части международного транзитного коридора «Север-Юг», была отмечена в ежегодном послании Президента Республики Казахстан народу Казахстана. Дорога открыла доступ казахстанской продукции на рынки стран Персидского залива. Железная дорога «Узень – государственная граница с Туркменистаном» сократила на 600 км существовавшее ранее сухопутное сообщение. Задача, поставленная перед компанией «Промстрой-Энерго», заключалась в создании электроэнергетической инфраструктуры строящейся железнодорожной линии. Компанией «Промстрой-Энерго» в рамках проекта было осуществлено: строительство ВЛЭП – 35 кВ протяженностью 287,4 км; строительство ПС – 110/35/6 кВ «Теньга»; расширение и реконструкция ПС- 220 кВ «Узень». За период своего существования компания проделала большой и трудоемкий путь становления и преобразования в одну из лидирующих организаций в электроэнергетической сфере Казахстана.

Директор ТОО «Промстрой-Энерго»: Бектенов Руслан Мухамеджанович
Адрес: Казахстан, 050031, г. Алматы, ул. Жандосова, 20
Сайт: www.psenergo.kz
E-mail: promstroy_energo@mail.ru



Промстрой-Энерго

Ценим прошлое.
Строим настоящее.
Стремимся в будущее.

Подлинный успех каждого нашего проекта – это не просто своевременная сдача заказанного нам объекта,

- это закономерный результат, который становится возможным благодаря нашему профессионализму и упорству в стремлении к поставленной цели;
- это итог множества наших общих ежедневных побед и следствие умелого управления техническими и интеллектуальными ресурсами Компании.



ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ «ПРОМСТРОЙ-ЭНЕРГО»:

- комплексное проектирование в сфере строительства и реконструкции электрических сетей и подстанций классом напряжения до 500 кВ;
- строительство ЛЭП и подстанций классом напряжения до 500 кВ;
- реконструкция и модернизация энергообъектов;
- высоковольтные испытания и пуско-наладочные работы;
- ремонт электрических сетей и подстанций классом напряжения до 500 кВ;
- строительство кабельных и волоконно-оптических линий связи.

ТОО «Промстрой-Энерго»
г. Алматы, ул. Жандосова, 20.
Тел. +7 (727) 3 300 644. Факс. +7 (727) 3 300 679.
www.psenergo.kz, promstroy_energo@mail.ru



Промышленная медицина способствует повышению эффективности компаний

По данным исследования Всемирной организации здравоохранения, меры по охране здоровья в местах работы помогают на 27% сократить продолжительность пребывания в отпуске по болезни и на 26% расходы компаний на медико-санитарное обслуживание.

При этом, как отмечают специалисты, помимо медицинской помощи общего характера, все сотрудники (особенно те, кто работает в условиях значительного риска), нуждаются в службах охраны здоровья, которые могут оценивать и снижать уровень подверженности профессиональным рискам, а также занимаются проведением медицинского наблюдения в целях раннего выявления профессиональных заболеваний и травм.

По данным ВОЗ, хронические респираторные заболевания, скелетно-мышечные нарушения, потеря слуха, связанная с шумом, и кожные проблемы относятся к наиболее часто встречающимся профессиональным заболеваниям. При этом лишь одна треть стран имеют у себя программы, занимающиеся этими вопросами.

Как отмечено в докладе, пункты первичного медико-санитарного обслуживания могли бы осуществлять некоторые важнейшие меры защиты здоровья работающих, например, консультирование по вопросу улучшения условий работы, выявление профессиональных заболеваний и наблюдение за здоровьем работающих. Хотя в большинстве стран основное внима-

ние по-прежнему уделяется не профилактике, а лечению.

О необходимости сдвинуть акценты с лечения на профилактику говорят и врачи сети компании «Медикер». Однако у этого процесса есть несколько проблем – привычка казахстанцев обращаться в больницы только в крайних случаях (о прохождении скринингов и профилактических осмотров и говорить не приходится) и отсутствие четких законов, регламентирующих и обязывающих работодателей и органы здравоохранения проводить профосмотры.

Стоит отметить, что команда врачей «Медикер» готова делиться своими приобретенными на практике знаниями в этой области и помогать государству развивать медицину труда в стране. Они регулярно пишут письма и обращения в Министерство здравоохранения и Национальную палату предпринимателей «Атамекен» со своими замечаниями и предложениями. Недавно, компания «Медикер Промышленная Медицина» направила обращение с просьбой сертифицировать автоматизированное оборудование для проведения предсменных и послесменных осмотров. Медики уверены, автоматизация приведет к снижению человеческого фактора, уменьшит количество времени на проведение осмотра, и улучшит качество. Основные задачи промышленной медицины – профилактика, оказание первой помощи и лечение работающего населения, а также меры, направленные на скорейшее восстановление и возвращение к работе. В советское время медицина труда как развитая система обеспечения здоровья работающего населения считалась одной из лучших в мире. Тогда каждое крупное предприятие имело свои амбулатории и поликлиники, профилактории,

дома отдыха и санатории. Состояние здоровья рабочих постоянно мониторилось – регулярно проводились профосмотры, поэтому любое профессиональное заболевание предупреждалось, как правило, на стадии его зарождения.

С развалом Союза ушла в прошлое и медицина труда, но поскольку эта сфера является важной составляющей социальной политики государства, сейчас на повестке дня стоит вопрос ее возрождения. И это не удивительно, к сожалению, производственные травмы, профессиональные заболевания, не снижаются в динамике, а увеличиваются. Поэтому забота о своих сотрудниках в крупных компаниях стала занимать одно из приоритетных мест. Компания «Медикер Промышленная Медицина» имеет развитую сеть во всех регионах Казахстана, и уверенно лидирует на рынке. Ее основная задача – оказание медицинских услуг на производственных объектах. В компании работает свыше 1 500 человек, в том числе 59 врачей, 941 фельдшер и медицинских сестер и 75 единиц вспомогательных служб, в том числе санитарки, водители, провизоры.

