

# KAZSERVICE

ЖУРНАЛ О НЕФТЕСЕРВИСНОМ БИЗНЕСЕ КАЗАХСТАНА

Октябрь – Декабрь 2019 /// №4 (30)

ФИНАНСИРОВАНИЕ  
В НЕФТЕСЕРВИСЕ

KAZAKHSTAN ENERGY  
WEEK — 2019

# 7

*лет на рынке*

ИТОГИ 2019 ГОДА

КАК  
СТАТЬ  
ПОСТАВЩИКОМ  
В НСОС?

ПРОГНОЗ  
РАЗВИТИЯ  
ЭНЕРГЕТИКИ  
ДО 2040 ГОДА

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018



LIVE LIFE TO  
**DISCOVER**

NO MATTER WHERE OR WHY YOU  
TRAVEL, THERE'S ALWAYS SOMETHING  
NEW TO BE DISCOVERED



Located in the heart of the unique city of Atyrau, just moments from the dynamic business district, Renaissance Atyrau Hotel is a pure gem of hospitality. The hotel offers outstanding 202 guestrooms, prominent conference facilities and an array of outlets suitable for any occasion.

The hotel has recently undergone an extensive renovation and is proud to present its transformed lobby and public areas including Valeo Health Club, The Library and Champions Bar.

Renaissance Atyrau Hotel  
Satpayev st. 15B, Atyrau,  
060011, Kazakhstan,  
T.: +7.7122.909 600  
F.: +7.7122.909 618  
[www.renaissanceatyrau.com](http://www.renaissanceatyrau.com)

**R**  
**RENAISSANCE**<sup>®</sup>  
ATYRAU HOTEL

DISCOVER MORE AT [RENHOTELS.COM](http://RENHOTELS.COM) • CALL AND BOOK NOW: +7.7122.909 600

# KAZSERVICE

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

## ҚҰРЫЛТАЙШЫ ЖӘНЕ ШЫҒАРУШЫ

ЗТБ «Қазақстан мұнай сервистік компаниялар одағы»

## РЕДАКЦИЯЛЫҚ КЕҢЕС

Д. АУҒАМБАЙ  
Редакциялық кеңестің басшысы

Е. Огай  
«ҚазМұнайГаз» бұрғылау және өндіру технологиясы ғылыми-зерттеу институты» ЖШС бас директорының өңдеу, өндіру және бұрғылау бойынша орынбасары

Р. Жақсылықов  
KAZSERVICE одағының  
Президиум төрағасы

А. Тоқаев  
«Қазақ мұнай және газ институты»  
АҚ Бас директорының Кеңесшісі

## ШЫҒАРУШЫ РЕДАКТОР

Е. Қарсыбеков

## РЕДАКТОР

Ә. Аханова

## ДИЗАЙН, БЕТТЕУ

Н. Морозова

Журнал 3.10.2017  
Қазақстан Республикасы  
ақпарат және коммуникация  
министрлігінде қайта тіркелген.  
Тіркеу куәлігі №16677-Ж

Редакцияның мекен-жайы:  
010000, Қазақстан Республикасы,  
Нұр-Сұлтан қаласы,  
Сауран көшесі, 3/1. «Сармат» ТҮК, ВП-10

Тел./факс: +7 7172 66 56 34  
e-mail: info@kazservice.kz  
www.kazservicemag.kz

Таралымы 3 000 дана  
©KAZSERVICE, 2019

## УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ

ОЮЛ «Союз нефтесервисных компаний Казахстана»

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Д. АУҒАМБАЙ  
Глава редакционного совета

Е. Огай  
Заместитель Генерального директора  
по разработке, добыче и бурению  
ТОО «Научно-исследовательский  
институт технологий добычи и бурения  
«КазМұнайГаз»

Р. Жақсылықов  
Председатель Президиума  
Союза KAZSERVICE

А. Тукаев  
Советник Генерального директора  
АО «Казахский институт нефти и газа»

## ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР

Е. Карсыбеков

## РЕДАКТОР

А. Аханова

## ДИЗАЙН, ВЕРСТКА

Н. Морозова

Журнал перерегистрирован  
в Министерстве информации  
и коммуникаций Республики Казахстан.  
Свидетельство о регистрации  
№16677-Ж от 3.10.2017

Адрес редакции:  
010000, Республика Казахстан,  
город Нур-Султан,  
ул. Сауран 3/1. ЖК «Сармат», ВП-10

Тел./факс: +7 7172 66 56 34  
e-mail: info@kazservice.kz  
www.kazservicemag.kz

Тираж 3 000 экземпляров  
©KAZSERVICE, 2019

## FOUNDER AND PUBLISHER

Association of oil service companies  
of Kazakhstan, LEA

## EDITORIAL BOARD

D. AUGAMBAY  
Head of the editorial board

E. Ogay  
Deputy General Director on the  
development, exploration and drilling  
affairs, KazMunayGas scientific-research  
institute for production and drilling  
technologies, LLP

R. Zhaksylykov  
Chairman of the Presidium  
of KAZSERVICE Association

A. Tukayev  
Advisor to General Director  
of Kazakh Institute of Oil and Gas, JSC

## EXECUTIVE EDITOR

E. Karsybekov

## EDITOR

A. Akhanova

## DESIGN, LAYOUT

N. Morozova

The Magazine is re-registered  
in the Ministry of Information and  
Communications of the Republic of  
Kazakhstan. Registration certificate  
№16677-Ж as of 3.10.2017

Address of the editorial office:  
010000, 3/1, Sauran street, VP-10,  
Sarmat LC, Nur-Sultan,  
the Republic of Kazakhstan

Tel./fax: +7 7172 66 56 34  
e-mail: info@kazservice.kz  
www.kazservicemag.kz

Circulation 3 000 copies  
©KAZSERVICE, 2019



**KING**  
КАЗАХСКИЙ ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА

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

## СФЕРА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:



Транспортировка и  
хранение,  
распределительные сети



Разработка  
промышленных НТД



Добыча и обустройство  
месторождений



Морские сооружения



Авторский  
и технический  
надзор



Инженерно-  
геологические  
изыскания



Переработка  
нефти и газа



Энергетика



Лабораторные  
исследования



Гражданское  
строительство



Возобновляемые  
источники энергии

80 лет функционирования

3 тыс. выполненных проектов в 10 секторах  
промышленности

Участие во всех мега-проектах нефтегазовой  
отрасли независимого Казахстана

25 лет опыта совместной работы с ведущими  
инжиниринговыми компаниями и  
лицензиарами мира

Порядка 2 тыс. инженерно-технических  
работников

1400 лицензий специализированного  
программного обеспечения, в т.ч. 3D  
проектирование

Свыше 300 ТБ систем хранения данных

Свыше 200 разрабатываемых в год  
национальных стандартов, стандартов  
организаций и других НТД

ОТПЕЧАТАНО В ТИПОГРАФИИ PRINT HOUSE GERONA:

г. Алматы, ул. Сатпаева 30 А/3, уг. Набережная Хамита Ергалиева, офис 124, тел. +7 (727) 250-47-40

ОКТАБРЬ – ДЕКАБРЬ 2019

УСПЕШНЫЕ КЕЙСЫ

- 16 НОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ КОМПАНИИ ЕРСАЙ
- 19 СЕНТЕСН ИСПОЛНИЛ ПЕРВЫЙ КОНТРАКТ С КПО

НОВОСТИ



26

- 26 ПРИОРИТЕТЫ ПРЕЗИДЕНТА
- 38 KAZAKHSTAN ENERGY WEEK-2019
- 50 КАЗАХСТАНСКО-ИТАЛЬЯНСКИЙ БИЗНЕС-ФОРУМ
- 64 ФИНАНСИРОВАНИЕ НЕФТЕСЕРВИСНОГО СЕКТОРА
- 70 ОБЩЕСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО ВОПРОСАМ ТЭК



38

МИРОВЫЕ НОВОСТИ



90

90 НЕЙРОСЕТИ ПОДСКАЖУТ, ГДЕ БУРИТЬ

ЛИЦА



102

102 КАЙНУЛЛА КАСЕНОВ. О БУДУЩЕМ ВСЕГДА ХОЧЕТСЯ ГОВОРИТЬ ТОЛЬКО ПОЗИТИВНО

108 ДОМИНИК РАШЕ. «НОЧЕВАЯ» ФИЛОСОФИЯ БИЗНЕСА AGGREKO



108

ИЗ ИСТОРИИ КАЗАХСТАНСКОЙ НЕФТИ



112

112 ВЕК КАЗАХСКОЙ НЕФТИ. ХРОНОЛОГИЯ

АНАЛИТИКА

120 НОРВЕЖСКИЙ НЕФТЕСЕРВИС: ЧТО О НЕМ ИЗВЕСТНО



120

EVENTS

136 КОКТЕЙЛЬ-ПРИЕМ KAZSERVICE В ЧЕСТЬ РЕЙТИНГА



136



# Нефть и Газ

## 27-я Казахстанская международная выставка и конференция "Нефть и Газ"

30 сентября – 2 октября 2020  
Атакент, Алматы, Казахстан

подробная информация:  
[www.kioge.kz](http://www.kioge.kz)





**НУРЛАН ЖУМАГУЛОВ,**  
**Генеральный директор**  
**Союза нефтесервисных компаний Казахстана**

**Уважаемые читатели!**

Уходящий 2019 год был наполнен важными и яркими событиями для казахстанской нефтегазовой индустрии. 120-летний юбилейный год нашей нефти запомнится нам рекордной отметкой объема их добычи за всю историю развития отрасли, ростом закупок нефтесервисных услуг, и самое главное – новым подходом в развитии казахстанского содержания.

Как вам известно, на прошедшей VIII ежегодной конференции «КАЗНЕФТЕГАЗСЕРВИС-2019» одним из наиболее активно обсуждаемых вопросов было развитие нефтегазового машиностроения и технологическое обслуживание этой отрасли внутри страны. В результате на правительственном уровне была создана Дорожная карта по развитию нефтегазового машиностроения. При содействии крупнейших операторов сегодня ведутся работы по локализации оборудования внутри страны зарубежными машиностроительными предприятиями.

Благодаря сплоченной работе членов Союза нам удалось донести наиболее актуальные вопросы нефтесервисной отрасли до высшего руководства страны. В этом номере вы можете ознакомиться с тезисами и поручениями Главы государства в рамках расширенного совещания по вопросам развития нефтегазовой отрасли, которые он озвучил 5 сентября в Атырау. В рамках поручений Союз активно вовлечен в процесс выработки дальнейших мер по развитию казахстанского нефтесервиса.

В 30-ом выпуске журнала нашли свое отражение наиболее актуальные проблемы финансирования нефтесервисной отрасли.

В уходящем году мы постарались расширить горизонты развития отечественных нефтесервисных компаний путем организации официальных визитов и деловых встреч в головные офисы зарубежных нефтедобывающих компаний и подрядных организаций с целью налаживания долгосрочного сотрудничества, а также обмена опытом. Союз и дальше намерен продолжить работу для содействия выводу отечественного бизнеса на зарубежные рынки.

Конечно, уходящий год не обошелся и без разочарований — отказ инвесторов от реализации морских проектов Хазар и Каламкас-море, задержка пика строительных работ на ПБР Тенгиза, еще раз показал критичность наличия собственных компетентных кадров, их обучения и воспитания внутри страны. Как нельзя кстати вспоминается напутствие министра энергетики о необходимости подготовки отечественного бизнеса в освоении оффшорных проектов казахстанского сектора Каспийского моря, которые будут реализованы в скором будущем. Я думаю, это должно стать основным приоритетом нашего развития!

От всего коллектива Союза желаю читателям журнала больших успехов и достижений намеченных целей в Новом 2020 году!

Приятного Вам чтения!



19-я Северо-Каспийская  
 Региональная выставка  
 "Атырау Нефть и Газ"

8-10 апреля 2020

Казахстан, Атырау

подробная информация:  
[www.oil-gas.kz](http://www.oil-gas.kz)



# Приветственное слово

Уважаемые коллеги и читатели журнала KAZSERVICE!



Если бы семь лет назад в этот день мне сказали, что спустя несколько лет в это время будет вестись работа над тридцатым номером журнала, я, скорее всего, в это не поверил бы. В ноябре 2012 года, когда Союз нефтесервисных компаний Казахстана только набирал обороты, а его членами являлись всего сорок четыре компании, рынок и отрасль еще не догадывались о том, что в недрах маленького офиса, который был расположен в БЦ «Евро-центр», зарождался большой проект.

Идея издавать свой журнал появилась неожиданно и особо ни с кем не обсуждалась, поскольку на тот момент перед нашей организацией стояли куда более важные и сложные задачи. Поскольку на этапе своего первоначального становления Союз испытывал финансовые сложности, то в целях оптимизации расходов работу над журналом пришлось вести одному человеку. Конечно, я до сих пор являюсь приверженцем правила «Хочешь сделать хорошо, сделай сам», но все же от делегирования полномочий в тот момент я не отказался бы.

Начало работы над самым первым номером журнала KAZSERVICE, который вышел в свет в начале декабря 2012 года, я назвал бы прыжком в омут головой. Не было страха, что и стало причиной успеха, плоды которого наша организация стала пожинать позже.

Не имея журналистского образования и опыта работы над периодическими изданиями, приходилось все делать по наитию. *Learning by doing*, или точнее *Doing by learning*, стал девизом того времени.

Я навсегда запомнил тот момент, когда в офис привезли тираж первого номера, и я взял в руки журнал. Сложно передать то неописуемое чувство, которое и стало основной мотивацией продолжать эту сложную работу. В первое время журнал выходил раз в два месяца, поэтому практически сразу после выхода первого номера, нужно было садиться за второй. Так, постепенно выпускались последующие номера, каждый из которых имел свою специфику и трудности. Вместе с издательской работой у Союза появились обязанности по поиску финансирования журнала и по его доставке читателям. Тем не менее, из номера в номер журнал развивался и рос, постепенно становясь на ноги.

На сегодняшний день журнал освещает серьезные мероприятия, публикует полезные аналитические материалы и рассказывает об актуальных проблемах отрасли, о последних тенденциях и ярких кейсах. Журнал доказал, что, являясь хорошим медиа-инструментом Союза KAZSERVICE, он стал рупором отечественной нефтесервисной отрасли. На страницах журнала с первого по тридцатый номер содержится большой пласт экспертной и аналитической работы Союза.

Празднуя выход юбилейного тридцатого номера журнала KAZSERVICE, от всего сердца поздравляю всех членов и партнеров Союза, а также своих коллег по организации с этим замечательным юбилеем. Журнал, который семь лет назад только делал первые шаги, при вашей поддержке сегодня уверенно идет вперед.

Желаю всем успехов в делах, благополучия и крепкого здоровья, а также выражаю глубокую благодарность за сотрудничество!

Дaurzhan Auzymbay,  
Глава редакционного совета

## GLOBALLY AND IN KAZAKHSTAN

PROTECTING & SAVING LIVES



### OUR PEOPLE



**11,000**  
employees

Access to over **2,600**  
security specialists

**5,200**  
medical professionals

**99**  
languages and dialects spoken

### OUR CLIENTS



**11,000**  
global clients

**87%**  
of the Fortune Global 100

**66%**  
of Fortune Global 500 companies

### QUALITY DISTINCTION



**ISO/TS 13131**  
first organisation in the world certified for delivery of TeleHealth services

**ISO/IEC 27001:2013**  
for protecting customer data

**ISO 9001:2015**  
for superior quality management process

WE CARE FOR CLIENTS ACROSS THE GLOBE, FROM MORE THAN **1,000** LOCATIONS IN **90** COUNTRIES

**26**  
ASSISTANCE CENTRES

**900**  
REMOTE SITE PROJECTS WITH

**300**  
OFFSHORE INSTALLATIONS



**77**  
CLINICS

**12,000**  
MEDICAL EVACUATION & REPATRIATION ACTIVITIES

**81,000**  
ACCREDITED PROVIDERS IN OUR GLOBAL ASSISTANCE NETWORK  
Hospitals, physicians, security specialists, ambulances, travel assistance and more.

### INTERNATIONAL SOS IN KAZAKHSTAN



-  **Operating since 1995**  
ISO 9001:2015 certified
-  Over **220 employees**, over **150** of which **are professional medics**
-  **4** own international standard **Primary, Emergency and Occupational Health Care clinics** in Almaty, Atyrau, Aktau and Nur-Sultan
-  Over **15** international standard **remote site clinics**

Services include: Medical Staffing, Clinics Services, First Aid Training, Site Health Review, Security Services

МУХТАР МАНКЕЕВ



АКИМАТ ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

*Мухтар Манкеев, член президиума Союза нефте-сервисных компаний Казахстана, назначен первым заместителем акима Западно-Казахстанской области. Он будет курировать вопросы предпринимательства, промышленности и инвестиций, сельского хозяйства, ветеринарии, земельных отношений и туризма.*

Мухтар Манкеев родился в 1984 году. Окончил Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангирхана, университет Оулу в Финляндии по специальностям «инженер», «бакалавр экономики» и «магистр бизнес-администрирования».

В разные годы работал руководителем Западно-Казахстанского областного филиала «Жасыл Ел», республиканского штаба «Жасыл Ел», работал менеджером АО «Национальный холдинг «Самгау», директором департамента АО «Центр инжиниринга и трансферта технологий» Министерства индустрии и новых технологий РК, был управляющим директором — членом правления АО «Астана Innovations», заместителем акима Северо-Казахстанской области. До этого назначения работал директором компании «Финский Бизнес Хаб», председателем Совета общенационального движения «Казахстан–2050».

АРМАН САТИМОВ



NORTH CASPIAN OPERATING COMPANY N.V.

*Назначен Генеральным менеджером NCOC в г.Нур-Султан*

Арман Сатимов родился в 1976 году. Окончил факультет международных экономических отношений в нефтегазовой сфере Казахской государственной академии управления, Высшую юридическую школу «Адилет», Казахский национальный технический университет, а также имеет степень MBA в области управления инновациями школы Энрико Маттея (Франция). Работал на различных должностях в таких компаниях, как АО «НК «Казахойл», АО «НК «КазМунайГаз», «Tengizchevroil», АО «РД «КазМунайГаз», руководителем проекта кредита Всемирного банка по реабилитации месторождения Узень, заместителем генерального директора холдинга «MHINDUSTRY», заместителем генерального директора по корпоративному обслуживанию Северо-Каспийской операционной компании, главой правления KazGlobalInvestments, советником председателя Ассоциации KazEnergy. В декабре 2018 года присоединился к команде NCOC N.V. и работал менеджером по поддержке взаимодействий NCOC N.V.

СЕРГЕЙ ГРОМОВ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РК

*Назначен вице-министром экологии, геологии и природных ресурсов РК*

В августе 2019 года во вновь созданном министерстве экологии, геологии и природных ресурсов назначены сразу два новых вице-министра. Один из них Сергей Громов, ранее занимавший пост заместителя председателя Сената Парламента Казахстана.

Сергей Громов родился в 1959 году в Талдыкорганской области. Окончил Джамбульский гидромелиоративно-строительный институт по специальности «гидромелиорация», Алматинский институт политологии и управления по специальности «теория социально-политических отношений» и Университет «Аулие-Ата» по специальности «юриспруденция».

В разные годы работал акимом района, первым заместителем акима Южно-Казахстанской области, государственным инспектором Администрации Президента, руководителем аппарата, заместителем председателя, секретарем партии «Нур Отан». С сентября 2011 по 2013 год занимал должность заместителя министра обороны. С августа 2013 года по январь 2016 года — депутат Сената Парламента, член Комитета по международным отношениям, обороне и безопасности.

САНЖАР ЖАРКЕШОВ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РК

*Назначен вице-министром экологии, геологии и природных ресурсов РК*

Еще одним вице-министром экологии, геологии и природных ресурсов назначен Санжар Жаркешов. Имеет 11-летний международный, инженерный, производственный и управленческий опыт в 17 странах мира. В Министерстве он курирует вопросы геологии РК.

Санжар Жаркешов родился 24 октября 1986 года в Карагандинской области. Окончил Казахский университет экономики, финансов и международной торговли по специальности «финансы», университет Техаса, город Остин (США), по специальности «нефтегазовый инжиниринг».

В разные годы работал инженером-исследователем Центра нефтяного и геосистемного инжиниринга в городе Остин, Техас (США), инженером по бурению в штатах Калифорния, Колорадо и Техас (США) в корпорации ExxonMobile, старшим инженером по бурению в Ираке, главным инженером по бурению в России (Сахалин), старшим проектным инженером в Атырау.

В 2016–2018 гг. являлся руководителем промысловых супервайзеров и ведущим инженером по бурению в компании Merlin ERD в городе Перт, Шотландия. С марта 2018 года работал управленческим консультантом и глобальным экспертом нефтяной промышленности в McKinsey and Company, Лондон, Великобритания.

АМАНГЕЛЬДЫ ТАСПИХОВ



ТОО «УРИХТАУ ОПЕРЕЙТИНГ»

Назначен Генеральным директором  
ТОО «Урихтау Оперейтинг»

Амангельды Таспихов учился в Казахском политехническом институте имени В.И. Ленина. Начинал свою деятельность инженер-технологом Алматинского завода тяжелого машиностроения в 1982 году. В разные годы работал председателем Комитета по стандартизации, метрологии и сертификации, затем председателем Комитета промышленности Министерства индустрии и торговли, заместителем председателя правления АО «Национальная компания СПК «Батыс», директором производственного филиала АО «КазТрансГазАймак», ТОО «Урал Ойл энд Газ».

Также в разные годы был Депутатом Сената и Мажилиса Парламента РК.

ГАБРИЕЛЕ ДЖИОНА



«КАРАЧАГАНАК ПЕТРОЛИУМ  
ОПЕРЕЙТИНГ Б. В.»

Назначен Заместителем генерального директора КПО / Директором по производству «Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б. В.»

Габриеле Джиона проработал около 18 лет в производственной и технических сферах. Более 10 лет он занимал руководящие позиции на объектах компании ENI в странах дальнего зарубежья, в том числе и в Казахстане, где он работал в компании Аджип ККО.

До своего назначения в КПО, Габриеле Джиона являлся генеральным директором подразделения ENI на нефтяном месторождении Зубайр в Ираке.

НУРСЕЙТ СОЮНОВ



АО «КАРАЖАНБАСМУНАЙ»

Назначен Вице-президентом по производству АО «Каражанбасмунай»

Нурсейт Союнов ранее занимал должность заместителя директора ТОО «Урал Ойл энд Газ», а также работал в группе компании АО «Разведка Добыча «КазМунайГаз», был генеральным директором ТОО «ОзенМунайСервис».

# Новые члены Союза нефтесервисных компаний Казахстана



ТОО «FILTER TECHNIK CENTRAL ASIA»

г. Нур-Султан. Отрасль: Поставки

■ Поставщик широкого ассортимента фильтрующих элементов в сфере металлообработки, транспортировки газов, черной металлургии, энергетики, нефтехимии.  
Компания является дочерним предприятием европейского эксперта в области фильтрации — компании Filter-Technics bvba Belgium.



ТОО «BRÜCKE»

г. Алматы. Отрасль: Производство металлических изделий для монтажа инженерных коммуникаций

■ Компания является представителем крупной Европейской компании HALFEN, имеющей собственные заводы по производству металлических изделий для монтажа инженерных коммуникаций, сборных железобетонных конструкций, фасадных систем.  
Основные сегменты бизнеса: энергетика и промышленность, гражданское строительство. В рамках данных сегментов имеются следующие направления: конструктивная противопожарная защита; антикоррозионная защита трубопроводов нефтегазового назначения; решения для железобетонных и металлических конструкций; крепление инженерных систем и оборудования; вибро-, шумоизоляция зданий и оборудования.



АО «KAZTRANSCOM»

г. Алматы. Отрасль: Телекоммуникации

■ Ведущий оператор связи, предоставляющий широкий спектр услуг в области телекоммуникаций, информационных технологий, технического обслуживания и системной интеграции.  
Компания имеет развитую филиальную сеть в крупных городах Казахстана, владеет собственной современной и надежной сетевой инфраструктурой протяженностью в несколько тысяч километров. Техническая и материальная база АО «KazTransCom» способна обеспечить реализацию телекоммуникационных проектов любой степени сложности.



KMGP

г. Атырау. Отрасль: Проектирование

■ ТОО «КМГ Проект» специализируется на многопрофильном проектировании и предоставлении консалтинговых услуг преимущественно для клиентов из нефтегазового сектора.  
Компания предоставляет услуги от технико-экономического обоснования, включая выбор и формирование концепции, до рабочего проектирования, закупок и поддержки при строительстве.



ANTARIUM GROUP

г. Нур-Султан. Отрасль: Строительство

■ Antarium Group работает более 20 лет в сфере строительства. Основные направления работы: строительство магистральных сетей; устройство инженерных сетей и систем; монтаж технологического оборудования; автоматизированные системы управления технологическими процессами.



ТОЙОТА СЕРВИС ТЕНГИЗ

Атырауская область. Отрасль: Сервисное обслуживание и ремонт автомобилей

■ Сервисный центр «Тойота Сервис Тенгиз» открыл свои двери в 2019 году и работает в режиме 2S, что означает профессиональное сервисное обслуживание и ремонт автомобилей, а также продажу оригинальных запасных частей и аксессуаров.  
Компания оказывает услуги для местных организаций, имеющих собственные автопарки — речь в основном идет о нефтедобывающих и сервисных компаниях, работающих на месторождении Тенгиз.



## НОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ КОМПАНИИ EРСАЙ

*В октябре 2019 года ТОО «ЕРСАЙ Каспиан Контрактор» завершило работы по изготовлению и отгрузке модулей трубных эстакад для Проекта будущего расширения — Проекта управления устьевым давлением ТОО «Тенгизшевройл» (ТШО)*



Данный проект является одним из крупнейших проектов по производству модулей, когда-либо выполненных в Казахстане, как с точки зрения объемов, так и по степени сложности.

Он включает в себя изготовление и сооружение, вместе с предварительным подключением электрооборудования и КИП — 75 предварительно собранных трубных эстакад (ПСЭ), 6 предварительно собранных блоков (ПСБ), нескольких модулей клапанов и вспомогательных конструкций. Общий вес завершённых модулей составил около 60 000 т, на строительство которых было потрачено почти 33 млн человеко-часов, отработанных с соблюдением высочайшего уровня стандартов безопасности и качества.

Цели проекта были очень сложными, а Заказчик требовательным к проектному графику, но команда EРСАЙ выполнила все требования и достигла результатов благодаря своему многопрофильному ценному опыту, соблюдению безопасности, производственному процессу и управлению проектными работами. Ответственность и результативность были таковы, что многие из модулей были завершены и отправлены на Тенгиз с опережением графика.

### СУХОЙ ДОК



РАЗМЕРЫ	длина — 150 м; ширина — 72 м (с осадкой 4,5 м)
СИСТЕМА ЗАКРЫТИЯ	Стальной гидротехнический затвор (длина 70 м, высота 7 м)

Общий результат оказался превосходным с точки зрения удовлетворенности клиента, возврата инвестиций клиента, уровня знаний и опыта, полученных местной рабочей силой, нанятой EРСАЙ, технологического расширения и развития базы EРСАЙ, и, в свою очередь, для Казахстана, который после такого успешного проекта может гордиться и демонстрировать высокотехнологичную, продуктивную и хорошо организованную производственную базу, когда-либо существовавшую в стране.

Мероприятия по обеспечению безопасности выполнения работ, программы устойчивого развития и здравоохранения являются первоочередными задачами для руководства EРСАЙ, которое твердо привержено повышать благосостояние своих работников и страны, стремясь к улучшениям и новым задачам каждый день.

В рамках программы развития производственных мощностей базы, постоянно проводимой руководством EРСАЙ, в октябре прошлого года компания достигла еще одной цели — завершение и ввод в эксплуатацию нового модернизированного сухого дока, который представляет собой уникальное сооружение данного типа в казахстанском секторе Каспийского моря.

Благодаря этому новому действующему объекту EРСАЙ опережает других конкурентов на рынке судостроения в Каспийском регионе, предлагая всем потенциальным Заказчикам специализированные услуги верфи. Введенный в эксплуатацию сухой док имеет общую длину 150 м и ширину 72 м с осадкой 4,5 м может одновременно принимать более одного судна для выполнения любых видов работ по техническому обслуживанию и/или ремонту.

Стальной гидротехнический затвор (длиной 70 м и высотой 7 м) представляет собой систему закрытия сухого дока, которой легко управлять с помощью буксира EРСАЙ, помогающего суднам любого типа заходить в сухой док. Осушение и заполнение водой сухого дока выполняется при помощи специальных насосов, мощность которых позволяет выполнять данный процесс за несколько часов. Два стационарных башенных крана и другие колесные и гусеничные краны, с широким диапазоном грузоподъемности, дополняют техническое оснащение сухого дока вместе с остальными необходимыми вспомогательными системами, такими как: электроэнергия, подача пресной воды, сброс сточных вод и система пожаротушения, а также всеми необходимыми устройствами, позволяющими быстро и безопасно швартовать суда любого типа, с помощью или без помощи буксира.

В настоящее время EРСАЙ, в качестве как производственной базы так и верфи, может предложить своим важным клиентам любой вид услуг, а именно крупные и мелкие строительные работы, сварочные работы (на производственном участке или в специализированных мастерских), работы по обвязке труб, пескоструйную обработку; покрасочные и изоляционные, электромонтажные, контрольно-измерительные и пусконаладочные работы, услуги по испытаниям разрушающего и неразрушающего контроля; лабораторные услуги, обслуживание мастерских и инженерные услуги технической осмотр, техническое обслуживание, ремонт и реконструкцию малых, средних и крупных морских судов, буксиров, барж и буровых платформ.



## NEW COMPETENCIES OF ERSAI COMPANY



*In October 2019, ERSAI Caspian Contractor LLP has completed the Fabrication and Load-out activities of the Pipe Rack Modules for the Future Growth Project — Wellhead Pressure Management Project of Tengizchevroil (TCO).*

**This project represents the biggest Fabrication project ever executed in Kazakhstan in any facility, from both magnitude and grade of complexity point of view.**

It includes the Fabrication and Construction up to E&I systems Pre-commissioning of 75 Pre-assembled Pipe Rack Modules (PARs), 6 Pre-assembled Units (PAUs) and several Valve Skids and auxiliary structures, for an overall quantity of about 60,000 ton of complete Modules, almost 33 Million of Man-hours worked with an outstanding level of Safety and Quality standards.

The project objectives were very challenging and the Client demanding on the project schedule targets, but ERSAI Team has accomplished the requirements and achieved the results with their valuable experience on multi-tasking working environment, Safety, Fabrication process, and Project Management; the commitment and resulting performance were such that many of the Modules have been completed and shipped to Tengiz ahead of schedule.

The overall result was excellent in terms of Client's satisfaction, return of Client's investment, level of know-how achieved by the local work-force employed by ERSAI, technological expansion and growth of the ERSAI Yard, and, by return, for the country of Kazakhstan that, after this successfully project, can praise and show off an highly technological, productive and well organized Fabrication Yard ever existed in the country before.

Safety campaigns, sustainability, and health programs represent a continuous effort for the ERSAI Management which is strongly committed to building up the value for the workforce and the country, striving for improvements and new challenges every day.

**Nowadays, ERSAI Yard can offer to its valuable Customers any type of services, either as Fabrication Yard or as Shipyard, such as: heavy and light carpentry structural works, welding (at site or in dedicated workshops), piping works, sandblasting, painting and coating, electrical and instrumentation works, Pre-commissioning and Commissioning, NDT and DT Testing and Laboratory services, Shop and Construction Engineering services, Technical Inspection, Maintenance, Repair and Re-construction of small, medium and large sea vessels, tugboats, barges and drilling platforms.**

As part of the Yard enhancement program constantly pursued by the Management, another milestone has been achieved by ERSAI last October: the completion and commissioning of the new modernized Dry Dock, which represents a unique facility of this type in the overall Kazakhstan part of the Caspian Sea.

With this new facility, now operational, ERSAI sets it-self in front of any other competitor in the Caspian area for the shipbuilding market, offering to all potential Customers specialized services of Shipyard.

The newly commissioned Dry Dock has an overall length of 150m and a width of 72m, with a draft of 4.5m, and can accommodate more than one vessel at the same time to execute any type of Maintenance and/or repair works.

A steel floating gate caisson (70m long and 7m high) constitutes the Dry Dock closing system, easy to be operated by using the ERSAI tug to allow the entry of any type of vessel inside the Dry Dock. Both the de-watering and flooding of the Dry Dock are ensured by dedicated pumps allowing the execution of such operations within the timeframe of few hours, only. Two fixed tower cranes and other either wheeled and crawled cranes, covering a wide range of lifting capacity, complete the outfit of the Dry Dock together with all necessary auxiliary systems such as electrical power, fresh water supply, sewage discharge, and firefighting system, as well as all the necessary devices allowing the fast and safe mooring of vessels of any type, with or without the aid of the tug.

## CENTECH ИСПОЛНИЛ ПЕРВЫЙ ПРЯМОЙ КОНТРАКТ С КПО



CENTECH



Компания имеет производственную базу, покрывающую площадь в 2000 кв. м. Проектируемые на заводе системы для прокладки кабельных трасс, а также электрические и распределительные щиты представляют собой современный метод выполнения электрического оснащения различных зданий и сооружений.

Компания поставила одному из крупнейших проектов страны инженерно-кабельную продукцию отечественного производства. До этого в закупках фигурировали 100% импортные поставщики.

22 мая 2019 года компания CENTECH подписала с Karachaganak Petroleum Operating B.V. (КПО) контракт на поставку кабеленесущей системы для проекта KGDBN (Проект снятия технологических ограничений газоперерабатывающей установки). В октябре данный проект был успешно завершён.

«Для нас это большой шаг вперед, ведь каждый проект уникален и является двигателем роста и развития. Такого рода проекты мотивируют совершенствоваться, улучшать качество продукции и шагать нога в ногу с крупными зарубежными компаниями», — отмечают представители казахстанской фирмы.

Компания CENTECH основана в 2013 году и занимается производством металлических и электротехнических изделий для прокладки кабелей, которые предназначены для самых различных строительных целей. Также компания производит все виды низковольтных электрических щитов, панелей управлений и кабельных лотков.

При этом кабельные лотки являются на 100% продуктом казахстанского производства, так как содержимые в них стальные листы покупаются на заводах в г. Темиртау. Компания изготавливает системы оцинкованных и горяче-оцинкованных лотков по современным технологиям на высокопроизводительном оборудовании, тем самым обеспечивая высокое качество производимой продукции, конкурентоспособную цену и способность удовлетворить потребность самых крупных потребителей.

«Вы знаете, каково быть квалифицированным поставщиком крупных операторов по добыче нефти и поставлять им свои продукты через генеральных подрядчиков. Для этого нужно пройти множество процедур по соответствию их критериям отбора и зарекомендовать себя добросовестным подрядчиком. Чаще компании проходят процесс квалификации от трех до двенадцати месяцев, а бывает, и вовсе не могут быть квалифицированы для поставки своих товаров и услуг. Но, несмотря на все требования и сложности, нам удалось добиться положительных результатов», — делится опытом Нурлан Сердалиев, Генеральный директор CENTECH.

В перспективе компания имеет планы выйти также на рынок ближнего зарубежья и производить свою продукцию не только внутри страны, но и за ее пределами.

ЦИФРЫ И ФАКТЫ

# ЗАВОД ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПОЛИПРОПИЛЕНА

К 2021 году в Атырауской области планируют построить газохимический комплекс по производству полипропилена

Данный проект, мощность которого составляет 500 000 т продукции в год, входит в перечень инвестиционных стратегических проектов Республики Казахстан. Оператором проекта является ТОО «Kazakhstan Petrochemical Industries Inc.» (KPI).

Генеральным подрядчиком выступает китайская компания China National Chemical Engineering Co. (CNCEC). В декабре 2015 года с ней был подписан EPC-договор, а к августу 2016 года компания зарегистрировала в Казахстане свой филиал. Финансирование проекта осуществляется в рамках займа China Development Bank на сумму 2 млрд долларов США.

В структуру проекта входят две технологические установки:

- установка дегидрирования пропана (PDH) — технология «CATOFIN»;
- установка полимеризации (PP) — технология «Novolen».

Кроме того проект включает объекты общезаводского хозяйства в количестве 32-х единиц: эстакада слива пропана, парк хранения пропана, система оборотного водоснабжения, факельное хозяйство, склад готовой продукции, подстанции, лаборатория и пр.

В рамках контракта компания CNCEC приняла на себя обязательства по обеспечению местного содержания в закупках товаров, работ и услуг. KPI, в свою очередь, обеспечивает максимальное вовлечение казахстанских заводов-изготовителей, оборудование и техническое оснащение которых отвечает требованиям проекта.

