



Hosted by



International Petroleum Week

Re-engineering the oil and gas operating models:
an industry in transition

20 – 22 February 2018

InterContinental Park Lane, London

2018 speakers include:



Bob Dudley FEI
Chief Executive
BP



Hon. Josaia Bainimarama
The Prime Minister of Fiji
and COP23 President



Mohammed Sanusi Barkindo
Secretary General
OPEC



Dr Fatih Birol HonFEI
Executive Director
IEA



Franco Magnani
Chief Executive Officer
Trading & Shipping
Eni



Arnaud Breuillac
President, Exploration
& Production
Total



Jessica Uhl
Chief Financial Officer
Shell



Eirik Wærness
Senior Vice President and
Chief Economist
Statoil



Olivier Lazare
Vice President Kazakhstan
and Country Chair
Shell



Yashar Latifov
Vice President - Field
Development
Socar



Paul Corcoran
Chief Financial Officer
Nord Stream 2



Dr Katja Yafimava
Senior Research Fellow
Oxford Institute for Energy
Studies

Early-bird offer - available until 14 December 2017

Register online and save £200 off the standard rate:

www.ipweek.co.uk



Follow us on Twitter
@energyinstitute #ipweek



Connect with us
on LinkedIn

In partnership with
ENERGY
WORLD
PETROLEUM
REVIEW

IP Week gold sponsors

accenture



Deloitte.



В номере



8

ТЕМА НОМЕРА

- 8 Трудные победы и перспективы украинской переработки**

РАЗВЕДКА И ДОБЫЧА

- 20 Впервые в России «Газпром нефть» синтезировала 11 новейших поверхностно-активных веществ для повышения нефтеотдачи**

- 22 Статистика**

ТРАНСПОРТИРОВКА

- 24 2018 год объявлен в ПАО «Транснефть» Годом энергосбережения**

ПЕРЕРАБОТКА

- 26 Изомалк — опережая глобальные тренды**
- 36 Статистика**

СУГ

- 42 Российский рынок СУГ: движение к открытости**

КОМПАНИИ

- 52 «ПАРАЛЛЕЛЬ» 2017: год органичного роста**

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ТРЕНДЫ

- 56 КАЗАХСТАН В БУРНОМ МОРЕ**
- 62 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ**
В Германии прошла конференция по экологической ответственности нефтегазовых компаний России



26



42



52

OilMARKET

Издатели

Николай Чернецкий
Дмитрий Мосиенко

Главный редактор

Дмитрий Мосиенко

Заместитель главного редактора

Армен Калбуков

Заместитель главного редактора

Дмитрий Болдырев

Ассоциированный редактор

Bill Reynolds

Редакция

Константин Анохин
Геннадий Кобаль
Арсений Куриной
Александр Сиренко
Роман Хивренко (корреспондент в Пекине)

Аналитик топливных рынков

Александр Вовк

Редактор по странам Восточной

и Центральной Европы

Нил Барнетт

Административный директор

Мария Карпенко

Шеф-переводчик

Виталий Денис

Переводчики

Вероника Чекан
Елена Бекина
Сергей (SharpEye) Шарпай
Марина Карпенко

Арт-директор

Петр Фомовский

Дизайн и верстка

Елена Мосиенко

Дизайнер

Анна Черная

Шеф фотослужбы

Michael J. O'Brien

Фотографы

Вадим Ковалев

Отдел рекламы и распространения

Олег Онолбасов

IT-администратор

Артур Калбуков

Редакционный совет OilMARKET

К. э. н., Шухрат Данбай

Профессор кафедры переработки нефти
Российского Университета Нефти и Газа,
д. т. н. **Владимир Капустин**

Глава научного совета «ВНИИ НП» (Москва),
д. т. н. **Михаил Левинбук**

Генеральный директор проектного института
«ОРГХИМ-проект» **Сергей Афтонок**

Эксперт по динамическому оборудованию
Виталий Морозенко, «Синтеко»

Профессор технологического университета
(г. Брно, Чехия) **Иван Отежел**

Директор по развитию бизнеса ТОО
«КазипроНефтеТранс» **Геннадий Тарасов**

Адрес редакции

129090, Москва, Протопоповский переулок,
д. 19, корп. 16, оф. 12
Тел./факс +7 (495) 609 6341
oilmarket@upco.com

Представительство в Украине

Тел. +38 (044) 494 25 30

Представительство в Германии

+49 (0) 6151 710 943
+49 (0) 6151 719 678

НефтеРынок (OilMARKET), регистрационный
№ 77-12264 от 29 марта 2002 г.

Тираж 12 000 экз.

Copyright 2018 © Все права, а также торговая марка
OilMARKET зарегистрированы и принадлежат издательству
«ЮНЕКО». Незаконное использование торговой марки, полное
либо частичное тиражирование журнала запрещены
и караются по Закону.