Сеть медицинских объектов «Медикер» включает 658 пунктов предсменного медосмотра, 30 фельдшерских пункта, 24 врачебные амбулатории. А для оказания круглосуточной «скорой медицинской помощи» и эвакуации с производственных объектов, компания имеет оснащенные и оборудованные 34 автомобиля. Все это говорит об актуальности развития данного направления, его стратегическом значении и рентабельности.

Один из партнеров сети клиник «Медикер» компания «Озенмунайгаз». Для их сотрудников были организованы медицинские пункты непосредственно на промыслах, где они живут и

Сеть медицинских объектов «Медикер» включает 658 пунктов предсменного медосмотра, 30 фельдшерских пункта, 24 врачебные амбулатории. А для оказания круглосуточной «скорой медицинской помощи» и эвакуации с производственных объектов, компания имеет оснащенные и оборудованные 34 автомобиля

работают вахтовым методом по 15-20 дней. Там же они проходят предсменный и послесменный осмотр, получают неотложную помощь и мелкие медицинские услуги. Для обслуживания своего партнера НПЗ в Шымкенте, компания «Медикер» открыла медицинский центр с полным спектром услуг.

Для «Медикер» важно организовать доступность медицинских услуг даже самой отдаленной точке Казахстана, и налаживать долгосрочные отношения с клиентами. В ходе сотрудничества специалисты компании не просто выполняют поставленные задачи, они способны выявить необходимость пациентов в дополнительных услугах и дать рекомендации клиентам. При этом, «Медикер» максимально лоялен к своим партнерам, а потому готов создавать по необходимости для них новые услуги.

Расширяя свою сеть медицинских пунктов, удаленных от городов, компания «Медикер» не только организует доступ населения к здравоохранению, но и создает рабочие места, помогая тем самым снижать государству социальную напряженность. На данный момент, специалисты компании работают даже на железнодорожных станциях, где все население умещается в три домика. Найти квалифицированных сотрудников в регионах с кадровым голодом, по признанию, специалистов компании, бывает сложно. Именно поэтому некоторые врачи «Медикер Промышленная Медицина», как и их пациенты, работают вахтовым методом.

В целом, как показывает опыт на примере «Медикер», промышленная медицина помогает компаниям быть экономически эффективными и сокращать расходы на медико-санитарное обслуживание.

Конкурс инновационных идей в области «Энергии будущего» среди студентов Казахстана



Международная выставка «ЭКСПО-2017» под лозунгом «Энергия будущего» с 10 июня по 10 сентября станет площадкой для обсуждения глобальных энергетических вызовов с привлечением ведущих мировых экспертов, а также для демонстрации самых инновационных технологий в этой области.

В рамках «ЭКСПО-2017» компания «Шелл» в партнерстве с Ассоциацией «KAZENERGY» объявляют о начале конкурса «Student Energy Challenge» среди студентов технических вузов Казахстана. Цель конкурса – привлечь студентов из технических университетов Казахстана к разработке оригинальных и инновационных идей в области энергии будущего.

Комментируя программу, Вице-президент апстрим и председатель концерна «Шелл» в Казахстане, Данкан ван Берген отметил: «Растущий глобальный спрос на энергию представляет собой непростую задачу. Нам нужно найти способ производства достаточного количества энергии для удовлетворения потребностей быстро растущего мирового населения и в то же время уменьшить наше воздействие на окружающую среду. Решение этой огромной задачи требует инновационного подхода и тесного сотрудничества; и нашей молодежи отведена жизненно важная роль в этом процессе. Цель нашего конкурса – развитие мотивации молодежи к решению этой важной глобальной задачи».

Генеральный директор Ассоциации «KAZENERGY» Акчулаков Болат Уралович добавил: «Для подрастающего поколения нет ничего важнее, чем быть оцененными, успешными и реализоваться в будущей профессиональной среде. Именно эту возможность предоставляет конкурс «Students Energy Challenge», который соберет лучшую инициативную и креативную молодежь Казахстана. Приглашаем смелых, умных и находчивых к участию в конкурсе».

Цель конкурса «Students Energy Challenge» заключается в том, чтобы мотивировать студентов технических университетов разработать оригинальные и инновационные проекты, которые потенциально могут обеспечить решение определенных энергетических задач, сосредоточив внимание на шести темах:

1. Мониторинг топливно-энергетических ресурсов;
2. Производство альтернативной энергии из нетрадиционных источников;
3. Повышение энергоэффективности и энергосбережения в бытовом и коммерческом использовании;
4. Более эффективное использование электрической и тепловой энергии;
5. Производство первичных энергоресурсов (нефть, газ, уголь, уран) с наименьшим выделением углекислого газа;
6. Сокращение выбросов углекислого газа при транспортировке, выработке электроэнергии, строительстве зданий, использовании энергии в домашних условиях или продовольствии.

Команда-победитель получит приз в размере €10,000 и возможность принять участие, вместе с сокурсниками своего факультета, в мастер-классе, который будет организован техническими экспертами «Шелл» и специалистами из других компаний энергетического и смежных секторов. Денежные призы и менторские программы также будут присуждены командам, занявшим вторые и третьи места.

Команды, желающие принять участие в конкурсе, должны зарегистрироваться до 5-го июня 2017 года на веб-сайте www.kazenergyforum.com, где также можно найти более подробную информацию о конкурсе, процессе рассмотрения заявок, а также призах. Команды, предложения которых войдут в финальный список, получат возможность представить свои идеи экспертной коллегии в ходе IX-го молодежного форума, который будет проведен в рамках ежегодного Евразийского форума KAZENERGY на «ЭКСПО-2017» – 7-го и 8-го сентября 2017 г.