Прогресс проекта по состоянию на 30 сентября 2019 г.:

- ПРОЕКТИРОВАНИЕ — 77%;
- ЗАКУП — 43,5%;
- СТРОИТЕЛЬСТВО — 25,3%;
- ПУСКО-НАЛАДКА — 0%.

ТЕНДЕРНЫЙ ПРОЦЕСС ПО ПРОЕКТУ ПРОХОДИТ В ДВА ЭТАПА:

- I Этап технической оценки предложений от потенциальных поставщиков проводят совместно CNCEC и KPI. При проведении технической оценки уделяется особое внимание соответствию стандартам качества ASME, EN, ISO, ASTM, ГОСТ.
- II Этап коммерческой оценки проводит CNCEC.



География поставок оборудования на сегодняшний день выглядит следующим образом, 123 изготовителя ОДСИ (оборудование с длительным сроком изготовления): Казахстан — 1%, Европа — 78%, Азия — 14%, США — 1%, Китай — 6%. Из числа 515 изготовителей основного оборудования 56% приходится на международные корпорации, 12% — на их представительства в Китае, 25% — на китайские компании и 7% — на Казахстан.

В частности, в строительномонтажных работах по проекту задействовано 42 компании, из них 39 — казахстанских. Общая численность рабочих составляет 1 784 человека, из них 89% — это местный персонал.

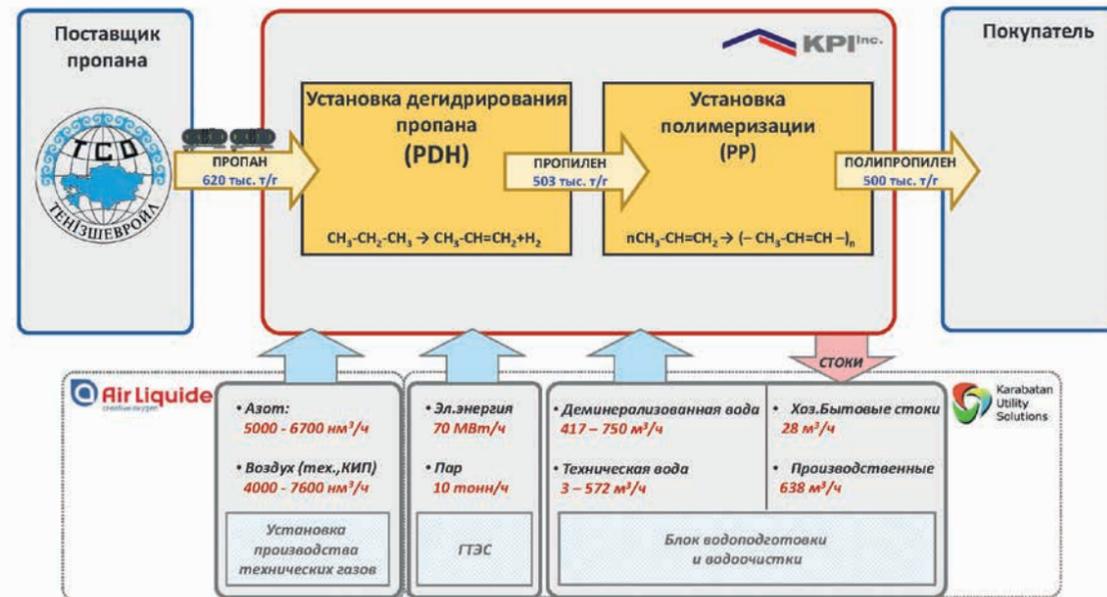
По поставкам металлоконструкций доля казахстанских производителей составляет 42%. Среди них можно выделить: «Имсталькон» (Алматы, Тараз), «Темиртауский Казмеханомонтаж-2», Петропавловский завод металлических конструкций, Isker (Атырау), PSI-Group (Алматы), TSG Construction (Актобе), Kaz Trust Trade (Атырау) и «БатысСтройСервис Атырау».

Среди поставщиков основного оборудования значатся «АтырауНефтеМаш» (уникальная колонна-сплиттер весом 1 100 т и габаритами 105 м в длину, 8,4 м в диаметре), Петропавловский завод металлических конструкций (24 ед. ёмкостных и теплообменных аппаратов на 170 т) и актауское предприятие Sewon Vertex Heavy Industry (11 ед. ёмкостных аппаратов на 600 т).

Трубная продукция изготавливается казахстанскими заводами: «АрселорМиттал» (трубопроводы по стандарту ASME), Атырауский завод трубопроводной арматуры и «Шеврон Мунайгаз Инк.» (оба выпускают полиэтиленовые трубы по стандарту EN). Кабельную продукцию планируется закупать в «Казэнергокабель» и на Атырауском кабельном заводе.

В транспортировке грузов участвуют: национальная компания «Қазақстан темір жолы» (общий тоннаж грузов для KPI — около 2 000 т), национальный морской перевозчик «Казмортрансфлот» (около 5 500 т) и крупный транснациональный перевозчик — казахстанская компания ТОО «WEA-Transport» (около 2 500 т).

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ БЛОК-СХЕМА ИГХК



\*интегрированный газохимический комплекс

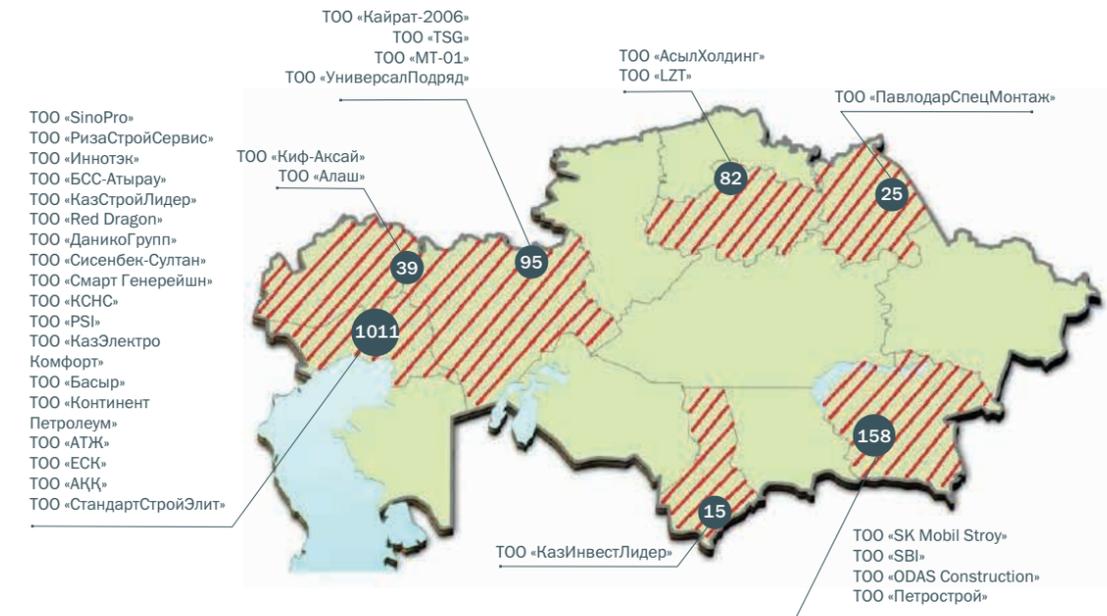
ПОЛИПРОПИЛЕН

Полипропилен как новый материал был впервые синтезирован в 1951 году. Сегодня он занимает второе место в мире среди полимеров по объему потребления с долей 26%, уступая только полиэтилену. Этот материал часто выбирают из-за его устойчивости к коррозии и химическому выщелачиванию, стойкости к большинству форм физического повреждения, включая удары и замерзание, а также из-за его способности соединяться плавлением, а не склеиванием.

Полипропилен используется для производства упаковочных пленок, пластиковой посуды, тары, труб, деталей техники, предметов домашнего обихода, электроизоляционных материалов, в строительстве для вибро- и шумоизоляции межэтажных перекрытий. Автомобильные аккумуляторы, мусорные корзины, аптечные бутылки, холодильные контейнеры, разнообразные медицинские средства также изготавливаются из полипропилена.



СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ



На сегодняшний день на Проекте задействовано 1 486 рабочих казахстанских компаний из 7 регионов Казахстана





## СТРОИТЕЛЬСТВО ИНТЕГРИРОВАННОГО ГАЗОХИМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА: ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ КАЗАХСТАНСКОГО БИЗНЕСА

*15 октября 2019 года в г.Атырау прошел форум «Казakhstanское содержание в проекте строительства интегрированного газохимического комплекса. Фаза первая – полипропилен».*

Участники мероприятия говорили о проводимой работе по использованию потенциала казахстанских предприятий, а также о необходимости вовлечения в процесс создания комплекса новых отечественных производителей. В первую очередь машиностроительных компаний, предприятий по производству электротехнического оборудования, местных строительно-монтажных организаций.

По словам Данияра Тиесова, заместителя председателя Правления АО «НК «КазМунайГаз» — председателя Правления ТОО «КРІ» в основных строительно-монтажных работах на сегодня задействованы 42 субподрядные компании, из них 39 — казахстанские. Вместе с тем, большая часть критически важного оборудования производится на заводах Германии, Бельгии, США, Японии, Италии, Южной Кореи и России.

Спикер отметил, что потенциал у казахстанских поставщиков есть. И в качестве примера он привел проект по изготовлению сложной технологической

колонны на атырауском заводе «АтырауНефтеМаш». Это самое крупное промышленное оборудование в Казахстане и первый пример размещения заказа на критическое оборудование с длительным сроком изготовления на отечественном предприятии. В целом доля казахстанских компаний в производстве основного оборудования составляет 35 единиц.

Его слова также подтвердил спикер из China National Chemical Engineering Company — генерального подрядчика проекта, г-н Ван Джиган, который заверил, что они знают многие заводы Казахстана и качество металлоконструкций, производимых в Казахстане, очень хорошее.

Между тем, выступая на форуме Нурлан Жумагулов, генеральный директор Союза нефтесервисных компаний Казахстана отметил актуальные проблемы, возникающие в ходе работы с китайскими компаниями. В качестве примера он привел опыт сотрудничества в модернизации Атырауского нефтеперерабатывающего завода с участием китайских компаний,



**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПОДРЯДЧИК**  
ПРОЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА ЗАВОДА ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПОЛИПРОПИЛЕНА МОЩНОСТЬЮ 500 ТЫС Т В ГОД

КИТАЙСКАЯ КОМПАНИЯ  
«CHINA NATIONAL CHEMICAL ENGINEERING COMPANY»

когда на субподрядные работы были привлечены в основном аффилированные предприятия из Китая. Также он рассказал о возникающих сложностях у казахстанских поставщиков в связи с демпингованием цен на предоставляемые услуги.

«Как правило, когда выдает кредит, обязательным условием ставит выбор в качестве генподрядчика китайскую компанию и закупки китайского оборудования. Китайская компания Sinoproc — привлекла более 30-40 мелких казахстанских субподрядчиков, которые, поработав несколько месяцев, по низким расценкам уходят в убыток и из проекта. Sinoproc вместо них привлекает из очереди новых местных субподрядчиков», — подчеркнул Нурлан Жумагулов.

В ходе форума также отмечена была открывающаяся возможность для казахстанских производителей по повышению переработки продукции инте-

грированного газохимического комплекса. Так, Назира Кыдырова, руководитель управления местного содержания Министерства индустрии и инфраструктурного развития РК пользуясь площадкой мероприятия проинформировала участников, что они могут не только быть поставщиками продукции, но и рассмотреть возможность дальнейшего производства из полипропилена новой продукции.

Но самым главным преимуществом проекта является возможность обеспечения рабочими местами компании из разных городов и регионов страны. По информации ТОО «КРІ» на сегодняшний день на строительных площадках уже задействовано 1 486 казахстанских рабочих из семи регионов Казахстана. На период строительства планируется привлечь казахстанских специалистов в 2019 году 1 600 человек, а на пике строительства в мае — июле 2020 года — свыше 2000 человек.

**По итогам Форума подписан трехсторонний меморандум о дальнейшем развитии казахстанского содержания в проекте создания газохимического комплекса между Атырауским областным акиматом, ТОО «КРІ» и China National Chemical Engineering Company.**



**ОСНОВНОЙ ОПЕРАТОР**  
ПРОЕКТА ИНТЕГРИРОВАННОГО ГАЗОХИМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА  
ТОО «KAZAKHSTAN PETROCHEMICAL INDUSTRIES INC.» (KPI)



г. Атырау, 5 сентября 2019 года

## ПРИОРИТЕТЫ ПРЕЗИДЕНТА

*Придавая должное значение 120-летию юбилею начала добычи нефти в стране, Касым-Жомарт Токаев, Президент Казахстана прибыл в Атырау, где принял участие в праздничном концерте и провел совещание по вопросам развития нефтегазовой отрасли*



**Нефтесервисная индустрия способна стать одним из драйверов роста и диверсификации экономики**

5 сентября 2019 года нефтяная столица Казахстана оказалась в центре всеобщего внимания. Ветераны и действующие фронтмены главной отрасли страны приветствовали Главу государства в рамках праздничных мероприятий. Наряду с Днем нефтяника в г. Атырау отмечали и тот факт, что в 1899 году на этой земле, а если быть точнее, на старом месторождении Карашунгул, была добыта первая казахская нефть.

Участие в торжественном собрании приняли представители отрасли из разных уголков страны. Касым-Жомарт Токаев поздравил всех с профессиональным праздником и напомнил, что нефтяная промышленность Казахстана имеет долгую и славную историю. Он отметил значительный вклад в становление отрасли основоположника отечественной нефтяной промышленности Сафи Утебаева, имя которого было присвоено Атыраускому университету нефти и газа. Говоря о преемственности поколений казахстанских нефтяников, он отметил, что нефтяную отрасль ждет

новый ответственный период. Президент страны выразил уверенность, что накопленный опыт и знания работников нефтегазовой сферы позволят провести серьезную отраслевую модернизацию, которая будет способствовать дальнейшему процветанию и улучшению жизни людей.

Касым-Жомарт Токаев кратко обозначил достижения нефтяной промышленности Казахстана. В частности, он сказал, что в нашей стране стало больше отечественных специалистов, овладевших современными технологиями и передовыми практиками



в нефтяной сфере. На сегодняшний день национальная компания «Казмунайгаз» успешно реализует крупные проекты с такими международными корпорациями, как Chevron, ExxonMobil, Shell, Eni, Total, Лукойл, CNPC и другими.

— Казахстан должен стать одним из лидеров по продаже готовых нефтепродуктов. Это одна из ключевых задач Правительства на предстоящие годы. Мы должны сосредоточиться на внедрении инноваций в отрасли, а также повышении экологичности процесса нефтедобычи и дальнейшей переработки. При этом главным измерителем успешности проведенной работы, должно оставаться качество жизни казахстанцев. Эффект от экономического роста главной отрасли страны должно ощутить на себе все население, весь наш народ. Поэтому уверен, что нефтегазовые предприятия будут и дальше вносить свой весомый вклад в развитие страны, решение социальных вопросов и повышения уровня жизни наших граждан, — заявил с праздничной трибуны Глава государства.

После выступления артистов, Касым-Жомарт Токаев вручил 41 награду отличившимся работникам нефтегазового сектора.

Но профессиональный дискурс на этом не закончился. В тот же день Президент провел расширенное совещание по вопросам развития нефтегазовой отрасли.

Касым-Жомарт Токаев поставил перед Правительством и местными исполнительными органами ряд конкретных задач. В частности, он указал на необходи-

мость дальнейшей реализации таких крупных проектов, как Кашаган, Тенгиз и Карачаганак. Затронув вопрос транспортировки нефти между регионами, он поставил задачу до конца текущего года завершить строительство нефтепровода «Кенкияк-Кумколь». Отдельно Президент остановился на теме развития нефтегазохимической отрасли.

— Нефтегазохимическая отрасль оказывает высокий мультипликативный эффект на другие отрасли экономики. Доля потребления углеводородного сырья нефтегазохимической сферой в мире составляет 34%, а в Казахстане очень мало. Реализация проектов по производству полипропилена и полиэтилена могла бы дать ежегодный прирост ВВП в среднем на 1,5%, — указал Глава государства.





Напомним, что упомянутые два проекта общей стоимостью 9,1 млрд долларов США планируются завершить до 2025 года. Объем производимой продукции ожидается на уровне 500 000 т полипропилена и 1 250 млн т полиэтилена в год. Реализация других нефтегазохимических проектов оценивается 5,7 млрд долларов США. Все они будут способствовать созданию тысячи новых рабочих мест как на стадии строительства, так и на стадии эксплуатации.

Президент также затронул вопросы геологоразведки в Казахстане. По его словам, следует качественно восполнять запасы минерального сырья путем усиления геологоразведочных работ. С этой целью он поручил Правительству разработать до марта следующего года программу масштабной геологической разведки на 2021–2025 годы. Согласно стратегическому плану, к обозначенному сроку добыча нефти должна превысить 100 млн т в год, а газа — 77 млрд м<sup>3</sup> в год.

**КАЗАХСТАН ДОЛЖЕН СТАТЬ ОДНИМ ИЗ ЛИДЕРОВ ПО ПРОДАЖЕ ГОТОВЫХ НЕФТЕПРОДУКТОВ. ЭТО ОДНА ИЗ КЛЮЧЕВЫХ ЗАДАЧ ПРАВИТЕЛЬСТВА НА ПРЕДСТОЯЩИЕ ГОДЫ.**

**КАСЫМ-ЖОМАРТ ТОКАЕВ**  
Президент Казахстана

Нефтесервисная индустрия была удостоена отдельного внимания Президента. По его словам, эта отрасль способна стать одним из драйверов роста и диверсификации экономики.

— Увеличивая добычу нефти и газа, мы должны создавать современный нефтесервисный кластер по примеру Норвегии, где доходы от нефтесервиса превысили доход экспорта углеводородов. Развитие нефтесервиса даст заметный толчок в развитие отечественного малого и среднего бизнеса, создание квалифицированных и продуктивных рабочих мест, локализацию производств с высокой добавленной стоимостью, — отметил он.

Касым-Жомарт Токаев поручил Правительству совместно с акиматами усилить работу по увеличению казахстанского содержания в поставках товаров и услуг. В качестве примера он привел компанию «Жигер-

мунайсервис», которую посетил в начале своего визита в регион. Данная компания занимается производством нефтяных металлоконструкций с использованием методов роботосварки, а также изготавливает буровое и нефтепромысловое оборудование. Там указали на некоторые проблемы с поставкой уже готовой продукции.

— Надо заняться решением данной проблемы. Повторяю, если есть необходимость внесения изменений в законодательство, то нужно идти навстречу. Просьба прислушаться к требованиям соответствующих казахстанских компаний. Например, по проекту «Каламкас — Хазар» можно обеспечить использование отечественных металлоконструкций. Я призываю крупные нефтегазовые компании активнее привлекать местные казахские компании и местных казахстанских специалистов на проекты, — указал Президент.

# PRESIDENTIAL ACCENTS



September 5, 2019, Atyrau

*Paying homage at the 120<sup>th</sup> anniversary of the start of the national oil production, the President of Kazakhstan Kassym-Jomart Tokayev arrived in Atyrau, where he attended a concert and held a meeting on the development of the oil and gas industry.*



***The oil and gas chemical industry renders a high multiplier effect on other economy sectors***

On September 5, Atyrau, Kazakhstan's oil capital, found itself in the spotlight. Veterans and current central figures of the country's major industry welcomed the Head of State during the festivities. Together with the Oil and Gas Industry Workers Day, Atyrau celebrated the fact that in 1899 the first Kazakhstan's oil was produced on this land, to be exact, at the old Karashungul field.

The industry representatives from different parts of the country took part in the solemn meeting. Kassym-Jomart Tokayev congratulated them all on their professional holiday and reminded that the oil industry of Kazakhstan boasts a long and glorious history. He emphasized the significant contribution Safi Utebayev, the founder of the national oil industry, made to its establishment. His name was given to the Atyrau University of Oil and Gas. As for the continuity of generations of Kazakhstan oil workers, he noted that the oil industry was about to

enter a new crucial phase. The head of state expressed confidence that the experience and knowledge gained by oil and gas workers would make it possible to carry out a meaningful industrial modernization, which would contribute to further prosperity and improvement of the people's lives.

Kassym-Jomart Tokayev briefly outlined the achievements of Kazakhstan's oil sector. In particular, he mentioned that our country has an increasing number of local specialists who mastered modern technologies and best practices in the oil industry. Today, the



national company KazMunayGas has been successfully implementing major projects with such international corporations as Chevron, ExxonMobil, Shell, Eni, Total, LUKOIL, CNPC, etc.

*"Kazakhstan must become one of the leaders in finished oil product sales. This is one of the Government's key tasks for the coming years. We must focus on introducing innovations in the industry, as well as on improving the environmental friendliness of oil production and further processing. However, the quality of Kazakhstanis life should remain the main success criteria of the work. The entire population, all our people should feel the impact of the economic growth in the main national industry. Therefore, I am sure that oil and gas enterprises will further significantly contribute to the country's development, addressing social issues and improving the living standards of our citizens,"* declared the Head of State from the rostrum.

Following the performance of the artists who demonstrated the wealth of the regional human capital, Kassym-Jomart Tokayev awarded 41 prizes to the distinguished workers of the oil and gas sector.

However, the professional communication did not end with that. On the same day, the President held an extended meeting on the oil and gas industry development.

Kassym-Jomart Tokayev set a number of specific tasks for the Government and the local executive bodies. In particular, he pointed to the need for further implementation of such major projects as Kashagan, Tengiz and Karachaganak. Broaching the issue of oil

transportation between the regions, he set a task to complete the construction of the Kenkiyak-Kumkol oil pipeline by the end of this year. Separately, the President addressed the development of the oil and gas chemical industry.

*"The oil and gas chemical industry has a high multiplier effect on other economy sectors. Globally, the share of raw hydrocarbons consumption by petrochemical industry is 34%, while it is very small in Kazakhstan. The implementation of projects for polypropylene and polyethylene production could prompt an annual GDP growth of an average of 1.5%,"* said the Head of State.

Let us remind that the mentioned two projects with a total cost of \$9.1 billion are planned for completion by 2025. The annual volume of production is expected to reach 500,000 tons of polypropylene and 1,250,000 tons of polyethylene. The implementation of other oil and gas chemical projects is estimated at \$5.7 billion. All of them will generate thousands of new jobs both at the construction and operation stages.

The President also broached the issues of geological exploration in Kazakhstan. According to him, it is necessary to qualitatively replenish mineral raw materials reserves by boosting geological exploration. For that purpose, he instructed the Government to elaborate a program of large-scale geological exploration for 2021-2025 by next March.

According to the strategic plan, by the specified date the production of oil must exceed 100 million tons per year and production of gas — 77 billion cubic meters per year.

The oilfield services industry was given special attention by the President. According to him, this industry can become a driver of growth and economy diversification.

*“By increasing oil and gas production, we must create an up-to-date oilfield services cluster, following the example of Norway, where the revenues generated by its oilfield services exceeded the income from hydrocarbon exports. The development of oilfield services will give a significant momentum to the advancement of local small and medium-sized businesses, generation of qualified and productive jobs, as well as localization of high-value production.”*

Kassym-Jomart Tokayev instructed the Government together with akimats to intensify the work on increasing the Kazakhstan's content in the goods and services supply. As an example, he mentioned Zhigermunaiservice visited at the beginning of his visit to the region. This company is engaged in the production of oil metal structures with the use of robotic welding methods, as well as manufactures drilling and oilfield equipment. They pointed to some problems with the finished products supply.

*“This problem needs to be addressed. Once again, if there is a need to amend the legislation, advances are to be made. I ask you to listen to the requirements from the corresponding Kazakhstan's companies. For example, the Kalamkas-Khazar project can use local metal structures. I urge large oil and gas companies to actively engage local Kazakhstani companies and local Kazakhstani specialists in the projects,”* the President noted.



## КАЗАХСТАН - НАШ ДОМ, ВНЕДРЯ НАДЕЖНЫЕ ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, МЫ СДЕЛАЕМ ЕГО СОВРЕМЕННЫМ И СИЛЬНЫМ!

Казахстанская компания SAM, являясь поставщиком систем отопления, вентиляции и кондиционирования (ОВКВ) для нефтегазовой индустрии, профессионально выполняет:

- выбор концепции системы ОВКВ,
- расчет всех параметров системы,
- подбор и поставку оборудования,
- менеджмент проекта,
- разработку документации (SDRL);
- монтаж и пуско-наладочные работы (FAT/SAT);
- иное необходимое для проекта.

В нашем портфолио ряд успешно реализованных проектов для ТШО ( FGP WPMP, KLSP, и др ) и КПО ( KGDBN Project SS - 9 ).

Свяжитесь с нами для получения консультации и подбора оборудования системы ОВКВ!



+7 (727) 399 30 30

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

[info@sam.kz](mailto:info@sam.kz)



## РЕЧЬ КАСЫМ-ЖОМАРТА ТОКАЕВА О НЕФТЕСЕРВИСЕ

*Журнал KAZSERVICE отдельно приводит высказывания Президента Казахстана относительно перспектив развития отечественного нефтесервисного кластера, которые были озвучены в г. Атырау на расширенном совещании по вопросам развития нефтегазовой отрасли*

### РАЗВИТИЕ НЕФТЕСЕРВИСНОЙ ИНДУСТРИИ

Эта отрасль способна стать одним из драйверов роста и диверсификации экономики.

Увеличивая добычу нефти и газа, мы должны создавать современный нефтесервисный кластер по примеру Норвегии, где доходы от нефтесервиса превысили доход экспорта углеводородов.

Развитие нефтесервиса даст заметный толчок в развитие отечественного малого и среднего бизнеса, создание квалифицированных и продуктивных рабочих мест, локализацию производств с высокой добавленной стоимостью.

Правительство совместно с крупными недропользователями уже проводят работу по поддержке

местных товаропроизводителей и сервисных компаний, принят соответствующий план к действию. Сегодня только по проектам трех крупных операторов — ТШО, НКОК, КПО — доля местного производства в них составила 34%, а по товарам не превышает 7%. Между тем объем закупок данных компаний составляет 4,6 трлн. тенге, или около 80% от закупок по всей отрасли.

В сфере инжиниринга и новых технологий доля казахских компаний также невысокая. Основная часть инжиниринга строительно-монтажных работ выполняется по прежнему зарубежными компаниями. Правительству совместно с акиматами сле-



дует усилить работу по увеличению поставок отечественных товаров и услуг нефтегазовым компаниям. Прежде всего, важно обеспечить возможности увеличения наших компаний в инжиниринговых работах и строительстве новых конструкций. Если необходимо, то нужно внести соответствующие изменения в законодательство.

Сегодня утром я побывал здесь на одном из предприятий. Есть проблемы с поставкой уже готового оборудования. Высказаны конкретные просьбы. Надо заняться решением данной проблемы. Повторяю, если есть необходимость внесения изменений в законодательство, то нужно идти навстречу. Просьба прислушаться к требованиям соответствующих казахстанских компаний. Например, по проекту «Каламкас — Хазар» можно обеспечить использование отечественных металлоконструкций.

В рамках Проекта будущего расширения ТШО загрузка отечественных поставщиков может составить 12 млрд долларов США при общей стоимости реализации проектов в 37 млрд долларов США.

Я призываю крупные нефтегазовые компании активнее привлекать местные казахские компании и местных казахских специалистов на проекты.

Для расширения финансирования казахских нефтесервисных компаний, считаю важным предусмотреть возможность получения ими кредитов в банках, либо банковской гарантии под контракты, при наличии гарантированных подрядов. Такое практикуется в мире.

Твердый контракт, например с ТШО, отличное обеспечение кредита для любого банка. Национальному банку следует обратить внимание на данную проблему.

Актуальным является также привлечение национальных кадров в реализацию нефтегазовых проектов. Особенно на высокие и даже ключевые посты. Поэтому Правительству совместно с недропользователями следует обеспечить качественную подготовку кадров, взрастить отечественных национальных руководителей на ключевых позициях нефтегазовых проектов.

УВЕЛИЧИВАЯ ДОБЫЧУ НЕФТИ И ГАЗА, МЫ ДОЛЖНЫ СОЗДАВАТЬ СОВРЕМЕННЫЙ НЕФТЕСЕРВИСНЫЙ КЛАСТЕР ПО ПРИМЕРУ НОРВЕГИИ, ГДЕ ДОХОДЫ ОТ НЕФТЕСЕРВИСА ПРЕВЫСИЛИ ДОХОД ЭКСПОРТА УГЛЕВОДОРОДОВ.

КАСЫМ-ЖОМАРТ ТОКАЕВ

Президент Казахстана

# SPEECH OF KASSYM-JOMART TOKAYEV ON OILFIELD SERVICES



*The KAZSERVICE Magazine separately leads statements of the President of Kazakhstan regarding the development prospects of the domestic oilfield services cluster, which were announced in Atyrau at the extended meeting on the development of the oil and gas industry.*

## DEVELOPMENT OF THE OILFIELD SERVICES INDUSTRY.

This industry can become one of the drivers of economic growth and diversification.

By increasing oil and gas production, we are to create an up-to-date oilfield services cluster, following the example of Norway, where the revenues generated by its oilfield services exceeded the income from hydrocarbon exports.

The development of oilfield services will give a significant momentum to the advancement of local small and medium-sized businesses, generation of qualified and productive jobs, as well as localization of high-value production.

The Government, together with large subsoil users, is already working to support local producers and service companies, and there has been adopted an appropriate action plan. Today, only within the projects of three large operators — TCO, NCOC, KPO — the share of local production is amounted to 34%, and for the procurement of goods it does not exceed 7%. Meanwhile, the volume of procurement of these companies is 4.6 trillion tenge, or about 80% of all procurement throughout the industry.

In the field of engineering and new technologies, the share of Kazakh companies is also low. The bulk

BY INCREASING OIL AND GAS PRODUCTION, WE ARE TO CREATE AN UP-TO-DATE OILFIELD SERVICES CLUSTER, FOLLOWING THE EXAMPLE OF NORWAY, WHERE THE REVENUES GENERATED BY ITS OILFIELD SERVICES EXCEEDED THE INCOME FROM HYDROCARBON EXPORTS.

KASSYM-JOMART TOKAYEV  
THE PRESIDENT OF KAZAKHSTAN

of engineering construction and installation works is still carried out by foreign companies. The Government, together with akimats, should intensify efforts to increase the supply of domestic goods and services to oil and gas companies. First of all, it is important to provide opportunities to increase our companies in engineering and in construction of new structures. If necessary, appropriate changes in the law should be made.

Today in the morning I visited one of the enterprises here. There were problems with the delivery of finished equipment. Specific requests had been made. It is necessary to tackle this problem. I repeat, if there is a need to amend the legislation, then we need to go towards. Please listen to the requirements of the relevant Kazakhstan companies. For example, under the Kalamkas – Khazar project, it is possible to ensure the use of domestic metal structures.

Under the TCO's Future Growth Project, a total cost of which is 37 billion US dollars, the load of domestic

suppliers may amount to 12 billion US dollars. I urge large oil and gas companies to actively involve local Kazakh companies and local Kazakh specialists in the projects.

To expand the financing of Kazakh oilfield services companies, I consider it important to provide for the possibility of giving bank loans or bank guarantees for the contracts that are guaranteed (by operators). This is practiced in the world. A solid contract, for example with TCO, would be an excellent loan security for any bank. The National Bank should pay attention to this problem.

The involvement of national personnel in the implementation of oil and gas projects is also relevant. Especially, on high and even key posts.

Therefore, the Government, together with subsoil users, should provide quality staff training, and nurture domestic national leaders in key positions in oil and gas projects.



# KAZAKHSTAN ENERGY WEEK-2019

## СОБРАЛ ЛИДЕРОВ МНЕНИЙ

*Актуальные вопросы развития энергетической отрасли обсудили казахстанские и мировые эксперты в г. Нур-Султан 26 сентября в рамках Kazakhstan Energy Week-2019 на площадке XII Евразийского форума Kazenergy. В работе форума приняли участие 2 500 специалистов из более чем 50 стран мира.*

На церемонии открытия премьер-министр Казахстана Аскар Мамин отметил, что власти повышают эффективность и производительность традиционных источников энергии, а также планомерно укрепляют позиции страны в качестве регионального лидера в области возобновляемых источников энергии.

С МОМЕНТА ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПО В АСТАНЕ В 2017 ГОДУ КАЗАХСТАН ДОСТИГ ЗНАЧИТЕЛЬНЫХ УСПЕХОВ ВО ВНЕДРЕНИИ КОМПЛЕКСНЫХ «ЗЕЛЕНЫХ» МЕР В ЭКОНОМИКУ. НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ МЫ РАСШИРИЛИ НАШ ПОРТФЕЛЬ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ ДО БОЛЕЕ ЧЕМ 3 000 МЕГАВАТТ.

Премьер-министр Казахстана  
**Аскар МАМИН**

Церемония открытия продолжилась пленарной сессией «Будущее источников энергии: инновационный рост». На сессии были рассмотрены вопросы касательно ситуации на мировом энергетическом рынке в предстоящие десятилетия. Участники сессии обратили внимание на роль международного партнерства в преодолении вызовов, а также значимость национальных проектов как основы для будущего роста.



— За последние несколько месяцев глобальный нефтяной рынок был насыщен неопределенностью в последствии торговых диспутов и последствий геополитического развития. Данная неопределенность была также усугублена недавними нападениями на энергопоставки в Саудовской Аравии — у самого крупного производителя в мире. Около 5–7 млн баррелей производства были изъяты с рынка. Таким образом, цена на нефть взлетела более чем на 7%. Это — самая крупная волатильность, которую мы видели за последние 30 лет. И также 5–7 млн баррелей, утерянные буквально за одну минуту, — это самая большая потеря за историю нефти. И быстрый ответ от правительства Королевства и национальной нефтяной компании по восстановлению производства был крайне важным

как можно скорее для того, чтобы избежать такой расширенной волатильности. Любой подрыв безопасных поставок нефти и газа в мире является большим нарушением для индустрии и экономики. ОПЕК совместно с Казахстаном привержен рыночной стабильности, — заявил Генеральный секретарь ОПЕК Мохаммед Баркиндо.

Также на площадке форума состоялась интерактивная дискуссия «Будущее нефти: реальность и прогнозы». Здесь обсуждались вопросы потребления нефти в мире, географии спроса и предложения нефти в ближайшие годы, и дальнейшей кооперации в рамках ОПЕК. В дискуссии приняли участие Канат Бозумбаев, министр энергетики РК, Мохаммед Баркиндо, генеральный секретарь ОПЕК, Алик Айдарбаев, глава АО «НК «КазМунайГаз»,



## БУДЕМ НАРАЩИВАТЬ ОБЪЕМ ДОБЫЧИ НЕФТИ к 2023–2025 годам

*Казахстан привержен своим обязательствам. Надеемся, что эта сделка, в том или ином виде, будет продолжена. Это правильная инициатива. Хочу сделать заявление, что мы, как ответственный партнер, будем выполнять обязательства. Мы считаем, что в среднесрочных планах будем продолжать реализацию наших крупных проектов. Это, в первую очередь, расширение Тенгиза, продление полки добычи на Карачаганаке, увеличение добычи на Кашагане. Предполагаем, что мы в рамках ОПЕК+, конечно, будем выполнять свои обязательства, но в среднесрочной перспективе будем наращивать объем добычи нефти к 2023–2025 годам, — Канат Бозумбаев, Министр энергетики.*

Том Шулсер, старший вице-президент ExxonMobil Upstream Oil & Gas, Алессандро Пулити, генеральный директор Eni S.p.A. и представители других мировых нефтегазовых компаний.

Открывая дискуссию, Канат Бозумбаев, министр энергетики РК отметил, что Казахстан будет соблюдать соглашение ОПЕК+ об ограничении добычи нефти, но в перспективе продолжит наращивать объемы.

Председатель правления АО НК «КазМунайГаз» Алик Айдарбаев рассказал о том, что волнует национального оператора.

— Сегодня были обсуждены актуальные для АО «НК «Каз МунайГаз» вопросы и проблемы. Это и цена на нефть, и нестабильность на мировых энергетических рынках. В целом, хотел бы отметить, что текущий коридор цен на нефть в пределах 60–70 долларов США вполне приемлем для «КазМунайГаза». Мы хотим стабильности, строим свои краткосрочные и долгосрочные планы, ориентируясь на такую цену на нефть, — отметил он в ходе своего выступления.

Главы Eni и ExxonMobil UOG остановились на теме инвестиционной привлекательности страны.