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР
**ПРОМ
ЭЛЕКТРОНИКА**
Естественное развитие



IRIS ➤
Certification

- комплекс систем железнодорожной автоматики и телемеханики
- разработка, производство и поставка под ключ

620078, Россия, г. Екатеринбург
ул. Малышева, 128 а

info@npcprom.ru
www.npcprom.ru

Тел.: (343) 358-55-00
Факс: (343) 378-85-15

Content



8



26



42



52

TOPIC OF THE ISSUE

- 8 Ukrainian refineries win tough survival battle**

EXPLORATION AND PRODUCTION

- 20 Produced for the first time in Russia, Gazprom neft synthesises 11 cutting-edge enhanced oil recovery surfactant agents**
- 22 Statistics**

TRANSPORTATION

- 24 2018 as Year of Energy Saving at Transneft**

REFINERY

- 26 Isomalk – moving forward ahead of global trends**
- 36 Statistics**

LPG

- 42 Russia's LPG 2017 – big and open market**

COMPANIES

- 52 PARALLEL 2017: The year of organic growth**

INTERNATIONAL TRENDS

- 56 KAZAKHSTAN IN THE STORMY SEA**
- 62 ECOLOGICAL RESPONSIBILITY**
CREON conference on ecological responsibility in Russia

OILMARKET

Publishers

Nick Chernetsky
Dmytro Mossienko

Editor-in-chief

Dmytro Mossienko

Deputy editor-in-chief

Armen Kalbukov

Deputy editor-in-chief

Dmitry Boldyrev

Associated Editor

Bill Reynolds

Editorial

Konstantin Anokhin
Gennady Kobal
Roman Khivrenko (Beijing correspondent)
Arseniy Kurinoy
Alexandr Sirenko

Motor fuel trading analyst

Alexander Vovk

Central and Eastern Europe editor

Neil Barnett

Administrative director

Mary Karpenko

Chief-translator

Vitaliy Denis

Translators

Veronika Chekan
Elena Bekina
Sergey (Sharp Eye) Sharpai
Marina Karpenko

Art-director

Peter Fomovsky

Design and layout

Elena Mossienko

Designer

Anna Chorna

Chief Photo Editor

Michael J. O'Brien

Photographers

Vadim Kovalyov

Advertising and Marketing

Oleg Onalbaev

IT-administrator

Artur Kalbukov

OILMARKET editorial advisory board:

Dr Shukhrat Danbay

Dr Vladimir Kapustin, professor of refining department, Russia's Gubkin Oil and Gas University

Dr Mikhail Levinbuk, professor, head of VNII NP scientific council

Sergey Aftonyuk, general director of Orgkhim Proekt design institute, Severodonetsk, Ukraine

Vitaliy Morozenko, Dynamic equipment expert, Sinteco, Ukraine

Ivan Otevrel, Brno University of Technology, Faculty of Mechanical Engineering, Institute of Process and Environmental Engineering, Czech Republic

Gennadiy Tarasov, Business development director Kazgipronefttrans engineering company

Moscow Office:

Office 12, block 16, 19, Protopopovskiy lane,
Moscow, 129090, Russia
T/F: +7 (495) 609 6341
oilmarket@upeco.com

Ukraine:

T: +38 (044) 494 25 30; F: +38 (044) 494 13 53

НефтеРынок/OILMARKET,
Registration license #77-12264
Issued on 29 March 2002

Circulation 12,000 copies.

Copyright 2003 © All rights and OILMARKET trademark are registered and owned by «UPECO» Publishers. Unauthorised application of the trademark and/or full or partial re-print of the materials are prohibited and will be punished to the full extent of the Law.

ЦТК-ЕВРО[®]
DEVELOPMENT TEAM SINCE 1999



ИНЖИНИРИНГ • КОМПЛЕКТАЦИЯ • ШЕФ-МОНТАЖ И ПУСКО-НАЛАДКА
УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ • НИОКР

www.ctkeuro.ru • телефон: +7 (495) 64 0 2864 • факс: +7 (495) 640 9164 • info@ctkeuro.ru



В 2017 г. украинская переработка не только выжила, но и перешла в европейский формат.

In 2017, Ukrainian oil and gas refineries not only survived, but geared up to European quality fuels output.



ТРУДНЫЕ ПОБЕДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ УКРАИНСКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ

UKRAINIAN REFINERIES WIN TOUGH SURVIVAL BATTLE



Нет пророков, но есть переработка..

Зимний энергетический сезон, да и день энергетика в декабре 2017 г. Украина встречала под аккорды «стокгольмских побед», где удалось отбиться от многих претензий в формате «бери-или-плати»! Вот она — защита европейской справедливости, в семье братских народов, в которую волилась Украина!