Контакты:

Для участников: Danara@kazenergy.com

Для СМИ: Assel.Ibrayeva@shell.com

Справочно:

Ассоциация «KAZENERGY» объединяет свыше 86 крупных игроков нефтегазового и энергетического комплекса, в том числе добывающие и транспортные, сервисные и геофизические, урановые и другие транснациональные компании. Ассоциация была создана 2 ноября 2005 года и 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. www.kazenergy.com

Концерн «Шелл» – международная группа компаний, ведущая свою деятельность в области энергетики и нефтехимии. Штаб-квартира находится в г. Гааге, Нидерланды. Сегодня Шелл является одним из крупнейших иностранных инвесторов в Казахстане. В Казахстане интересы Шелл представлены в четырех проектах: Соглашение о разделе продукции по Северному Каспию (доля участия Шелл – 16.81%), Соглашение о разделе продукции «Жемчужины» в Казахском секторе Северного моря (доля участия Шелл – 55%), Соглашение о разделе продукции по Карачаганакскому месторождению (через аффилированную компанию «Би Джи Групп» – 29.25%), и Каспийский трубопроводный консорциум (доля участия Шелл – 7.4%), доставляющим углеводородные ресурсы Казахстана на мировые рынки. www.shell.com

В сердце Евразии

Республика Казахстан – одна из красивейших стран мира с широкими степями, белоснежными горами и зелеными лугами. Казахстан предлагает большое разнообразие развлечений, здесь можно найти любой вид отдыха. Так что для туристов лучше сразу определиться, что хочется посмотреть сейчас, а что стоит отложить на следующую поездку, т.к. просмотреть все за один раз не получится. Что же нужно обязательно посетить, увидеть и попробовать в Казахстане?

Побывать в Астане и Алматы

Как в Испании – Барселона и Мадрид, России – Москва и Санкт-Петербург, в Казахстане – Астана и Алматы, два главных города страны, которые стоит обязательно посетить.

Астана поражает современным хай-тек стилем, уникальной архитектурой зданий. Алматы привлекает белоснежными горами, многочисленными фонтанами.

Астана – самая молодая столица мира, город третьего тысячелетия, построенный с привлечением лучших архитекторов. Основной идеей застройки Астаны является воплощение в архитектуре сочетания рациональности Запада и изысканности Востока. В строительстве города, изменении его облика применялись самые передовые технологии и инновационные методы искусства градостроительства 21-го века. Всемирно известные архитекторы, среди которых Кишо Куракава, Норман Фостер, Манфреди Николетти, воплощали здесь в реальность свои лучшие проекты. В результате на совершенно необжитой территории, стали возводить великолепные здания новой столицы.

Среди них символ Казахстана и обновленной Астаны, сверкающая башня «Байтерек». Высота «Байтерек» – 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.

Также в Астане вы увидите такие шедевры архитектуры, как Дворец мира и согласия – уникальное здание пирамидальной формы высотой 62 метра. Пирамида по праву признана центром религиозоведения и веротерпимости. Зал «Хеопс Атриум» восхищает белизной и благородством мрамора. В пирамиде имеется концертно-оперный зал, оснащенный новейшим оборудованием.

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.

Из развлечений здесь можно посетить океанариум развлекательного центра «Думан» с объемом воды в три миллиона литров, цирк, напоминающий летающую тарелку, а также самый

большой шатер в мире – торгово-развлекательный комплекс Хан-Шатыр высотой 150 метров.

Южная столица Алматы – это солнечный, утопающий в зелени город, с широкими улицами, красивыми зданиями, многочисленными парками, фонтанами и скверами. Богатая история города отражена в многочисленных достопримечательностях, исторических памятниках культуры и истории, в контрастной архитектуре города – от старинных зданий в крепостном стиле до суперсовременных высотных комплексов.

Визитной карточкой Алматы является потрясающий вид на горы с белоснежными шапками. Основная смотровая площадка Алматы – это Кок-Тюбе, холмистая местность высотой 1070 м. Добраться до Коктюбе можно по канатной дороге. У подножья горы Кок-Тобе возвышается 350-метровая телебашня. Если отсчитывать от уровня моря, то это башня одна из самых высоких в мире.

В 20 минутах езды от центра города находится защищенный с горной стороны мощной плотиной каток «Медео» – одна из достопримечательностей Алматы.

«Медео» – самый высокогорный комплекс в мире для зимних видов спорта. Невысокое атмосферное давление и чистейшая горная вода обеспечивают высокое качество льда, что способствует достижению высоких резуль-



татов в конькобежном спорте. Здесь было установлено более 100 мировых рекордов на все дистанции, и таким образом «Медео» получил название «фабрика рекордов».

Горнолыжный курорт «Шымбулак» расположен выше катка «Медео» в живописном ущелье Заилийского Алатау, на высоте 2200-2500 метров над уровнем моря.

Средняя температура здесь летом +18°C, зимой -9°C. Длина трассы, которая спускается с Талгарского перевала – 3500 метров, слалом – 1500 метров, средняя ширина – 25 метров, склон – 11°-29°. Такие размеры дают возможность спортсменам развить скорость.

От катка «Медео» до «Шымбулака» можно добраться за 15 минут на современной подвесной гондольной дороге. 300 дней в году здесь стоит солнечная теплая погода, снег здесь особенно сухой и легкий, что обеспечивает быстрое и удобное скольжение. Эти условия соблюдаются до 8 месяцев, что является сезоном для катаний.