— В Казахстан мы уже инвестировали около 12 млрд долларов США. В основном в месторождение Кашаган. Мы благодарны и рады нашей работе с партнерами. Мы рады видеть, что есть потенциал далее наращивать эту работу. Мы пришли к соглашению с Правительством Казахстана по расшире-

нию месторождения на Каспии. Приняли решение инвестировать в этот проект, — Алессандро Пулити.

— На протяжении многих лет, инвестируя в Казахстан, мы имели большой успех с партнерами месторождений Кашаган и ТШО. Как и в любой другой стране, в которой мы разрабатываем проекты, для нас самое важное — стабильность. Казахстан — очень привлекательная страна для инвестиций, — сказал Том Шулсер.

Канат Бозумбаев в продолжение темы отметил, что из года в год регуляторный режим в отношении иностранных инвесторов в Казахстане смягчается. В 2017 году был принят Кодекс о недропользовании в новой редакции, который в значительной степени облегчает вхождение на рынок нового инвестора. Кроме того, ряд послаблений произошел и в редакции Налогового кодекса.

Болатбек Куандыков, президент Казахстанского общества нефтяников-геологов в ходе круглого стола «Геология будущего: от экологической безопасности до инноваций» поднял вопросы геологоразведки как одного из драйверов развития цифровой экономики.

Участники обменялись мнениями касательно создания системного подхода к развитию геологической отрасли: способны ли современные исследования и разработки повысить эффективность нефтегазового производства в Казахстане.



Нурлан Жумагулов, генеральный директор KazService выступил на одной из панельных сессий Kazakhstan Energy Week–2019. По его словам, несмотря на оборот нефтесервисной отрасли в 6 трлн тенге за прошедший год, отрасль переживает спад. И 80% от этой суммы приходится на трех крупных операторов (ТШО, КПО, НКОК), это крупные, но временные проекты.

Основными причинами спада оборота нефтесервисной отрасли он назвал следующие факторы:

- нестабильность цен на нефть;
- жесткая государственная политика по поставке операторами нефти на внутренний рынок по низкой себестоимости;
- отсутствие легких кредитов для инвестиций и финансирования сектора.

Все эти факторы влияют на сокращение объема нефтесервисных услуг. Вместе с тем, на прошедшем 5 сентября 2019 года совещании в г. Атырау Глава государства Касым-Жомарт Токаев дал ряд поручений Национальному банку РК в данном направлении. Для расширения финансирования отечественных нефтесервисных компаний важно предусмотреть возможность получения ими кредитов в банках либо банковской гарантии «под контракты» при наличии гарантированных подрядов, указал Президент.



НА ПРОТЯЖЕНИИ МНОГИХ ЛЕТ, ИНВЕСТИРУЯ В КАЗАХСТАН, МЫ ИМЕЛИ БОЛЬШОЙ УСПЕХ С ПАРТНЕРАМИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ КАШАГАН И ТЕНГИЗ. КАК И В ЛЮБОЙ ДРУГОЙ СТРАНЕ, В КОТОРОЙ МЫ РАЗРАБАТЫВАЕМ ПРОЕКТЫ, ДЛЯ НАС САМОЕ ВАЖНОЕ — СТАБИЛЬНОСТЬ. КАЗАХСТАН — ОЧЕНЬ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНАЯ СТРАНА ДЛЯ ИНВЕСТИЦИЙ

Том Шулсер,  
Старший вице-президент ExxonMobil Upstream Oil & Gas

# KAZAKHSTAN ENERGY WEEK-2019

## BROUGHT TOGETHER THE OPINION LEADERS

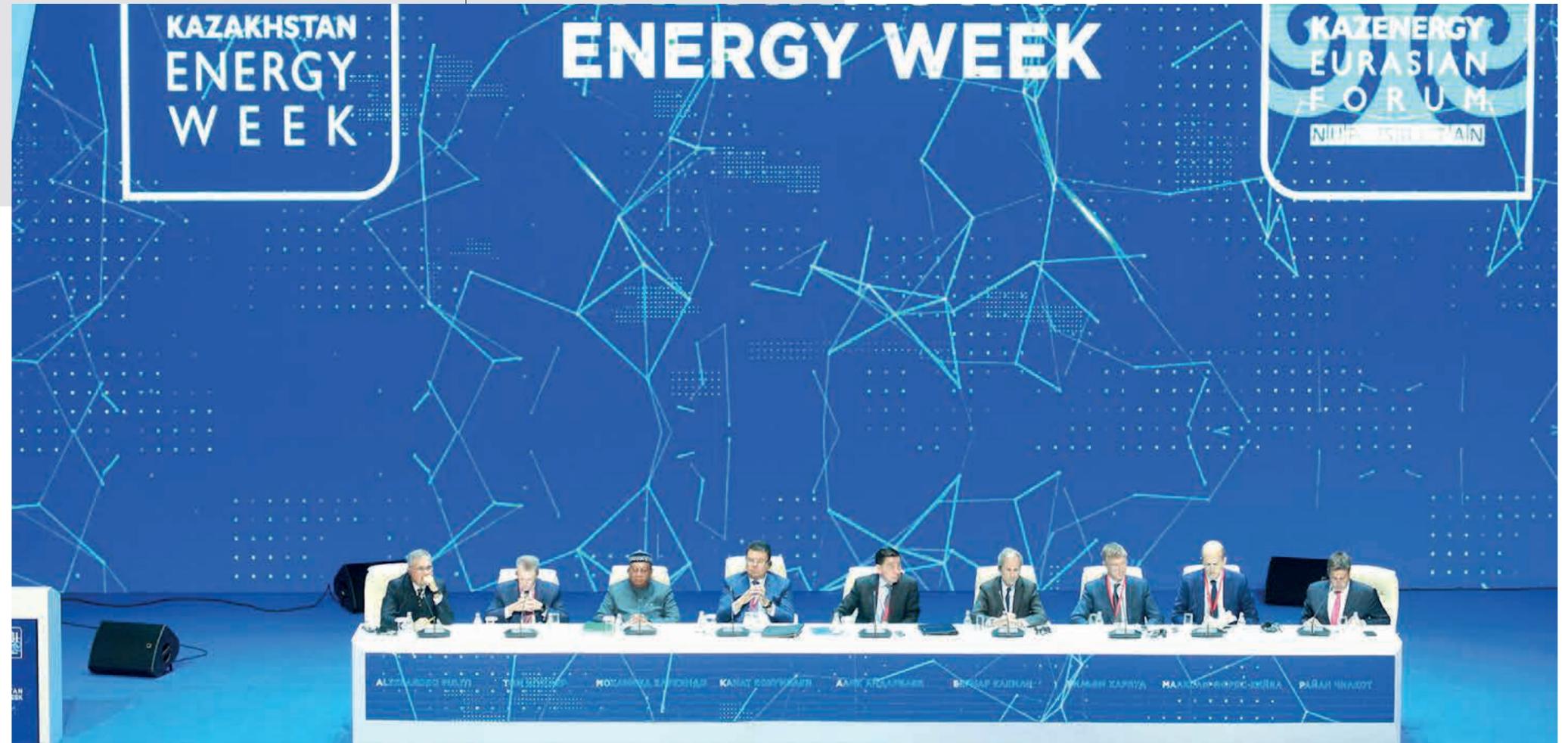
*The topical issues of the energy sector development were discussed On September 26 by Kazakhstani and world experts as part of Kazakhstan Energy Week 2019 at the 12<sup>th</sup> Eurasian Forum Kazenergy held in Nur-Sultan. The forum was attended by 2500 experts representing 50+ countries.*

At the opening ceremony, Askar Mamin, Prime Minister of Kazakhstan noted that the authorities are improving the efficiency and performance of the conventional energy sources, as well as gradually strengthening the country's regional leadership in the field of renewable energy sources.

SINCE THE EXPO IN ASTANA IN 2017, KAZAKHSTAN HAS ACHIEVED CONSIDERABLE SUCCESS IN INTEGRATING COMPREHENSIVE GREEN MEASURES INTO THE ECONOMY. CURRENTLY WE HAVE EXPANDED OUR PORTFOLIO OF RENEWABLE ENERGY SOURCES TO MORE THAN 3000 MEGAWATTS.

Prime Minister of Kazakhstan  
Askar MAMIN

The opening ceremony was followed by the plenary session Future of Energy Sources: Innovative Growth. It covered the issues related to the situation on the global energy market in the coming decades. The session participants drew attention to the role of international partnership in overcoming the challenges, as well as importance of national projects as the basis for future growth.



*"Over the past few months, the global oil market has been full of uncertainty following the trade disputes and the geopolitical development consequences. This uncertainty has also been aggravated by recent attacks on energy supplies in Saudi Arabia, the world's largest producer. About 5 to 7 million production barrels were withdrawn from the market. Thus, the oil prices skyrocketed by more than 7%. This is the biggest volatility we have witnessed in the last 30 years. Furthermore, 5 to 7 million barrels lost in just one minute is the biggest loss in the oil history. Prompt steps taken by the Kingdom's government and the national oil company to restore the production as soon as possible were crucial to avoid such an extended volatility. Any disruption to the world's secure oil and gas supplies serves as a major disturbance for the industry and the economy. OPEC together with*

*Kazakhstan is committed to market stability", said the OPEC Secretary General Mohammed Barkindo.*

An interactive discussion Future of Oil: Reality and Forecasts was also held at the forum. It tackled the issues of global oil consumption, geography of oil supply and demand in the coming years, as well as the further cooperation within OPEC. The discussion brought together Kanat Bozumbayev, Minister of Energy, Mohammed Barkindo, OPEC Secretary, Alik Aidarbayev, General Chairman of the Board of KazMunayGas, Tom Schuessler, Senior Vice President of ExxonMobil Upstream Oil & Gas, Alessandro Puliti, General Director of Eni S.p.A., as well as representatives of other international oil and gas companies.

In the discussion opening, Kanat Bozumbayev, Minister of Energy noted that Kazakhstan would comply



## WE WILL RAMP UP THE VOLUME OF OIL PRODUCTION by 2023-2025

*Kazakhstan is committed to its obligations. We hope that this deal will continue, in one form or another. This is a good initiative. I want to make a statement that we, as a responsible partner, will fulfil our obligations. We believe that in the medium term we will continue to implement our major projects. First of all, this means the expansion of Tengiz, plateau extension at Karachaganak and production increase at Kashagan. We assume that within the framework of OPEC+ we of course will fulfil our obligations, but in the medium term we will ramp up the volume of oil production by 2023-2025, — said Kanat Bozumbayev.*

with the OPEC+ agreement on limiting of oil production, but eventually would continue to ramp up the volumes.

Alik Aidarbayev, Chairman of the Board of KazMunayGas shared the concerns of the national operator.

*“Today, the current issues and problems of KazMunayGas were discussed. These are the oil prices and instability in the global energy markets. In general, I would like to note that the current range of oil prices from \$60 to \$70 is reasonably acceptable for KazMunayGas. We seek stability; we build our short and long-term plans based on such oil prices,”* he said during his speech.

The heads of Eni and ExxonMobil UOG discussed the country's investment attractiveness.

*“We have already invested about \$12 billion into Kazakhstan. Mainly into the Kashagan field. We are grateful and glad to work with our partners. We are pleased to see that there is potential for further expansion of this work. We have reached an agreement with Kazakhstan's government to expand the Caspian field. We decided to invest into this project,”* said Alessandro Puliti.

*“For many years, we have had great success investing in Kazakhstan with the partners at Kashagan and TCO fields. As in any other country where we develop our projects, stability is the most important thing for us. Kazakhstan is a very attractive country for investments,”* said Tom Schuessler.

By further expanding on the topic, Kanat Bozumbayev noted that the regulatory regime for foreign investors in Kazakhstan is becoming more and more benign with each year. In 2017, a new edition of the Subsoil Use Code was

adopted, which greatly facilitates entry into the market for a new investor. In addition, a number of exemptions were introduced into the Tax Code.

During the round table Geology of the Future: from Environmental Safety to Innovations, the President of Kazakhstan Society of Petroleum Geologists B. Kuandykov raised the issues of geological exploration as a driver of the digital economy development.

The participants shared their views on formation of a systemic approach to development of the geological industry: can modern research and developments improve the efficiency of oil and gas production in Kazakhstan?



The General Director of KazService Nurlan Zhumagulov delivered a speech at a panel session of Kazakhstan Energy Week 2019. According to him, despite the fact that the turnover of the oilfield services industry reached 6 trillion KZT for the last year, the industry is experiencing a decline, as 80% of this amount falls on three major operators (TCO, KPO, NCOC) and large but temporary projects.

He called the following factors as the main reasons for this:

- Instability of oil prices;
- strict state policy of low-prime-cost supply of oil by the operators to the domestic market;
- lack of easy loans for investment and financing of the sector.

All these factors affect the reduction of oilfield services volume. Moreover, on the meeting in Atyrau held on September 5, 2019, the Head of the State Kassym-Jomart Tokayev gave a number of assignments to the National Bank of Kazakhstan in this field. In order to expand financing of domestic oilfield service companies, it is important to provide for the possibility of them obtaining bank loans or bank guarantees under certain agreements if they have guaranteed work contracts, said the President.



FOR MANY YEARS, WE HAVE HAD GREAT SUCCESS INVESTING IN KAZAKHSTAN WITH PARTNERS AT KASHAGAN AND TCO FIELDS. AS IN ANY OTHER COUNTRY WHERE WE DEVELOP OUR PROJECTS, STABILITY IS THE MOST IMPORTANT THING FOR US. KAZAKHSTAN IS A VERY ATTRACTIVE COUNTRY FOR INVESTMENTS.

Tom SCHUESSLER  
Senior Vice President of ExxonMobil Upstream Oil & Gas



## ДЕЛОВОЙ ЗАВТРАК С NCOC

*Союз нефтесервисных компаний Казахстана провел встречу с руководством компании «Норт Каспиан Оперейтинг Компани» (NCOC) в г. Атырау*



**По окончании встречи представители KazService вручили памятный подарок Управляющему директору NCOC по случаю 120-летия начала добычи нефти в Казахстане.**

Подобные встречи нацелены на то, чтобы у представителей бизнес-сообщества была возможность задать интересующие их вопросы, обсудить дальнейшие планы реализации проектов, а также лучше понимать нужды оператора.

В ходе встречи компания разъяснила требования акционеров, а также сложности, с которыми чаще всего сталкивается оператор.

Ричард Хоув, Управляющий директор NCOC подчеркнул, что выбирая между экономической целесообразностью и необходимостью развития местного содержания, они в первую очередь будут обращать внимание на финансовую составляющую. Таким образом, он указал на то, что казахстанским компаниям нужно работать над конкурентоспособностью и предлагать наиболее выгодные цены.

В этом году отечественная нефтегазовая отрасль отмечает 120-летний юбилей. И хотя значительная часть нашей нефтяной истории связана с Прикаспийским регионом, о разработке морских месторождений в Казахстане всерьез начали думать только с обретением независимости страны.

18 ноября 1997 года Республика Казахстан и консорциум ведущих нефтегазовых компаний мира согласовали правовую основу, которая положила начало реализации крупнейшего проекта мирового

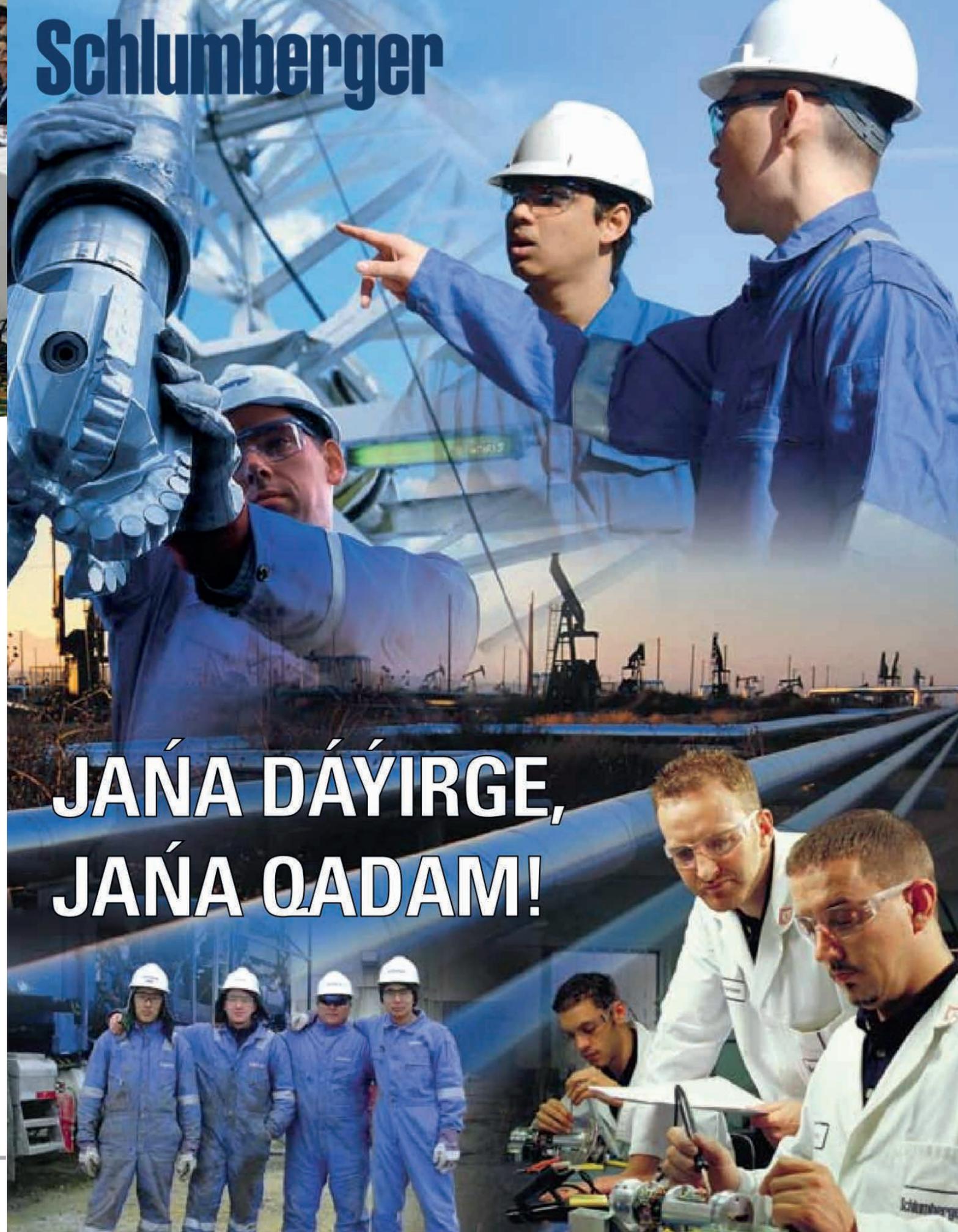
уровня с привлечением прямых иностранных инвестиций. Именно тогда было подписано СРПСК (Соглашение о разделе продукции по Северному Каспию), в рамках которого теперь осуществляет свою деятельность NCOC.

На данный момент компания NCOC работает над Этапом I освоения месторождения Кашаган, которое залегает под дном моря на глубине свыше 4 км и содержит в себе приблизительно 13 млрд баррелей нефти.

Начав добычу на Кашагане в 2016 году, компания стремительно, но в то же время безопасно нарастила ее объемы. На сегодняшний день уровень добычи достиг 380 тыс баррелей в сутки. Но это не предел. Уже проводятся оценка вариантов и подготовительные инженерно-технические работы по проектам, направленным на повышение объемов добычи на Кашагане.

На сегодняшний день учредителями NCOC выступают семь крупнейших международных энергетических компаний: АО «НК «КазМунайГаз», «Эни», «Шелл», «Эксон-Мобил», «Тоталь», «КННК» и «Инпекс». **KS**

# Schlumberger



## JAŃA DÁYIRGE, JAŃA QADAM!



## BUSINESS BREAKFAST WITH NCOC

*The Association of oil service companies of Kazakhstan held a meeting with the management of the North Caspian Operating Company (NCOC) in Atyrau*



***The Company started the oil production at Kashagan field in 2016 and since then it has been ramping up the production rapidly and safely***

Such meetings are aimed at ensuring that representatives of the business community have the opportunity to ask questions that interest them, discuss further plans for the implementation of projects, and also have better understand of the needs of the operator.

During the meeting, NCOC explained the requirements of their shareholders, as well as all the difficulties that the operator faces. The NCOC Managing Director Richard Howe emphasized that choosing between economic feasibility and the need to develop local content, they will primarily pay attention to the financial component. Thus, he pointed out that Kazakhstani companies need to work on competitiveness and offer the most favorable prices.

The domestic oil and gas industry is celebrating its 120<sup>th</sup> anniversary this year. Though a major part of our oil history is associated with Pre-Caspian Region, development of offshore fields in Kazakhstan was seriously considered only with independence of the country.

On November 18, 1997 the Republic of Kazakhstan and the Consortium of leading international oil and gas companies had agreed the legal framework for implementation of a major world class project with involvement of direct foreign investments.

That was the time when NCSPSA (Production Sharing Agreement in respect of the North Caspian Sea) was signed and which has become the framework for current activities of NCOC.

Currently NCOC is proceeding with Phase I of Kashagan development. The deposit lies more than 4 kilometres below the sea bottom and contains approximately 13 billion barrels of oil.

The Company started the oil production at Kashagan field in 2016 and since then it has been ramping up the production rapidly and safely.

Today the production level has reached 380 thousand barrels per day. But this is not the limit. Different options are now under evaluation and early engineering on projects to increase production capacity at Kashagan is ongoing.

To date, NCOC shareholders include seven of the largest international energy companies: KazMunaiGas, Eni, Shell, ExxonMobil, Total, CNPC and Inpex. **KS**



With thanks to CCC for supporting the celebration of

**120**  
*anniversary*  
of the first Kazakhstan's oil





## КАЗАХСТАНСКО-ИТАЛЬЯНСКИЙ БИЗНЕС-ФОРУМ В Г. НУР-СУЛТАН

*24 сентября 2019 года Союз нефтесервисных компаний Казахстана совместно с крупнейшей итальянской нефтегазовой компанией Eni провели в столице бизнес-форум: «Двустороннее сотрудничество в нефтегазовой отрасли»*



Мероприятие проходило в рамках Kazakhstan Energy Week–2019 и собрало более 150 участников.

В работе форума приняли участие Паскуале Д'Авино, посол Италии в Казахстане, Болат Акчулаков, генеральный директор Ассоциации KAZENERGY, Лука Виньяти, исполнительный Вице-президент Eni, Куаныш Балтабаев, исполнительный секретарь НПП «Атамекен», Лучано Васкес, представитель Ассоциации итальянских подрядчиков Assomineraria, а также Жанна Байдашева, директор Совета иностранных инвесторов.

Ряд итальянских компаний, которые успешно работают в Казахстане, выступили с презентациями и поделились историями развития своего бизнеса в нашей стране.

Например, компания Bonatti, которая функционирует на рынке Казахстана уже около 20 лет. На сегодняшний день она принимает участие в проектах всех трех крупных операторов — НКОК, КПО и ТШО. Компания осуществляет прокладку и замену нефте- и газопроводов, проводит электротехнические и телекоммуникационные работы, организует техническое обслуживание инженерных сооружений.

Инжиниринговая компания Tespinco, функционирующая с 2002 года, рассказала о своей деятельности. Компания ведёт работу на Карачаганаке, в её портфеле 3D-моделирование и инженерное сопровождение по Проекту снятия технологических ограничений газоперерабатывающей установки (KGDBN), а также проектирование нового газоперерабатывающего комплекса в Кашагане.



Другая итальянская фирма DG Impianti Industriali оказывает услуги инжиниринга и менеджмента с 1960-х годов. За годы работы специалисты компании реализовали около 250 проектов в 35 странах мира. В их числе экономическая оценка разработки месторождений Актоты и Кайран, осуществленная по заказу Eni.



В ходе работы форума с целью установления диалога были организованы B2B встречи между делегацией из Италии и казахстанскими компаниями.

На мероприятии были подписаны соглашения о создании совместного предприятия между итальянской компанией KIOS и казахстанским холдингом Centrasia Group, а также между компанией DG Impianti Industriali и крупным казахстанским подрядчиком нефтегазового строительства ТОО «Ариадна».

### АССОЦИАЦИЯ ASSOMINERARIA



ИТАЛЬЯНСКАЯ АССОЦИАЦИЯ НЕФТЯНОЙ И ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ASSOMINERARIA БЫЛА ОСНОВАНА В 1917 ГОДУ.

ОСНОВНОЙ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ ЦЕЛЬЮ ASSOMINERARIA ЯВЛЯЕТСЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ИНТЕРЕСОВ СВОИХ АССОЦИИРОВАННЫХ ЧЛЕНОВ, ИТАЛЬЯНСКИХ КОМПАНИЙ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В РАЗЛИЧНЫХ ОБЛАСТЯХ РАЗВЕДКИ И ДОБЫЧИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ.

### КОМПАНИЯ ENI



КОМПАНИЯ ENI РАБОТАЕТ В КАЗАХСТАНЕ С 1992 ГОДА.

ЯВЛЯЕТСЯ СО-ОПЕРАТОРОМ МЕСТОРОЖДЕНИЯ КАРАЧАГАНАК С ДОЛЕЙ УЧАСТИЯ В 29,25%. А ТАКЖЕ УЧАСТНИКОМ НЕСКОЛЬКИХ ПРОЕКТОВ НА СЕВЕРНОМ КАСПИИ, ВКЛЮЧАЯ КРУПНЕЙШЕЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ КАШАГАН С ДОЛЕЙ В 16,81%.



## KAZAKH-ITALIAN BUSINESS FORUM IN NUR-SULTAN

*On September, 24, 2019 the Association of oil service companies of Kazakhstan together with the largest Italian oil and gas company Eni held a business forum in the capital city on the theme: "Bilateral cooperation in the oil and gas industry"*



**The event was held as part of Kazakhstan Energy Week-2019 and brought together more than 150 participants**

The forum was attended by the Pasquale D'Avino, Italian Ambassador to Kazakhstan, Bolat Akchulakov, Director General of KAZENERGY Association, Luca Vignati, Executive Vice President of Eni, Kuanysh Baltabayev, Executive Secretary of the National "Atameken" Chamber of Entrepreneurs, Luciano Vazquez, Representative of the Association of Italian Contractors Assomineraria, as well as Zhanna Baidasheva, Director of the Foreign investors council.

A number of Italian companies that successfully operate in Kazakhstan made presentations on the history of their business in our country.

For example, the Bonatti company, which has been operating in the market of Kazakhstan for about 20 years. Today it takes part in the projects of all three major operators — NCOC, KPO and TCO. The company carries out the laying and replacement of oil and gas pipelines, conducts electrical and telecommunication work, organizes maintenance of engineering structures.

Or, the engineering company Tecinco that operates since 2002. Its portfolio, for example, includes 3D-modeling and engineering support for the KPC Gas Debottlenecking Project (KGDBN). As well as designing a new gas processing complex in Kashagan.



Another Italian company, DG Impianti Industriali, has been providing engineering and management services since the 1960s. Over the years, the company's specialists have implemented about 250 projects in 35 countries. Among them, for example, an economic assessment of the development of Aktoty and Kairan oil deposits, carried out by Eni order.

In order to establish a dialogue, B2B meetings were organized between the delegation from Italy and Kazakhstan companies.



During the event, agreements were signed on the creation of a joint venture between the Italian company KIOS and the Kazakh holding Centrasia Group, as well as between DG Impianti Industriali and the large Kazakh oil and gas construction contractor Ariadna LLP.

### ASSOMINERARIA ASSOCIATION



THE ITALIAN ASSOCIATION OF OIL AND MINING INDUSTRY ASSOMINERARIA WAS FOUNDED IN 1917.

THE MAIN INSTITUTIONAL GOAL OF ASSOMINERARIA IS TO REPRESENT THE INTERESTS OF ITS ASSOCIATE MEMBERS, ITALIAN COMPANIES SPECIALIZING IN VARIOUS FIELDS OF EXPLORATION AND MINING.

### ENI COMPANY



ENI HAS BEEN OPERATING IN KAZAKHSTAN SINCE 1992

IT IS A CO-OPERATOR OF THE KARACHAGANAK FIELD WITH A 29.25% STAKE, AS WELL AS A PARTICIPANT IN SEVERAL PROJECTS IN THE NORTHERN CASPIAN, INCLUDING THE LARGEST KASHAGAN FIELD WITH A SHARE OF 16.81%.



# ЛОКАЛИЗАЦИЮ ОЕМ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ОБСУДИЛИ В Г.АТЫРАУ

*20 сентября 2019 года по инициативе Министерства энергетики РК и Полномочного органа PSA прошёл круглый стол по теме «Локализация производств оригинального оборудования (ОЕМ)». В нем приняли участие около 70 компаний из разных регионов страны и зарубежья.*

Основной целью круглого стола стало содействие росту и развитию отечественного рынка машиностроения путем локализации OEM-товаров и OEM-оборудования в Республике Казахстан в связи с высоким и стабильным спросом на OEM-продукцию в нефтегазовой отрасли.

Круглый стол прошел при участии представителей акимата ЗКО, Союза машиностроителей Казахстана, а также Операторов крупных нефтегазовых проектов: «Тенгизшевройл» (ТШО), «Норт Каспиан Оперейтинг Компани Н.В.» (НКОК) и «Карачаганак Петролеум Оперейтинг Б.В.» (КПО).

Казахстанские и международные производители оборудования сошлись на одной площадке для обмена информацией о потребностях крупных нефтегазовых

проектов, для поиска новых возможностей локализации OEM-товаров и OEM-оборудования и развития данного сектора в Казахстане.

На открытии круглого стола представители Министерства энергетики и PSA выразили уверенность в том, что данное мероприятие станет дополнительным стимулом для казахстанских машиностроителей в определении перспективных направлений развития новых предприятий и локализации производства

ОЕМ-товаров в соответствии с международными стандартами. Это позволит увеличить долю казахстанского содержания во всех текущих и будущих нефтегазовых проектах.

За круглым столом операторы представили производителям оборудования свою стратегию локализации OEM-товаров, которая была разработана в целях ознакомления с потребностями операторов в краткосрочной и среднесрочной перспективе. Подписаны следующие документы: Меморандум о взаимопонимании между Министерством энергетики,

PSA и НКОК, Меморандум о взаимопонимании между Министерством энергетики и ТШО, Меморандум о взаимопонимании между Министерством энергетики, PSA и КПО. Также было заключено несколько рамочных соглашений и контрактов между производителями и операторами.

По итогам мероприятия участники выдвинули свои предложения и идеи по созданию совместных предприятий в Республике Казахстан. Участники круглого стола отметили отличную организацию мероприятия и его большое значение.

№	ОЕМ-компания, принявшие участие в круглом столе
1	SCHNEIDER ELECTRIC
2	GENERAL ELECTRIC (GE Power)
3	Baker Hughes a GE company (BHGE)
4	HONEYWELL AUTOMATION
5	John Crane
6	Flowserve
7	Cameron
8	Petrolvalves
9	Bently Nevada
10	Man Diesel
11	ABB LLP
12	Bauer Compressors

№	ОЕМ-компания, принявшие участие в круглом столе
13	CCI
14	MRC
15	Liebherr
16	Simtronics
17	WEIR GABBIONETA
18	BARTEC Kazakhstan
19	ROTORK
20	THERMON MANUFACTURING
21	Chevron munaigas Inc.
22	Valve Technologies Kazakhshtan LLP
23	Boehmer Armaturen Kazakhstan LLP

## ЧТО ТАКОЕ OEM?

*Original Equipment Manufacturer — производитель оригинального оборудования*

*Под OEM подразумевается компания, производящая детали и оборудование, которые могут быть проданы другим производителям под другой торговой маркой. Например, Ford использует ветровые стекла производства компании PPG, которая выступает в качестве OEM-поставщика.*

*ОЕМ изготавливает компоненты, используемые в изделиях другой компании. OEM-компонентом может быть деталь, подсистема или программное обеспечение. В качестве примера можно привести операционные системы и микропроцессоры в компьютерах. Как правило, производитель компьютеров не производит ни микропроцессоров, ни ОС. Вместо этого он покупает эти компоненты у других компаний, которые выступают в качестве OEM-производителей.*

*Сотрудничество с OEM-производителями позволяет компании сосредоточиться на своих основных компетенциях и сэкономить много времени и сил. Вместо того чтобы разрабатывать или производить какой-то компонент, компания может просто приобрести чужую разработку и использовать опыт данного производителя в собственном изделии. Для самого OEM-производителя заказчик, по сути, становится каналом оптовых продаж, например, компания PPG продает через Ford свои ветровые стекла.*

# LOCALIZATION OF OEM-COMPANIES WAS DISCUSSED IN ATYRAU



*Round table on "Localization of original equipment manufacturers (OEM)" was held on September 20, 2019, at the initiative of the Ministry of Energy of the Republic of Kazakhstan and the Authority PSA. About 70 local and foreign countries took part in it.*

The main goal of the round table was to promote the growth and development of the domestic machinery market by localizing OEM-products and OEM-equipment in the Republic of Kazakhstan due to the high and stable demand for such production in the oil and gas industry.

The round table was held with the participation of the West Kazakhstan Oblast's Akimat, the Association of Machinery Industry of Kazakhstan, as well as the Operators of large oil and gas projects — Tengizchevroil LLP (hereinafter TCO), North Caspian Operating

Company N.V. (hereinafter NCOC) and Karachaganak Petroleum Operating B.V. (hereinafter KPO).

Kazakhstani and international equipment manufacturers came together on this platform to exchange information on the needs of large oil and gas projects, to find new opportunities for the localization of OEM-products and OEM-equipment and for the development of this sector in Kazakhstan.

At the opening of the round table, representatives of the Ministry of Energy and the PSA expressed confidence that this event will be an additional incentive for

the Kazakhstan's machinery industry to identify promising areas for the development of new enterprises and localize the production of OEM-goods in accordance with international standards. This will increase the share of Kazakhstani content in all current and future oil and gas projects.

At the round table, the Operators presented their localization strategy for OEMs, so that equipment manufacturers could familiarize with the needs of Operators in the short and medium term. The following documents were signed: Memorandum of Understanding between

the Ministry of Energy, PSA and KPO, Memorandum of Understanding between the Ministry of Energy, PSA and NCOC, Memorandum of Understanding between the Ministry of Energy and TCO. There were also concluded several framework agreements and contracts between manufacturers and Operators.

As a result of the event, the participants put forward their proposals and ideas on creating joint ventures in the Republic of Kazakhstan. The roundtable participants noted the excellent organization of the event and its great importance.

№	OEM-companies that took part in the round table
1	SCHNEIDER ELECTRIC
2	GENERAL ELECTRIC (GE Power)
3	Baker Hughes a GE company (BHGE)
4	HONEYWELL AUTOMATION
5	John Crane
6	Flowserve
7	Cameron
8	Petrolvalves
9	Bently Nevada
10	Man Diesel
11	ABB LLP
12	Bauer Compressors

№	OEM-companies that took part in the round table
13	CCI
14	MRC
15	Liebherr
16	Simtronics
17	WEIR GABBIONETA
18	BARTEC Kazakhstan
19	ROTORK
20	THERMON MANUFACTURING
21	Chevron munaigas Inc.
22	Valve Technologies Kazakhshtan LLP
23	Boehmer Armaturen Kazakhstan LLP

## WHAT IS OEM?

*OEM (Original Equipment Manufacturer) means a company that produces parts and equipment that can be sold to other manufacturers under a different brand. For example, Ford uses windshields manufactured by PPG, which acts as an OEM-supplier.*

*Those. OEM makes the components used in products of another company. An OEM-component can be a part, subsystem, or software. An example is the operating systems and microprocessors in computers. As a rule, a computer manufacturer does not produce either microprocessors or an OS. Instead, such company buys these components from other companies that act as original equipment manufacturers.*

*Cooperation with OEM-manufacturers allows a company to focus on its core competencies and save a lot of time and effort. Instead of developing or producing a component, a company can simply acquire someone else's development and use the experience of this manufacturer in its own product. For the OEM-manufacturer itself, the customer, in fact, becomes a wholesale channel, for example, PPG sells its windshields through Ford.*



# ТИПИЧНЫЙ РИСК В СИСТЕМЕ ПОСТАВОК КАК СТАТЬ ПОСТАВЩИКОМ NCOC

*Деятельность компании NCOC по поставкам и закупкам построена на принципах морали и нравственности, на справедливом, транспарентном и лишенном дискриминации подходе, в соответствии с Деловым Кодексом компании NCOC и согласно всем нормативно-законодательным требованиям и СРП: при принятии решения о заключении контрактов применяется метод отбора кандидатов на конкурсной основе через тендер, принцип абсолютной честности и справедливости и соблюдения конфиденциальности в отношении всех участников тендера*

## КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ОЦЕНКА

Предварительная оценка процесса, выполняемого для целей индивидуальных агентов в заполнении формы Поставщика NCOC, содержащей подробную информацию о каждом поставщике которые оцениваются по требованиям связанными с категориями товаров NCOC, который может быть рассмотрен в качестве участника тендера.