Власти, однако, не слишком часто упоминали о том, что все тот же Стокгольмский арбитраж присудил Украине, наряду с отменой покупок мифических 50 млрд м³ в год, заплатить очень конкретные \$2 млрд долга «Газпрому» и возобновить закупки у него природного газа напрямую, без реверса. Ново-

годний «галоп» курсов доллара и евро против гривны дал почувствовать, что это такое, каждому экономически активному украинцу.

Власти всегда ищут повод поговорить о «европейских успехах», и хитом 2017 г., конечно, стал «безвиз». И это нормально. Однако совершенно проигнорированным на страницах украинской прессы стал феномен полного перехода украинской нефте- и газопереработки на выпуск самых современных экологических «евро» топлив.

Этот впечатляющий рывок стал завершением удивительно 12-летнего цикла, когда летом 2005 г., после апрельского топливного кризиса, к которому

привела политика правительства Юлии Тимошенко, группа трейдеров «пробила топливное окно» и убедила президента Виктора Ющенко отменить так называемые «бизоновые» импортные ограничения, что позволило наполнить украинский рынок импортными топливами формата Евро.

Тогда активная пропаганда евротоплив как очень важной составляющей «европейского образа жизни» сыграла огромную роль и в развитии украинской сети АЗС, на сегодня — одной из самых плотных в мире. Параллельно прошел пугающий воображение похлеще голливудских фильмов катастроф развал украинской нефтепереработки. Страна, которая была в 1991 г.

крупнейшим нефтепереработчиком в Европе после России, с 2005 г. по 2011 г. лишилась пяти из шести НПЗ, унаследованных из советской эпохи.

И если в начале 2005 г. Украина практически на 100% «ездила» на моторных топливах собственного производства, то к 2015 г. страна уже на 80% зависела от импорта бензинов, ДТ, СУГ, да и битумов. Даже в крупных компаниях, операторах рынка моторных топлив, где были мощные инструменты финансирования, никто не ставил вопрос о строительстве современных НПЗ. Государственные структуры Украины — и при правительстве Тимошенко, и в период премьер-министра Азарова, и при новой про-ев-



ропейской власти — практически полностью самоустранились от поддержки отечественных предприятий переработки углеводородов.

Массированный ввоз качественных экологических топлив все как-то безвольно стали воспринимать как норму, полагая, что этот многомиллиардный вывоз валюты из страны затеряется на фоне прочих успехов евроинтеграции. Ни власть имущим, ни операторам топливного рынка, продававшим на сотнях и тысячах заправок миллионы тонн импортных топлив не приходило в голову, что эти растущие проценты импорта — это и есть слив энергетического суверенитета. Того самого, за который так упорно и цепко,

и вполне успешно бились в соседних, отнюдь не самых нефтегазовых Австрии, Беларуси, Венгрии, Литве, Польше, Румынии, Словакии, Чехии.

Ни сегодня, ни в будущем уже никто не сядет в тюрьму за вопиющий развал украинской нефтепереработки, который произошел за те семь лет. Однако мы просто обязаны признать, что переработчики в Кременчуге и Шебелинке смогли совершить, казалось бы, невозможное.

В результате, сотни тысяч украинцев автомобилистов в 2017 г. очень конкретно ощутили как это финансово радостно покупать отличный бензин и дизель украинского производства.

No prophets, yet there is own oil and gas refining

The winter energy season and the Energy workers Day in December 2017 Ukrainian government celebrated under the tunes of «Stockholm victories». Decisions of the Stockholm Arbitration Court protected Ukraine from huge payments to Russia's Gazprom in the format of «take-or-pay».

The state authorities, however, did not mention too often in the media that the same Stockholm Arbitration awarded Ukraine, along with the cancellation of mythical purchases of some 50bn m³ per year, to pay a very solid \$2bn of debt to Gazprom, as well as to resume some 6bn m³/yr purchases of natural gas directly from the Russian supplier, without using reverse shipments from the EU.

The authorities are always looking for an opportunity to talk about «European successes» and the visa-free travels to the EU became the Euro-hit in Ukraine 2017, — and this is understandable.

However, it still very unjust that Ukraine's oil and gas refining industry gear up to the production of the Euro-5 compatible environmentally clean fuels became quite simply ignored by the Ukrainian media!!

This impressive breakthrough marked the end of the amazing 12-year cycle, which started in the summer of 2005, after the April fuel crisis instigated by the government of Yulia Tymoshenko, when a group of traders «broke the fuel window» and persuaded President Yushchenko to cancel the so-called «bison» imports limitations, which in its turn allowed to flood the Ukrainian market with imported Euro-grade fuels.

Then active promotion of Euro-fuels, as a very important component of the «European way of life» played a huge role in the development of the Ukrainian network of filling stations, today — one of the densest in the world. At the same time, in a shock dwarfing the Hollywood catastrophes, Ukraine experienced the collapse of its oil refining industry. The country, which in 1991 was the largest oil

refiner in Europe after Russia, during the period since 2005 till 2011 lost five of its six refineries inherited from the Soviet era.