Южная столица Казахстана славится своей щедростью и гостеприимством. Она всегда встречает своих гостей теплом и солнцем. Те, кто хоть раз посетил Алматы, обязательно захочет повторить это еще раз.

Насладиться красотами Борового

Государственный национальный природный парк «Бурабай» (Боровое) – это жемчужина Казахстана, его ожившая сказка. Сюда приезжают отдохнуть, поправить здоровье и увидеть



огромные вековые деревья, каменные горные хребты, фантастические изгибы скал и тихие озера, полные рыбы. Это место, окутано многими легендами и сказаниями, где скалы, леса и озера носят поэтические имена: поляна Абылай-хана, скала Окжетпес (Куда не долетит стрела), скала Жумбактас (Скала-загадка). Время, вода и ветер «изваяли» множество удивительных каменных «скульптур», которыми можно любоваться часами.

Боровое богато лекарственными травами, здесь собирают около сотни разновидностей съедобных грибов. Расположен национальный парк в Акмолинской области. Это край санаториев, профилакториев, домов отдыха,

спортивно-оздоровительных лагерей. Сюда приезжают десятки тысяч человек из разных уголков Казахстана и стран СНГ, чтобы отдохнуть и поправить свое здоровье. Солнечных дней здесь гораздо больше, чем в средней полосе, и не меньше, чем в Крыму. Купальный сезон длится с июня по август.

Увидеть старт космического корабля на Байконуре

Приехав в Казахстан, стоит совершить уникальный тур на пилотируемые и непилотируемые старты космических кораблей с космодрома Байконур. Расположенный в Кызылординской



Поющий бархан – одно из самых уникальных явлений природы

области в излучине реки Сырдарья, космодром Байконур является символом космического века, символом Новой эры в истории Земли. Это место, откуда стартовал первый искусственный спутник Земли и полетел в космос первый человек – Юрий Гагарин. Эксклюзивная программа подарит незабываемые впечатления и эмоции. У вас будет возможность посетить знаменитый космодром, стартовые площадки, монтажно-испытательные корпуса, музеи и исторические памятники. Здесь можно увидеть беседку первого космонавта, музей космодрома с уникальными экспонатами, мемориальные дома генерального конструктора Сергея Королева и Юрия Гагарина. И, только здесь вас ожидает невероятное зрелище – старт космического корабля.

Услышать поющий бархан

На территории Национального природного парка «Алтын-Эмель» Алма-тинской области находится удивительный бархан, который знаменит тем, что поет. Он популярен у туристов тем,

что в сухую погоду издает самые разные звуки: от мелодичных, похожих на музыку органа звуков до напоминающих рев двигателя самолета. Поющий бархан – одно из самых уникальных явлений природы. Ученые объясняют это тем, что при достаточно сухой погоде, когда песок медленно сыпется вниз, происходит эффект трения песчинок, в результате чего они электризуются. Происходит своеобразная вибрация, которая превращается в гудение, похожее на музыку. Чем больше песчинок участвуют в процессе, тем сильнее звучание бархана. Он расположен на правом берегу реки Или в 182 км от Алматы. В длину бархан достигает почти 3 км, а в высоту 150 м. Это самый большой из известных барханов. Однако уникальность бархана заключается не только в том, что он «поет». Он остается без движения вот уже несколько тысячелетий.

Попробовать бесбармак

Казахи – большие любители мяса, поэтому большинство блюд национальной кухни мясные. Блюда казахской

кухни ароматные и сочные, с богатым вкусом, всегда с щедростью подавались на стол, ведь гостеприимство – национальная черта казахского народа.

Главным блюдом казахской кухни является бесбармак, в переводе с казахского языка означает «пять пальцев». Блюдо названо так, потому что его изначально ели руками. Бесбармак состоит из отварного мяса конины, баранины или говядины, лапши, сваренной большими прямоугольниками и наваристого бульона. В традиционной казахской кухне варке мяса отдается большее предпочтение: при этом способе приготовления мясо сохраняет большую сочность и ароматность.

Бесбармак ставят на середину стола, мясо разделяет хозяин. Гостю самого высокого ранга преподносят баранью голову, он раздает куски другим гостям согласно традиции: старикам, детям, родственникам и близким.

В зависимости от того, в каком регионе огромного Казахстана готовят это блюдо, оно может различаться по ингредиентам или способу подачи. Но всегда это необыкновенно вкусно, обильно и сытно.



In the heart of Eurasia

The Republic of Kazakhstan is one of the most beautiful countries of the world with wide steppes, snow-white mountains and green meadows. Kazakhstan offers a wide range of entertainments; any type of rest can be found here. Therefore, it is better for tourists first to determine what do they want to visit now, and what is to be left for the next trip, as it is hardly possible to cover everything at once. What is the "must" visit, see and try in Kazakhstan?

To visit Astana and Almaty

As Barcelona and Madrid in Spain, Moscow and St. Petersburg in Russia, Astana and Almaty in Kazakhstan are two main cities of the country, which must be visited.

Astana impresses with the modern hi-tech style, unique construction architecture. Almaty allures with snow-white mountains, numerous fountains.

Astana is the world's youngest capital, the third millennium city built with the involvement of the best architects. The main idea of Astana development is the embodied in combination of rationality of the West and elegance of the East in the architecture. The most advanced technologies and innovative art methods of urban development of the 21st century were applied in the city construction, change of its shape. The world's famous architects with Kisho Kurakava, Norman Foster, Manfredi Nicoletti among them,

You will also observe architectural masterpieces in Astana, such as the Palace of Peace and Reconciliation, the unique pyramidal construction of 62 metres height. The pyramid has rightly been recognized as center of religious studies and tolerance. The «Cheops Atrium» Hall impresses with a whiteness and nobleness of marble. There is a concert and opera hall in the pyramid equipped with the latest facilities.