NCOC стремится к отбору компаний, которые могут стать потенциальными участниками в деятельности компании. Компания может сама связаться с поставщиками услуг и работ, или поставщики сами могут заявить о себе. Если компания желает предоставить информацию о своей деятельности, то может заполнить форму на сайте [www.ncoc.kz](http://www.ncoc.kz).

Информация, изложенная в форме, заносится в специальную Базу данных по информации о рынке, в которой собираются и хранятся сведения о возмож-

ных поставщиках товаров и услуг. Регистрация в Базе данных не подразумевает автоматической квалификационной оценки.

При принятии Компанией решения перенести поставщика из базы данных в перечень поставщиков, начинается процесс квалификационной оценки поставщика и назначается индивидуальный инженер по вопросам качества продукции и услуг поставщика.

Этот специалист будет курировать поставщика и помогать ему в ходе предварительного квалификационного отбора от начала до конца. На этом этапе поставщику агентом предоставляется вся необходимая, важная информация.

Отказ агента в предоставлении информации повлечет за собой его снятие с процесса. Оценка поставщика — на этом этапе производится оценка

потенциальных возможностей поставщика и его соответствия требованиям NCOC в зависимости от указанной категории товара.

Оценка производится посредством:

- анализа полученной информации;
- встреч с поставщиком;
- других источников информации (при необходимости).

Как только процесс оценки завершен, результат официально сообщается поставщику письмом.

Тендерный процесс и присуждение контракта — направлено на заключение контракта, в результате конкурентного тендерного процесса, с компаниями, которые предоставили наиболее выгодное с экономической точки зрения и технически приемлемое тендерное предложение.

Долгосрочный план закупок доступен на сайте компании [www.ncoc.kz](http://www.ncoc.kz)



## СПИСОК УЧАСТНИКОВ ТЕНДЕРА

По каждой заявке отделом контрактов и закупок составляется отдельный список участников тендера на основании списка поставщиков NCOC. Таким образом, компания прилагает все возможные усилия для предоставления максимальных возможностей казахстанским поставщикам материалов и услуг. Держатели контрактов определяют для контракта объем работ, технические условия, количество, требования по доставке.



## ПОДГОТОВКА, УТВЕРЖДЕНИЕ И ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ПРИГЛАШЕНИЙ НА УЧАСТИЕ В ТЕНДЕРЕ (ПУТ)

Сотрудники отдела контрактов и закупок составляют пакет документации с приглашением на участие в тендере, и на каждый вид товаров, работ и услуг подаются предложения в запечатанных конвертах как минимум от трех участников. NCOC не обязан принимать какие-либо предоставленные предложения, будь то самые низкие по цене или другие, а также не несет ответственности за расходы по подготовке и участию в тендере, и не компенсирует их участникам. Презентация по подготовке к тендерной документации компании доступна и предоставлена для Вашей информации на сайте NCOC.



## ОБМЕН ИНФОРМАЦИЕЙ С УЧАСТНИКАМИ ТЕНДЕРА

Участники тендера могут получать разъяснения по техническим предложениям в письменном виде по любым аспектам тендера, которые предоставляются назначенным контактным лицом в отделе контрактов и закупок. Любое разъяснение или информация, предоставляемая компанией на этом этапе, рассылается всем участникам тендера с целью обеспечить равные условия участия в тендере.



## ПОДАЧА ТЕНДЕРНЫХ ЗАЯВОК

Для обеспечения качественных технических и экономических результатов тендера, NCOC предоставляет участникам тендера стандартные формы оформления ответов и конвертов для предоставления тендерных предложений. Предложения подаются в двух отдельных конвертах: техническое тендерное предложение без указания цены и коммерческое предложение с указанием цены.



## ОЦЕНКА ТЕНДЕРНЫХ ЗАЯВОК

Оценка технического и коммерческого предложения проводится представителем отдела, подавшего запрос на поставку, и тем подразделением отдела контрактов и закупок, которое занимается тендером. Запечатанный конверт при этом хранится в сейфе и открывается только в том случае, если участник тендера успешно прошел техническую оценку.

# TYPICAL VENTURE SUPPLY CHAIN PROCESS

## HOW TO BECOME A SUPPLIER OF NCOC



*NCOC's procurement activities are ethical, fair, transparent and non-discriminatory, in accordance with the NCOC Code of ethics and in compliance with all applicable legislation and the PSA: a selective competitive tendering method is adopted in reaching a contract award decision, treating tenderers with absolute fairness and maintaining confidentiality*

### PROCUREMENT PROCESS QUALIFICATION

The Prequalification process executed by individual agents aims at populating the NCOC Vendors List (containing details of each supplier who has been evaluated against the requirements associated to an NCOC commodity class) who can then be considered for participation in tenders.

Market Intelligence — NCOC is committed to identifying vendors that can be potentially involved in its business. Vendors can be contacted by the Agents directly or through a vendor's self-request. If you want to provide NCOC with general information about your business, please fill the form at the and the top of this page.

Once the form is received, NCOC will register it in a dedicated Market Information Database where it gathers and stores information on possible suppliers for use by the Company.

This registration does not automatically result in qualification. In case potential user decides to move a vendor from the Market Information Database to its Vendor List, a qualification process will be started and the vendor will be assigned to specific Supplier Quality Engineer (SQE). The SQE will contact, guide and assist the vendor through the qualification process from start to end.

During this phase, the vendor is required to provide the CH with all requested, relevant and necessary information. Failure to provide this information may result in the process being cancelled.

Vendor evaluation — this phase aims at assessing vendor capabilities and compliance with NCOC prequalification criteria and against a specified commodity class.

This task is performed through:

- analysis of gathered information;
- meetings;
- on-site visits (if appropriate);
- other sources of information (if appropriate).

The material is available on the website: [www.ncoc.kz](http://www.ncoc.kz)

Once the evaluation is complete, certification of the result is issued to the vendor by the qualifying agent.

Tendering and contract awarding — aims at awarding the contract to the tenderer who submits the most economically advantageous and technically acceptable offer, as a result of a competitive tender process.



### TENDER LIST

For each requirement a specific tender list, including all companies to be involved in the tender, is drawn by C&P Department from the NCOC vendor list. In doing so, the Company takes all reasonable efforts to maximize the opportunities for Kazakhstani suppliers of materials and services. The contract holder defines the scope of work, the technical specifications, quantities and delivery requirements for the contract.



### PREPARATION, APPROVAL AND ISSUING OF THE INVITATION TO TENDER (ITT)

Invitation to tender packages are prepared by the C&P department and sealed offers from a minimum of three tenderers (whenever possible), are sought for all goods, works and services. NCOC does not bind itself to accept either the lowest or any offer, and is not responsible for, or will not pay any expenses incurred by the tenderer in the preparation and submission of its tender. NCOC tender writing procedure is available and provided through this link for your information: [www.ncoc.kz](http://www.ncoc.kz)



### COMMUNICATIONS WITH TENDERERS

Tenders can receive technical written clarification on any of the aspects of the tender through a single communication point within the relevant C&P section. Any clarification or information provided by the company at this stage is distributed to all tenderers to ensure that they all compete on an equal basis.



### TENDER SUBMISSION

To guarantee the best technical and economic outcome of the tender NCOC may provide the tenderers with standard reply labels and envelopes so that offers can be submitted in two separate envelopes: unpriced, technical offer and priced, commercial offer.



### TENDER EVALUATION

The evaluation of the technical and contractual offer is carried out by the contract holder of originating department and the relevant C&P section whilst the priced envelope is kept under the safe custody of C&P and is opened only if the tenderer has passed the technical evaluation.

# О РАСТУЩЕЙ РОЛИ ГАЗА В ЭНЕРГООБАЛАНСЕ

*Крупный газоперерабатывающий завод стоимостью 1 млрд долларов США намерены построить власти Казахстана на Кашагане. В то же время многие эксперты утверждают, что доля газа в мировом энергобалансе будет расти.*

Как заявил Мурат Журебеков, вице-министр энергетики, власти совместно с международным консорциумом NCOS рассматривают возможность строительства ГПЗ на месторождении Кашаган мощностью 1 млрд м<sup>3</sup> в год. Финансирование проекта возможно за счет государственных или частных денег, либо с привлечением средств национального оператора.

— Поскольку газ является сдерживающим фактором для увеличения добычи на Кашагане, точнее его утилизация, либо его надо закачивать обратно в пласт, либо его перерабатывать в товарный вид и экспортировать. Мы как республика предпочитаем его перерабатывать, — отметил М.Журебеков в сентябрьском интервью изданию Reuters.

Между тем, NCOS, являющийся оператором Кашагана, незадолго до этого объявил, что с начала добычи на месторождении в 2016 году и по август 2019 года компания добыла и экспортировала более 30 млн т нефти и около 8,5 млрд м<sup>3</sup> газа. При этом в будущем планируется значительно нарастить добычу сырья.

В целом по Казахстану в 2018 году было добыто более 55 млрд м<sup>3</sup> газа. По оценкам ОПЕК, Казахстан по уровню добычи входит в ТОП-30, а по запасам газа находится в ТОП-20 стран-лидеров.

По мнению многих экспертов, роль газа в будущем будет только расти вместе со спросом на этот вид топлива. Так, недавно на Форуме стран-экспортеров газа в Москве было объявлено, что доля газа в мировом энергобалансе вырастет с нынешних 23% до 27% к 2050 году.

Эту тему обсуждали и в Нур-Султане в рамках Kazakhstan Energy Week-2019. На панельной сессии «Фактор газа как ключевой тренд в мировой энергетике» поднимали вопросы сохранения позиций газа как наиболее востребованного углеводородного ресурса, будущее основных проектов роста добычи газа в мире, газификация Казахстана.



КАЗАХСТАН ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННО ИДЕТ ПО ПУТИ НАРАЩИВАНИЯ ГАЗОВОГО ПОТЕНЦИАЛА, ВКЛЮЧАЯ ДОБЫВАЮЩИЕ И ЭКСПОРТНЫЕ МОЩНОСТИ

Мурат ЖУРЕБЕКОВ,  
Вице-министр энергетики



Мурат Журебеков, вице-министр энергетики, также был спикером на этом форуме. Он сообщил, что Казахстан целенаправленно идет по пути наращивания газового потенциала, включая добывающие и экспортные мощности, при этом поставки газа на внутренний рынок являются главным приоритетом в этой сфере. Он отметил, что динамичное развитие газовой отрасли чрезвычайно важно для всей экономики Казахстана.

Другой спикер Паван Чилукури, директор компании Royal Dutch Shell, указал на ряд вызовов, с которыми сталкиваются страны, разрабатывающие запасы высокосернистого газа.

— К примеру, на Кашагане около 25% не ценных компонентов в газе. Это значит, что эти 25% нельзя продать, потому что это не имеет ценности, — сказал он и добавил, что в настоящее время имеются различные возможности для монетизации газа в различные продуктовые линии.

Артур Кросли, член правления Technical Reunidas согласился с мнением коллеги, добавив, что «высокосернистый газ можно использовать, и для этого есть технологии». Он выразил уверенность, что газовая отрасль будет расти и поэтому требуется увеличить инвестиции в это направление.

Эшли Шерман, старший аналитик по Каспийскому региону и Европе Wood Mackenzie в ходе своего выступления отметил роль Казахстана в организации поставок природного газа в Китай и указал на растущее значение данного вида сырья.

— Важно развивать газовую отрасль в части стратегического будущего, то есть увеличивать роль газа в производственной комбинации. Действительно, доля газа растет. Геологоразведка все больше сталкивается с нахождением именно газовых месторождений. И мы должны создать новый энергобаланс, — заявил он.

*Согласно Статистическому ежегоднику мировой энергетики, в 2018 году мировое потребление газа выросло на 5%, в основном благодаря усилиям США и Китая. Так, спрос на газ в США вырос на 10% за счет секторов электроэнергетики и строительства. А в Китае потребление газа увеличилось на 18% в соответствии с энергетической политикой замещения угля на газ.*



## ФИНАНСИРОВАНИЕ НЕФТЕСЕРВИСНОГО СЕКТОРА КАЗАХСТАНА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

*Круглый стол по данной тематике прошел 29 октября 2019 года в отеле Intercontinental в Алматы. Мероприятие собрало представителей Министерства энергетики РК, Национального банка, институтов развития, а также руководителей ведущих банков, нефтегазовых операторов и бизнеса.*

*За круглым столом обсудили вопросы финансирования отечественных нефтесервисных компаний. Мероприятие было организовано Союзом нефтесервисных компаний Казахстана KazService и приурочено к поручениям Касым-Жомарта Токаева, Президента страны от 5 сентября 2019 года касательно расширения возможностей финансирования отечественного бизнеса и увеличения местного содержания в нефтегазовой отрасли.*

Проблемы, с которыми чаще всего сталкивается бизнес в нефтегазовой отрасли озвучил в ходе работы круглого стола Рашид Жаксылыков, председатель президиума Союза нефтесервисных компаний Казахстана «KazService».

— Львиная доля заказов от операторов таких как НКК, ТШО и КПО уходит чаще всего зарубежным компаниям. К тому же из топ 30 компаний по оборотным средствам лишь 5–7 являются местными. Остальную долю занимают компании с иностранным акционерным капиталом. Это не говорит о том, что местные компании не конкурентоспособны или не соответствуют требованиям и стандартам. Имеется ряд

проблем, которые требуют своего решения, и среди них конечно же вопросы финансового обеспечения, в том числе высокие требования и гарантии со стороны БВУ при кредитовании местного бизнеса, нехватка ликвидности банков и долгое рассмотрение обращений. Также необходимо отметить, что сегодня крупные операторы не признают БВУ как гаранта. Еще одна из проблем, это то, что регулятором установлены ограничения, согласно которому БВУ не могут финансировать под твердые контракты казахстанский бизнес, — сообщил Р. Жаксылыков.

По словам Олжаса Худайбергенова, старшего партнера CSI, доля экспорта в экономике страны состав-



ляет 67–70 млрд долларов США. При этом доля импорта — 45 млрд долларов США, треть которого генерируется в нефтегазовом секторе, половина данной трети — потенциально импортозаместима.

— Именно казахстанское содержание, особенно в части нефтегазового сектора, и будет основным драйвером обеспечивающим рост экономики. При этом проблема казахстанского содержания требует изменения концепции регулирования и мониторинга, которые, при правильном подходе, дадут быстрый эффект, — отметил О. Худайбергенов.

Позицию Национального банка РК высказал Данияр Нурманов, начальник управления Департамента методологии и регулирования финансовых организаций.

— В целом регулирование Национального банка не ограничивает банки второго уровня в финансировании проектов под залог банковских гарантий, если банки обладают достаточным запасам капитала и готовы

принять риски, то они могут кредитовать такие проекты. Есть ограничения на признание нетвердых видов залога — это как раз деньги, поступающие в будущем, или договора страхования. Данные контракты можно рассматривать как оффтейк-контракты, когда требования мы выставляем не к поставщику (нефтесервису), а заказчику (крупным операторам). И в данном случае заказчиком должно быть юридическое лицо, 50% акций которого должны принадлежать либо государству, либо национальному холдингу, либо местному исполнительному органу с рейтингом не ниже ВВ+, либо юрлицо, у которого не менее 70% доходов формируется с указанными организациями. Второе условие — заказчик должен указать в контракте, что он исполнит свои условия по контракту, — отметил Данияр Нурманов.

Проблемы с кредитованием бизнеса есть. Это подтвердил также модератор круглого стола Генеральный менеджер компании NCOC Арман Сатимов. Он поделился результатами опроса пред-



ИМЕННО КАЗАХСТАНСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ, ОСОБЕННО В ЧАСТИ НЕФТЕГАЗОВОГО СЕКТОРА, И БУДЕТ ОСНОВНЫМ ДРАЙВЕРОМ ОБЕСПЕЧИВАЮЩИМ РОСТ ЭКОНОМИКИ. ПРИ ЭТОМ ПРОБЛЕМА КАЗАХСТАНСКОГО СОДЕРЖАНИЯ ТРЕБУЕТ ИЗМЕНЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ РЕГУЛИРОВАНИЯ И МОНИТОРИНГА, КОТОРЫЕ, ПРИ ПРАВИЛЬНОМ ПОДХОДЕ, ДАДУТ БЫСТРЫЙ ЭФФЕКТ.

Олжас ХУДАЙБЕРГЕНОВ



приятый обрабатывающей промышленности по кредитованию реального сектора экономики, где 60% из опрошенных признали, что испытывают проблемы с получением займа, а 35% — имеют сложности с погашением действующих кредитов.

Ситуацию с финансированием нефтесервисных компаний в ходе работы круглого стола прокомментировал Мурат Кошенов, заместитель председателя правления АО «Народный банк Казахстана». По его словам в республике достаточно банков, имеющих возможности для финансирования. *«Если есть хорошая компания, хорошие контракты и стратегия, проблем с финансированием как таковой нет. За хорошего заемщика идет целая война, охота со стороны многих банков», — отметил он. В то же время банкир озвучил проблему, когда крупные нефтегазовые компании не принимают гарантии казахстанских банков. В пример он привел компанию ТШО,*

*которая предпочитает доверять Citibank Kazakhstan или другим иностранным банкам. «Если наши клиенты хотят получить контракт, по которым требуется гарантия ТШО, то мы вынуждены отпускать гарантии, подтвержденные одним из иностранных банков», — сообщил он.*

Представителями бизнеса также были озвучены проблемы финансирования. Как отметил Уалихан Ахметов, генеральный директор ТОО «Karlskrona LCAB», реалии и перспективы не совсем радужные, как описывают представители регулятора, и в целом финансовый день выдают гарантии на 30% от рыночной стоимости залога или один к одному на «живые» деньги, то есть на депозит. Кроме того по его словам банки не совсем понимают, что из себя представляют компании нефтесервисного сектора, какие у них есть возможности, насколько они качественно и квалифицированно выполняют свою работу.



ЕСЛИ ЕСТЬ ХОРОШАЯ КОМПАНИЯ, ХОРОШИЕ КОНТРАКТЫ И СТРАТЕГИЯ, ПРОБЛЕМ С ФИНАНСИРОВАНИЕМ КАК ТАКОВОЙ НЕТ. ЗА ХОРОШЕГО ЗАЕМЩИКА ИДЕТ ЦЕЛАЯ ВОЙНА, ОХОТА СО СТОРОНЫ МНОГИХ БАНКОВ.

Мурат КОШЕНОВ



Выступая в поддержку нефтесервиса Казахстана, Талгат Темирханов, представитель Национальной палаты Атамекен, отметил, что это уже «бородатый вопрос», обсуждаемый не первый год. Обращаясь к участникам мероприятия он предложил подготовить конкретные предложения по финансовому обеспечению бизнеса, и при необходимости инициировать внесение соответствующих поправок в законодательные акты.

В ходе круглого стола представителями квазигосударственного сектора были представлены меры по поддержке отечественных компаний. Нурлан Есмагамбетов, директор по развитию бизнеса МФЦА ознакомил с возможностями привлечения финансирования через инструменты МФЦА, об инструментах фондового рынка рассказал Кайрат Турмагамбетов, управляющий директор по развитию бизнеса KASE, Габбас Ержанов, управляющий директор «Казына капитал менеджмент» представил программу льготного финансирования бизнеса, Куаныш Мукажанов, директор департамента страхования компании KazakhExport презентовал государственные меры поддержки экспортеров.

По итогам круглого стола участники отметили необходимость организации дополнительных встреч с крупными операторами и нефтесервисными компаниями. В заключение, Рашид Жаксылыков, Председатель президиума Союза нефтесервисных компаний, отметил, что злободневный вопрос финансирования нефтесервиса находится на особом контроле Администрации Президента, и до января 2020 года должен найти свое решение.



# FINANCING THE KAZAKHSTAN OILFIELD SERVICE SECTOR: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES

*A round table on this topic was held on October 29 at the Intercontinental Hotel in Almaty. The event brought together the representatives of the Ministry of Energy of the RK, the National Bank, development institutions as well as the leaders of key banks, oil and gas operators, and business leaders.*



The round table gathered to discuss the issues of financing the domestic oilfield service companies. The event was organized by KazService, the Union of Oilfield Service Companies of Kazakhstan, and coincided with the instructions of President Kassym-Jomart Tokayev of September 5, 2019, regarding the expansion of financing opportunities for domestic business and the increase of local content in the oil and gas industry.

The challenges typically faced by business in the oil and gas industry were articulated during the round table discussions by KazService Presidium Chairman Rashid Zhaksylykov.

*“The lion’s share of orders from such operators as NCOC, TCO and KPO most often goes to foreign companies. Moreover, out of the Top 30 companies in terms of working capital only 5–7 are local. The remaining share is held by foreign-owned companies. This does not mean that local companies are not competitive, or that they do not meet requirements and fall short*

*of standards. There is a number of issues to be tackled, and among them, of course, are financial security issues, including strict requirements and guarantees provided by second-tier banks lending to local businesses, strain on bank liquidity, and a long processing of applications. It should also be noted that today large operators do not accept second-tier banks as a guarantor. Another issue is that the regulator has established restrictions whereby second-tier banks are not allowed to finance Kazakhstan business under fixed price contracts,”* said R. Zhaksylykov.

According to the well-known economist, CSI Senior Partner Olzhas Khudaibergenov, the share of exports in the national economy makes \$67–70 billion. At the same time, the share of imports is \$45 billion, one third of which is generated in the oil and gas sector, and half of this third is potentially open for import substitution.

*“It is the Kazakhstani content, particularly in the oil and gas sector, that will be a key driver ensuring economic growth. At the same time, the issue of the Kazakhstani content requires a change in the concept of regulation and monitoring, which, if handled properly, will yield immediate results,”* stated O. Khudaibergenov.

At the round table, the position of the National Bank of Kazakhstan was spelled out by Daniyar Nurmanov, Head of Administration of the Financial Organization Methodology and Regulation Department.

*“In general, the National Bank regulation does not limit second-tier banks in financing of the projects secured with bank guarantees. If the banks have a sufficient capital cushion and are ready to accept risks, they can lend to such projects. There are restrictions on accepting a non-hard collateral, which is money to be received in future, or insurance contracts. These contracts can be considered as off-take contracts, when requirements are set not to a supplier (oilfield service company), but to a customer (large operators). In this case, the customer must be a legal entity, 50% of which shares must be held by the government, or by a national holding company, or by a local executive body rated at least BB+, or a legal entity having at least 70% of the revenue generated with the said organizations. The second condition is that the customer must have it specified in the contract that the customer will meet the contractual conditions.”*

There are problems with business lending. This was also confirmed by the round table moderator, NCOC General Manager Arman Satimov. He shared the findings of a survey of manufacturing enterprises dedicated to the issues of lending to the real economy sector, where 60% of respondents admitted that they have problems getting a loan, and 35% have difficulties with repaying the existing loans.

Murat Koshenov, Deputy Chairman of the Board of Halyk Bank of Kazakhstan JSC, commented on the situation with financing of oilfield service companies during the round table. According to him, there are enough banks in the country that are well positioned to finance. *“For a well-established company having good contracts and strategy, the financing is not a problem. There is a war going on for a good borrower, who is*

*hunted by many banks,”* he said. At the same time, the banker raised the issue with non-acceptance by large oil and gas companies of the guarantees provided by Kazakhstan banks. He cited TCO as an example, which prefers to trust Citibank Kazakhstan or other foreign banks. *“When our customers wish to win a contract for which a TCO guarantee is required, we are forced to issue guarantees confirmed by one of the foreign banks,”* he said.

The business figures also voiced funding problems. As noted the General Director of Karlskrona LC AB LLP Ualikhan Akhmetov, the reality and prospects do not look as good as they are presented by representatives of the regulator as well as the financial sector as a whole. According to him, today the banks issue guarantees for 30% of the market value of a collateral or one-on-one for ready cash, that is, against a deposit. Furthermore, according to him, the banks do not quite understand what the oilfield service companies are, what opportunities they have, how well and efficiently they operate.

Talgat Temirkhanov, a representative of the National Chamber Atameken, spoke in support of the Kazakhstan oilfield service sector noting that this is an old issue several years in discussion. Addressing the event participants, he proposed to prepare specific proposals for financial support solutions for business, and, where necessary, initiate appropriate amendments to be made to legal acts.

During the round table discussions, the representatives of the quasi-public sector presented measures to support domestic companies. The AIFC Director for Business Development Nurlan Yesmagambetov offered insights into the possibilities to attract financing using the AIFC instruments; the KASE Managing Director for Business Development Kairat Turmagambetov spoke about the stock market instruments; Managing Director of Kazyna Capital Management Gabbas Yerzhanov presented a program for soft financing of business; Director of Insurance Department of KazakhExport Kuanysch Mukazhanov presented government support arrangements for exporters.

Following the round table results, the participants noted the need to arrange further meetings with major operators and oilfield service companies. In wrapping up, Rashid Zhaksylykov, Chairman of the Presidium of the Association of Oil Service Companies of Kazakhstan, stated that the burning issue of financing oilfield service companies is under special control of the Presidential Executive Office, and should find its solution by January 2020.



## ОБЩЕСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО ВОПРОСАМ ТЭК

*Вопросы развития местного содержания и национализации кадров в крупных нефтегазовых проектах страны обсудили члены Общественного совета Министерства энергетики. Очередное заседание прошло 14 ноября 2019 года под председательством Болата Ауетаева, председателя правления Казахстанской топливной ассоциации.*

Коллегиальный орган работает при ведомстве не первый год и занимается выработкой рекомендаций по актуальным вопросам топливно-энергетической отрасли. В состав совета входят представители государственных органов, бизнес-сообществ, общественных объединений, в том числе Союза нефтесервисных компаний Казахстана.

С анализом текущей ситуации развития местного содержания на проектах Тенгиз, Кашаган и Карачаганак выступил Акжол Оспанов, заместитель директора департамента недропользования Министерства энергетики РК. По его словам за последние пять лет доля местного содержания в нефтегазовой отрасли увеличилась: в товарах на 60% — с 74 до 120 млрд тенге; в работах на 80% — с 834 до 1 539 млрд тенге; в услугах на 10% — с 771 до 835 млрд тенге.

Тем не менее, основным потенциалом развития местного содержания является увеличение его доли

в закупках товаров. В 2018 году тремя операторами было импортировано товаров на сумму порядка 245 млрд тенге, а местных товаров закуплено всего на 19 млрд тенге или менее 8%. В то время, как на остальных проектах уровень местного содержания в товарах составил 38% (101 млрд тенге).

Касательно кадрового обеспечения в крупных проектах представителем ведомства отмечена положительная динамика, численность персонала на проектах в общем составляет более 12 000 человек, из них местных специалистов — порядка 11 000 человек или 89%.

О проводимой работе по развитию казахстанского содержания ТОО «Тенгизшевройл» рассказал Айдар Досбаев, заместитель генерального директора ПБР/ПУУД Тенгиз. За все годы концессии начиная с 1993 года по сегодняшний день в пользу республики было выплачено более 143 млрд долларов США,

из них на казахстанское содержание в ТРУ выплачено свыше 31 млрд долларов США. «Казахстанское содержание на проектах будущего расширения и управления устьевым давлением Тенгиз (ПБР/ПУУД) приближаются к 8 млрд долларов США, по инвойсам более 25,5 млрд долларов США», — отметил он.

По его словам пик работы на проектах приходится на 2019–2020 годы, к 2021 году активность на проекте постепенно будет снижаться. На проекте и в компании ТШО реализуется программа национализации кадров. На объектах работают более 50 000 человек внутри страны, из них граждане Казахстана — более 45 000 человек или 91%. Обучение на проектах Тенгиз проводится активно, до конца проекта компания планирует также продолжить работу в данном направлении. Обучены уже более 25 000 казахстанских сотрудников по различным категориям.

Отвечая на вопрос касательно национализации руководящего состава компании, представитель ПБР/ПУУ Тенгиз отметил, что больше половины топ-руководителей ТШО в настоящее время состоит из местных сотрудников. Вместе с тем есть небольшие проблемы на ПБР Тенгиз, казахстанцев среди управляющего состава лишь 35%. «Проектных менеджеров не так много и их сложно найти на проект, но руководством ставится задача по улучшению данной ситуации», — пояснил он.

Об итогах проводимой работы по развитию местного содержания в Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б. В. рассказал Бейбит Сабиров, управляющий по развитию казахстанского бизнеса КПО.

Компания проводит «ранние тендера» для обеспечения экономической целесообразности производства товаров, работ и услуг инвесторами в республике. Поставка конкурентоспособных казахстанских



ЗА ВСЕ ГОДЫ КОНЦЕССИИ НАЧИНАЯ С 1993 ГОДА ПО СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ В ПОЛЬЗУ РЕСПУБЛИКИ БЫЛО ВЫПЛАЧЕНО БОЛЕЕ \$143 МЛРД, ИЗ НИХ НА КАЗАХСТАНСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ В ТРУ ВЫПЛАЧЕНО СЫШЕ \$31 МЛРД

Айдар Досбаев,  
заместитель генерального  
директора ПБР/ПУУД Тенгиз





товаров, работ и услуг, которые должны отвечать требованиям оператора Карачаганакского проекта, требует время для налаживания их производства. Для этого проводятся тендеры со сроком поставки на 2-3 года, такие гарантированные заказы, по словам Бейбита Сабирова, позволяют инвестору наладить необходимое производство на территории Казахстана.

Также ведется работа совместно с международными ассоциациями, в том числе с британскими, итальянскими и голландскими организациями по определению иностранных компаний, которые заинтересованы прийти в Казахстан и начать производство того или иного оборудования самостоятельно или совместно с казахстанскими предприятиями.

В целом в базе данных КПО зарегистрировано более 4 800 местных поставщиков. За 9 месяцев 2019 года доля МС в Карачаганакском проекте составила 56,78% или 420,4 млн долларов США. В 2019 году доля МС в Карачаганакском проекте составила 59,6%

или 474,4 млн долларов США. За 9 месяцев 2019 года доля закупаемых товаров составила 21 млн долларов США в сравнении с 2018 годом, которая составила 18 млн долларов США. Тем самым локализация товаров по оценке 2019 года составила 12,4%.

С 2016 года КПО присуждены контракты с целью освоения производства 22 категорий товаров на сумму 61 млн долларов США и 29 видов работ и услуг на сумму 490 млн долларов США. Дополнительно 8 новых категорий товаров и 15 видов работ и услуг — в процессе локализации (560 млн долларов США).

В КПО реализуется Программа по увеличению местного содержания в кадрах на 2015-2020 годы. В период с 2008 по 2019 годы количество иностранной рабочей силы снизилось на 58%. На текущий момент в компании казахстанцы занимают 78% руководящих позиций, 95% — специалистов и квалифицированных рабочих в КПО, и 92% — в подрядных организациях.

С УЧЕТОМ ДОСТИЖЕНИЯ 70% МС  
В РАБОТАХ И УСЛУГАХ КПО  
АКЦЕНТИРУЕТ ВНИМАНИЕ НА  
ЛОКАЛИЗАЦИИ ТОВАРОВ

Бейбит Сабиров,  
Управляющий по развитию  
Казахстанского бизнеса КПО



О развитии местного содержания и национализации кадров на проекте Кашаган рассказал Арман Куйбагаров, директор по управлению персоналом ТОО «НКОС». За период 2004–2019 гг. в развитие местного содержания направлено 14,6 млрд долларов США, за I полугодие 2019 года — 290 млн долларов США. Развитие местного содержания, как он отметил достигается путем:

- расширения мощностей местных производителей;
- профессионального и технического обучения;
- улучшения местной инфраструктуры.

В ходе заседания по вопросам комплексной программы трансформации персонала буровых компаний Мангыстауской и Атырауской области выступил



Ерлан Кожмамбет, международный инструктор по бурению и КРС по стандарту Шотландии. По вопросам возможных причин аварий на месторождениях нефти и газа и с предложениями пути их решения выступил Канат Сулейменов, международный тренер, инструктор и аккредитованный Ассессор IWCF.

По итогам заседания Общественным советом даны ряд рекомендаций для усиления взаимодействия с операторами крупных проектов по обсуждаемым вопросам. Кроме того, рекомендовано проработать возможность внедрения международной практики обучения технического персонала на местах бурения скважин в Казахстане и держать на контроле нефтедобывающих компаний по недопущению аварийных ситуаций.



# ПРАЗДНОВАНИЕ 120-ЛЕТИЯ КАЗАХСТАНСКОЙ НЕФТИ

*120-лет с момента добычи первой нефти в Жылыойском районе. Праздник для местных ветеранов нефтегазовой отрасли от бизнес-сообщества.*

В преддверии празднования 120-летия казахстанской нефти, столь значимого события для страны, Союз нефтесервисных компаний Казахстана взял на себя инициативу организации празднования по этому поводу. Следует отметить, что основные масштабные мероприятия, приуроченные к юбилейным датам казахстанской нефтянки, в основном проводились в г. Атырау, тогда как самый крупный нефтяной район в Казахстане, местность, в которой была получена самая первая нефть в 1899 году, оставалась без внимания. Чтобы исправить это упущение Союзом было принято решение организовать праздник в Жылыойском районе, а именно в административном центре г. Кульсары.



5-го августа 2019 года Рашид Жаксылыков, председатель Президиума Союза нефтесервисных компаний вылетел в Атырау для проведения встреч с акиматом, местным маслихатом, а также со старейшинами Жылыойского района для обсуждения организации мероприятия. Получив поддержку от местных исполнительных органов, Союз приступил к работе. Датой проведения было назначено 28-е августа 2019 года. Программа празднования состояла из двух частей: торжественный банкет для ветеранов-пенсионеров нефтегазовой отрасли и гала-концерт на центральной площади г. Кульсары для всего населения Жылыойского района.



Параллельно со встречами в г. Кульсары, Союз провел переговоры с крупными нефтесервисными компаниями, которые смогли бы поддержать данное мероприятие и выступить его спонсорами. Незамедлительный положительный ответ был получен от компании Consolidated Contracting Engineering & Procurement (ССЕР), которая изъявила желание взять на себя все расходы и более того, предложила провести более масштабное мероприятие, чем было запланировано изначально. Стоит также отметить, что ССЕР хотели поддержать данное мероприятие, без каких-либо упоминаний о них как о спонсоре. Однако, в ходе организации, Союзу удалось уговорить их в обратном и получить разрешение на размещение их логотипа, как партнера столь значимого события.

За три недели до мероприятия команда Союза прибыла в г. Кульсары и вплотную приступила к организации. Подобное мероприятие Союз проводил впервые, и огромную поддержку и помощь оказали в акимате Жылыойского района. Штаб-квартирой организационной команды был назначен кабинет Ануара Шакирова, руководителя аппарата акима Жылыойского района, который лично контролировал



весь ход подготовки к празднованию и обеспечил необходимое содействие на месте. Ответственным исполнителем со стороны акимата была назначена Гульнафис Айшуакова, руководитель отдела внутренней политики района, которая буквально сопровождала Союз на всех встречах и переговорах и оказала посильную помощь в организационной работе.

## ТОРЖЕСТВЕННЫЙ БАНКЕТ

Как ни странно, организовать торжественный банкет для ветеранов-пенсионеров Жылыойского района, менее масштабного мероприятия в сравнении с гала-концертом на центральной площади, было намного сложнее. Ведь задача стояла не из простых — собрать всех ветеранов-пенсионеров, при этом не оставив никого без внимания. Для этого организаторам пришлось связаться не с одной, а несколькими организациями, некоторые как оказалось, уже прекратили свою деятельность.

Организационная команда провела переговоры с руководством НГДУ «Жылыоймунайгаз», Кульсаринским нефтепроводным управлением

АО «КазТрансОйл», администрацией поселка Жана Каратон, которые предоставили списки своих пенсионеров, помогли всех пригласить и собрать на банкет. Некоторые организации даже выделили автобусы для развозки всех пенсионеров.

В ходе переговоров местный актив также отметил значительный вклад в развитие нефтегазовой отрасли Южной Эмбинской нефте-разведочной экспедиции (ЮЭНРЭ) и указал на то, что пенсионеры данной экспедиции зачастую остаются в тени, в связи с тем, что организации больше не существует. Усилиями акимата организаторам удалось связаться с заслуженными нефтяниками ЮЭНРЭ Зейноллой Бозтаевым и



Дуздибеком Отарбаевым. Организационная команда провела не один вечер в домах у ветеранов-нефтяников, обзванивая людей из их записных книжек в поиске пенсионеров ЮЭНРЭ, а точнее в поиске тех, кто еще остался жив.