While in early 2005 Ukraine's transportation almost 100% used motor fuels of its own production, by 2015 the country was 80% dependent on imports of gasoline, diesel fuel, LPG, and bitumen. Even in huge retail operators of the motor fuel market, where there were powerful financing instruments, no one raised the issue of building new modern oil refineries. The state structures of Ukraine, both under Tymoshenko's government, during the period of Prime Minister Azarov, and under the new pro-European government, pretty much completely ignored domestic hydrocarbons refiners.

The massive, flooding imports of environmentally friendly fuels became considered as a very normal, without understanding by the majority of the population how harmful for the economy was this multibillion-dollar currency flight.

Neither the state authorities, nor the operators of the fuel market, who sold millions of tonnes of imported fuels on hundreds and thousands of new petrol stations, would not care how much those growing imported fuels sales damaged the nation's energy sovereignty. And this was at the time, when stubborn and tenacious, neighbors (without much oil and gas resources!) Austria, Belarus, Hungary, Lithuania, Poland, Romania, Slovakia, the Czech Republic proved to be successful in defending their own fuels markets and oil refining sector!

Today and in the future, no one will be put in jail for the blatant collapse of the Ukrainian oil refining that took place in those seven years. However, we simply have to admit that the refiners in Kremenchug and Shebelinka managed to make pretty much impossible...

As a result, hundreds of thousands of Ukrainian motorists in 2017 enjoyed financial benefits of buying excellent Ukrainian gasoline and diesel!

Драгоценные 30% или Сбереженное = заработанное!

Старая формула нефтегазового даунстрим-бизнеса гласит, что импорт готовых ДТ и бензинов, как правило, где-то на 30% дороже импорта сырой нефти.

Благодаря диверсификации поставок сырья удалось увеличить объемы переработки почти на 25% по сравнению с 2016 г. и своевременно осуществить переход на стандарт Евро-5. По итогам 2017 г. переработано 2,5 млн. т. Показатель глубины переработки в отчетном периоде составил 86%.

Как сообщает государственная фискальная служба Украины, страна в 2017 г. импортировала нефтепродуктов на \$4,159 млрд, что на 27,3% меньше, чем в 2016 г.

При этом в натуральном выражении импорт нефтепродуктов в Украину в прошлом году увеличился на 5,6% — до 7,827 млн т. Согласно данным ведомства, импорт нефтепродуктов из Беларуси в денежном выражении составил \$1,828 млрд (43,95%), из России — \$1,272 млрд (30,6%), из Литвы — \$469,4 млн (11,3%).

Из других стран за отчетный период было импортировано нефтепродуктов на \$588,9 млн. Также сообщается, что в 2017 г. Украина экспортировала

413,1 тыс. т нефтепродуктов стоимостью \$180,8 млн.

Во многом снижение импорта объясняется проседанием рынка бензинов, а также — увеличением объемов производства топлив Евро-5 на украинских заводах. Этим стратегически актуальным целям всячески способствовали форумы производителей, которые консалтинговая компания Уресо, в партнерстве с журналами **OILMARKET** и «НефтеРынок» провели в 2016-2017 гг., намереваясь усилить успех в 2018 г.

Снижение импорта экологичных топлив напрямую связано с выходом украинских предприятий на выпуск топлив Евро-5! Так, в первых числах января 2017 г. «Укртатнафта» начала выпуск и реализацию бензинов, соответствующих стандарту Евро-5. Напомним, что в апреле 2016 г. «Укртатнафта» уже вывела на отечественный рынок дизтопливо Евро-5, а осенью того же года — арктическое дизельное топливо марки ДП-Арктик-Евро5-В0.

Эти усилия повлекли естественное стремление целого ряда украинских операторов найти возможности для приобретения высококачественных отечественных бензинов и ДТ за гривны.

Этим стратегически актуальным целям всячески способство-

вали форумы производителей, которые консалтинговая компания Уресо в партнерстве с журналом **OILMARKET** и ведущим отраслевым еженедельником в Украине, журналом «НефтеРынок», а также Кременчугским НПЗ и компанией «Укргаздобыча» провела в июне и сентябре 2017 г.

Предварительные результаты 2017 г. — спрос на импортные бензины сократился в 2017 г. почти на 10%!

На фото: Кременчугские бензины, ДТ и СУГ сегодня отгружаются на любую АЗС в любом уголке Украины автоцистернами с новой нефтебазы в Кременчуге. Автор проекта этой нефтебазы, глава компании «УкрРезервуарСервис» Болат Исмагулов (центр на фото слева) объясняет потенциальным клиентам преимущества централизованной системы отгрузок.