Another attraction of the capital is «Astana Opera», which is built based on the greatest classical achievements of the world's architecture», while, at the same time, Kazakh national flavour is emphasized in the theatre's architecture. «Astana Opera» keeps up with the world's well-known opera theaters, such as: «La Scala» in Milan, Royal Theater in Madrid, Bolshoi Theatre in Moscow, etc, in architectural excellence.

The oceanarium of the «Duman» entertainment center with water volume of

three million liters, a circus resembling the flying saucer, and the world's biggest tent, the «Khan-Shatyr» shopping mall of 150 metres height, can be visited for entertainment.

The southern capital, Almaty, is a solar, buried in the greenery city, with wide streets, beautiful buildings, numerous parks, fountains and squares. Rich history of the city is reflected in numerous attractions, historical monuments of culture and history, in contrast city architecture: from ancient buildings in serif style to ultramodern high-rise complexes.

The business card of Almaty is a stunning view of mountains with snow-white caps. Kok-Tobe is the main viewing platform of Almaty, a hilly terrain of 1070 m height. Kok-Tobe is accessible on the cableway. The 350-meter television tower stands in the foothill of Kok-Tobe mountain. If calculate from the sea level, then this tower one of the highest in the world.

One of the Almaty's attractions, "Medeo" skating rink protected on the mountain's side by a powerful dam, is located in 20-minute distance from the city centre. Medeo is the highest complex in the world for winter sports. Low atmospheric pressure and perfectly clean mountain water ensure high quality of ice that contributes to the achievement of high-level results in skating. More than 100 world records on all distances were set here, and thus, Medeo is named as a «factory of records».

The «Shymbulak» ski resort is located upstream the «Medeo» skating rink in the picturesque gorge of Zailiysky Alatau, at the height of 2200-2500 meters above sea level.

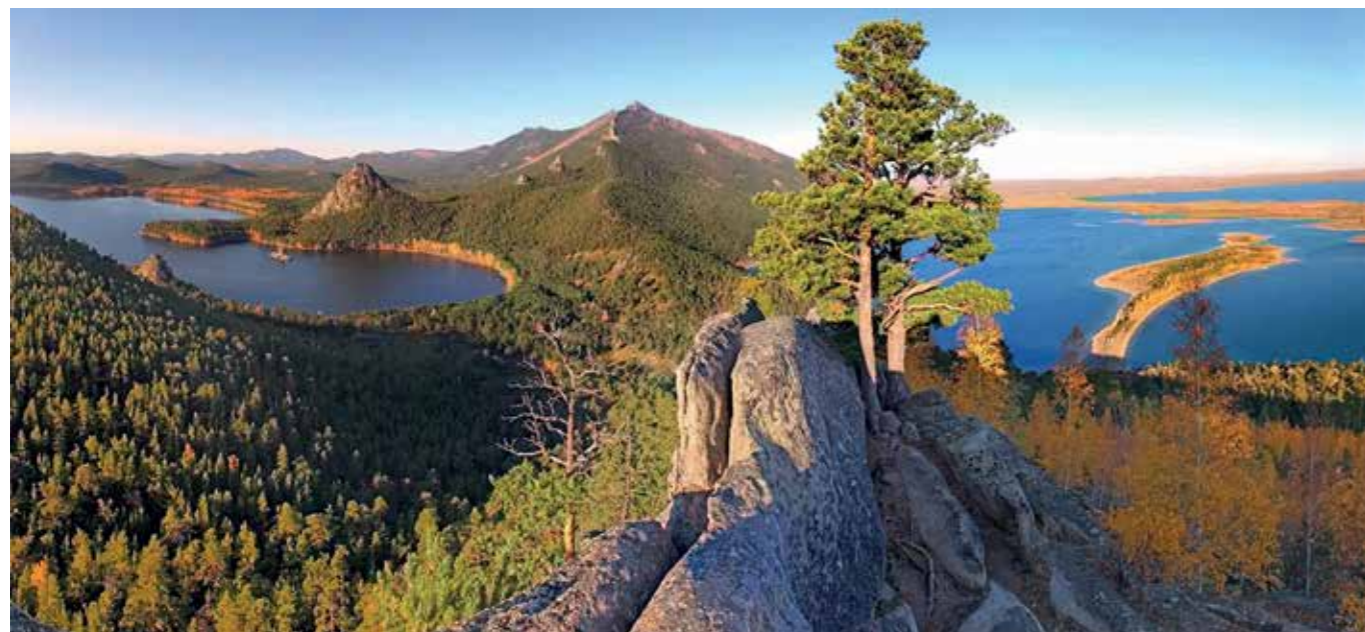
Average temperature here reaches +18 °C in summer and -9 °C in winter. The length of the route, which goes down from Zagorsky pass, is 3500 meters, slalom – 1500 meters, average width – 25 meters, a slope – from 11 ° to 29 °. Such dimensions enable athletes to put on full speed.



embodied the best projects in reality here. As a result, construction of magnificent buildings of the new capital was started in a completely uninhabited territory.

There is a symbol of Kazakhstan and renewed Astana, the «Bayterek» glittering tower among them. The height of Bayterek is 97 meters, and 105 meters with a big glass ball on the top of the tower. The elevator inside the tower will take visitors to the height of 86 meters, where a panoramic hall is located. You will enjoy the breathtaking view of the capital from the viewing platform. In summer, it is possible to observe dancing fountains iridescent in different colors under sounds of classical music in the Vodno-zeleony Boulevard, near the Bayterek.