«В компании Дуздибека Отарбаева, а также Зейноллы Бозтаева, которому исполнилось уже 90 лет, мы словно попадали в прошлое, в ту эпоху рассвета нефтегазовой отрасли. Этому способствовала обстановка в доме, черно-белые фотографии, аналоговый телефон, но по большей части их ответственность и преданность своему делу, так называемая «старая закалка». Это была колоссальная работа, но команда выполнила ее с большим удовольствием, так как попутно слушали интересные истории из жизни нефтяников и угощались настоящим шубатом», — делятся воспоминаниями организаторы.

В итоге, организаторам мероприятия все-таки удалось всех собрать. Торжественный банкет прошел в очень теплой и душевной обстановке.

Ветераны нефтегазовой отрасли надели свои медали. Многие пенсионеры знали друг друга и были

#### ГАЛА-КОНЦЕРТ

В тот же вечер прошел гала-концерт на Центральной площади г. Кульсары. Для гостей выступали приглашенные певцы: Торегали Торевали, Куандык Рахым, Дана Кентай, а также Академический оркестр казахских народных инструментов имени Дины Нурпеисовой.

*Союз нефтесервисных компаний Казахстана выражает благодарность акимату Жылыойского района, компании Consolidated Contracting Engineering&Procurement и всем, кто принимал участие и оказывал содействие в организации данного праздника. Союз самостоятельно, как некоммерческая организация, не смог бы провести столь масштабное празднование. Выражаем надежду на то, что жители Жылыойского района и все приглашенные гости остались довольны праздником, подаренным бизнес-сообществом, в лице Союза нефтесервисных компаний Казахстана.*



очень рады встрече, они пели, танцевали вальс, фотографировались на память, а также у желающих была возможность выступить и поздравить всех у микрофона.

Приглашенные Союзом журналисты республиканских и местных изданий брали у них интервью и поздравляли с праздником.

Стараниями организаторов удалось собрать около 9 тысяч человек на мероприятие, артисты с трудом добирались до выхода на сцену.

Концерт продлился до глубокой ночи, народ расходился не спеша, обмениваясь впечатлениями.





г. Стамбул, Турция

## ВСТРЕЧА ДЕЛЕГАЦИИ KAZSERVICE С ГЛОБАЛЬНЫМ РУКОВОДСТВОМ TEKFEN

*Союз нефтесервисных компаний Казахстана KazService продолжает работу по выстраиванию тесных отношений членов Союза с крупнейшими международными подрядчиками, задействованными на проектах нефтегазовой отрасли Казахстана*



В октябре 2019 года KazService организовал встречу казахстанской делегации подрядчиков и представителей Министерства энергетики РК с глобальным руководством крупного турецкого подрядчика — TEKFEN.

Встреча прошла на самом высоком уровне, со стороны TEKFEN присутствовали Председатель совета директоров TEKFEN HOLDING Джахит Оклап, Президент TEKFEN Construction — Мустафа Копуз, Старший вице-президент и Операционный директор TEKFEN Construction — Алпаслан Сумер, Управляющий по развитию бизнеса — Улуч Кескин, а также руководители различных департаментов TEKFEN Construction.

В ходе встречи турецкая сторона рассказала о своей стратегии участия в международных проектах, о возможном вовлечении в них казахстанских компаний.

Также TEKFEN поделились опытом создания международной подрядной организации. Казахские компании получили рекомендации по выходу на зарубежные рынки. Также они получили



информацию о том, как участвовать в казахстанских проектах TEKFEN, системе закупок и требованиям по HSE.

На данный момент TEKFEN задействован в строительстве и инжиниринге нефтяной и дорожной отрасли, генерировании электроэнергии в странах СНГ, Ближнего Востока, Северной Африки и Европы. В Казахстане в 2017 году компания принимала непосредственное участие в разработке нефтегазового месторождения Тенгиз.

Руководство TEKFEN сообщило о том, что планирует и дальше принимать активное участие в реализации промышленных проектов в Казахстане как в нефтегазовой, так и в других областях.

В свою очередь Ерлан Кенесханов, директор департамента развития местного содержания АО «Информационно-аналитический центр нефти и газа» при Министерстве энергетики РК подробно рассказал о требованиях по местному содержанию

и мерах предпринимаемых правительством его для увеличения. Он подчеркнул, что вопросам увеличения местного содержания в нефтегазовой отрасли правительством страны уделяется особое внимание и выразил готовность ведомства поддержать инициативы создания совместных предприятий.

Руководство TEKFEN сообщило о намерении возобновления работы в Российской Федерации после 22-летнего перерыва, а также о начале крупных работ в Болгарии, Румынии и в странах Африки. В этой связи турецкая компания выразила готовность к укреплению сотрудничества с казахстанскими партнерами при выполнении данных работ.

KazService возлагает большие надежды на будущее сотрудничество и создание реальных партнерств, которые бы помогли перенять опыт крупного турецкого подрядчика и внести значительный вклад в развитие нефтесервисной отрасли Казахстана.





## ВИЗИТ В ГОЛОВНОЙ ОФИС ENKA ДЕЛЕГАЦИИ KAZSERVICE

*В продолжении визита в Стамбул, делегация КазСервис посетила головной офис ENKA с целью формирования более тесных знакомств с членами Союза*



**В ходе визита делегации Союза нефтесервисных компаний Казахстана в Стамбул, прошли встречи с представителями головного офиса компании ENKA, одного из крупнейших мировых подрядчиков.**

На встрече от компании ENKA присутствовали Гокхан Терзишглю и Керем Езер, руководители по развитию бизнеса, Кутай Демирорен, руководитель по поставкам, Корджан Озсои, руководитель по HSE, а также Ертугрул Кирчичек, супервайзер портала получения предложений от поставщиков.

В ходе встреч представители ENKA поделились своим опытом, а также реализованными проектами по всему миру. Стоит отметить, что сумма контрактов заключенных в Казахстане начиная с 1997 года составляет более 4 млрд долларов США.

Ежегодный оборот холдинга ENKA составляет сумму более 5 млрд долларов США. Первый контракт на сумму более 2 млрд долларов США был заключен в 1998 году, в рамках разработки Кашаганского нефтяного месторождения, крупнейшего



нефтяного месторождения, открытого в стране за последние 30 лет. Также ENKA присутствует на проекте Тенгиз, в 2000 году ENKA выиграла тендер совместно с крупной американской строительной компанией «Bechtel». В 2000 году основали совместное предприятие «Сенимди Курылыс» и реализуют контракт по проведению работ монтажа механического, электрического и контрольно-измерительного оборудования на казахстанском Тенгизе.

Участники встречи узнали подробности партнерства ENKA и Bechtel, задавали вопросы по участию в их проектах, узнавая на что стоит обращать внимание.

Особый интерес вызвали внутренние системы используемые в ENKA, такие как eSourcing, позволяющий получать предложения от разных поставщиков через единый онлайн-портал. Преимущества eSourcing включают в себя рационализацию процесса поиска поставщиков, снижение цен за счет

максимизации конкуренции с поставщиками и создание хранилища для получения источников информации.

Ерлан Кенесханов, представитель Министерства энергетики по местному содержанию проинформировал участников встречи с последними тенденциями развития нефтегазовой отрасли Казахстана и выразил заинтересованность в налаживании сотрудничества казахстанских компаний на международных проектах ENKA.

В настоящее время СП ENKA-Bechtel реализует строительство ЗГР Проекта будущего расширения Тенгизского месторождения на сумму более \$900 млн долларов США.

Активность делегатов в процессе общения и их заинтересованность в очередной раз доказали, что существует множество точек пересечения и перспективы вовлечения в крупные проекты турецких компаний.





## МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ SIS 2019 КОМПАНИИ SCHLUMBERGER: «БУДУЩЕЕ — ОТКРЫТО»

*Форум компании «Schlumberger» рекордное количество участников — свыше 800 человек из 65 стран. На долю партнеров, представители которых посетили мероприятие, приходится более 70% мировой добычи нефти и газа. Применение самых передовых технических решений на практике было продемонстрировано в партнерстве с глобальными технологическими и нефтегазовыми компаниями.*

В течение трех дней 12 руководителей крупнейших компаний выступили с пленарными докладами. Пять треков лидерских программ с участием отраслевых экспертов позволили участникам всесторонне обсудить перспективы развития отрасли в условиях цифровых и технологических изменений. Более 200 технических презентаций и интерактивная выставка представили самые передовые технические решения. Со стороны Казахстана в состав участников и спикеров вошли более 15 человек представляющие компании ТОО «КМГ Инжиниринг», NCOC N.V., Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В., ТОО «Кумколь Транс Сервис», Петро Казахстан Оверсиз, ТОО «СП «КазГерМунай», которые поделились своим опытом с мировой нефтегазовой общественностью.



*«Работая совместно над едиными цифровыми платформами для отрасли, мы быстрее перейдем на следующий уровень и сосредоточим наши усилия на тех областях, в которых мы сможем дифференцироваться и быть наиболее эффективными для наших партнеров и других участников рынка.*

*Однако будущее слишком многогранно, задача слишком сложная, чтобы кто-то мог справиться с ней в одиночку. Роль и миссия компании Schlumberger заключается в том, чтобы стать приоритетным технологическим партнером, ориентированным на совместный результат, и в этом партнерстве совершить революцию в отрасли. Чтобы обеспечить эффективность на протяжении длительного времени необходимо более глубокое сотрудничество и новый тип партнерских отношений. В совокупности это воплотит в жизнь обещание цифровой трансформации — сделать цифровое производство нормой. Это произойдет не в каком-то отдаленном будущем. Это происходит сейчас.», — сказал Оливье Ле Пуш, главный исполнительный директор компании «Schlumberger», выступая на форуме.*

В ходе работы Форума Компания «Schlumberger» объявила о подписании меморандума о взаимопонимании в рамках уникального трехстороннего сотрудничества между Chevron, Microsoft и Schlumberger для создания инновационных нефтегазовых цифровых технологий. Теперь эти глобальные организации будут совместно работать над полномасштабной реализацией облачных технологий в среде DELFI, в контексте клиента, развернутой в Microsoft Azure.

Партнерство обеспечит соответствие разработок новейшим стандартам в области безопасности, производительности, управления релизами, а также соответствие требованиям платформы данных Open Subsurface Data Universe. Создание общего фундамента позволит расширить возможности конечных пользователей компании Chevron. Эта инициатива открывает путь для новой эры более глубокого и тесного сотрудничества.

**В ходе мероприятия компания Schlumberger представила четыре облачных приложения в среде DELFI, охватывающих разведку, бурение, разработку месторождений и добычу:**

- **ExplorePlan**  
— решение для ускоренного планирования разведки позволяет операторам сделать процесс планирования эффективнее и определить приоритетность лучших возможностей для инвестиций;
- **DrillOps**  
— решение для проводки скважины в точном соответствии с плановыми параметрами обеспечивает максимальную производительность буровой установки на протяжении всего выполнения цифрового плана бурения;
- **FDPlan**  
— гибкое решение для планирования разработки месторождений управляет выполнением задач командами разработчиков, обеспечивая согласованное планирование и качественные решения;
- **ProdOps**  
— решение, разработанное для мониторинга работы скважин и технологических операций, обеспечивает своевременную оценку рисков и возможностей в производственных мероприятиях.

**Цифровые инструменты позволяют переосмыслить рабочие процессы нефтегазовых компаний, объединяя мультидисциплинарные команды в единой среде.**

Президент подразделения SIS Тригве Ранден представил участникам панорамный обзор того, как выглядит этот цифровой переосмысленный мир. В его докладе все решения DELFI, доступные в настоящее время, были представлены как часть единого комплекса, демонстрируя уникальные преимущества их интегрированного использования. Ключевые партнеры из OSDU, компании TIBCO и Woodside внесли свой вклад в развитие сотрудничества с SIS. Общая тема, по словам Йохана Кребберса, директора по информационным технологиям Shell и лидера комитета управления OSDU: «Скорость, скорость, скорость и еще раз скорость!». Это было воплощено в жизнь Шоном Грегори, чья команда в Woodside использовала быструю техническую разработку и развертывание в DELFI, чтобы сократить один из стандартных рабочих процессов с 18 месяцев до 8 дней.

В решениях по исследованиям скважин компания «Schlumberger» представила интеллектуальную платформу испытания пластов на кабеле Ora, которая представляет собой прорывное решение в оценке свойств залежи за счет интеграции нового цифрового оборудования с интеллектуальным планированием, управлением операциями и уникальной контекстной аналитикой для принятия решений в режиме реального времени.

В целом, Международный форум SIS 2019 продемонстрировал, что компания «Schlumberger» продолжает инвестировать в цифровые технологии и открытые разработки. Работая с заказчиками и глобальными технологическими партнерами, компания продолжает выпускать технологии и решения, основанные на сотрудничестве, открытости и совместном использовании технологий — жизненно важных составляющих будущего успеха разведки и добычи нефти и газа.



## SCHLUMBERGER HIGHLIGHTS: “THE FUTURE IS OPEN” IN SIS GLOBAL FORUM

*SIS Global Forum attracted record numbers of visitors — in excess of 800 customers and partners from 65 countries accounting for more than 70% of global oil and gas production. The most advanced technical solutions in the industry were presented in collaboration with global technology and E&P companies.*

The three-day event included 12 plenary keynote presentations from leaders of global organizations, a five-track leadership program featuring influential industry panelists discussing opportunities in an environment of digital and technological disruption, more than 200 technical presentations, and an immersive exhibition. Kazakhstan was represented by more than 15 speakers and participants from KMG Engineering LLP, NCOC N.V, Karachaganak Petroleum Operating BV, Kumkol Trans Service LLP, Petro Kazakhstan Overseas, KazGerMunai JV LLP who have shared their experience with the global oil and gas community.



“By working on common digital foundations for our industry together, we will get to the next level faster, allowing us to focus our efforts on where we can truly differentiate and bring value to our stakeholders. But the future is too complex, the task too big for anyone to go it alone. Schlumberger’s role and mission from here is to become the performance partner of choice, working together to revolutionize this industry. Delivering high performance sustainably requires deeper collaboration and new partnerships - to make real the promises of digital transformation, to make digital production the norm. This is not happening in some distant future. It is happening now,” said Olivier Le Peuch, chief executive officer, Schlumberger, speaking at the Forum.

During the Forum, Schlumberger announced a memorandum of understanding for a unique three-way collaboration between Chevron, Microsoft, and Schlumberger to accelerate creation of innovative petrotechnical and digital technologies. These global organizations will work together on the full-scale delivery of native applications in the DELFI\* cognitive E&P environment, in a customer context,

hosted in Microsoft Azure. The parties will ensure the developments meet the latest standards in term of security, performance, release management, and is compliant with the Open Subsurface Data Universe Data Platform. Building this common foundation, will amplify the capabilities of Chevron end users. An industry first, the initiative paves the way for a new era of deeper, closer collaboration.

During the event, Schlumberger introduced four native applications in the DELFI environment spanning exploration, drilling, field development and production domains:

- **ExplorePlan**  
— accelerated exploration planning solution enables operators to fortify the planning process and prioritize the greatest opportunities for investment;
- **DrillOps**  
— on-target well delivery solution ensures the rig operates at peak performance throughout the execution of the digital drilling plan;
- **FDPlan**  
— agile field development planning solution orchestrates tasks across the development teams, enabling coherent planning and quality decisions;
- **ProdOps**  
— tuned production operations solution delivers timely insights to risks and opportunities in production operations.

**Digital tools allow us to reimagine E&P workflows without the silos.**

SIS President Trygve Randen presented delegates with a powerful panoramic view of what that digitally reimaged world looks like. In his demo, all DELFI solutions currently available came out in force to show what’s possible today through orchestration and integration. Key partners from the OSDU, TIBCO and Woodside contributed with takes on their collaborations with SIS. The common theme, in the words of Johan Krebbers, CIO of Shell and OSDU Management Committee Leader: “Speed, speed, speed and more speed!” This was brought to life by Shaun Gregory, whose team at Woodside have used rapid tech development and deployment in DELFI to take an 18-month workflow down to 8 days.

In the measurements space, Schlumberger introduced the Ora\* intelligent wireline formation testing platform, which delivers a step-change in reservoir evaluation by integrating new digital hardware with intelligent planning, advanced operations control and contextual insights to enable real-time decisions.

The 2019 SIS Global Forum has demonstrated that Schlumberger is firmly committed to digital investments and openness. Working with customers and global technology partners, the company will continue to deliver technologies and solutions that are founded on our belief in openness and a vision for sharing and collaboration — vital components of the future success of upstream oil and gas.





## САУДОВСКАЯ АРАВИЯ И КУВЕЙТ ВОЗВРАЩАЮТСЯ В НЕЙТРАЛЬНУЮ ЗОНУ

Мария Кутузова

Участок между двумя ближневосточными странами, сделавший в 1950-х годах Жана Пола Гетти первым миллиардером и самым богатым человеком в Соединенных Штатах, вновь стал мелькать в новостях. Разработка нейтральной зоны может дать до 500 тыс баррелей нефти в сутки, или принести двум нефтедобывающим государствам, согласно оценке Bloomberg, порядка 15 млрд долларов США в год, если ориентироваться на современные нефтяные котировки. После продолжительных территориальных споров страны вернулись за стол переговоров, чтобы решить разногласие вокруг куска пространства с огромными нефтяными богатствами.

Нейтральная зона, площадь которой превышает 5,7 тыс м<sup>2</sup>, создана соглашением 1922 года между Кувейтом и тогда воинствующим Неджем. В 1938 году на территории Кувейта и Саудовской Аравии, образованной в 1932 г., была обнаружена нефть, в том числе в районе на границе с нейтральной зоной. Геолог, отправленный Гетти в пустыню между двумя ближневосточными странами, утверждал, что месторождения нефти в ней являются продолжением кувейтского месторождения Burgan. В результате в 1948–1949 годах правительствами ближневосточных государств в ней были предоставлены концессии частным компаниям, а обе страны урегулировали вопросы добычи нефти в рамках договора о совместной деятельности.



Решение о демаркации нейтральной зоны было подписано в 1967 году, а затем ратифицировано в конце 1969 года Кувейтом и в начале 1970 года Саудовской Аравией. Однако нефть нейтральной зоны разрабатывалась на основе совместных соглашений, и доходы разделялись между двумя странами. Начавшийся с 2009 года межгосударственный конфликт и полное прекращение добычи нефти в нейтральной зоне в 2014–2015 годы, как считается, стало следствием одностороннего продления до 2039 года Саудовской Аравией соглашения с американской Chevron, разрабатывавшей одно из месторождений зоны, без согласования и консультаций с Кувейтом, что привело власти последнего в ярость.

В регионе находятся два крупных нефтяных месторождения: сухопутное Wafra (оператор Chevron) и морское Khafji, последнее разрабатывалось совместно национальными нефтяными компаниями двух стран. Однако территориально Khafji после демаркации 1969–1970 годов относится к Саудовской Аравии, прекратившей его разработку в одностороннем порядке в 2014 году, ссылаясь на избыток поставок нефти на мировых рынках, в отместку недовольному Кувейту. В ответ кувейтские власти заблокировали разработку Wafra, которое находится на их половине разделенной нейтральной зоны.

Особую актуальность необходимости урегулирования конфликта и разработки этих активов придают санкции, введенные США в отношении поставок нефти из Венесуэлы и Ирана, а также проблемы с так называемой загрязненной нефтью в России, что вызвало дефицит поставок на мировые рынки тяжелой нефти.



Нейтральная зона может стать альтернативным источником такого сырья, а простаивающие мощности в этом регионе могут быть быстро введены в строй.

Сейчас Chevron подтверждает готовность вернуться и запустить нефтедобычу на Wafra. Американская компания является оператором месторождения, управляя добычей от имени Саудовской Аравии. Первоначально концессия на разработку этого актива на 60 лет была заключена с Жаном Полом Гетти, открывшим нефть в нейтральной зоне, однако наследники миллиардера избавились от его нефтяной империи, продав ее еще в 1984 году Техасо, которая в свою очередь была поглощена Chevron в 2000 году.





# НОВОЕ ГИГАНТСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ ПОДДЕРЖИТ ДОБЫЧУ В СЕВЕРНОМ МОРЕ

Разработка месторождения Johan Sverdrup является крупнейшим нефтяным проектом на континентальном шельфе Норвегии с 1980-х годов. По ожиданиям местных властей, уже в ближайшие годы на это месторождение будет приходиться около трети всей добычи нефти в стране.

В начале октября крупнейшая нефтегазовая компания Норвегии Equinor совместно с партнерами объявила о начале добычи нефти на месторождении Johan Sverdrup в Северном море



Данное месторождение было открыто в 2010 году и входит в число пяти крупнейших нефтяных месторождений континентального шельфа Норвегии. Его извлекаемые запасы оцениваются в 2,7 млрд баррелей нефтяного эквивалента. Месторождение залегает на глубине 1 900 м, а толщина воды в его округе достигает 110-120 м.

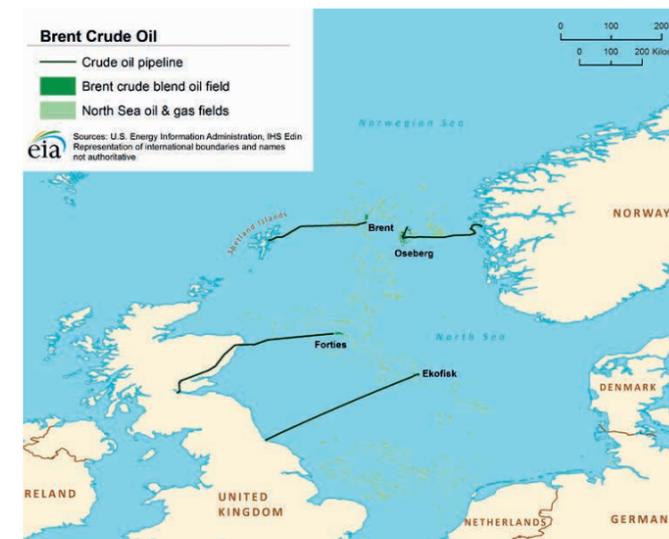
Equinor, как оператор проекта, владеет долей в 42,6%, у его партнеров Lundin Norway — 20%, Petoro — 17,36%, Aker BP — 11,57% и Total — 8,44%. На освоение месторождения власти Норвегии возлагают надежды как на самый важный промышленный проект ближайших десятилетий.

Разработка Johan Sverdrup будет осуществляться в две фазы.

Стартовавшая в октябре первая фаза стоила разработчикам 83 млрд норвежских крон, или 9,1 млрд долларов США. Производственная мощность первой фазы должна составить 440 тыс баррелей в сутки.

Для осуществления работ уже сооружены четыре платформы — буровая, платформа для подготовки нефти и газа, жилой модуль и райзерный блок (обеспечивает подключение внутрипромысловых и внешних трубопроводов). Также построены три подводные установки для закачки воды в пласт, система энергоснабжения, сами трубопроводы для транспортировки сырья на наземные терминалы и перерабатывающие заводы.

В строительстве были задействованы такие компании, как норвежская Kvaerner Verdal и испанская Dragados (основания платформ, жилые строения), южнокорейская Samsung Heavy Industries (райзерный блок и производственная платформа), норвежские Aibel и Nymo (буровая платформа), Aker Solutions (инжиниринг и поставки). Для установки платформ в море было задействовано крупнейшее в мире строительное судно Pioneering Spirit, владельцем которой является компания Allseas Group.



Если говорить о второй фазе, то ее начало запланировано на 2022 год. Здесь инвестиционные затраты оцениваются на уровне в 41 млрд крон, или 4,5 млрд долларов США. Производственная мощность должна вырасти до 660 тыс баррелей в сутки. Для этого будет построена пятая технологическая платформа, а также центр управления месторождением.

Северное море — один из важнейших в мире нефтегазовых районов. Весь шельф Северного моря поделен между Великобританией, Норвегией, Данией, Германией и Нидерландами. Добывая здесь нефть марки Brent является основой для ценообразования многих других сортов нефти. Это связано с такими факторами, как надежность поставок, наличие нескольких независимых поставщиков и готовность ее покупки со стороны множества потребителей и переработчиков.

Акватория Северного моря считается регионом с наибольшим количеством морских буровых установок в мире: по состоянию на 2018 год здесь их насчитывалось 184 единицы. Крупнейшие месторождения углеводородного сырья принадлежат Норвегии и Великобритании: ежегодно обе эти страны добывают как минимум по 100 млн т нефти.

## ДВЕ ФАЗЫ РАЗРАБОТКИ JOHAN SVERDRUP

1 ФАЗА ОКТЯБРЬ 2019

**83 млрд норвежских крон**  
(9,1 млрд долларов США)

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ПЕРВОЙ ФАЗЫ ДОЛЖНА СОСТАВИТЬ **440 тыс баррелей в сутки**

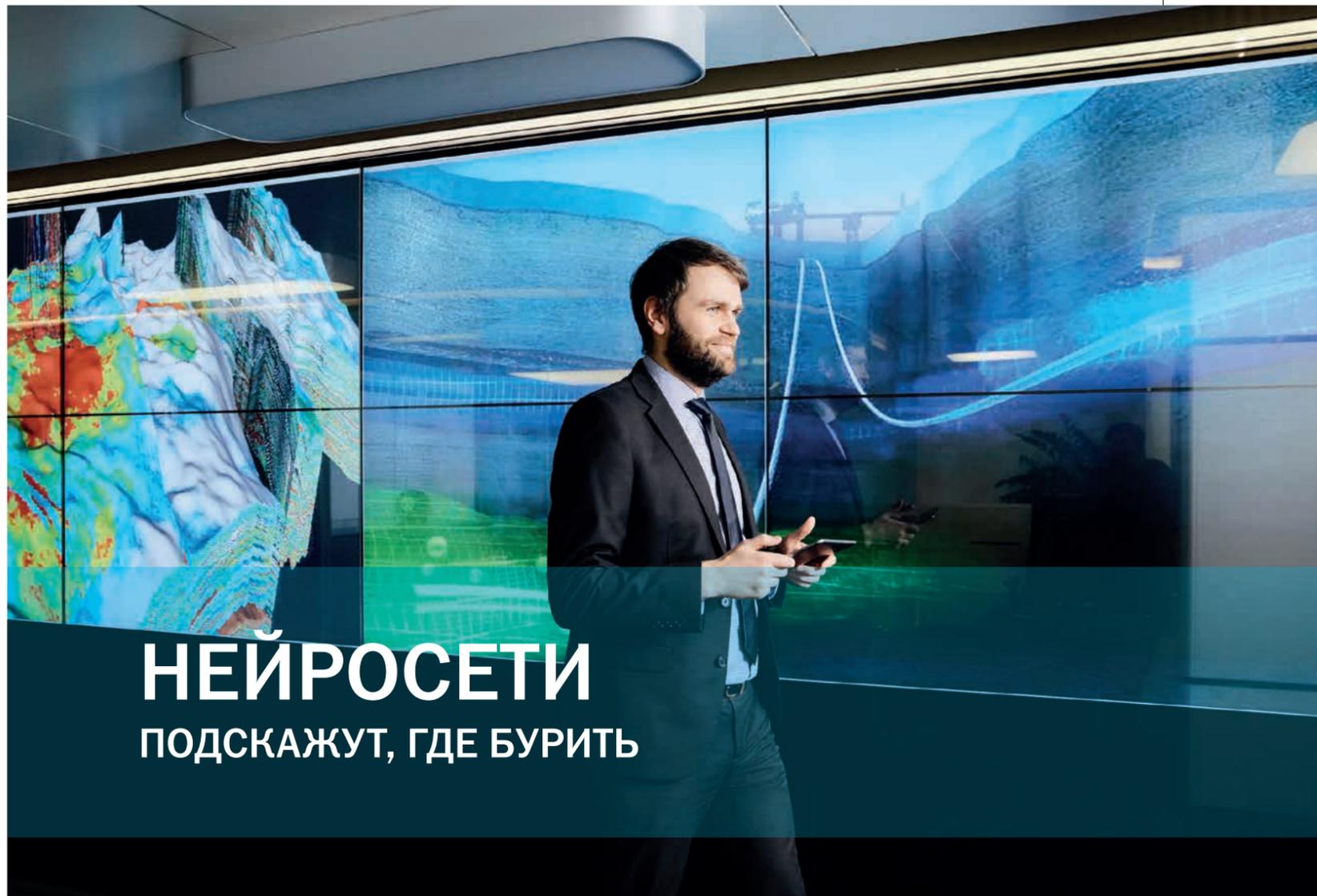


2 ФАЗА 2022 ГОД

**41 млрд норвежских крон**  
(4,5 млрд долларов США)

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ДОЛЖНА ВЫРАСТИ ДО **660 тыс баррелей в сутки**





## НЕЙРОСЕТИ ПОДСКАЖУТ, ГДЕ БУРИТЬ



*Искусственный интеллект, большие данные, облачные вычисления, беспилотные дроны — все эти технологии становятся неотъемлемой частью экономики. И энергетический комплекс в этом плане не исключение. Многие нефтяные корпорации уже объявили о важности цифровой трансформации для успешного ведения бизнеса.*

Аналитики из International Data Corporation подсчитали, что технологии искусственного интеллекта к 2021 году позволят бизнесу получить дополнительную выручку в размере 1,1 трлн долларов США. Между тем, искусственный интеллект (ИИ) в своей повседневной работе применяют уже многие добывающие компании, начиная от геологоразведки и добычи сырья до переработки и сбыта произведенной продукции.

Например, лишь несколько месяцев назад российская «Газпром нефть» объявила, что впервые была добыта нефть на одном из месторождений Ямала при помощи самообучающейся программы.

— Программа в ходе пилотного проекта проанализировала данные более 3 000 скважин на месторождении и предсказала новые перспективные зоны. Промышленные работы подтвердили: в указанных пластах есть углеводороды. В результате испытаний был получен приток нефти без создания дополнительной инфраструктуры, — сообщили в пресс-службе компании.

Разработанная совместно с IBM Services программа способна анализировать около 60 000 результатов геофизических исследований одновременно. Используя как исторические, так и поступающие новые геологические данные, нейросеть ищет закономерности, определяя, где могут располагаться

компаний планируется встроить в облачный сервис Azure, разработчиком которого является Microsoft. За счет этого сотрудники этих и других компаний смогут обрабатывать, визуализировать, интерпретировать и получать профессиональную информацию с любого доступного устройства.

Также Microsoft заключила стратегический альянс с американской нефтесервисной компанией Halliburton. Одним из совместных проектов стало предоставление доступа специализированным программам Halliburton к гарнитуре HoloLens, благодаря которой геологи могли исследовать получаемые разведочные данные в дополненной реальности.

В сентябре канадская Imperial Oil заключила двухлетнее соглашение о сотрудничестве с Институтом машинного интеллекта из провинции Альберта. Их совместные проекты будут нацелены на привлечение ИИ к разработке эффективных способов добычи сырья,

МНОГИЕ КОМПАНИИ ВИДЯТ В ИИ ВОЗМОЖНОСТЬ ПОВЫСИТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ ДЕЙСТВУЮЩИХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ. ВЕДЬ НЕЙРОСЕТИ СОКРАЩАЮТ ВРЕМЯ АНАЛИЗА ТАКИХ ПАРАМЕТРОВ, КАК ДЕБИТ СКВАЖИН, ОБВОДНЕННОСТЬ, ЗАБОЙНОЕ ДАВЛЕНИЕ, ОНИ ПОМОГАЮТ ПОДБИРАТЬ ОПТИМАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ РАЗРАБОТКИ И В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ ОПРЕДЕЛЯТЬ ПРОДУКТИВНОСТЬ МЕСТОРОЖДЕНИЙ.

пласты, не обнаруженные ранее из-за небольшого размера или сложного строения.

О приверженности цифровизации заявили недавно и в крупнейшей нефтесервисной компании мира Schlumberger. В августе новым главным исполнительным директором компании стал Оливье Ле Пеш. Он заявил, что в обозримом будущем намерен как минимум удвоить вклад цифрового бизнеса в общую производительность компании. Наряду с внедрением новых технологий новый CEO нацелен на реструктуризацию компании и избавление от убыточных активов.

В сентябре 2019 стало известно, что Chevron, Schlumberger и Microsoft готовы объединить усилия в использовании цифровых технологий в производстве. Программные продукты двух энергетических

снижению уровня воздействия на окружающую среду и повышению безопасности условий труда.

В октябре лидер норвежской нефтедобычи Equinor договорился с итальянской Saipem о применении подводных дронов на одном из своих шельфовых месторождений. Сообщается, что использование подводного бескабельного аппарата для внутрискважинных работ позволит вновь ввести в строй месторождение, добыча на котором была остановлена несколько лет назад.

Equinor отмечает, что в результате станет первым пользователем данной технологии, разработка которой должна быть завершена в 2020 году. Дрон сможет работать в недрах месторождения автономно в течение месяцев, а на дне будет установлена базовая станция для передачи данных и подводной бес-



проводной зарядки дрона. В компании отмечают, что использование такой технологии будет способствовать сокращению выбросов, сокращению времени проведения работ и не будет зависеть от погодных условий.

И таких примеров, когда умные технологии преобразуют привычные рабочие процессы, становится все больше. На конкурентном и волатильном нефтяном рынке, где важен каждый процент экономии, такие технологии способны существенно повысить эффективность компаний.

Цифровизация используется и при создании так называемых цифровых двойников технологических установок на НПЗ. Цифровой двойник — это точная виртуальная копия установки, технологического процесса или даже целой цепочки процессов. В нем учтены технические параметры железа, химия и физика происходящих процессов. С помощью двойника можно просчитать характеристики получаемой продукции, предсказать и своевременно скорректировать параметры технологического процесса в зависимости от качества сырья и многое другое.

Создание двойника — сложнейшая математическая задача, которая с использованием искусственного интеллекта решается намного быстрее и эффек-

тивнее. Способная к самообучению система будет постоянно обновлять цифровую модель, все время приближая ее к реальному объекту и учитывая влияние всевозможных внешних факторов. К примеру, американская ExxonMobil использует такую платформу для агрегирования полных инженерных данных с большого числа своих объектов. Неважно, идет ли речь о шельфовой платформе или о нефтеперерабатывающем заводе, сотрудники могут напрямую управлять всей информацией.

Как утверждают аналитики из Experian, объем всей оцифрованной и хранимой информации в ближайшее время составит 163 зеттабайт (миллиардов терабайт). Неудивительно, что анализ больших данных, или Big Data, также становится актуальной задачей для большинства компаний.

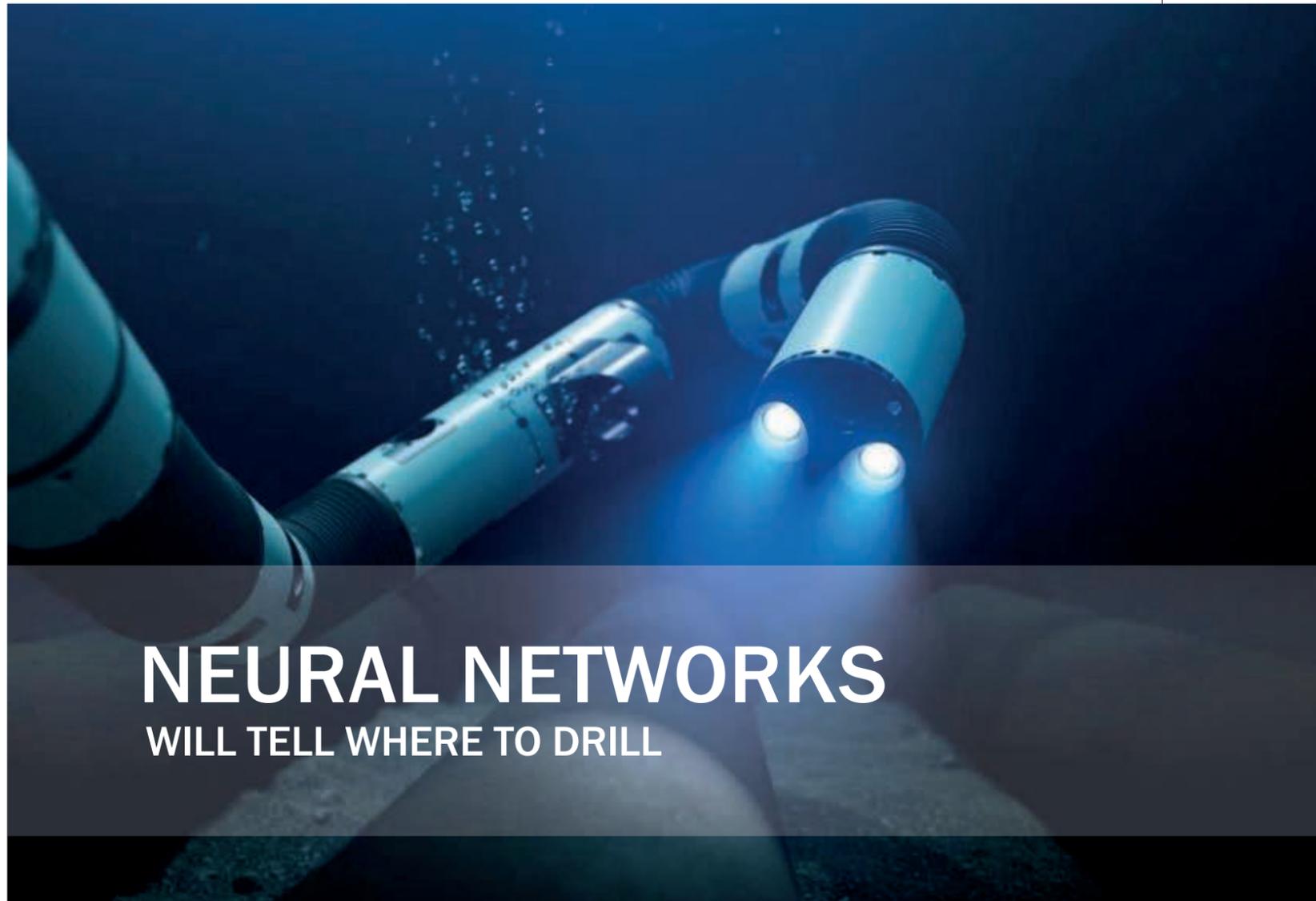
Применение Big Data в нефтегазовом секторе сведет к минимуму человеческий фактор. Основная роль сотрудников будет заключаться в наблюдении и корректировке параметров работы системы. А все важные решения будут приниматься не одним человеком, а сообществом нескольких экспертов, где ключевую роль будет играть именно глубокая аналитика больших данных.