Pictured: Kremenchug modern fuels today get shipped to any petrol station in the country by auto trucks from the new tank farm in Kremenchug. The tank farm project designer, head of Ukrreservoirservice company Bolat Ismagulov (central on the left photo) explains potential clients the benefits of the centralized loadings system.



Precious 30% or Saved = Earned!

The old formula of the oil and gas downstream business says that imports of ready-made diesel fuel and gasoline are typically somewhere around 30% more expensive than crude oil imports.

Thanks to the diversification of the feedstock supplies, it was possible to increase the refinery runs by almost 25% compared to 2016 and to make a timely transition to the Euro-5 standard. Kremenchug refinery operated in 2017 at about 50,000 b/d with the refining depth achieving 86%.

According to the State Fiscal





Service of Ukraine, the country imported in 2017 \$4.159bn worth of oil products which is 27.3% less than in 2016. At the same time, the physical imports of petroleum products to Ukraine increased by 5.6% in 2017 to 7.827mn t. According to the ministry, imports of petroleum products from Belarus in currency valued equaled \$1.828bn (43.95% of the total), from Russia — \$1.272bn (30.6%), from Lithuania — \$469.4mn (11.3%).

From other countries, during the reporting period, oil products were imported at \$588.9mn. Ukraine also exported in

2017 413,100t of oil products worth \$180.8mn.

In many ways, the decline in imports is due to the decline in the gasoline market, as well as the increase in the production of Euro-5 fuels at the Ukrainian refineries. These strategically important goals of boosting domestic fuels sales were promoted at the conferences held in 2016-2017 by the consulting company Upeco, in partnership with the magazines **OILMARKET** and *NefteRynok*, intending to strengthen the success in 2018.

The decline in imports of environmentally friendly fuels is

directly related to the start of Euro-5 compliant fuels output at the Ukrainian enterprises! In the first days of January 2017, Ukratnafta started the production and supplies of Euro-5 compliant gasoline. Earlier, in April 2016, Ukratnafta has already started Euro-5 diesel supplies to the domestic market, and in the autumn of the same year — launched sales of the Arctic diesel fuel branded as DP-Ark-Euro5-V0.

These efforts resulted in the natural desire of a number of Ukrainian operators to find opportunities to purchase high-

quality domestic gasolines and diesel fuel for the national currency (hryvnia) rather than dollars!

These strategically important goals were promoted in every way by the manufacturers' forums, which consulting company Upeco in partnership with **OILMARKET** magazine and the leading industry weekly in Ukraine, *NefteRynok* magazine, as well as the Kremenchug refinery and UkrGazDobycha held in June and September 2017.

Preliminary results in 2017 — Demand for imported gasoline declined by almost 10% in 2017!



2018-й — не сбавляя обороты

Между тем, работа по развитию отечественных ГПЗ и НПЗ продолжает набирать обороты. В ходе предновогоднего посещения Кременчугского НПЗ и Шебелинского ГПЗ мы убедились, что там идет широким фронтом модернизация, которая позволит предприятиям в 2018-2019 гг. дальше наращивать объемы и качество выпускаемых топлив.

Как отмечает главный технолог Кременчугского НПЗ Юрий Голич, одна из множества «малых» модернизаций, которые за минувшие годы

прошли на Кременчугском НПЗ — это технологическая установка ЛЧ24/7/68. Эта установка предназначена для гидроочистки прямогонного дизельного топлива, она построена и запущена в работу в 1972 г. Однако за последние несколько лет на ее основе был проведен целый ряд проектов модернизации, замена оборудования. Таким образом, был произведен «апгрейд» установки, и на сегодня — декабрь 2017 г. — январь 2018 г. — установка производит дизельное топливо Евро-5 с температурными свойствами, которые соответствуют арктиче-

2018 — with no signs of slow down

Meanwhile, work on the development of domestic gas processing plants and oil refinery continues to gain momentum! In the end of 2017 we had visited the Kremenchug oil refinery and Shebelinka gas refinery, to witness a broad front for modernization, which should allow the companies in 2018-2019 to further increase the volumes and quality of motor fuels.

According to Yury Golych, the chief technologist of the Kremenchug refinery, one of the many «small» upgrades that have taken place at the Kremenchug

refinery over the past few years is the LC24/ 7/68 process unit — this unit is designed for hydrotreating straight-run diesel fuel, it is built and put into operation yet back in 1972. However, over the past few years, a number of modernization projects, equipment replacements have been carried out on its basis! In this way the company upgraded the unit, and today — December 2017-January 2018 — its in operation producing Euro-5 diesel with temperature properties that correspond to the Arctic grade — its filterability temperature is $-33-34^{\circ}\text{C}$!

The Kremenchug technical management also carries out a wide range of works at the sections of

На фото: Одна из множества «малых» модернизаций, которые за минувшие годы прошли на Кременчугском НПЗ — это технологическая установка ЛЧ24/7/68.