Shymbulak is in 15-minutes distance through the modern suspended gondola road from the «Medeo» skating rink. There is a sunny warm weather 300 days a year, snow here is particularly dry and light that contributes to fast and easy sliding. These conditions are met up to 8 months, which is a skiing season. The southern capital of Kazakhstan is famous for generosity and hospitality. She always welcomes guests with heat and the sun. Those, who have visited Almaty at least once, will definitely want to repeat it again.

To enjoy the beauty of Burabay

The State National Natural Park Burabay (Burabay) is a pearl of Kazakhstan, its revived fairy tale. People come here to have a rest, improve health and see great century trees, stone ridges, fantastic bends of rocks and quiet lakes, full fishes. This place, is shrouded in many legends and tales, where rocks, the woods and lakes bear poetic names: Abylay-khan glade, Okzhetpes rock (the arrow will not reach it), Zhumbaktas rock (Mystery Rock). Time, water and wind «created» many fascinating stone «sculptures», which one can admire for hours. Pine-forest richly officinal herbs, collect about one hundred kinds of edible fungi here. The national park is located in Aqmola. It is a territory health centers, dispensaries, resorts, sports and health improvement camps. Tens of thousands of people come here from different corners of Kazakhstan and the CIS countries to have a rest and improve their health. There are more sunny days than in central zone, and not less than in Crimea. The swimming season takes place from June to August.

To see the start of space shift in Baikonur

Having arrived in Kazakhstan, a unique tour to piloted and unmanned starts of spaceships from the Baikonur Spaceport should be made. Located in Kyzylorda region in the bend of Syrdaria River, the Baikonur Spaceport is a symbol of space age, a symbol of the New Era in the history of Earth. This is the place, where the first artificial Earth satellite started from, and the first person Yuri Gagarin flew into space. The exclusive program will bring unforgettable impressions and emotions. You will have the opportunity to visit the well-known spaceport, testing wing, assembly and testing cases, museums and historical monuments. It is possible to see here a staging of the first astronaut, the museum of the spaceport with unique exhibits, memorial houses of general designer Sergey Korolyov and Yuri Gagarin. And, only here you can evidence an incredible performance, which is the start of a spaceship.

To listen to singing fountain

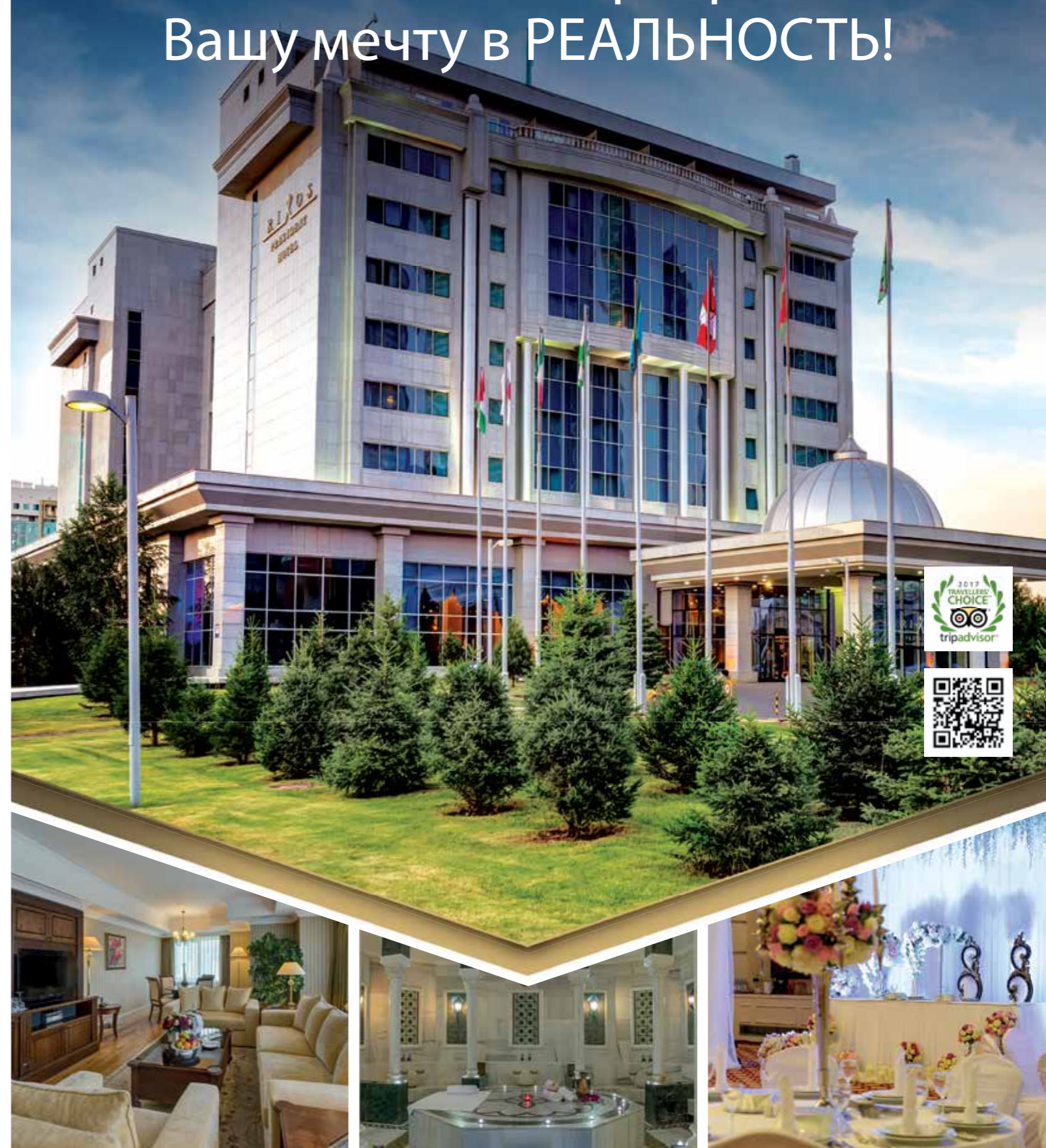
There is a fascinating barkhan on the territory of the «Altyn-Emel» National Natural Park of Almaty Oblast that is well-known as it sings. It is popular with tourists for the fact that in dry weather it makes the very different sounds: from melodious, similar to flue music sounds, to the ones that remind a plane engine roar. The singing barkhan is one of the most unique natural phenomena. Scientists explain this with the fact that in rather dry weather, when the sand pours down slowly, there is an effect of sand grain friction, and their electrification as a re-