*Как утверждают эксперты, сегодня ни одна компания нефтехимической отрасли не сможет обойтись без внедрения цифровых технологий. Использование ИИ, облачных технологий, аналитики больших данных и других перспективных технологий способно повысить уровень принятия верных управленческих решений и существенно повысить эффективность работы компаний.*

kaztranscom

ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ БИЗНЕС-КЛАССА





# NEURAL NETWORKS WILL TELL WHERE TO DRILL



*Artificial Intelligence, Big Data, cloud computing, unmanned drones — all these technologies are becoming an integral part of the economy. And the energy complex in this regard is no exception. Many oil corporations have already announced the importance of digital transformation for successful business.*

Analysts from the International Data Corporation have estimated that Artificial Intelligence technologies by 2021 will allow businesses to receive additional revenue of 1.1 trillion US dollars. Meanwhile, many mining companies are already using AI in their daily work, ranging from exploration and production of raw materials to processing and marketing of manufactured products.

For example, only a few months ago, the Russian company "Gazprom Neft" announced that it was the first time oil was produced with the help of a self-learning program at one of the Yamal fields.

— *The program during the pilot project analyzed data from more than 3,000 wells in the field and predicted new promising areas. Industrial works confirmed: there were hydrocarbons in the indicated strata. As a result of the tests, an inflow of oil was obtained without creating additional infrastructure,* — the company's press-service said.

The program, developed jointly with IBM Services, is able to analyze about 60 thousand results of geophysical surveys simultaneously. Using both historical and incoming new geological data, the neural network searches for patterns, determining where layers that were not previously discovered due to their complex structure or small sizes can be located.

and other companies will be able to process, visualize, interpret and receive professional information from any available device.

Microsoft also entered into a strategic alliance with Halliburton, an American oilfield services company. One of their joint projects was the provision of access to Halliburton's specialized programs to the HoloLens headset, thanks to which geologists could examine the obtained exploratory data in augmented reality.

In September, the Canadian company Imperial Oil entered into a two-year cooperation agreement with the Institute of Machine Intelligence from Alberta. Their joint projects will be aimed at attracting AI to the development of effective ways of extracting raw materials, as well as to reduce the level of environmental impact and improve the workplace safety.

In October, Equinor, the leader of Norwegian oil production, agreed with Italian Saipem to use submarine

MANY COMPANIES SEE AI AS AN OPPORTUNITY TO INCREASE THE EFFICIENCY OF OPERATING EXISTING FIELDS. AFTER ALL, NEURAL NETWORKS REDUCE THE ANALYSIS TIME OF SUCH PARAMETERS LIKE FLOW RATE, WATER CUT, BOTTOMHOLE PRESSURE, THEY ALSO HELP TO SELECT OPTIMAL DEVELOPMENT METHODS AND DETERMINE FIELD PRODUCTIVITY IN REAL TIME.

Recently, the largest oilfield services company in the world Schlumberger also announced its commitment to digitalization. In August, Olivier Le Peuch became the new CEO of the company. He said that in the foreseeable future he intends to at least double the contribution of digital business to the overall performance of the company. Along with the introduction of new technologies, the new CEO is aimed at restructuring the company and getting rid of loss-making assets.

In September, 2019 it was reported that Chevron, Schlumberger and Microsoft were ready to join efforts in the use of digital technology in production. The software products of the two energy companies are planned to be embedded in the Azure cloud service, the developer of which is Microsoft. Due to this, employees of these

drones in one of its offshore fields. It is reported that the use of an underwater cordless apparatus for downhole operations will allow to re-commission the field, where production was stopped a few years ago.

Equinor notes that as a result the company will be the first user of this technology, development of which should be completed in 2020. The drone will be able to work autonomously in the bowels of the field for months, and at the bottom there will be installed a base station for data transmission and underwater wireless charging of the drone. The company notes that the use of such technology will help to reduce emissions, reduce the time of work, and it will be independent of weather conditions.

And there are more and more such examples when smart technologies transform familiar workflows.



In a competitive and volatile oil market, where every percent of savings is important, such technologies can significantly increase the efficiency of companies.

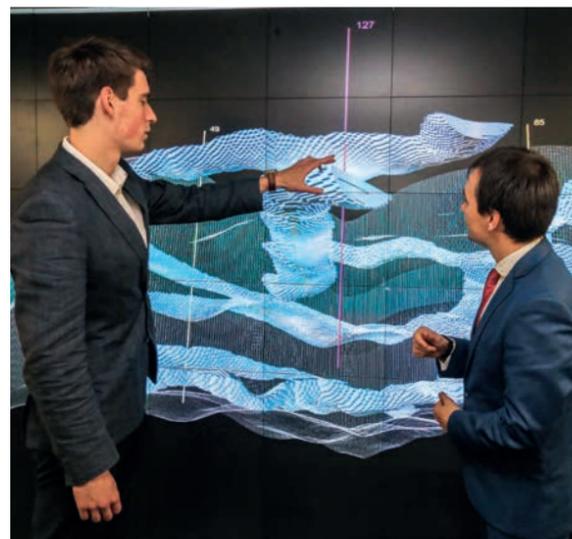
Digitalization is also used when creating the so-called digital twin of technological units in oil refineries. A digital twin is an exact virtual copy of a plant, technological process or even a whole chain of processes. It takes into account the technical parameters of iron, chemistry and physics of the processes. With the help of a digital twin, you can calculate the characteristics of the manufactured products, predict and timely adjust the parameters of the technological process depending on the quality of raw materials and so on.

Creating a twin is a complex mathematical problem that can be solved much faster and more efficiently using Artificial Intelligence. A self-learning system will constantly update the digital model, constantly bringing it closer to a real object and taking into account the influence of various external factors. For example, the American company ExxonMobil uses such a platform to aggregate complete engineering data from a large number of its facilities. It doesn't matter whether it is an offshore platform or an oil refinery, employees can directly manage all the information.

According to analysts from the Experian, the amount of all digitized and stored information in the near future will be 163 zettabytes (billions of terabytes). Not surprisingly,

that Big Data analysis is also becoming an urgent task for most companies.

The use of Big Data in the oil and gas sector will minimize the human factor. The main role of employees will be to monitor and adjust the parameters of the system. And all important decisions will be made not by one person, but by a community of several experts, where the deep analytics of Big Data will play a key role.



*According to experts, today not a single company in the petrochemical industry can do without the introduction of digital technologies. The use of AI, cloud technologies, Big Data analytics and other promising technologies can increase the level of making correct management decisions and significantly increase the efficiency of companies.*

# HORIZON

«EVERY LIFE MATTERS..»



SINCE 2007 HORIZON ARE IMPLEMENTING THE BEST INTERNATIONAL PRACTICES AND INDUSTRY SAFETY STANDARDS THROUGH IMPROVEMENT OF TECHNICAL PERSONNEL COMPETENCY, LEVELS AND SAFETY CULTURE IN VARIOUS SECTORS OF ECONOMY.

OUR SERVICES ARE BASED ON CURRENT INDUSTRIAL HEALTH AND SAFETY REGULATIONS, INTERNATIONAL STANDARDS AND BEST PRACTICES AVAILABLE WORLDWIDE.

## LEARN FROM THE BEST!

RELIABLE. TRANSPARENT. PROFESSIONAL.

### OUR SERVICES:

- Ex Inspections and Maintenance of electrical equipment in hazardous areas (ATEX, IEC 60079 requirements);
- Provision of H2S escape hoods (Duram mask, Israel/RoK), fire extinguishers Amerex, firefighting foam FireAde 2000, firefighting sleeves (USA), fireproof protective clothing (Europe/ RoK);
- Provision and implementation of SafeEx Digital System for technical inspection and maintenance;
- HSE Studies and Culture improvement, Competency assessments, HSE audits, HAZ ID/HAZOP studies;
- Emergency Response Management System: auditing, competency assessments, implementation in partnership with Wild Geese Group (Malaysia);
- Craft Skills training and assessments;
- Online training Horizon University;
- RoK compulsory training in HSE, industrial and fire safety.
- International training programmes accredited by OPITO, NEBOSH, IOSH, CompEx JTL;





Юрий Масанов

## «ЭМБАМУНАЙГАЗ»: ОТ ПЕРВОЙ СКВАЖИНЫ ДО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

*Спустя 120 лет с начала добычи нефти в Казахстане развитие отрасли не стоит на месте. Сегодня в тренде цифровизация, позволяющая вести добычу на месторождениях, которые раньше просто бы консервировали из-за бесперспективности. Так работает компания «ЭмбаМунайГаз», разрабатывающая 33 месторождения в Атырауской области.*



### НАЧАЛО ПОЛОЖИЛ КАРАШУНГУЛ

Нефть была известна населению Казахстана с давних времен: ее применяли, например, как лекарство для скота при обнаружении кожных болезней.

Но точкой отсчета для нефтяной промышленности принято считать 1899 год, когда на месторождении Карашунгул на территории нынешней Атырауской области была добыта первая нефть. При этом о наличии богатых запасов «черного золота» говорили задолго до этого.

Посещавшие западный Казахстан иностранные военные, путешественники и ученые отмечали, что на территории страны могут быть большие месторождения углеводородов. Уже во второй половине XIX века экспедиции начали проводить геологические исследования местности.

Как ни странно, разработку первых месторождений тогда вели не крупные компании, а мелкие предприниматели.

Например, на нефть в урочище Карашунгул первым внимание обратил адвокат Юрий Лебедев, который оставил заявку на разведку нефти в этой местности в 1892 году. Но у него быстро закончились деньги, потому право на разведку было

продано отставному офицеру Леману, который и открыл первую нефтяную компанию под названием «Леман и Ко». При ней в 1899 году и была добыта первая казахстанская нефть.

Сейчас на месте месторождения Карашунгул установлена памятная стела.

Для привлечения капитала Леман вел переговоры с английскими бизнесменами. Последние заинтересовались предложением, направили геологов в Казахстан и, получив данные о богатых запасах, пришли в нефтяную отрасль западного Казахстана.

Позднее, в 1911 году, из скважины в урочище Доссор ударил мощный фонтан нефти, качество которой оказалось таким высоким, что вызвало большой ажиотаж за рубежом. Из-за этого для разработки нефти в Российской империи на Лондонской бирже выпустили акции на 5 млн фунтов стерлингов.

В это время на территории Казахстана появляются первые компании с иностранным участием. В стране началась промышленная добыча нефти.

*Для привлечения капитала Леман вел переговоры с английскими бизнесменами. Последние заинтересовались предложением, направили геологов в Казахстан и, получив данные о богатых запасах, пришли в нефтяную отрасль западного Казахстана.*

## ЗАПАДНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ КАЗАХСТАНА СЕГОДНЯ

Сейчас добычу в этой местности ведет «ЭмбаМунайГаз» — дочернее предприятие нацкомпании «КазМунайГаз». В состав компании входят четыре производственных подразделения в районах Атырауской области: «Доссормунайгаз», «Жыльоймунайгаз», «Жайыкмунайгаз», «Кайнармунайгаз» и еще два подразделения в г. Атырау.

Всего компания обеспечивает в регионе около 5 000 рабочих мест. Кроме того, она входит в число 10 крупнейших налогоплательщиков страны: в 2018 году «ЭмбаМунайГаз» выплатила в бюджет почти 200 млрд тенге налогов и отчислений.

В прошедшем году на 33 месторождениях «Эмбы» было добыто около 2,9 млн т нефти. Большая часть этих объемов ушла на нефтеперерабатывающие

заводы, остальное — на экспорт по трубопроводам Каспийского трубопроводного консорциума и нефтепроводу Узень — Атырау — Самара.

Как говорят в самой компании, «ЭмбаМунайГаз» постоянно работает над доразведкой запасов: таким способом было приращено порядка 10–12 млн т нефти. При стабильной добыче почти в 3 млн т компании еще и восполняет запасы.



## «ЦИФРА» ДЛЯ УГЛЕВОДОРОДОВ

Особая гордость атырауских нефтяников — цифровизация производства. В 2016 году «ЭмбаМунайГаз» взялась за пилотный проект по внедрению концепции «интеллектуального месторождения» на месторождении Узз.

После месторождения Узз компания в 2017 году внедрила цифровые технологии на Прорвинской группе месторождений, в 2018-м — на Жанаталапе и Восточном Макате, в 2019-м — на Восточном Молдабеке.

На месторождении Узз благодаря новым технологиям уже удалось достичь экономии электричества в 30–35%, увеличился межремонтный период «качалок» на скважинах.

Самым главным плюсом интеллектуального месторождения называют облегчение труда операторов. Раньше для проверки показателей им приходилось объезжать все скважины, теперь же вся информация доступна на планшете в режиме реального времени.

Вся информация также поступает в головной офис «ЭмбаМунайГаза» — в Центр визуализации производственных процессов. Сбор данных в одном месте позволяет оперативно реагировать на отклонения показателей в работе скважин и анализировать данные.

Также во всех подразделениях компании внедрили систему управления автотранспортом, число которого достигает 700 единиц. Благодаря новой системе, которая использует технологии GPS, за первые семь месяцев 2019 года расход дизельного топлива сократился на 12%, что составляет почти 141 млн тенге, а время ожидания спецтехники снизилось до 80%.

## ПРОРВА НЕФТИ

Треть разрабатываемых месторождений относится к Прорвинской группе. Первое из них дало нефть еще в 1960-х годах. В 2018-м здесь было добыто около 1,1 млн т нефти.

Добытое в скважинах сырье поступает в Пункт подготовки и перекачки нефти, здесь ее доводят до кондиции, нужной для дальнейшей транспортировки. Автоматизация пришла и сюда. По словам представителей «ЭмбаМунайГаза», на этом объекте она достигает 60%.

Сейчас завершается работа над новой автоматизированной насосной станцией. Ее должны ввести в строй до конца 2019 года.

Другой стратегический объект — это установка подготовки попутного нефтяного газа. Этот проект начали в 2017 году. Установка мощностью 150 млн м<sup>3</sup> предназначена для утилизации попутного нефтяного газа Прорвинской группы месторождений.

Благодаря выработке товарного газа и газового конденсата с гранулированной серой удалось сократить сжигание попутного нефтяного газа на факелах.

Весь процесс подготовки газа так же, как и на других объектах, автоматизирован. Ежегодно на установке будут вырабатывать товарный газ, стабильный газовый конденсат — 4,1 тыс тонн и гранулированная сера — 2,7 тыс тонн.

В планах «ЭмбаМунайГаза» сегодня — дальнейшая цифровизация месторождений. К 2022 году их число может превысить десяти. Внедрение таких технологий — это важная часть всего процесса добычи на старых месторождениях, которые находятся на так называемой стадии истощения.





## О БУДУЩЕМ ВСЕГДА ХОЧЕТСЯ ГОВОРИТЬ ТОЛЬКО ПОЗИТИВНО

*Кайнулла Касенов — один из корифеев нефтегазовой отрасли, передовик производства, руководил первыми нефтегазовыми компаниями в стране — Карачаганакгазпром, АО «КазБурГаз», АО «Казакнефтепровод» (КазТрансОйл), «ТулпарМунайСервис», а также был вице-президентом ГХК «КазакГаз». Принимал непосредственное участие в процессе подписания исторического Промежуточного соглашения по совместной работе на Карачаганаке между Казахстаном и альянсом инвесторов («БритишГаз», «Аджип», РАО «ГазПром»). В марте 1995 года сразу же после подписания СПРД (Соглашение о принципах раздела продукции) организовал и возглавил Совместную компанию-оператора, которая впоследствии стала называться КРО В.У. Вскоре, став акимом Бурлинского района, реализовал важные социально-экономические программы на базе Карачаганского месторождения во благо местного населения.*

*Сегодня за его спиной более 40 лет плодотворной трудовой деятельности, но несмотря на это его большой практический опыт и высокий профессионализм востребованы на важных участках нефтегазовой отрасли. Кайнулла Касенов сейчас руководит проектной группой ТОО «PSA» в Уральске. Основная задача организации заключается в защите экономических интересов государства при реализации крупных нефтяных проектов.*

**Кайнулла Зейнуллаевич, спасибо что уделили нам время и согласились побеседовать с нами. У Вас уникальный опыт работы в нефтегазовой отрасли, как на родине, так и за ее пределами. Родились, учились в Тюмени, затем успешно работали в системе Всесоюзного производственного объединения «Ноябрьскнефтегаз», Тюменской области Российской Федерации. Как Вы перешли в систему казахстанской нефтегазовой сферы?**

☒ Все произошло по воле судьбы. Ну и конечно же, это были пожелания моих деда и отца, всех акакалов нашего рода — когда-нибудь вернуться на историческую родину, в Казахстан. Наверное, я и не задумывался о том, что вся моя жизнь в дальнейшем будет связана с добычей нефти и газа. Хотя, поступив в Тюменский сельскохозяйственный институт я понял, что призвание мое в другом. Спустя год я стал студентом Тюменского индустриального института, во время каникул наша группа будущих буровиков организовывала студенческий специализированный отряд и работала на Покачевском месторождении крупнейшего в СССР производственного объединения «Нижневартовскнефтегаз». Также мы активно занимались общественной работой, был старостой группы и секретарем комитета комсомола факультета, где обучались более тысячи студентов. В октябре 1982 года я был единственным студентом со всего Советского Союза, принявшим участие в работе Съезда научно-технического общества нефтяной и газовой отрасли страны.

По окончанию учебы я получил квалификацию «Горный инженер» и поступил на работу буровиком в п/о «Ноябрьскнефтегаз» (АО «СибНефть») в Ямало-Ненецком округе, затем работал технологом и семь лет буровым мастером. Моя бригада постоянно ставила рекорды по проходке и была в числе передовиков, а в 1989 году признана «Лучшей буровой бригадой» по Министерству нефтяной и газовой промышленности СССР.

В 1992 году меня делегировали на I Всемирный курултай, который прошел осенью в Алма-Ате, где я с трибуны пообещал, что готов вернуться на землю предков. А по возвращении с курултая мы с единомышленниками создали в Тюменской обла-

сти первое казахское общество «Достык», и в последствии я неоднократно участвовал в работе следующих курултаев казахов. Помню, в 1992 году, после окончания торжественного ужина делегация казахов из Тюменской области продолжала обсуждать свои впечатления, когда неожиданно, к нам из зала вышел Назарбаев Нурсултан Абишевич. Он остановился, поздоровался с каждым из нас, поинтересовался, откуда мы, что обсуждаем. Члены делегации указали на меня и сказали, что я с трибуны дал слово вернуться на свою историческую родину. Так я был представлен Президенту Казахстана, и после его теплых слов напутствия все меня считали персонально в Казахстан приглашенным. Новый виток жизни начинался именно так.

В 1993 году меня пригласили на должность вице-президента новой национальной государственной холдинговой компании «КазакГаз», созданной в Западно-Казахстанской области постановлением правительства в составе 16 государственных предприятий. Это был стратегический важный блок и сложный для страны переходный период адаптации к новым социально-экономическим реалиям. Но в условиях неплатежеспособности населения и предприятий компания смогла поддержать стабильность энергообеспечения в населенных регионах и в целом в стране. В то время было не так много людей со знанием западных стандартов и надвигающегося рынка, с кем можно было реально посоветоваться, обсудить и наметить планы развития. Наверное, воспитание семьи, среда, где я рос,

*В 1992 году меня делегировали на I Всемирный курултай, который прошел осенью в Алма-Ате, где я с трибуны пообещал, что готов вернуться на землю предков*

*Мне Всевышний даровал счастье принять участие в начале 90-х годов в сохранении в рабочем состоянии действующих и организации новых предприятий нефтегазовой сферы современного Казахстана*

внутренний стержень и зов сердца позволили мне взять такую ответственность на себя и помогло мне в дальнейшем организовать работу сотни специалистов и кадров.

Так начинались мои трудовые будни на родной земле. За эти годы я не только переехал с семьей на историческую родину, но и убедил в этом шаге своих родственников. Все они нашли место в различных отраслях, живут в разных городах Казахстана и работают на благо процветания страны. С гордостью хотелось бы отметить, что среди них есть ученые, кандидаты наук и доктора.

**Вы являетесь одним из авторов книги «100 лет нефтегазовой промышленности Казахстана: история и современность». Скажите, пожалуйста, с чего начиналась казахстанская нефть? Могло ли случиться такое, что её просто не нашли бы?**

➤ С чего начиналась казахская нефть — про это немало пишут, и в нашей книге «100 лет нефтегазовой промышленности Казахстана: история и современность» мы указали, что первой нефтяной скважиной, пробуренной промышленным способом, считается скважина глубиной 46 метров на месторождении Қарашунгул в Атырауской области

29 ноября 1899 года. Это мы говорим о начале промышленного этапа нефтяной отрасли у нас в стране.

С незапамятных времен еще наши предки использовали эту маслянистую жидкость в повседневной жизни, самыми разными способами: различные смазки, лучины, мази и многое другое. О тайне огня и моменте как из-под земли бьется огонь немало писали в исторических книгах, об этом говорят и различные артефакты, ученые разных направлений, и не только. Российский астролог Павел Глоба утверждает, что зороастризм (огнепоклонники) — одна из мировых религий, впервые на земле появилась в северной части Казахстана очень давно более 3 000 лет назад. Население нуждалось в горючей жидкости, доступной, выступающей на поверхность земли. На территории современной Костанайской области есть Новонежинская площадь, где хоть и небольшие, но запасы были. И обратите внимание, что зороастризм далее распространился в основном на запад нашей страны вплоть до Ирана далее, где в настоящее время добывается нефть. Тот факт, что нефть начали добывать в Казахстане намного раньше чем в Иране, Кувейте, Мексике, Норвегии, Саудовской Аравии, я думаю, о многом говорит.



Поэтому на нашей земле нефть не обнаружить не могли. Первые исследователи, геологи, разведчики-ученые царской империи чутко внимали местным аксакалам, фольклору и традициям казахов, конечно они об этом практически не пишут в своих реляциях имперской канцелярии. В истории есть только одно упоминание про казахского джигита-пастуха Аппака Байжанова, обнаружившего запасы угля в Карагандинской области.

**Вы стояли у руля первых нефтегазовых компаний. Скажите, пожалуйста, мог ли Казахстан освоить эти месторождения сам, без партнерства с западными компаниями?**

➤ Мне Всевышний даровал счастье принять участие в начале 90-х годов в сохранении в рабочем состоянии действующих и организации новых предприятий нефтегазовой отрасли современного Казахстана. Это были крупные проекты республиканского значения, и конечно я был только частью большого количества энтузиастов, преданных делу, высококлассных специалистов и организаторов производства, начиная с предприятий, акиматов, работников национальных компаний, правительственного блока. Время было непростое, но всегда если нужно — спорили, пытались отстаивать и доводить свое видение до руководства.

Мог ли Казахстан осваивать месторождения без иностранцев? На этот вопрос всегда хотелось ответить утвердительно. Мы ведь уже работали на этих месторождениях, однако на крупных и сложных месторождениях, таких как Карачаганакское нефтегазоконденсатное и Тенгизское, хотя мы ими оперировали, но было много объективных факторов, в том числе, политических, по которым партнерство с западными компаниями, и тем более на офшорных территориях, было просто необходимостью.

**Следующий вопрос в продолжение темы. В 1995 году было подписано Промежуточное соглашения по совместной работе на Карачаганаке между Казахстаном и альянсом иностранных инвесторов. Вы руководили непосредственно этим процессом. Какова важность этого документа и какие были сложности?**

➤ Это было четырехстороннее соглашение, которое готовилось три года и определяло дальнейшую работу на Карачаганаке между нашей страной и альянсом иностранных фирм — «БритишГаз», «Аджив», РАО «Газпром». В этом сложном процессе обнаружили тысячи и тысячи скрытых, незаметных



глазу, рифов. Можете себе представить, какое напряжение испытывали участники всех сторон. И суть этого соглашения не в том, кто и сколько будет получать прибыли. Основная идея контракта — инвестирование проекта по Карачаганаку с целью стабилизации положения на месторождении, его сохранение, в том числе в безопасном состоянии, ведение работ по капитальному ремонту скважин и ремонтно-восстановительных работ и техническое обеспечение месторождения. После подписания Соглашения был создан орган управления — совместная компания-оператор (СКО). И только с обоюдного согласия двух равноправных директоров можно было принимать решение. На первом заседании СКО для оперативного руководства всеми рабо-

*Было много объективных факторов, в том числе, политических, по которым партнерство с западными компаниями было просто необходимостью*

## Основная идея контракта – инвестирование проекта по Карачаганаку с целью стабилизации положения на месторождении, его сохранение

тами на месторождении был создан аппарат управления, где я был утвержден первым председателем и управляющим директором СКО от «БритишГаз» — «Аджип» — РАО «Газпром» и ГКХ «КазахГаз». Моим партнером в должности стал Умберто Баталья из Италии от альянса «Аджип» — «БритишГаз». С того момента все решения принимались совместно. Началась организация работы по адаптации международных компаний к местным условиям и внедрению международных стандартов в бурение, добычу и транспортировку нефти и газа.

Затем начали обустривать Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение технологичным, техническим и бытовыми сооружениями, где стабилизируется нефть и конденсат.

**Как вы оцениваете нефтегазовое будущее нашей страны, удастся ли поддерживать и сколько времени текущие темпы добычи?**

О будущем всегда хочется говорить только позитивно. Тем более, что у нас в стране есть для этого все основания — крупнейшие проекты в Казахстане Тенгиз и Кашаган еще не достигли своих пределов по добыче, а Карачаганакский проект возможно достаточно долго будет удерживать текущую полку добычи, конечно с небольшими колебаниями как вниз, так и вероятно, вверх. Все работники нефтегазовой сферы прилагают реальные усилия для увеличения добычи углеводородного сырья в нашей стране, и в обозримом будущем, я думаю, мы еще достигнем годовой добычи в 100 и 120 млн т нефти в год.

**Какие ошибки были допущены во время освоения казахстанской нефти, которых можно было бы избежать? Какие ошибки можно избежать сейчас, в частности в организационно-кадровых аспектах?**

Не ошибается только тот, кто ничего не делает. Конечно, в то время, в начале 90-х — в условиях тотального отсутствия: финансирования, снабжения, цивилизованного сбыта продукции — сказать «было трудно», это ничего не сказать. Было архисложно всем, и надо сказать спасибо руково-

дителям всех рангов, стоявшим у руля в то время! Большинство из них, особенно с которыми я работал, были патриотами и государственниками, и они не разделяли народ от государства. Все предприятия и организации, которые создавались с моим участием или в которых я работал, а это в основном очень крупные организации — до сих пор все работают во благо нашей страны. Конечно, по прошествии времени все «умные и уже знают, как надо было поступить», на это можно только ответить словами из песни: «*пусть придут честолюбивые дублеры и попробуют лучше нашего сыграть...*». Но списывать тех, кто начинал в сапогах и в режиме 24/7, руководил крупными проектами, еще рановато. А возможность избежать или хотя бы свести к минимуму кадровые ошибки всегда была, об этом все говорят и, самое главное, сами обо всем знают. Такой принцип управления называется меритократией.

Хотелось бы отметить, что рядом со мной всегда работали сильные и смелые люди. В Казахстане есть большие профессионалы, достойные личности, которые могут вывести на качественно новый уровень развитие нефтегазовой отрасли в обозримом будущем.

**Ваши дети пошли по вашим стопам, работают в нефтегазовой отрасли, это их выбор или Ваши наставления и пожелания?**

Мои дети, огромное спасибо Всевышнему, к нашему родительскому спокойствию, отлично учились, и могли выбрать любое направление, любую специальность.

Я лично их ориентировал на изучение фундаментальных наук, но оба сына абсолютно самостоятельно стали инженерами-нефтяниками, что могу сказать — только пожелать им успехов им в этом нелегком деле, пусть служат стране и нашему народу, слава Всевышнему, пусть он поддержит их во всех благих намерениях.

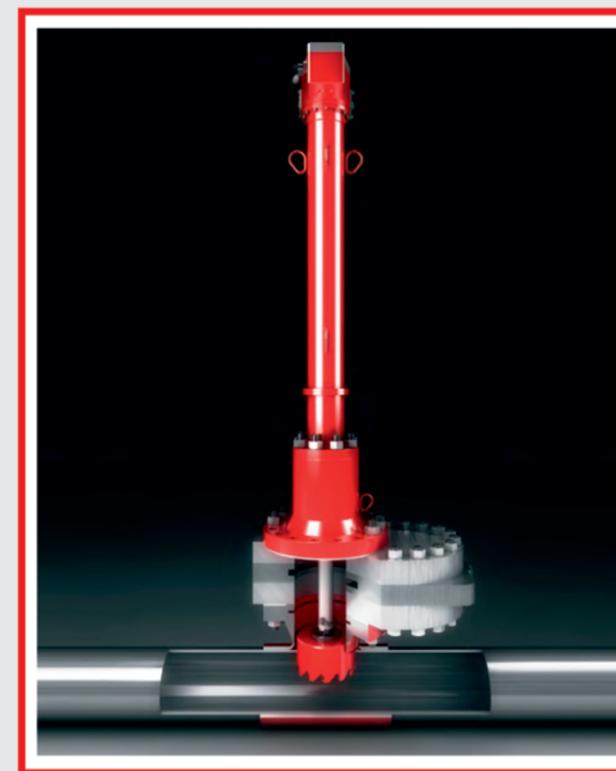
**Спасибо за уделенное время и интересную беседу! Мы тоже желаем Вам и Вашим родным здоровья, благополучия и успехов!**

Работы, выполняемые на действующих трубопроводах, проводятся с целью устранения дефектов, модернизации, замены поврежденных участков трубопровода, замены задвижек, тройников и любого другого, установленного на трубопроводе оборудования.

При использовании традиционных методов, требующих временной остановки перекачки продукта, в большинстве случаев необходимо отключение большого участка трубопровода, давление в котором должно быть снижено, а транспортируемый продукт откачан или сброшен в атмосферу, только в этом случае может быть гарантирована безопасность при проведении сварочных работ.

Работы на действующих трубопроводах, выполняемые традиционными методами, не могут быть проведены в сжатые сроки, а затраты на их проведение слишком велики, поэтому операторы трубопроводов стараются использовать доступные и безопасные технологии, которые позволяют избежать остановки перекачки продукта.

В рамках комплексного решения трубопроводных проблем мы предлагаем метод ремонта трубопроводов без остановки перекачки транспортируемой среды по технологии STOPPLE® компании T.D. Williamson.



## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА РАБОТЫ БЕЗ ОСТАНОВКИ

**Основные преимущества** работы без остановки перекачки транспортируемой среды – это **возможность избежать потерь** от непоставленного продукта в период остановки для выполнения ремонтных работ, а также потерь из-за опорожнения большого участка трубопровода в случае остановки.

**Общий ущерб можно сопоставить стоимости не поставленного потребителю продукта.**

Все эти негативные факторы можно избежать, если проводить работы без остановки перекачки транспортируемой среды.

ТОО «Alimay» является уполномоченным дистрибьютором группы компаний Т.Д.Вильямсон (T.D. Williamson) на территории Республики Казахстан. Компания партнер «T.D. Williamson» более 90 лет работает на рынке трубопроводных сервисов и является мировым лидером по разработке, производству и применению оборудования для выполнения врезок и перекрытия сечения трубопроводов под давлением по технологии STOPPLE®.

Оборудования для врезки и перекрытия сечения трубопроводов под давлением позволяют проводить замену дефектных участков трубопроводов, ремонт или установку задвижек, запорной арматуры и другие виды реконструкции трубопровода без остановки транспортировки продукта.

Помимо врезки под давлением и перекрытия полости трубопровода, ТОО «Alimay» предоставляет услуги по внутритрубной диагностике и очистке трубопроводов, а также занимается поставкой:

- очистных скребков
- быстрооткрываемых затворов для камер пуска и приема
- устройств для врезки, композитных ремонтных муфт
- сигнализаторов прохождения скребка
- детекторов обнаружения скребка
- другого сопутствующего оборудования для обеспечения целостности трубопровода.





aggreko

## «КОЧЕВАЯ» ФИЛОСОФИЯ БИЗНЕСА AGGREKO

*Доминик Рахе, генеральный управляющий шотландской компании Aggreko по Центральной Азии, рассказывает о том, какие выгоды может принести производству переход на арендованное оборудование и как данная бизнес-модель работает в Казахстане*

НАША «КОЧЕВАЯ», ПО СВОЕЙ ФИЛОСОФИИ, БИЗНЕС-МОДЕЛЬ РОДНИТ НАС С ВЕЛИКОЙ СТЕПЬЮ, ВЕДЬ ОБОРУДОВАНИЕ AGGREKO СПРОЕКТИРОВАНО ДЛЯ ПОСТОЯННОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ПО МИРУ. ТАК ЧТО НАМ ЗДЕСЬ КОМФОРТНО. В ЦЕЛОМ, КАЗАХСТАН — ПРЕКРАСНОЕ МЕСТО ДЛЯ ВЕДЕНИЯ БИЗНЕСА, СТРАНА, ОБЛАДАЮЩАЯ НЕВЕРОЯТНЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ.

**Ваша компания предлагает решения в области временного энергоснабжения и температурного контроля. Как строится ваш бизнес?**

История Aggreko насчитывает уже более 50 лет. Мы предлагаем в аренду генерирующее и климатическое оборудование для нефтегазовой и нефтехимической промышленности, горнодобывающей, строительной отраслей, коммунального хозяйства, судостроения, проведения крупных мероприятий. Мы предоставляем полный спектр услуг по проектированию, доставке, монтажу и обслуживанию нашего оборудования.

Гибкие и мобильные решения обеспечивают быстрое подключение и настройку, и наш клиент начинает получать прибыль «уже сегодня». При этом он экономит на строительных работах, прокладке коммуникаций и дополнительных сотрудниках.

**Почему вы приняли решение выйти на этот рынок? Как давно вы работаете в Казахстане?**

В Казахстане мы начали работать в 2009 году. В 2014 году открыли филиал в Атырау. Сегодня у нас есть представительства в Атырау, Тенгизе, Карагананке, Алматы и Караганде. Мы сотрудничаем с самыми крупными предприятиями нефтегазовой отрасли. Помимо своего основного направления — комплексных решений «под ключ» — мы развиваем здесь и чистую аренду оборудования. Когда клиенту требуются, к примеру, только генераторы для отопления или освещения строительной площадки, на небольшой срок.