Pictured: One of the many «small» upgrades that have taken place at the Kremenchug refinery over the past few years is the LC24/ 7/68 process unit.



скому сорту — температура фильтруемости минус 33-34°C!

На секциях установки ЛК6У ведется широкий фронт работ по запуску в скорейшие сроки установки изомеризации по лицензии французской компании Axens. Это, наконец, позволит кременчугским нефтепереработчикам отказаться от импорта дорогостоящего и не очень экологичного высокооктанового компонента МТБЭ и перейти на высококачественный высокооктановый компонент собственного производства — изомеризат легкой нефти. Это резко повысит

качество и еще больше повысит устойчивость бензинов, выпускаемых на предприятии, открывая дальнейший путь для успешного импортозамещения высокооктановых литовских и белорусских бензинов.

Не оставляют без внимания на Кременчугском НПЗ и важнейшие тренды рынка СУГ. Заместитель заведующего главной заводской лабораторией Кременчугского НПЗ Елена Зинченко отметила, во время нашего посещения предприятия: «В настоящее время в Украине и на Кременчугском НПЗ, в частности, в связи с выпуском нефтепродуктов улучшенного качества происходит отмена старых ГОСТов и переход на новые европейские стандарты. В связи с этим, для лаборатории НПЗ было приобретено новое оборудование, в частности, измеритель серы AnalytikJena. А в декабре 2017 г. лаборатория Кременчугского НПЗ прошла внешний аудит и расширила сферу аккредитации лаборатории для выпуска сжиженных газов. Поэтому с 1 февраля 2018 г. мы сможем выпускать сжиженные газы по EN 589 — это так называемый Еврогаз, а также с середины 2018 г. планируем перейти на выпуск евробитумов!

Кроме того, в 2017 г. наш испытательный центр прошел международные сравнительные испытания, которые организованы международным аккредитованным провайдером Intra Project.

Я с гордостью могу сказать, — отметила Елена Зинченко, — что абсолютно по всем показателям бензина автомобильного мы вошли в пределы воспроизводимости. То есть, если при покупке нефтепродукта, испытательным центром «УкрТатНафта» вам выдан паспорт, вы можете быть уверены в каждой цифре, которую вы видите в этом паспорте!»

the LK6U unit with the key objective to launch the isomerization unit under the license of the French company Axens as soon as possible. This will finally allow the Kremenchug refiners to abandon the import of the expensive and not very environmentally friendly high-octane gasoline component of MTBE and switch to a high-quality high-octane component of its own production — isomerizate produced from light naphtha. This will dramatically improve the quality and further increase the stability of gasoline produced at the enterprise, opening the way to successful import substitution of high-octane Lithuanian and Belarusian gasoline blends.

Kremenchug refinery management also pays attention to the most important trends of the LPG

for the production of LPG from 1 February, 2018.

So, from 1 February, 2018 we'll be able to produce LPG in line with EN 589 — this is the so-called Eurogas, and — from the middle of 2018 we also will be able to switch to «Euro bitumen» production!

In addition, in 2017 our testing center passed an international comparative examination, organized by the international accredited provider Intra Project.

«I can proudly tell you», went on Elena Zinchenko, «that we entered the limits of repeatability for absolutely all the parameters of motor gasoline, that is, if you buy an oil product and see that the passport has been issued by the Ukratnafta testing center, you can be confident in every figure you can see in the passport!»



market. Deputy head of the Kremenchug refinery main laboratory Elena Zinchenko noted in a recent interview: «Currently, Ukraine and at the Kremenchug refinery in particular in the context producing environmentally clean fuels, abolished the old soviet GOST standards in favor of the new European standards. In this regard, we acquired new equipment for the refinery laboratory, in particular, the sulphur meter AnalytikJena. Also, in December 2017 the laboratory of the Kremenchug refinery passed an external audit and expanded the scope of laboratory accreditation

На фото: Заместитель заведующей главной заводской лабораторией Кременчугского НПЗ Елена Зинченко: «Я с гордостью могу сказать, что абсолютно по всем показателям бензина автомобильного мы вошли в пределы воспроизводимости».

Pictured: Deputy head of the Kremenchug refinery main laboratory Elena Zinchenko: «I can proudly tell you that we entered the limits of repeatability for absolutely all the parameters of motor gasoline».

Мал золотник

В 2017 г. на Шебелинском ГПЗ, входящем в структуру государственной «Укргаздобычи», было переработано 493,5 тыс. т нефтяного сырья, что на 0,8% меньше, чем в 2016 г. В 2017 г. ГПЗ практически избавился от репутации поставщика низкокачественного топлива для аграриев и недобросовестных игроков топливной розницы — на предприятии осуществили переход на выпуск топлив стандарта Евро-5!