sult. There is a peculiar vibration, which turns to the buzzing similar to music. The more grains of sand are involved in the process - the stronger barkhan sounds. It is located on the right bank of Ili river in 182 km distance from Almaty. The length of the barkhan reaches nearly 3 km, and the height is 150 m. This is the biggest known barkhan. However, the uniqueness of the barkhan is not only that it «sings». It remains without movement for several thousands of years.

To taste besbarmak

Kazakhs are big fans of meat, and therefore many national cuisine dishes are made of meat. Kazakh cuisine dishes are fragrant and juicy, with rich taste, always put on the table with generosity, as hospitality is the national trait of Kazakh people. The main course of Kazakh cuisine is besbarmak, translated from Kazakh as «five fingers». The dish is called in this way, as it was initially eaten with hands. Besbarmak consists of boiled meat of horse, lamb or beef, noodles boiled as big rectangles and rich broth. Cooking meat is given the most preference in traditional Kazakh cuisine: in this way of preparation meat keeps most succulence and aroma. Besbarmak is put in the middle of the table, meat is cut by the owner. The high-level guest is presented with a lamb head, he distributes pieces to other guests according to the tradition: to elder men, children and relatives. Depending on the fact, in what region of large Kazakhstan this dish is prepared, it can differ on ingredients or on how it is served. Though, it is always immensely tasty, plentiful and rich.

Позвольте нам превратить Вашу мечту в РЕАЛЬНОСТЬ!





Юрта была своего рода моделью мира для кочевника, представляя собой небесный свод, опрокинутый на человека и заключающий его в себе

Юрта как модель мира

Казахская юрта — киіз үй — относится к тюркскому (кыпчакскому) типу разборных решетчато-войлочных построек, которая с точки зрения конструктивной не превзойдена ни одним из кочевых народов и является самым совершенным из переносных жилищ. По сравнению с монгольской она имеет более высокое куполообразное очертание крыши, позволяющее выдержать ураганные ветры, дождь и снежные наносы.

Казахи называют юрту киіз үй — войлочный дом. Состриженную по весне овечью шерсть терзали руками, взбивали прутьями из таволги, превращая ее в нежный невесомый пух. Укладывали слоями, поили кипятком, заворачивали в циновки, катали по земле ногами, мяли локтями, чтобы получился, в конце

концов, крепкий войлок. Пройдя весь этот изнурительный процесс под ритмичную песню катальщиц, степной ковер становился самым бесценным изделием в обиходе кочевника. Он покрывал юрту, защищал домочадцев от солнца, ветра и влаги, утеплял и украшал пол, превращал стены в галерею ковровой живописи.

Хотя сегодня казахи живут в городских квартирах или в сельских кирпичных домах, все же они очень любят юрты. Это замечательное изобретение наших предков-кочевников представляет собой удобный и практичный дом, идеально приспособленный к образу жизни, к условиям природы и климата. Юрта легко разбирается и перево-

зится лошадьми или верблюдами. Жилище казахского народа — замечательный памятник материальной культуры. Оно делилось на зимнее и летнее, отличаясь величиной и конструкцией. В летнее время казахи жили в легких переносных жилищах, зимой — в постоянных теплых помещениях: «агаш үй», «жер үй», «кара там».

Юрта — разборное жилище, изготовленное из дерева и войлока, состояло из «кереге» — остова (деревянная решетка), сферического купола — «шанырак», радиально расположенных жердей (уык). Размер юрты зависел от количества крыльев — канат (частей кереге). Юрта, состоящая из 12 крыльев, имела площадь в 100–120 кв. м. 12-, 15-, 18 — канатные юрты существовали с XII в. до начала XIX в. Каждая решетка (кереге) состоит из 36 планок — «саганак», изогнутых посередине. Решетки бывают двух видов: из массивных планок мелкой квадратной сеткой — «тор коз» и тонких

планок крупной сеткой — «жел коз». Вход в юрту, обращенный обычно на юг, имеет форму прямоугольного проема. Двустворчатые двери часто покрывались резьбой. Решетка каркаса юрты снаружи обкладывалась циновками из тростника — шымши. Поверх циновок каркас юрты покрывался войлоком. От середины свода до земли юрту покрывали туырлыки, от шанырака до низа свода — узуки. Войлочные покрытия скреплялись с корпусом веревками и узорными лентами. Свод юрты украшался подвесными ковровыми дорожками, полосками и лентами с бахромой и кистями из разноцветных шерстяных нитей. По своему назначению юрты делились на три основных типа. Парадные юрты, предназначенные для приема гостей, отличались большим размером и богатым убранством. Парадные юрты состояли минимум из двенадцати канатов, покрывались белыми войлоком и шелком. Наиболее богатыми по убранству были свадебные юрты