Среди стран Центральной Азии Казахстан находится на первом месте в рейтинге инвестиционной привлекательности: благодаря огромному рыночному потенциалу, в том числе, и за счет рынков ЕАЭС. Нефтяная отрасль — один из основных драйверов экономики Казахстана. Кроме этого, изменения происходят в еще одной ключевой сфере интереса Aggreko — электроэнергетике. В 2017 году в Астане проходила международная выставка «ЭКСПО», темой которой стала «Энергия будущего». Участие в «ЭКСПО» позволило нам продемонстрировать решения не только для генерации на традиционных видах топлива и новые направления, например, солнечно-дизельную гибридную электростанцию, комбинированные ветродизельные технологии и газовые двигатели новых поколений. Мы предполагаем, что эти разработки будут востребованы, тем более, что министерство энергетики страны взяло курс на внедрение smart grid решений. Словом, Казахстан — очень перспек-

тивный рынок для нас, особенно с учетом традиционно развитого нефтегазового сектора. В этом году мы открыли здесь компанию ТОО «Агрреко Казахстан», куда привлекаем местных специалистов, имеющих опыт работы непосредственно на предприятиях Казахстана.

**Какие особенности есть у вашей бизнес-модели? С какими сложностями вы сталкиваетесь, и как решаете их?**

Поставщик оборудования, сдающий его в аренду, как правило, выполняет все этапы работ: от оценки потребности и проектирования решения в соответствии с требованиями заказчика — до доставки, монтажа, ввода в эксплуатацию и даже обеспечения систем топливом. Разумеется, чтобы предлагать решения в самых разных ситуациях, мы должны иметь широкий спектр оборудования, в том числе — вспомогательного. И штат специалистов, способных с ним работать. Наши заказчики ждут простоты, мобильности и гибкости, которые позволят скорректировать мощности при необходимости (например, в зависимости от колебаний температуры или изменившихся потребностей производства), а также быстро доставить и собрать нужную систему.

В Казахстане депо Aggreko находятся в Атырау и Тенгизе. Это позволяет нам и обслуживать крупнейших клиентов из мирового топа нефтедобывающих и нефтехимических компаний, и успешно конкурировать с поставщиками оборудования из других стран.

**У каждой страны и региона может быть свой «бизнес-менталитет». Какие особенности вы отметили, начав работу в Казахстане? Есть ли какая-то специфика именно для бизнеса Aggreko?**

Наша «кочевая», по своей философии, бизнес-модель роднит нас с Великой Степью, ведь оборудование Aggreko спроектировано для постоянного перемещения по миру. Так что нам здесь комфортно. В целом, Казахстан — прекрасное место для ведения бизнеса, страна, обладающая невероятным потенциалом. Что касается специфики именно для нашего бизнеса, я бы отметил в первую очередь климатические условия. Здесь могут быть большие колебания температур, в том числе, довольно экстремальные, и многие наши решения становятся особенно актуальными.

**Какие решения применяются в отрасли?**

В первую очередь это сезонные решения для охлаждения оборудования и производственных



процессов. В некоторых областях Казахстана лето бывает очень жарким, до +50 °С. Из-за высокой температуры на нефтеперерабатывающих заводах может существенно снижаться мощность газовых турбин. Причем, чем южнее эксплуатируются турбины, тем это критичнее. Уже при +30 °С мощность рискует сократиться на треть от номинальной, и повлечь за собой резкое падение темпов производства.

**То есть, к вам обращаются, когда нужно быстро решить проблемы с оборудованием?**

➤ Не только. Часто речь идет о случаях, когда компания модернизирует либо расширяет свое производство и, соответственно, ей требуется больше энергии. А основной поставщик не может обеспечить новую линию в установленный срок. Капитальный ремонт оборудования также требует дополнительных генерирующих мощностей. Здесь, как правило, речь идет о коротком проекте — от нескольких дней до нескольких месяцев. В таких случаях мы поставляем оборудование малой мощности, которое называем «канапушками». Недавно один из наших клиентов на территории Казахстана проводил капремонт оборудования на месторождении. Понятно, что каждый день простоя приносит колоссальные убытки — десятки миллионов долларов. И нашей задачей было сделать все в максимально сжатые сроки, обес-

печив при этом бесперебойную работу по добыче. На объекте работали несколько десятков наших специалистов, которые в течение двух месяцев обслуживали оборудование. Так что на сегодняшний момент у нас есть обширный парк оборудования мощностью от 60 до 500 кВт. Помимо «канапушек», мы готовы предоставить компрессоры и чиллеры, в том числе — системы управления микроклиматом (HVAC-системы). Плюс, разумеется, традиционные мегаваттники и газовое оборудование.

Многие наши клиенты оптимизируют свои расходы благодаря аренде оборудования. Арендная ставка финансируется из операционных расходов предприятия, и списывается на затраты, то есть не облагается налогом.

**Получается, аренда более выгодна, нежели покупка?**

➤ Во многих случаях да, она полностью оправдана, поскольку позволяет быстро решить проблему и начать получать прибыль без дополнительных затрат. Иногда, кстати, возможно снижение стоимости кВт\*ч по сравнению с другими источниками электроэнергии. Еще один важный момент — обслуживание оборудования и контроль его работоспособности являются зоной ответственности арендодателя. То есть мы берем эту головную боль на себя.



## BOLASHAK - ATYRAU

**TOTAL SUPPORT. COMPLETE SOLUTIONS**  
**BOLASHAK IS YOUR PATH TO THE BRIGHTEST FUTURE**

THE BOLASHAK GROUP IS THE MARKET LEADER IN THE PROVISION OF MANPOWER, QA/QC INSPECTION, COMMISSIONING AND TRAINING SOLUTIONS TO KAZAKHSTAN'S OIL AND GAS, MINING, ENGINEERING, TELECOMMUNICATIONS AND OTHER INDUSTRIES.

- HIGH QUALITY SERVICES - DELIVERED SAFELY
- EXPERIENCED MANAGEMENT TEAM
- STRONG RESOURCE BASE
- LOCAL CONTENT



OFFICES IN ATYRAU, TENGIZ, AKTAU, ALMATY, URALSK, AKSAI, FARNBOROUGH, SOUTH KOREA

WWW.BOLASHAK.COM



## ВЕК КАЗАХСКОЙ НЕФТИ

**В 1899 ГОДУ НА МЕСТОРОЖДЕНИИ КАРАШУНГУЛ НА ОДНОЙ ИЗ 20 ПРОБУРЕННЫХ РАЗВЕДОЧНЫХ СКВАЖИН БЫЛ ПОЛУЧЕН ПЕРВЫЙ НЕФТЯНОЙ ФОНТАН.**

*Это событие было признано началом истории добычи эмбинской нефти и началом развития казахстанской нефтяной промышленности.*

ОФ «МУНАЙШИ» ИМЕНИ Н.А. МАРАБАЕВА

## XX ВЕК

● **1900–1917 гг.**

**ПОИСКОВО-РАЗВЕДОЧНЫМИ РАБОТАМИ БЫЛИ ОХВАЧЕНЫ, КРОМЕ ЭМБИНСКОГО РАЙОНА, МЕЖДУРЕЧЬЕ УРАЛ-ВОЛГА, ЗАПАДНОЕ ПРЕДУГОДЖАРЬЕ, ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРИКАСПИЯ И АКТЮБИНСКОЕ ПРИУРАЛЬЕ.**

Были вовлечены в разведку **20** структур и площадей, на которых пробурено **166** разведочных и **177** эксплуатационных скважин.

● **начало XX века**

**ОТКРЫТО ПЕРВОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННОГО ЗНАЧЕНИЯ — ДОССОР. ЧЕРЕЗ ДВА ГОДА — МАКАТ. НА ЭТИХ ДВУХ МЕСТОРОЖДЕНИЯХ БЫЛО ДОБЫТО БОЛЕЕ 200 ТЫС Т НЕФТИ.**

В начале нефть добывали **фонтанным** способом, затем, по мере истощения самоизлива скважин, нефть выкачивали из углубления, построенного у устья скважины, путем **тартания желонкой**. Этот примитивный способ добычи действовал на Эмбе более **20** лет.

Уже позже нефть с этих месторождений стала вывозиться морем, то есть по двум небольшим нефтепроводам, проложенным по дну Каспия. В 1920-х годах здесь были построены и первые два завода по переработке нефти. Естественно, что они были очень маленькими, а местное население называло их «**керосиновыми**», так как самой нужной продукцией считался керосин, который жители использовали для освещения своих домов.

● **1922 г.**

**ДЛЯ ОСВОЕНИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ДОССОР И МАКАТ В МОСКВЕ БЫЛ СОЗДАН ТРЕСТ «ЭМБАНЕФТЬ».**

Позже «Эмбанефть» войдет в число трех крупнейших советских трестов наряду с «Азнефтью» и «Грознефтью». Трест «Эмбанефть» принято считать родоначальником нефтяной промышленности Казахстана.

● **Вторая половина 20-х гг.**

**НЕФТЯНИКИ ЭМБЫ НАЧАЛИ ПРИМЕНЯТЬ РОТОРНОЕ ВРАЩАТЕЛЬНОЕ БУРЕНИЕ, ЧТО СПОСОБСТВОВАЛО РАЗВИТИЮ БУРОВЫХ РАБОТ, РОСТУ ГЛУБИНЫ СКВАЖИН, ТЕМПА ВСКРЫТИЯ И РАЗВЕДКИ НЕФТЯНЫХ ЗАЛЕЖЕЙ.**

Вращательное бурение на Эмбе было применено впервые в СССР. В результате этого, средняя глубина скважин с **196,7** м в 1929 году возросла до **637,7** м в 1932 году. Нефтяники Эмбы первыми в СССР и Европе освоили на Доссоре и Макате сверхглубокое бурение того времени, до **2 500–2 800** м.

*В становлении республиканских научных исследований по комплексному изучению недр Западного Казахстана большую роль сыграла выездная сессия АН КазССР, проведенная в г. Гурьев в 1949 году по инициативе академика Каныша Сатпаева.*



**Конец 20-х  
Начало 30-х** **НОВЫЙ ИМПУЛЬС РАЗВИТИЮ ГЕОЛОГО-РАЗВЕДОЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ ЗАПАДНОГО КАЗАХСТАНА БЫЛ ДАН В 1925–26 ГОДАХ.**

В 1925 году по результатам проверки работы треста «Эмбанефть» перед нефтяниками была поставлена конкретная задача: в течение 5–7 лет разведать структуры с признаками нефтегазоносности площадью **3 500** квадратных верст на территории северных районов Актюбинской области. Согласно этим задачам, к началу **30-х** годов поисковые работы вышли за пределы Южной Эмбы и стали проводиться на территории Актюбинской области. В связи с этим возникла необходимость организации территориального треста «Актобенефтеразведка», а позднее — треста «Казнефтеразведка» в г. Гурьев (Атырау). Такая реорганизация диктовалась необходимостью функционального разделения нефтяной отрасли на добычные предприятия и организации, занимающиеся только поисками и разведкой месторождений, поскольку сосредоточие в одних руках двух названных функций превращало отрасль в громоздкую структуру, что создавало некоторые трудности в проведении оперативных работ, связанных с поисками и разведкой нефтегазовых месторождений. Таким образом, к концу 20-х годов геологоразведочные работы расширились, чему способствовал охват геологоразведочными работами значительной части Актюбинской области. В течение 5 лет изучением нефтяных богатств Западного Казахстана занимались **135** геологических и геофизических партий. Это привело к значительному росту объемов работ. Например, если до национализации нефтяных богатств края было пробурено **42 328** п.м. скважин (в среднем **5 300** м в год), то после 1920 года пробурено **284** тыс п.м. (в среднем **20 600** п.м. в год).

**Конец 30-х  
Начало 40-х** **В 30-Е ГОДЫ ТРЕСТ «ЭМБАНЕФТЬ» ПЕРЕШЕЛ НА ДОБЫЧУ НЕФТИ ГЛУБИННЫМИ НАСОСАМИ И КОМПРЕССОРАМИ. ОДНОВРЕМЕННО С ЭТИМ НАЧАЛОСЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНОГО ПОПУТНОГО ГАЗА ДЛЯ ПОДОГРЕВА КОТЛОВ И БЫТОВЫХ НУЖД.**

При тресте была открыта и геологоразведочная контора, главной задачей которой было расширение сырьевой базы. Поиски оказались весьма результативными — в середине 30-х годов были открыты крупные месторождения нефти Байчунас, Кульсары, Южное Искине. Объем подготовленных запасов нефти в 1937 году составил **30,6** млн т. Интенсивные нефтепоисковые работы, проведенные комбинатом «Казахстаннефть» (после упразднения комбината «Эмбанефть»), увенчались открытием и вводом в эксплуатацию в сжатые сроки таких месторождений, как: Нармонданак, Бекбике и Жолдыбай в 1941-1942 годы. Таким образом, 30-е и начало 40-х годов ознаменовались открытием основных нефтегазовых месторождений Южной Эмбы и созданием прочной сырьевой базы нефтегазодобывающей промышленности на востоке СССР.

Однако степень изученности территории Прикаспия была крайне неравномерной, обширные территории Центрального Прикаспия не были покрыты даже рекогносцировочными маршрутными съемками. Из **400** перспективных структур, известных в то время, лишь на **38** структурах проводилось разведочное бурение.

В становлении республиканских научных исследований по комплексному изучению недр Западного Казахстана большую роль сыграла выездная сессия АН КазССР, проведенная в г. Гурьев в 1949 году по инициативе академика Каныша Сатпаева. Тогда под его руководством, с участием видных ученых и специалистов были рассмотрены основные проблемы поисков и разведки, добычи и транспортировки углеводородов, нефтехимии и др. Были намечены основные пути дальнейшего развития нефтегазовой отрасли в Западном Казахстане.

**1956 г.** **БЫЛО ОРГАНИЗОВАНО МИНИСТЕРСТВО ГЕОЛОГИИ КАЗАХСКОЙ ССР.**  
Которое ознаменовало собой централизованное планирование и целенаправленное проведение всего комплекса геологоразведочных работ, направленных на дальнейшее наращивание минерально-сырьевых ресурсов республики в целом, и углеводородного сырья в частности.

**Начало 60-х** **ВМЕСТО РОТОРНОГО БУРЕНИЯ СТАЛО ВНЕДРЯТЬСЯ БОЛЕЕ СКОРОСТНОЕ ТУРБИННОЕ БУРЕНИЕ, УВЕЛИЧИЛСЯ ПАРК БУРОВЫХ СТАНКОВ, ЗНАЧИТЕЛЬНО ВОЗРОСЛИ ИХ ТЕХНИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ, ПОЗВОЛИВШИЕ ОСВАИВАТЬ ГЛУБИНЫ ДО 3 000–4 000 М.**  
Одновременно было осуществлено коренное техническое усовершенствование отрасли и интенсификация добычи нефти: площадная закачка воды, гидравлический разрыв пласта, химическая обработка призабойных зон, форсированный отбор жидкости, различные виды перфорации и др.  
В 1960 году было открыто самое крупное в истории нефтяной области месторождение Прорва. А вообще к разработке готовились **16** новых месторождений с суммарными геологическими запасами около **100** млн т.

**1964 г.** **ПРИДАВАЯ ОГРОМНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОСВОЕНИЮ НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ НА МАНГЫСТАУ, В ЯНВАРЕ 1964 ГОДА БЫЛО СОЗДАНО ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «МАНГЫШЛАКНЕФТЬ».**  
На освоение нефтяной целины приехали тысячи квалифицированных рабочих и опытных инженерно-технических работников из Азербайджана, Татарстана, Башкирии, Краснодарского и Ставропольского краев. Выросли поселки нефтяников Ералиево, Жетыбай, Новый Узень (ныне Жанаозен).

**70-е годы** **ОТКРЫТИЕ И УСКОРЕННОЕ ОСВОЕНИЕ МАНГЫСТАУСКОЙ НЕФТИ СЫГРАЛО РЕШАЮЩУЮ РОЛЬ В МНОГОКРАТНОМ УВЕЛИЧЕНИИ РАЗВЕДАННЫХ ЗАПАСОВ И СПОСОБСТВОВАЛО ВЫХОДУ КАЗАХСТАНА В ЧИСЛО ВЕДУЩИХ НЕФТЕДОБЫВАЮЩИХ РЕСПУБЛИК БЫВШЕГО СССР.**  
В 70-х годах фронт поисковых и разведочных работ разворачивается на полуострове Бозащи, завершившееся открытием и разведкой крупных месторождений Каражамбас, Северное Бозащи, Каламкас и др.

Начиная с 1971 года, вместо однократного профилирования МОВ стали применяться многократные системы наблюдения методом общей глубинной точки (ОГТ). Опробываются и внедряются остронаправленное профилирование, методы скважинной сейсморазведкой (2D) в конце 70-х годов начинает развиваться пространственные системы наблюдений: от «широкого профиля» до трехмерной (3D) сейсморазведки. Наиболее крупные 3D съемки проведены во второй половине 70-х, начале 80-х годов на месторождениях Тенгиз и Карашыганак.

**80-е годы** **НАИБОЛЬШЕЕ РАЗВИТИЕ НЕФТЯНАЯ ОТРАСЛЬ КАЗАХСТАНА ПОЛУЧИЛА БЛАГОДАРЯ МЕСТОРОЖДЕНИЯМ, ОТКРЫТЫМ В 1980-Е ГОДЫ.**  
В их числе — выявление на южном борту Прикаспийской впадины гигантского по запасам Тенгизского месторождения. Открытие подсолевой нефти на Тенгизе, Карачаганаке, Кенкияке, Алибекмоле, Королевском и других месторождениях многократно увеличило разведанные запасы нефти в республике, в целом.



# ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИКИ ДО 2040 ГОДА

*Центр энергетики бизнес-школы «Сколково» совместно с Институтом энергетических исследований РАН представил прогноз развития мировой энергетики до 2040 года. Перспективы энергетических рынков детально проанализированы с учетом технологических, политических, климатических и других факторов.*

Данный прогноз предусматривает три сценария развития для рынков. Первый (Консервативный) — предполагает сохранение текущего положения как в развитии технологий, так и с точки зрения государственной политики. Второй (Инновационный) — предусматривает ускорение развития технологий и их беспрепятственный международный трансфер, включая продвижение возобновляемых источников энергии, поддержку электротранспорта, стимулирование энергоэффективности. И по третьему сценарию энергоперехода происходит дополнительное ускорение научно-технического прогресса и фокусировка энергополитики всех стран на декарбонизации экономики, т.е. приоритет отдается безуглеродным и низкоуглеродным технологиям.

Останавливаясь на каждом отдельном рынке в зависимости от вида топлива, авторы исследования указывают, что вслед за угольным пиком уже приближается пик потребления нефти.

Так, во всех сценариях Европа будет снижать объемы импорта с нынешних 500 млн т до 220–340 млн т в 2040 году. США также будут все меньше зависеть от внешних поставок нефти, однако останутся нетто-импортером по Консервативному сценарию, но уже в сценарии Энергоперехода сводят объемы

импорта практически к нулю. Роста импорта по сравнению с текущими отметками следует ожидать только в развивающихся странах азиатского региона. Именно за эти рынки развернется острая конкурентная борьба, в которой наиболее сильные позиции будут иметь те поставщики, которые уже сейчас обеспечили себя поставочной инфраструктурой и построили долгосрочные экономические взаимоотношения с азиатскими партнерами — главным образом это страны СНГ и Ближнего Востока.

## ДОБЫЧА НЕФТИ

	2015	Добыча нефти, млн. тонн		
		2040	Консервативный	Инновационный
Мир	4289	4730	4212	3725
Ближний Восток	1391	1634	1403	1191
АТР	395	307	288	280
Европа	162	108	105	99
Страны СНГ	673	686	613	530
в т.ч. Казахстан	79	133	95	87

Нарастить экспорт сырой нефти в Консервативном и Инновационном сценариях к 2040 году удастся только странам Ближнего Востока, однако в сценарии Энергоперехода и они будут вынуждены существенно сократить объемы экспорта. Страны СНГ, по мере истощения текущей ресурсной базы, столкнутся с неизбежностью перехода на трудноизвлекаемые, дорогостоящие запасы и, как следствие, со снижением конкурентоспособности по затратам на мировом рынке.

По объему добычи нефти Ближневосточный регион продолжит оставаться мировым лидером с долей 30% вплоть до 2040 года. В Европе и Азии ожидается спад добычи нефти по мере истощения месторождений ключевых производителей. Динамика добычи в Северной Америке во многом будет определяться инновациями в технологиях разработки нетрадиционных нефтей.

По странам СНГ ожидается спад объемов добычи к 2040 году во всех сценариях по сравнению к плану на 2020 год. Однако Казахстан в виде исключения нарастит добычу с 79 млн т до 87–133 млн т.

В прогнозном периоде заметно изменится структура спроса на нефтепродукты — на это повлияет рост потребления в транспортном секторе при одновременном снижении спроса на них в бытовом, коммерческом секторах и электроэнергетике, а также изменения в химической промышленности. Ожидается рост спроса на моторные топлива (автобензины, дизельное и

реактивное топливо), при этом их доля в общем объеме спроса на нефтепродукты увеличится с 63 % сейчас до 70–75 % к 2040 году в зависимости от сценария. Одновременно из-за снижения потребления мазута в качестве флотского топлива, а также вывода генерирующих мазутных мощностей, доля прочих и темных нефтепродуктов снизится в объемах потребления с 24 % в настоящее время до 8–12 % к 2040 году.

Также в исследовании даются прогнозы по ценам на нефть. Отмечается, что в 2013–2017 годах цены нефти демонстрировали высокую волатильность. Во многом предпосылки для этой ситуации были заложены еще раньше, когда была создана основа для перепроизводства благодаря высоким ценам и надеждам на большой спрос, а механизм регулирования рынка в лице ОПЕК фактически перестал работать. Но в ближайшие годы решающее воздействие на ценовую ситуацию будут оказывать судьба соглашения ОПЕК+ и геополитические факторы. Авторы указывают, что соглашение ОПЕК+ является хорошим инструментом поддержания благоприятного уровня цен в среднесрочной перспективе, но в долгосрочной перспективе это может привести к ухудшению условий работы нефтеэкспортеров.

К тому же, сокращению прироста спроса на нефть в долгосрочной перспективе будет способствовать повышение стандартов энергоэффективности и энергосбережения в странах-импортерах и активизация действий по поиску альтернативных топлив. А это должно привести к обострению конкурентной борьбы за потребителя на нефтяном рынке и к снижению нефтяных цен.

В прогнозе, цены определяются исходя из расчетов равновесной цены нефти. К 2040 году цены в Консервативном сценарии достигают 110 долларов США за баррель, и это, согласно расчетам, целесообразно воспринимать как верхний оптимистичный для стран-экспортеров предел возможных перспективных рыночных цен на нефть. Параметры Инновационного сценария приводят равновесные цены на отметку в 76 долларов США за баррель, а в сценарии Энергопереход точка балансирования мирового рынка нефти опускается до 60 долларов США за баррель. Причем рыночные цены в этом сценарии могут оказываться заметно ниже равновесных, поскольку мировой рынок практически постоянно будет находиться в условиях профицита предложения над спросом вплоть до 2040 года.

*Так, во всех сценариях Европа будет снижать объемы импорта с нынешних 500 млн т до 220–340 млн т в 2040 году*



# КАК СЧИТАЮТ СЕБЕСТОИМОСТЬ ДОБЫЧИ НЕФТИ?

ЕРДЕН КАРСЫБЕКОВ

*Одна из крупнейших нефтедобывающих компаний мира Saudi Aramco в преддверии выхода на IPO опубликовала проспект, в котором помимо информации о своей деятельности представила также данные о полной себестоимости нефти в разных странах. Оказалось, что добыча нефти в Казахстане одна из самых дорогих в мире.*

Согласно документу, себестоимость одного барреля казахстанской нефти составляет 46 долларов США на сухопутных проектах и 51 доллар США на офшорных проектах в акватории Каспия.

Самая низкая себестоимость оказалась у саудовской и кувейтской нефти — всего от 10 до 18 долларов США за баррель. В целом, в странах Ближнего Востока добыча традиционно считается наименее затратной. Так, в Ираке на каждый баррель нефти расходуют 20 долларов США, в Иране — 22 доллара США, в ОАЭ — 20 долларов США для сухопутных месторождений и 30 долларов США для морских.

Далее следуют проекты на суше в Нигерии — 28 долларов США за баррель, и в Венесуэле — 36 долларов США. Морские проекты Великобритании (Северное море) и Соединенных Штатов (Мексиканский залив) — около 40 долларов США. Сухопутные и морские проекты России — 42 и 44 доллара США соответственно.

Дороже, чем в Казахстане, или на аналогичном уровне находится офшорная добыча в Анголе и Таиланде (около 50 долларов США), а также добыча в Азербайджане, Китае и Индии (55–60 долларов США), отмечается в проспекте.



Оценку себестоимости нефти для Saudi Aramco проводил, как указывается в СМИ, ее отраслевой консультант — компания IHS Markit. Она считала так называемую безубыточную цену нефти (breakeven costs), при которой добыча на проекте считается допустимо рентабельной. У расчетов фирмы были следующие особенности:

- цена рассчитывалась для «типичных» новых нефтяных проектов страны, начатых в 2019 году;
- эта цена должна покрывать все производственные издержки компании при полном цикле освоения месторождения;
- издержки учитывают налоги;
- затраты на проект учитываются по 2030 год.

При этом ряд экспертов выразил несогласие с примененной методикой расчета.

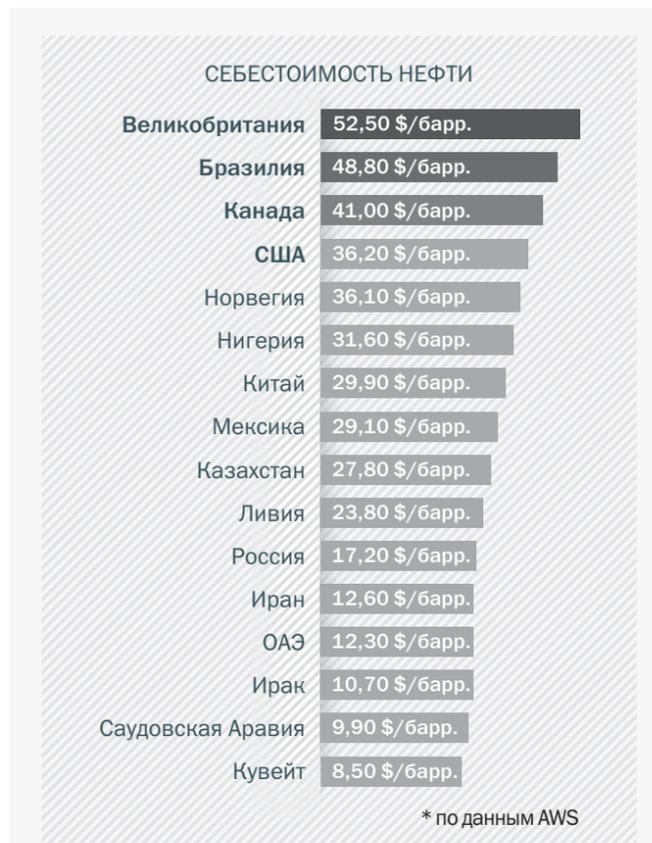
К примеру, Росстат во втором квартале 2019 года оценивал полную себестоимость российской нефти в 32 доллара США за баррель. А российский заместитель министра энергетики Павел Сорокин указывал цифру в 25 долларов США.

В издании «Нефть и Капитал» приводится мнение Старшего аналитика Rystad Energy Дарьи Суровой о том, что часто путают понятия себестоимость добычи и цена безубыточности. Согласно ее оценке, важно понимать, как в понятие себестоимости, помимо операционных затрат, включаются и капитальные, поскольку основные расходы на строительство инфраструктуры, бурение и обустройство скважин, интенсификацию добычи компания несет до начала добычи. Поэтому обычно капитальные затраты в расчет себестоимости не включаются. Что касается цены безубыточности, то ее расчет основан на полном цикле затрат — от строительства инфраструктуры и подготовки скважин до ликвидации месторождений после вывода их из эксплуатации.

Также издание отмечает, что Saudi Aramco производило оценку стоимости добычи именно в рамках IPO, поэтому ее сложно считать объективной. Сопоставлять арабскую и иную нефть «совершенно некорректно, неслучайно сами нефтяники всегда говорят, что это разная нефть, разные условия, технологии и последствия».

Кроме того, указывается, что оценки Saudi Aramco делались только для гринфилдов, а не для всех месторождений. Иными словами, рассчитывалась себестоимость нефти, добываемой на новых нефтяных проектах, а не действующих. Исключение сделали для самой Саудовской Аравии, где учитывались и новые проекты, и действующие, где как раз показатель и составил минимальные 10 долларов США (при нулевых затратах на разведку и освоение).

Между тем, пару лет назад американская фирма AWS также публиковала анализ по данной теме. Тогда себестоимость нефтедобычи в Казахстане оценили в 27,80 долларов США за баррель, и страна расположилась практически в середине рейтинга.



# НОРВЕЖСКИЙ НЕФТЕСЕРВИС: ЧТО О НЕМ ИЗВЕСТНО

ЕРДЕН КАРСЫБЕКОВ



Первое крупное месторождение на континентальном шельфе Норвегии было открыто в 1969 году. Спустя год началась промышленная добыча нефти. А в 1972 году была создана государственная компания Statoil — один из крупнейших поставщиков сырой нефти в мире. После присоединения к себе двух других норвежских компаний (полугосударственной Norsk Hydro и частной Saga Petroleum) компания глубоко преобразилась и с 2018 года стала именоваться Equinor. Сегодня эта компания контролирует 60% шельфовой добычи в Норвегии, а кроме того работает на месторождениях США, России, Великобритании, Бразилии и ряда других стран.

Также Норвегия известна своим Нефтяным фондом, он же Государственный пенсионный фонд. Основанный также в 1960-е годы, данный фонд призван аккумулировать получаемые от продажи нефти средства в доход государства, иными словами, в пользу норвежского народа. Его активы уже превысили отметку в 1 трлн долларов США, что делает фонд крупнейшим в своем роде. Средства фонда инвестированы в более чем 9 000 компаний в 72 странах мира, включая 341 нефтегазовую фирму.

По данным ОПЕК, Норвегия занимает 13-е место в мире по добыче нефти. Доля нефтегазовой промышленности в ВВП страны по состоянию на 2015 год составляла 23%. Таким образом, так же как и в случае с Казахстаном, она является фундаментом экономического развития страны.

Нефтесервисный бизнес за последние годы стал играть столь же значимую роль для экономики Норвегии, что и индустрия добычи сама по себе. На сегодняшний день норвежский нефтесервис представлен 1 200 компаниями, на которых работают около 100 000 сотрудников. Общая выручка этих компаний в 2018 году достигла 300 млрд норвежских крон, или 33 млрд долларов США.

Условно данная отрасль подразделяется на пять сегментов:

- пластовые и сейсмические работы (*Reservoir and seismic*);
- разведочное и производственное бурение (*Exploration and production drilling*);
- проектирование, изготовление и монтаж (*Engineering, fabrication and installation, EFI*);
- эксплуатация (*Operations*);
- снятие с эксплуатации (*Decommissioning*).

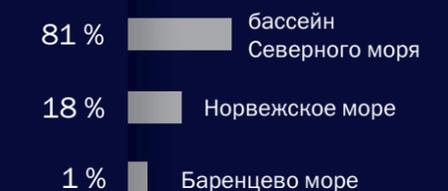


КОНТИНЕНТАЛЬНЫЙ ШЕЛЬФ НОРВЕГИИ МОЖНО РАЗДЕЛИТЬ НА ТРИ РАЗНОРОДНЫЕ ПРОВИНЦИИ:

1. РАСПОЛОЖЕННОЕ К ЮГУ ОТ СТРАНЫ СЕВЕРНОЕ МОРЕ (63 ДЕЙСТВУЮЩИХ МЕСТОРОЖДЕНИЯ);
2. ПРИМЫКАЮЩЕЕ К НЕМУ ГЛУБОКОВОДНОЕ НОРВЕЖСКОЕ МОРЕ (17 МЕСТОРОЖДЕНИЙ);
3. ЛЕЖАЩЕЕ ОБОСОБЛЕННО НА СЕВЕРЕ БАРЕНЦЕВО МОРЕ (2 МЕСТОРОЖДЕНИЯ).

ВСЕГО ЗА ГОДЫ ОСВОЕНИЯ ШЕЛЬФА БЫЛО ДОБЫТО:

**7 330** МЛН Т НЕФТЯНОГО ЭКВИВАЛЕНТА



*Норвегия, как самая крупная нефтедобывающая страна Западной Европы, известна своим систематическим подходом к развитию отрасли. Вместе с тем, доходы от нефтесервисных операций в Норвегии превышают доходы от экспорта самой нефти. Недаром об этом упомянул Президент Казахстана Касым-Жомарт Токаев и поставил эту скандинавскую страну в пример.*

**ПЛАСТОВЫЕ И СЕЙСМИЧЕСКИЕ РАБОТЫ  
(RESERVOIR AND SEISMIC)**

К первому сегменту относятся компании, которые эксплуатируют сейсмические суда для сбора данных, анализируют и отображают сейсмические данные, производят и поставляют сейсморазведочное оборудование. В этом направлении задействовано 58 компаний с 1 600 сотрудниками. Самыми крупными из них являются PGS Geophysical, TGS Norec Geophysical Company, Multiklient Invest, CGG Services, Gecoship AS.



**РАЗВЕДОЧНОЕ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ БУРЕНИЕ  
(EXPLORATION AND PRODUCTION DRILLING)**

В сегменте бурения занято 230 компаний с общим штатом в 20 000 работников. Среди них лидирующие позиции занимают норвежские дочерние предприятия «большой четверки» нефтесервиса (Schlumberger, Halliburton, Baker Hughes, Weatherford), а также местные игроки вроде National Oilwell Varco Norway, Seadrill Norway Operations, Mhwirth, Songa Offshore Rig, Cameron Sense и т.д. Количество разведочных и добычных скважин на норвежском шельфе в последние годы стабильно растет на более чем 200 единиц ежегодно, и для поддержания их работы требуются значительные ресурсы.

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МОНТАЖ  
(ENGINEERING, FABRICATION AND INSTALLATION, EFI)**

Сегмент EFI включает в себя компании, которые занимаются проектированием, строительством и монтажом морских нефтегазодобывающих установок, как надводных, так и подводных. Это около 570 компаний с числом сотрудников в 53 000 человек. Их в свою очередь можно разделить на следующие категории: верфи (напр. Vard Group или Ulstein Verft), EPC-компании (Aibel, Kværner, Apply Sørco), подводные работы (Aker Solutions, Subsea 7 Norway, Technip Norge), консультационные и инжиниринговые центры (Dnv GI, Wood Group Norway, Omega), поставщики оборудования (Bergen Engines, Rolls-Royce Marine, Kongsberg Maritime).

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ (OPERATIONS)**

Сегмент эксплуатации включает в себя те фирмы, которые поддерживают нефтяные компании на этапе производства. Более 330 компаний со штатом в 20 000 сотрудников подразделяются на три категории:

1) Морская логистика — это судовые и вертолетные компании, а также снабженческие базы. Например, CHC Helikopter Service, Bristow Norway, Farstad Supply, Siem Offshore Rederi. Последняя, к примеру, владеет флотом в 35 судов и имеет офисы помимо самой Норвегии, в США, Бразилии и Австралии.  
2) Обслуживание и модификация (maintenance and modification, M&M) — это управление и администрирование проектов, обновление конструкций, замена оборудования, противопожарные мероприятия и т.д. Здесь можно выделить такие фирмы, как Beerenberg Services, Kaefor Energy, Bilfinger Industrier Norge.

3) Производство — компании, которые обеспечивают управление объектами, производственные операции, связь, управление отходами, занимаются поставками оборудования. Сюда относится и эксплуатация специальных судов FPSO (floating production storage and offloading — плавучих установок для добычи, хранения и отгрузки нефти). Этим занимаются, например, Teekay Knarr и Aker Contracting Fp.

**СНЯТИЕ С ЭКСПЛУАТАЦИИ  
(DECOMMISSIONING)**

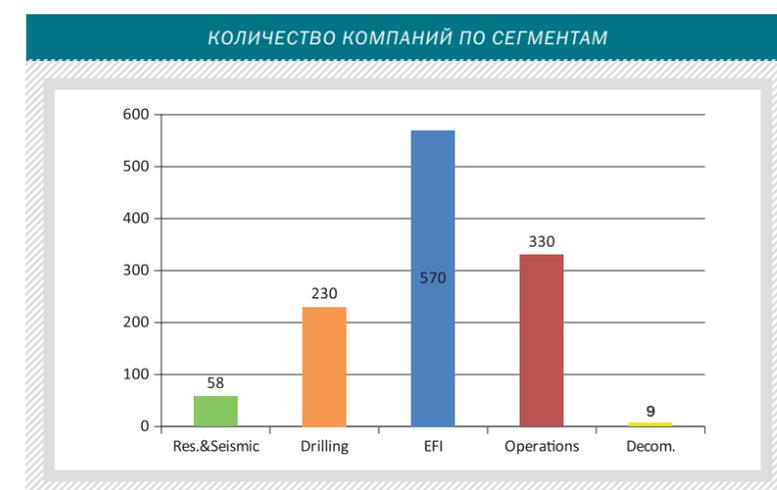
Сегмент вывода из эксплуатации связан с услугами по утилизации неработающих морских установок, включая закупку скважин, отгрузку инфраструктуры и иные работы по прекращению операционной деятельности. В семи действующих фирмах на данном направлении работают около 200 человек.