В 2017 г. большую долю сырьевых поставок на ГПЗ занял газовый конденсат и легкая нефть внутренней добычи. Однако для дозагрузки завода госкомпания приобретала импортную нефть, а также сырье на аукционах внутри Украины. С весны 2016 г. «Укргаздобыча» импортировала казахстанскую нефть, которую добывает Nostrum Oil and Gas («Жаикмунай»). В январе-июне на «Укргаздобычу» поступило около 20 тыс. т сырья из Казахстана. Однако после того как международный трейдер Vitol подписал с Nostrum Oil долгосрочный контракт на покупку и экспорт добытой нефти, украинской госкомпании пришлось искать альтернативные источники поставок сырья. Так, в июле-сентябре на биржевых торгах «Укргаздобыча» приобрела 20,8 тыс. т технологической (*хранившейся в нефтепроводе — ОМ*) нефти сорта Azeri Light, которую продавала оператор украинских магистральных нефтепроводов компания «Укртранснафта». Кроме того, «Укргаздобыча» привлекала небольшие давальческие объемы.

Также для повышения качества топлив компания увеличила закупки МТБЭ марки А до 12,1 тыс. т.

За 2017 г. Шебелинский ГПЗ суммарно произвел 133 тыс. т бензинов А-80, А-92 и А-95 класса Евро-4 и Евро-5. Это на 14,4% меньше, чем в 2016 г. Больше всего на ГПЗ было выпущено бензина А-92 класса Евро-5 — 59,7 тыс. т. Производство дизтоплива качества Евро-4 и Евро-5 на ГПЗ уменьшилось на 16,6% до 97,4 тыс. т.

После вступления в силу но-

вых норм технологического регламента, запрещающих в 2018 г. реализацию топлив класса Евро-4, на заводе полностью перешли на выпуск ДТ Евро-5.

Среди причин снижения выпуска топлив в 2017 г. на фоне показателей 2016 г., представители компании выделяют: необходимость повышения качества топлив, высокая доля производства ценных компонентов топлив на экспорт. К примеру, в 2017 г. выпуск риформата вырос на 67,1%, до 89,1 тыс. т, а дизельного дистиллята — на 81%, почти до 15 тыс. т. Также на ГПЗ увеличилось производство бензолсодержащей фракции — до 88,4 тыс. т.

Напомним, в 2017 г. риформат и бензол по долгосрочным экспортным договорам «Укргаздобыча» реализовала все той же международной компании Vitol. Напомним, что уже и в январе 2018 г. Vitol снова выгодно покупал топливные компоненты у «Укргаздобычи».

Напомним, что в 2017 г. на Шебелинском ГПЗ также шла активная работа, направленная на повышение качества переработки. В период с 22 октября по 11 ноября Шебелинский ГПЗ останавливался на плановый профилактический ремонт. В частности, за этот период на ГПЗ была проведена реконструкция и капитальный ремонт всех пяти технологических печей, осуществлено техническое обслуживание и ремонт компрессора Dresser-Rand на установке каталитического риформинга с привлечением специалистов из Франции. Кроме этого, отработанный катализатор гидроочистки дизтоплива был заменен на новый — катализатор НУТ-4118 повышенной активности от компании UOP (США). Специалисты отмечают, что этот катализатор был впервые применен именно на установке гидроочистки ДТ на Шебелинском ГПЗ.

В конце 2017 г. лаборатория контроля качества нефтепродуктов Шебелинского ГПЗ получила аттестат об аккредитации в Национальном агентстве по аккредитации Украины (НААУ) и ИАС МРА.

Small body can have a great spirit!

In 2017, Shabelinka gas refinery (part of Ukraine's biggest state owned gas producer Ukrghazdobycha) crude runs totaled less than 10,000 b/d which was 0.8% less than in 2016. Fortunately, in 2017 Shabelinka gas refinery managed to get rid of sticky reputation images of a low-quality fuel for farmers supplier and of an unscrupulous fuel retail player, the gas refinery eventually managed to gear up to Euro-5 fuels output!

In 2017 Shabelinka gas refinery mainly run on gas condensate and domestically produced light crude oil. However, in order to build up refinery work load the parent company also had to import crude and buy additional feedstock at the auctions in Ukraine.

Since the spring of 2016. Ukrghazdobycha imported Kazakh crude, produced by Nostrum Oil and Gas (formerly Zhaik munai). In January-June 2016, Ukrghazdobycha refinery received some 20,000 t of Kazakh feedstock. However, after the international trader Vitol inked a long-term deal with Nostrum Oil, the Ukrainian state-owned company had to look for the alternative feedstock suppliers.

In this way in July-September at the exchange auctions Ukrghazdobycha (UGD) acquired 20,800 t of technological (*stored in the oil pipeline — ОМ*) of Azeri Light blend, which was sold by the Ukrainian trunk oil pipelines operator Ukrtransnafta. In addition, the UGD attracted on a spot basis small tolling volumes.