— отау. Юрты, служившие жилищем, были меньшего размера. Маленькие походные юрты могли перевозиться на одном верблюде или даже на лошади. Кроме того, были юрты, использовавшиеся как склады и другие подсобные помещения. Походные юрты можно отнести к типу специализированных, предназначавшихся для военных походов или пастухов и табунщиков. Наиболее простым переносным жилищем был шатер — «курке», состоявший из уыков, поставленных конусом и покрытых войлоком. Чаще использовались в походы юрты «жолама үй», состоявшие из трех-четырех решеток — кереге и уыков. Кроме того, казахи во время кочевков использовали вместительные подвижные жилища на колесах — куйме. Они покрывались тканью, войлоком или кожей разнообразной окраски. В куйме жили дети и женщины. Центр юрты — ошак — служил местом приготовления пищи и обогрева в холодное время. Напротив входа находилось почетное место



юрты — тор — для гостей и заслуженных людей. Пространство у двери называлось «босага». Направо от входа располагались утварь и посуда, слева — конская сбруя. Направо от босага стояла кровать хозяев дома, отделенная занавеской — шымылдык. Внешнее и внутреннее убранство юрты состояло в основном из войлока, искусно изготавливаемого мастерицами. Каждая деталь юрты украшается вышивкой, аппликацией. Ковры, корпе (матрасики для сиденья) украшаются национальным орнаментом, узоры которого имеют глубокое смысловое значение. При изготовлении предметов быта использовались медь, кость, серебро, дерево, кожа. Из дерева мастера изготавливали чаши и черпаки для кумыса (напитка из молока кобылицы) и покрывают их искусной резьбой. Кровати и сундуки украшались рогом архара и горного козла. Из кожи делали плети, пояса, упряжь и фляги (торсыки) для воды. Широко распространены были войлочные ковры текемет, войлочные ковры с аппликациями — сырмык, менее — тканые ковры клем. Существовало два вида ковров — безворсовые (такырклем) и ворсовые (тукти кілем). Богатые войлочные настенные ковры, орнаментированные аппликациями,

инкрустацией и вышивкой, назывались «тускииз». Утварь и посуда хранились в подвесных сумках (аяк-кап), войлочных коробках (шабдан), ковриковых сумках (коржын), состоящих из двух равных карманов и соединяющих их переметной частью. Непременным атрибутом каждой юрты были сундуки. Деревянные предметы — подставки — (жук аяк), коробки для продуктов (кебеже) (адалба-кан) украшались художественной резьбой. В центре юрты на треножнике — тагане — стоял казан. Казан никогда не оставляют открытым или пустым. Это самое святое место. Здесь расположен очаг дома. По-казахски отбасы, что буквально означает: «голова огня», то есть место, где берет начало огонь. С юртой была связана вся жизнь казаха. Шанырак был семейной реликвией, передавался из поколения в поколение, кара шанырак юрты отца почитался сыновьями как святыня. В серьезных случаях казахи клялись, глядя при этом на шанырак. Казахская юрта являлась не только элементом материальной культуры народа, но и содержала символику, в которой сосредоточена самая разнообразная информация о религиозно-мифологической картине мира. В народной картине мира казахов и их

предков моделью служили, во-первых, доступные обыденному сознанию внешние признаки окружающего мира, во-вторых, человеческое общество. Юрта была своего рода моделью мира для кочевника, представляя собой небесный свод, опрокинутый на человека и заключающий его в себе. Пространство юрты можно уподобить древнегреческому космосу, который построен по законам красоты, оно является искусственно организованным фрагментом природы, ее органической частью, верхом и низом, а двигаться можно только по часовой стрелке, вокруг очага, что идет от движения по солнцу. Сравнительно небольшой объем площади юрты был четко организован, в нем выделяется «ось возврата» и «ось пола». Место и способ сидения его обитателей были четко маркированы в зависимости от пола, возраста, положения в системе родства. Жизнь человека начиналась в правой части юрты, мирской половине и на ней же завершалась, замыкался жизненный круг его. Все основные этапы жизненного цикла человека также отмечались в юрте. Знаками символами выделялись место роженицы, свадебная юрта, траурная юрта.

Что такое ЭКСПО-2017?



ЭКСПО-2017 - масштабная мировая платформа для конструктивных дискуссий, в которых страны, компании и различные организации представят свое видение и предложат решение главных энергетических проблем современности. На территории выставки площадью в 25 га разместятся павильоны и тематические площадки, посвященные различным аспектам темы Энергия Будущего. Программой предусмотрено проведение научных конференций, тематических встреч и презентаций проектов в сфере зеленой энергетики.

ЭКСПО-2017 - просветительский проект.

Образовательные модули, интерактивные элементы выставки нацелены на то, чтобы сформировать у посетителей всех возрастов живой интерес к теме экологичного и энергоэффективного образа жизни.



ЭКСПО-2017 - крупный экспозиционный и рекреационный комплекс, популярное общественное пространство. Территория выставки - место для творчества и отдыха, открытий и встреч.



ЭКСПО-2017 - насыщенная программа мероприятий.

Ожидается, что в 2017 году Астана превратится в самую большую сценическую площадку мира. Помимо ежедневного шоу-маршрута, крупных музыкальных событий, организаторы планируют масштабную культурную и образовательную программу. Всего за 93 выставочных дня состоится не менее 3000 событий.





XI KAZENERGY EURASIAN FORUM



*"Securing
the Future of Energy"*

7-8 September 2017

Astana, Kazakhstan

SUPPORT BY



EXPO
2017
ASTANA
FUTURE ENERGY

ORGANIZER



GENERAL PARTNERS



КазМұнайГаз
NATIONAL COMPANY / ҰЛТТЫҚ ҚОҒАМ



GENERAL SPONSORS



GOLDEN SPONSORS



ExxonMobil

BRONZE SPONSORS



SILVER SPONSORS



ORGANIZING AGENCY



www.kazenergyforum.com