В целом, нефтесервисный бизнес Норвегии активно рос с начала века и испытал пик в 2014 году. Однако в последующие годы произошел заметный спад, и лишь в прошлом году начался восстановительный процесс. По среднесрочным прогнозам, этот и следующий год будут для отрасли также положительными, и общий рост составит более 10%.



*Нефтесервисный бизнес Норвегии активно рос с начала века и испытал пик в 2014 году. Однако в последующие годы произошел заметный спад, и лишь в прошлом году начался восстановительный процесс*

*По среднесрочным прогнозам этот и следующий год будут для отрасли также положительными, и общий рост составит более 10%*



# NORWEGIAN OILFIELD SERVICES: WHAT DO WE KNOW ABOUT IT

ERDEN KARSYBEKOV



The first major field on the continental shelf of Norway was discovered in 1969. A year later, commercial oil production began. And in 1972, the state-owned company Statoil was established, which is one of the largest suppliers of crude oil in the world now. After the merger of two other Norwegian companies (the semi-state Norsk Hydro and the private Saga Petroleum), the company was deeply transformed, and since 2018 it became known as Equinor. Today, this company controls 60% of offshore production in Norway, and also works in the fields of the USA, Russia, Great Britain, Brazil and some other countries.

Norway is also known for its Oil Fund, or the State Pension Fund. It was founded in the 1960s as well, and was designed to accumulate the finances received from the sale of oil in favor of the Norwegian people, in other words, in state revenues. To date, the value of its assets has already exceeded \$ 1 trillion US dollars, making the fund the largest of its kind. The fund has invested in more than 9,000 companies in 72 countries, including 341 oil and gas companies.

Norway ranks 13th in the world in oil production, according to OPEC. As of 2015, the share of the oil and gas industry in the country's GDP was 23%. Thus, as in the case of Kazakhstan, the industry can be considered as the foundation of the country's economic development.

In recent years the oilfield services business has begun to play an equally significant role for the Norwegian economy as the oil production sector itself. Today, the Norwegian oil service is represented by 1,200 companies, which employ about 100 000 employees. The total revenue of these companies in 2018 reached NOK 300 billion, or USD 33 billion.



NCS CAN BE DIVIDED INTO THREE DISSIMILAR PROVINCES:

1. THE NORTH SEA LOCATED SOUTH OF THE COUNTRY (WITH 63 ACTIVE DEPOSITS);
2. THE MORE ABYSSAL NORWEGIAN SEA LOCATED ABOVE (17 DEPOSITS);
3. THE BARENTS SEA LYING SEPARATELY IN THE NORTH (2 DEPOSITS).

IN TOTAL, OVER THE YEARS OF NCS DEVELOPMENT

**7,330** MILLION TONS OF OIL EQUIVALENT WERE PRODUCED



Conventionally, this industry is divided into five segments:

- reservoir and seismic;
- exploration and production drilling;
- engineering, fabrication and installation (EFI);
- operations;
- decommissioning.

*Norway, as the largest oil producing country in Western Europe, is known for its systematic approach to the development of the oil and gas industry. At the same time, revenues from oilfield operations in Norway exceed revenues from oil exports. No wonder the President of Kazakhstan, Kassym-Zhomart Tokayev, mentioned this fact and set this Scandinavian country as an example.*

RESERVOIR AND SEISMIC

The first segment includes companies that operate seismic vessels to collect data, that analyze and display seismic data, or produce and supply seismic equipment. 58 companies with 1,600 employees are involved in this direction. The largest of them are PGS Geophysical, TGS Nopec Geophysical Company, Multiklient Invest, CGG Services, Gecoship AS.

EXPLORATION AND PRODUCTION DRILLING

The drilling segment employs 230 companies with a total staff of 20,000 employees. Among them, the leading positions are occupied by the Norwegian subsidiaries of the OFS's Big Four (Schlumberger, Halliburton, Baker Hughes, Weatherford), as well as local players like National Oilwell Varco Norway, Seadrill Norway Operations, Mhwirth, Songa Offshore Rig, Cameron Sense, etc. The number of exploration and production wells on the Norwegian shelf in recent years has been steadily growing by more than 200 units annually, and significant resources are required to maintain their work.

ENGINEERING, FABRICATION AND INSTALLATION, EFI

The EFI segment includes companies involved in the engineering, fabrication and installation of offshore oil and gas production facilities, both surface and underwater. It is about 570 companies in the segment with 53,000 employees. They can be divided into the following categories: shipyards (e.g. Vard Group or Ulstein Verft), EPC companies (Aibel, Kværner, Apply Sørco), underwater works (Aker Solutions, Subsea 7 Norway, Technip Norge), consulting and engineering houses (Dnv GI, Wood Group Norway, Omega), workshops and equipment suppliers (Bergen Engines, Rolls-Royce Marine, Kongsberg Maritime).

OPERATIONS

The operations segment includes those companies that support oil companies at the production stage. More than 330 companies with 20,000 employees are divided into three categories:

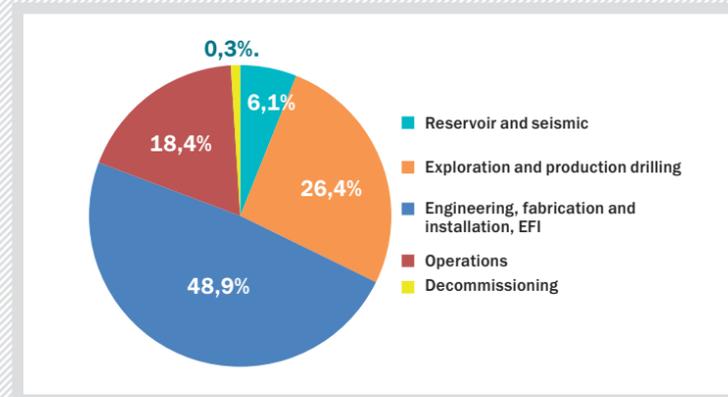
1) Offshore logistics — ship or helicopter companies, and supply bases, such as CHC Helikopter Service, Bristow Norway, Farstad Supply, Siem Offshore Rederi. The latter, for example, owns a fleet of 35 ships and has offices in addition to Norway itself, in the USA, Brazil and Australia.

2) Maintenance and modification, M&M — the management and administration of projects, design update, equipment replacement, fire prevention, etc. In this category you can distinguish such companies as Beerenberg Services, Kaefer Energy, Bilfinger Industrier Norge.

3) Production — companies that provide facility management, production operations, communications, waste management, or supply equipment. This category includes, for example, operation of special vessels called FPSO (floating production storage and offloading) by such companies like Teekay Knarr, Aker Contracting Fp, etc.



SHARE OF OILFIELD SERVICE SEGMENTS BY INCOME



*In general, Norway's oilfield services has been growing rapidly since the turn of the century and experienced a peak in 2014. However, in subsequent years there was a noticeable decline, and only last year the restoration process began.*

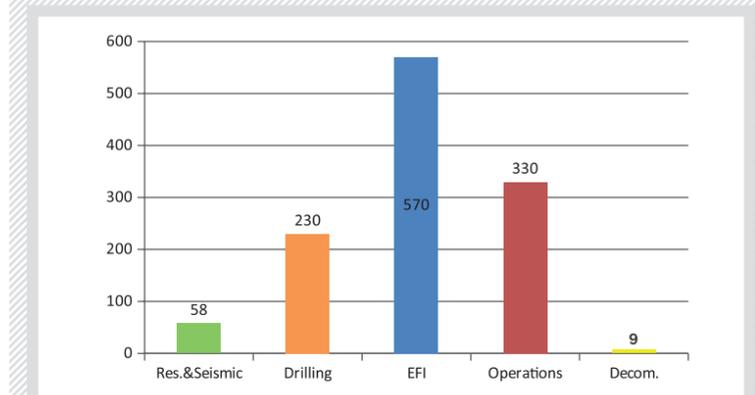
DECOMMISSIONING

The decommissioning segment is associated with services for the disposal of idle offshore installations, including plugging and abandonment, infrastructure removal, and other activities to terminate operations. Seven firms operating in this direction employ about 200 people.

In general, Norway's oilfield services has been growing rapidly since the turn of the century and experienced a peak in 2014. However, in subsequent years there was a noticeable decline, and only last year the restoration process began. According to medium-term forecasts, this and next years will also be positive for the industry, and the overall growth will be more than 10%.

*According to medium-term forecasts, this and next years will also be positive for the industry, and the overall growth will be more than 10%.*

NUMBER OF COMPANIES BY SEGMENT



# НА СКОЛЬКО ПОДОРОЖАЕТ ПРОЕКТ РАСШИРЕНИЯ ТЕНГИЗ?

*В ноябре 2019 компания «Шеврон» сообщила о возможном удорожании Проекта будущего расширения Тенгиз на 25%. По информации Компании, смета с новыми расчетами в настоящее время находится на рассмотрении партнеров.*

В третьем квартале 2019 год Компанией «Шеврон» завершён детальный анализ, связанный с расчетом стоимости и графика по Проекту будущего расширения и Проекту управления устьевым давлением (ПБР/ПУУД) в Казахстане. В результате смета расходов по проекту увеличилась с 37 млрд долларов США до 45,2 млрд долларов США.

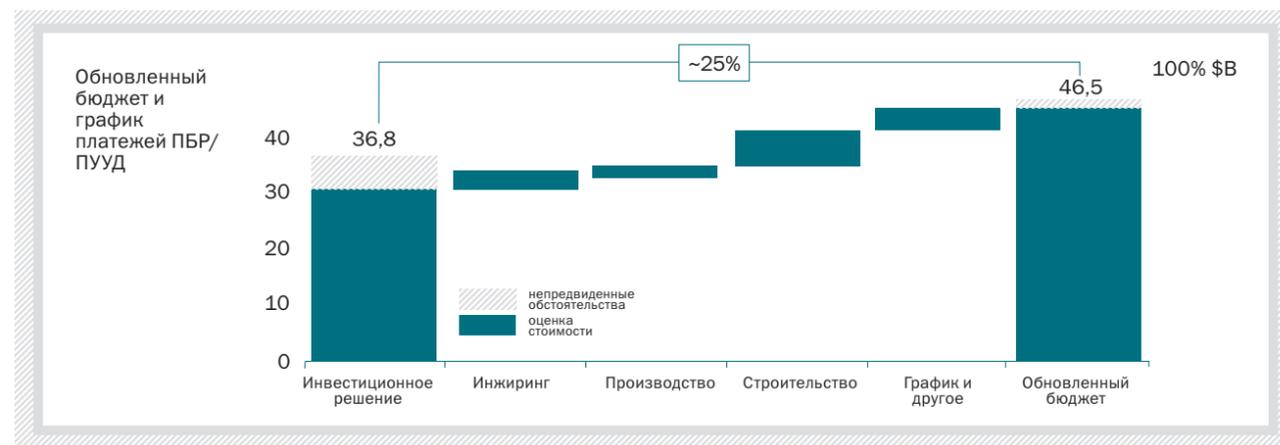
Согласно представленному анализу Компании, ожидаемый запуск ПБР перенесен на середину 2023 года и теперь будет следовать за ПУУД, который запланирован в графике запуска в конце 2022 года. Ожидаемый запуск ПБР был сдвинут на середину 2023 года, и теперь его реализация будет осуществляться после ПУУД, который также будет соответствовать графику ввода в эксплуатацию в конце 2022 года.

На каскадной диаграмме показаны ключевые факторы уточненной сметы. Высокие затраты на проектирование и технические затраты на производство составили около двух третей от первоначального объема непредвиденных расходов. Дополнительные расходы на строительство представляют собой самую крупную категорию уточненной сметы, а более половины увеличения расходов на строительство обусловлено значительными объемами, чем предполагалось первоначально, включая увеличение расходов на электрооборудование и КИП, что являлось одной из последних частей объема работ по проектированию, которую нужно было выполнить. Баланс обусловлен, главным образом, более высокими темпами строительства установок, что объясняется более высокими рыночными ставками и большей сложностью работ, чем предполагалось первоначально.

«Начиная с 2020 года, Компания ожидает сокращение расходов по мере завершения проекта. В настоящее время проект исполнен примерно на 70%, рабочие проектирование и закупки фактически завершены, что снижает риск дальнейшего воздействия на производство или строительство. Работы на трех из четырех заводов завершены. Система поставок работает надлежащим образом, и доставка морским транспортом в 2019 успешно завершена, модули поставляют, перемещают и устанавливают на фундаменты в соответствии с планом. Бурение выполняется с опережением графика: 40 из 55 скважин пробурены и закончены», — говорится в анализе расчета стоимости и графика ПБР/ПУУД компании «Шеврон».

Учитывая завершение работы, включая два полных года строительства на площадке, Компания считает, что готовы выполнить проект в соответствии с уточненной сметой.

ПБР-ПУУД — два интегрированных проекта, реализуемые ТОО «Тенгизшевройл». Ожидается, что реализация ПБР позволит увеличить объем добычи нефти на Тенгизском месторождении примерно на 12 млн т в год или 260 000 баррелей в сутки, и в результате составит около 39 млн т в год или 850 000 баррелей в сутки.





ТОО «ТЕНГИЗШЕВРОЙЛ»  
**ПБР и ПУД**  
[ ПРОЕКТ БУДУЩЕГО РАСШИРЕНИЯ И ПРОЕКТ УПРАВЛЕНИЯ УСТЬЕВЫМ ДАВЛЕНИЕМ ]



Показатели в области Казахстанского Содержания

**11 910 млн \$**  
Общий целевой КС показатель

**7 628 млн \$**  
КС по факту оплачено

**25 510 млн \$**  
Счета на оплату СНП

ОПФ 05.07.16

- Факт. показатель КС с начала проекта **30%**
- Общий целевой показатель КС **32%**
- Общий Прогнозный показатель КС **34%**

Основная информация за период СНП

В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ НА ПРОЕКТЕ ВО **ВСЁМ МИРЕ** ЗАНЯТО ЧЕЛОВЕК

**55,948**

**45,827**

ЧЕЛОВЕК ГРАЖДАН РК

82% ГРАЖДАН РК, 18% ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН

НА ТЕРРИТОРИИ РК РАБОТАЮТ

**50,238**

**45,795**

ЧЕЛОВЕК ГРАЖДАН РК

91% ГРАЖДАН РК, 9% ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН

В ПРОЦЕССЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ОТБОРА ПРИНЯЛИ УЧАСТИЕ

**2,257**

КАЗАХСТАНСКИХ КОМПАНИЙ

**1,226**

ПРОШЛИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ ОЦЕНКУ

**ПБР ПРИСУЖДЕНО 460**

КОНТРАКТОВ КАЗАХСТАНСКИМ КОМПАНИЯМ

В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ НА ПРОЕКТЕ РАБОТАЮТ **260**

КАЗАХСТАНСКИХ КОМПАНИЙ

# HOW MUCH WILL THE TENGIZ FIELD DEVELOPMENT COST RISE?

*In November 2019, while presenting the activities results for the third quarter of 2019, Chevron company announced a possible increase in the cost of the Wellhead Pressure Management Project (WPMP) at the Tengiz field by 25% — from \$37 billion to \$45.2 billion. KAZSERVICE presents an extract from the conference call transcripts regarding this issue.*

In the third quarter, we completed a detailed cost and schedule review of the future growth and wellhead pressure management project in Kazakhstan. As a result, the cost estimate for the project has been updated to \$45.2 billion with an additional \$1.3 billion in contingency. The expected start up of FGP has shifted to mid-2023 and will now follow WPMP (Wellhead Pressure Management Project), which remains on schedule for start-up in late 2022. The updated estimate has been submitted by TCO for shareholder approval.

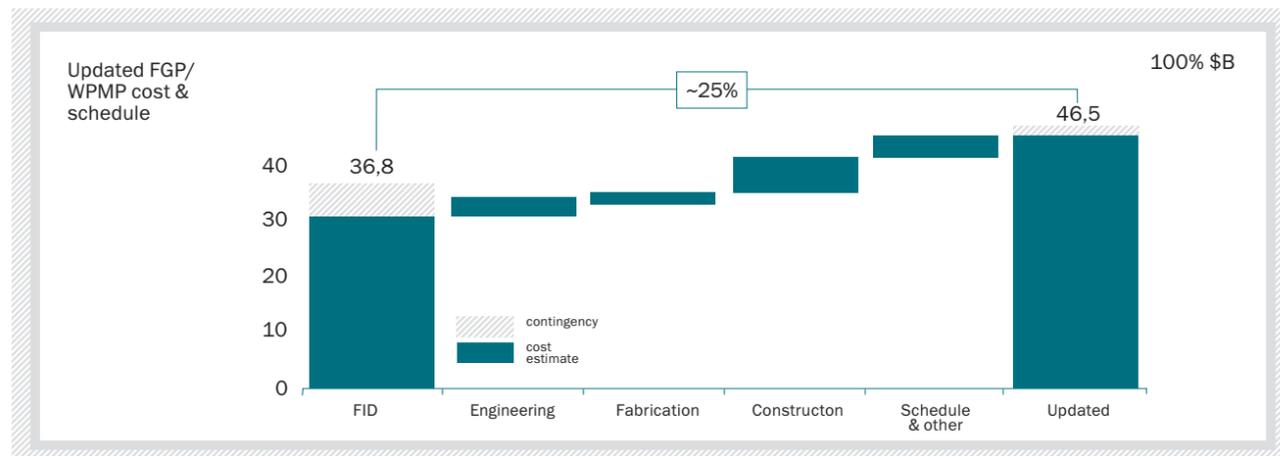
The waterfall shows the key drivers of the updated estimate. As discussed previously, higher engineering costs and engineering impact on fabrication consumed about two-thirds of the original contingency. Additional construction costs represent the largest category of the revised estimate, more than half of the increase in construction cost is due to higher quantities than originally estimated, including significant increases for electrical and instrumentation, which was one of the last scopes of the engineering work to be completed. The balance is primarily driven by higher unit construction rates, due to higher market rates and more complex work than originally anticipated.

Beginning in 2020, we expect spending to ramp down as we complete the project. The project is approximately 70% complete, detailed engineering and procurement are

essentially complete mitigating the risk of further impact on fabrication or construction. Work at three of the four fabrication yards is complete. The logistic system is working well and the 2019 sealift has successfully concluded, modules are being delivered, restacked and set on foundations as planned. Drilling is ahead of schedule with 40 of the 55 wells drilled and completed.

Given the work completed, including two full years of on-site construction experience, we believe we're on track to deliver the project in line with the updated estimate.

The Future Growth Project (FGP) and the Wellhead Pressure Management Project (WPMP) are two integrated projects implemented simultaneously by Tengizchevroil LLP. It is expected that the FGP implementation will allow to increase the volume of oil production at the Tengiz field by about 12 million tons per year or 260 thousand barrels per day, resulting in about 39 million tons per year or 850,000 barrels per day. The FGP implementation is aimed at expanding production capacity, and the WPMP will ensure full utilization of refining capacity of the plants operating at Tengiz by reducing the wellhead pressure and increasing the pressure on six operational integrated process lines. As previously stated by TCO, oil production under the project is scheduled for 2022.





TENGIZCHEVROIL LLP  
**FGP & WPMP**  
[ FUTURE GROWTH PROJECT AND WELLHEAD PRESSURE MANAGEMENT PROJECT ]



### Kazakhstan Content indicators

- 11 910 млн \$** Total target KC indicator
- 7 628 млн \$** Actually paid KC
- 25 510 млн \$** Project-to-date invoices

### Main project-to-date information

<p>PEOPLE CURRENTLY EMPLOYED IN THE PROJECT WORLDWIDE</p> <p><b>55,948</b></p> <p>45,827 PEOPLE CITIZENS OF KAZAKHSTAN</p> <p>82% CITIZENS OF KAZAKHSTAN / 18% FOREIGN CITIZENS</p>	<p>PEOPLE EMPLOYED IN KAZAKHSTAN</p> <p><b>50,238</b></p> <p>45,795 PEOPLE CITIZENS OF KAZAKHSTAN</p> <p>91% CITIZENS OF KAZAKHSTAN / 9% FOREIGN CITIZENS</p>	<p>2,257 KAZAKHSTANI COMPANIES PARTICIPATED IN PREQUALIFICATION</p> <p>1,226 PASSED PREQUALIFICATION</p>	<p>FGP AWARDED</p> <p><b>460</b> CONTRACTS TO KAZAKHSTANI COMPANIES</p> <p>260 KAZAKHSTANI COMPANIES ARE CURRENTLY INVOLVED IN THE PROJECT</p>
---	---	--	--

## ТОП-25 стран поставщиков товаров за 2018 год

№	СТРАНА	СУММА ЗАКУПА, МЛН. ТЕНГЕ	СУММА ЗАКУПА, МЛН. ДОЛЛАРОВ США*
1	США	30 581,7	88,7
2	Великобритания	29 855,8	86,6
3	ОАЭ	23 943,5	69,5
4	Германия	16 028,5	46,5
5	Румыния	11 374,2	33,0
6	Италия	10 474,5	30,4
7	Нидерланды	10 365,6	30,1
8	Россия	5 385,0	15,6
9	Норвегия	5 372,1	15,6
10	Франция	3 754,7	10,9
11	Швейцария	3 451,9	10,0
12	Китай	3 081,7	8,9
13	Уругвай	1 505,5	4,4
14	Болгария	1 423,2	4,1
15	Турция	1 343,5	3,9
16	Канада	698,2	2,0
17	Дания	660,8	1,9
18	Австрия	638,9	1,9
19	Антильские острова	582,1	1,7
20	Австралия	317,1	0,9
21	Южная Африка	254,6	0,7
22	Беларусь	131,8	0,4
23	Швеция	109,9	0,3
24	Бельгия	103,5	0,3
25	Панама	96,9	0,3

\*при средневзвешенном курсе тенге 344,7 / \$1 в 2018 году

## ТОП-25 североамериканских поставщиков товаров за 2018 год

№	СТРАНА	НАИМЕНОВАНИЕ ПОСТАВЩИКА ТОВАРОВ	НАИМЕНОВАНИЕ И КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРИОБРЕТЕННЫХ ТОВАРОВ	СУММА ЗАКУПА, МЛН. ТЕНГЕ
1	США	Sumitomo Corporation of America	Трубы нефтяного сортамента, муфты, тара, мебель	14 116,2
2	США	John H Carter Co., Inc	Клапаны, измерительные приборы, метизная продукция	3 962,2
3	США	Cameron International Corporation	Клапаны	2 637,3
4	США	Baker Hughes Oilfield Operations LLC	Скважинное оборудование, клапаны, трубы, ремкомплекты	2 627,7
5	США	GE ENERGY PARTS, INC.	Генераторы, компрессоры, метизная продукция, измерительные приборы	1 985,4
6	США	Safway Services, LLC	Металлоконструкции и метизная продукция	1 923,0
7	США	INTECH Process Automation Inc	Мобильные здания, IT-продукция, электрокомплеты, изм. приборы	664,6
8	США	BELLATRIX WEST LLC	Поставка запчастей для компрессора	509,9
9	Канада	Enersul Limited Partnership	Трансмиссионные системы, насосы, фильтры, емкостное и иное оборудование	382,9
10	США	Porocel Industries LLC	Химическая продукция	269,9
11	США	Chevron Business and Real Estate Service	Системы охранного видеонаблюдения и системы пропуска	238,9
12	США	Layfield USA Corporation	Строительные и иные материалы	230,1
13	США	Halliburton Energy Services, Inc.	Закупка долот, включая конусные шарошки и лопастные дробилки	190,7
14	США	Nova Molecular Technologies, Inc.	Химическая продукция	177,6
15	Канада	HEC Canada Inc.	Генераторы, преобразователи частоты, емкостное оборудование	167,9
16	США	Callidus Technologies LLC	Факельные системы и иное оборудования для сброса давления	154,5
17	США	Johanns & Keegans Corporation	Установка теплообменника, IT-продукция, фильтры, метизная продукция	152,5
18	США	Cyviz LLC	IT-продукция	113,2
19	США	Purafil Inc.	Фильтры	108,3
20	США	Fisher Controls International LLC	Клапаны, преобразователи частоты	68,2
21	США	FMC TECHNOLOGIES INC	Запчасти для фирменных насосов	61,9
22	США	Controls Southeast Inc.	Установка теплообменника, хим. продукция, метизная продукция	60,8
23	Канада	PetroKazakhstan Ventures Inc.	Насосы	58,2
24	США	Integrated Global Services Inc	Хим. продукция, инструменты ручные, электрокомплеты	54,8
25	США	Grant Prideco LP	Трубы нефтяного сортамента	42,6

ТОП-60 европейских поставщиков товаров за 2018 год (1-30)				
№	СТРАНА	НАИМЕНОВАНИЕ ПОСТАВЩИКА ТОВАРОВ	НАИМЕНОВАНИЕ И КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРИОБРЕТЕННЫХ ТОВАРОВ	СУММА ЗАКУПА, МЛН. ТЕНГЕ
1	Румыния	Cameron Romania SRL	Устьевое оборудование и фонтанная арматура, клапаны и задвижки	10 797,7
2	Великобритания	KISCO UK LTD.	Трубы, метизная, кабельная продукция, электрооборудование, измерительные приборы, стройматериалы, химпродукция, фильтры и иное	7 735,0
3	Нидерланды	MRC Transmark International B.V.	Клапаны, фильтры, преобразователи чистоты, метизная продукция	6 026,8
4	Великобритания	Baker Hughes Limited	Химическая продукция и ремкомплекты	4 730,2
5	Германия	Project Materials Gmbh	Трубы и арматура	4 627,4
6	Италия	NUOVO PIGNONE SPA	Клапаны, компрессоры, метизная продукция	4 369,7
7	Германия	Thomas Kurze GMBH	Компрессоры, насосы, изм. приборы, хим. продукция, метизная продукция	4 236,9
8	Норвегия	Malthus Uniteam AS	Передвижные здания	3 130,5
9	Великобритания	Craig International Limited	Спецтехника, трубы, химпродукция, оборудование, мебель и иное	2 452,0
10	Великобритания	FMC TECHNOLOGIES LTD	Устьевое оборудование и фонтанная арматура	1 852,8
11	Германия	MAN ENERGY SOLUTIONS SE	Компрессоры и насосы	1 822,7
12	Германия	SIEMENS AG Energy Sector	Двигатель и запчасти паровой турбины	1 796,6
13	Норвегия	Multi Phase Meters AS	Измерительные приборы	1 455,9
14	Швейцария	Emerson Process Management AG	Измерительные приборы, преобразователи частоты и иное	1 347,0
15	Болгария	Honeywell EOOD	IT продукция, измерительные приборы	1 323,8
16	Нидерланды	Emerson Automation Solutions Final Control Netherlands B.V.	Клапаны, преобразователи частоты	1 304,8
17	Великобритания	Purolite Ltd.	Химическая продукция	1 124,9
18	Великобритания	Reactive Downhole Tools Limited	Ремкомплекты	1 071,7
19	Великобритания	Allteko LTD	Емкостное оборудование, теплоизоляционные материалы, клапаны, насосы	1 042,3
20	Швейцария	GE GLOBAL PARTS AND PRODUCTS GMBH	Запчасти для газотурбинного генератора	1 037,0
21	Италия	FBM Hudson Italiana SpA	Полная установка теплообменника	1 022,9
22	Великобритания	Brush Electrical Machines Ltd	Электрооборудование	959,6
23	Италия	DALMINE SPA	Трубы, отводы	937,4
24	Нидерланды	Logisticon Water Treatment B.V.	Фильтры, скважинное оборудование	788,5
25	Норвегия	INTERWELL NORWAY AS	Поставка скваженных заглушек и сдвоенных паркеров	773,5
26	Франция	Steelcase SA	Закупка мебели	707,8
27	Италия	Weir Gabbioneta SRL	Насосы	689,5
28	Нидерланды	CompressorControls Corporation Netherlands	IT-продукция	645,0
29	Франция	Schneider Electric France SAS	Электрооборудование	595,0
30	Великобритания	KTS OIL SERVICES LTD	Клапаны	570,9

ТОП-60 европейских поставщиков товаров за 2018 год (31-60)				
№	СТРАНА	НАИМЕНОВАНИЕ ПОСТАВЩИКА ТОВАРОВ	НАИМЕНОВАНИЕ И КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРИОБРЕТЕННЫХ ТОВАРОВ	СУММА ЗАКУПА, МЛН. ТЕНГЕ
31	Италия	VALVITALIA S.P.A.	Клапаны	569,6
32	Дания	STS-Global Scandinavian Transport Supply	Стройматериалы и погрузочное оборудование	539,7
33	Румыния	TENARIS GLOBAL SERVICES SA	Трубы	507,7
34	Италия	BREDA ENERGIA SPA	Клапаны, устьевое оборудование	440,8
35	Германия	BASF SE	Химическая продукция	411,1
36	Германия	Cameron Flow Control Technology GMBH	Устьевое оборудование и фонтанная арматура, клапаны и приводы	410,0
37	Нидерланды	MAVERICK VALVES B.V	Клапаны, краны, задвижки	368,6
38	Италия	PETROLVALVES S.r.l	Клапаны, штоки, седла, пружины	363,5
39	Великобритания	London Fluid System Technologies Ltd.	Клапаны, преобразователи частоты, кабельная продукция, фитинги и фланцы	357,6
40	Франция	Delaunay et Fils	Теплообменник	336,5
41	Италия	FAD Flange Acciaio & Derivati SPA	Трубы и арматура	336,2
42	Великобритания	Bel Valves	Запчасти для клапанов и ремкомплекты	308,2
43	Швейцария	Sulzer Chemtech	Емкостное оборудование, фильтры и иное	286,5
44	Франция	Sundyne International S.A.	Компрессоры	276,9
45	Великобритания	R & M Electrical Group Ltd	IT продукция, изм. приборы, кабельная продукция, фитинги и фланцы	270,5
46	Австрия	VOESTalpine Tubulars GmbH & Co KG	Трубы	270,1
47	Великобритания	Zeeco Europe Limited	Факельные системы	260,0
48	Франция	САНДСТРАНД ИНТЕРНЭЙШНЛ СА	Запасные части для насосов	257,0
49	Великобритания	Computacenter (UK) Limited	IT-продукция	251,8
50	Швейцария	Endress&Hauser Instruments Internat. AG	Измерительные приборы и иное	233,7
51	Италия	FLUITEK ORSENIGO VALVES S.P.A	Клапаны	220,6
52	Италия	SIEMENS SPA	Конденсаторы постоянной емкости	218,6
53	Германия	MAN DIESEL and TURBO SE	Компрессоры	205,9
54	Великобритания	Rafterton Ltd.	Химическая продукция	196,8
55	Германия	JULIUS MONTZ GMBH	Поставка внутренних устройств для емкостных емкостей TEG	195,0
56	Швейцария	Gutor Electronic GMBH	Усилители, аноды, электрокомплекты, переключатели	194,0
57	Австрия	Kostad Steuerungsbaubau GmbH	Насосы	191,8
58	Франция	Flender Graffenstaden SAS	Метизная продукция	182,0
59	Франция	Ametek SAS (France)	Измерительные приборы, преобразователи частоты и иное	175,0
60	Франция	Kelvion Thermal Solutions SAS	Компрессоры, теплообменники	174,0



коктейль-приём  
**KAZSERVICE**  
в честь рейтинга

*В конце августа мы по традиции провели презентацию ежегодного рейтинга 50 самых влиятельных людей нефтегазовой отрасли Казахстана. Проведенный по данному случаю в Атырау коктейль-приём собрал ярких представителей отрасли, которые делились своими достижениями и планами на организованной, Союзом нефтесервисных компаний Казахстана, площадке.*





# коктейль-приём KAZSERVICE в честь рейтинга

*Союз нефтесервисных компаний Казахстана наградила юбилейными медалями в честь 120-летия Казахской нефти Марата Каримова, заместителя генерального директора КПО; Рзабека Артыгалиева, генерального менеджера по связям с правительством и общественностью ТПО; Халиолла Андрашева, руководитель Тенгизского филиала ТОО «Нефтестройсервис ЛТД»; Кажымурата Дюсалиева, супервайзера компании СНИ и Кабдырахима Алыпбергенова, менеджера по контролю качества Centech.*

*Также медалью за вклад в развитие нефтесервисной отрасли в Республике Казахстан и высокий профессионализм награжден Грациано Сальтарелли, руководитель компании «Жигермунайсервис».*

*Спонсору празднования 120-летия казахстанской нефти в Кульсары — Хишаму Кавашу, генеральному директору ССС, также был преподнесен специальный подарок.*





cocktail party  
**KAZSERVICE**  
 in honor of the ranking

*Traditionally, at the end of August we held a presentation of the "TOP - 50 most influential people in the oil and gas industry of Kazakhstan" annual ranking in Atyrau. The cocktail reception on this occasion brought together major industry representatives who shared their achievements and plans during the event organized by the Association of Oilfield Service Companies.*

*At the event, honorary representatives and workers of the industry were awarded by anniversary medals in honor of the 120th anniversary of the first Kazakhstani oil, as well as medals for their contribution to the development of the oilfield services industry in the Republic of Kazakhstan.*





## КОКТЕЙЛЬ-ПРИЁМ В Г.АЛМАТЫ

*В октябре 2019 года Союз нефтесервисных компаний Казахстана организовал в г. Алматы коктейль-прием для участников круглого стола: «Финансирование нефтесервисного сектора Казахстана»*

*Мероприятие собрало представителей государственных органов, Национального банка РК, институтов развития, руководителей БВУ, нефтегазовых операторов и бизнеса.*



**13 МАРТА**  
**MARCH 13**  
**2020**



**Kazneftegazservice**  
Oilfield Construction and Engineering

## **IX** ЕЖЕГОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

«КАЗНЕФТЕГАЗСЕРВИС – 2020:  
НЕФТЕГАЗОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО  
И ИНЖИНИРИНГ»

УЧАСТИЕ ДЛЯ ЧЛЕНОВ СОЮЗА НЕФТЕСЕРВИСНЫХ  
КОМПАНИЙ КАЗАХСТАНА - БЕСПЛАТНОЕ

ПРОЕКТ БУДУЩЕГО РАСШИРЕНИЯ ТОО «ТЕНГИЗШЕВРОЙЛ»  
возможности для субподрядчиков

ПРОЕКТ РАСШИРЕНИЯ КАРАЧАГАНАКСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ  
Karachaganak Petroleum Operating B.V.

РАСШИРЕНИЕ КАШАГАНА  
North Caspian Operating Company

РЕАЛИЗАЦИЯ МОРСКИХ  
НЕФТЕГАЗОВЫХ ПРОЕКТОВ

## **IX** ANNUAL

**KAZNEFTEGAZSERVICE – 2020**  
**CONFERENCE: OILFIELD**  
**CONSTRUCTION & ENGINEERING**

THE PARTICIPATION FOR MEMBERS OF THE ASSOCIATION OF  
OIL SERVICE COMPANIES OF KAZAKHSTAN IS FREE OF CHARGE

- Future Growth Project, Tengizchevroil LLP, subcontracting opportunities
- Karachaganak Expansion Project, Karachaganak Petroleum Operating B.V.
- Kashagan expansion, CC-01 project, North Caspian Operating Company
- Offshore oil&gas projects (Khazar, Kalamkas-Sea, Zhambyl, Satpayev)

ПРОЕКТ БУДУЩЕГО  
РАСШИРЕНИЯ  
ТОО «ТЕНГИЗШЕВРОЙЛ»  
возможности для  
субподрядчиков



РАСШИРЕНИЕ  
КАШАГАНА  
North Caspian  
Operating Company



ПРОЕКТ РАСШИРЕНИЯ  
КАРАЧАГАНАКСКОГО  
МЕСТОРОЖДЕНИЯ,  
Karachaganak Petroleum  
Operating B.V.



РЕАЛИЗАЦИЯ МОРСКИХ  
НЕФТЕГАЗОВЫХ  
ПРОЕКТОВ  
(Хазар, Каламкас-море,  
Жамбыл, Сатпаяев)



Тел./Tel.: +7 (7172) 66 56 34

E-mail: [conference@kazservice.kz](mailto:conference@kazservice.kz) | [www.kazneftegazservice.com](http://www.kazneftegazservice.com)