Also, in order to improve the quality of fuels, the company increased imports of the MTBE grade A to 12,100t.

In 2017 Shabelinka gas refinery totally produced 133,000t of gasoline blends A-80, A-92 and A-95 of Euro-4 and Euro-5 quality. This is 14.4% less than in 2016. Euro-5 class A-92 gasoline amounted the biggest share of the Shabelinka gas refinery output,

some 59,700t. Also in 2017 Shabelinka gas refinery cut Euro-4 and Euro-5 diesel fuel output by 16.6% to 97,400t.

After the new standards of technical regulations, prohibiting since 2018 the use of the Euro-4 class took force, the refinery completely geared up to the Euro-5 diesel output.

Among the reasons for the 2017/2016 fuels output drop at Shabelinka gas refinery the company representatives mentioned the need to improve the quality of fuels and the high share of valuable fuel components exports. For example, in 2017, the refinery boosted reformat output by 67.1% to 89,100t, the gasoil distillate fraction output increased by 81% — to almost 15,000t. Also, the gas refinery increased benzene-containing fraction output to 88,400t.

We also would like to remind that in 2017, Ukrghazdobycha was selling reformat and benzene under long-term export contracts to Vitol. Also, already in January 2018 Vitol resumed lucrative deals acquiring fuel components from the UGD.

In 2017 Shabelinka gas refinery extended active efforts work aiming to improve the quality refining. In the period 22 October 22-11 November 2017 Shabelinka gas refinery shut down for a scheduled maintenance. In particular, during this period, the gas refinery reconstructed and overhauled all five process furnaces, serviced and repaired Dresser-Rand compressor at the catalytic reformer unit with the participation of specialists from France, diesel hydrotreating catalyst was replaced by a new catalyst from UOP (U.S.A.), — HYT-4118, with increased activity.

The company specialists noted it was the first worldwide catalyst application at the hydrotreating unit of the diesel generator at the Shabelinka gas refinery.

At the end of 2017 the laboratory for quality control of oil products at the Shabelinka gas refinery has received a certificate

На фото: На Кременчугском НПЗ активно проводят импорто-замещение. В частности, сложный ремонт крупных резервуаров для нефти проведен силами украинской компании.

Pictured: Kremenchug refinery is actively conducting imports substitution. On the photo in particular complicated reservoir maintenance completed by Ukrainian company.



Аттестат подтверждает, что лаборатория может выполнять испытания нефтепродуктов согласно национальным стандартам, гармонизированным с международными и, в частности, европейскими стандартами.

Как сообщил коммерческий директор «Укргаздобыча» Сергей Федоренко, на протяжении 2016-2017 гг. в оборудование лаборатории было инвестировано € 1,5 млн. В ближайшем будущем «Укргаздобыча» намерена закупить новые технологические печи для Шебелинского ГПЗ, установить современную систему автоматизации и диспетчеризации. Также на ГПЗ будут установлены ж/д весы, а наливные эстакады оборудуют системами нижнего налива. Кроме того, будет полностью перестроен цех автомобильного налива нефтепродуктов.

К 2020 г. «Укргаздобыча» пла-

нирует увеличить мощности по переработке ГПЗ с 550 тыс. т в год до 1 млн т в год за счет загрузки установок изомеризации нефти, гидроочистки ДТ и экстракции ароматических углеводородов. Эта часть модернизации предусматривает инвестиции в объеме более \$50 млн. Таким образом, объемы переработки могут быть увеличены вдвое не только на Кременчугском НПЗ, но и на Шебелинском ГПЗ.

Рост объемов производства качественных топлив на отечественных НПЗ и ГПЗ не радуют не только автомобилистов, это также и солидный вклад в местные и центральный бюджеты.

Отметим, например, что компания «УкрТатНафта» за 2017 г. заплатила более 12 млрд грн. налогов, а также вложила более 600 млн грн. в модернизацию предприятия. **OM**

of accreditation at the National Accreditation Agency of Ukraine (NAAU) and ILAC MRA. The certificate confirms that the laboratory can perform oil product tests in accordance with national standards, harmonized with international and, in particular, European standards.

At the end of 2017 Shebelinka Gas refinery laboratory for quality control of oil products received a certificate of accreditation at the National Accreditation Agency of Ukraine (NAAU) and ILAC MRA. The certificate confirms that the laboratory can perform oil product tests in accordance with national standards, harmonized with international and, in particular, European standards.

Ukrghazdobycha has plans to boost by 2020 the refining capacity at Shabelinka refinery from

11,000 b/d to 20,000 b/d via increasing workload of isothermisation unit for naphtha, hydrotreating of diesel fuel, and extraction of aromatic hydrocarbons. The company intends to spend on this part of modernization more than \$50mn.

In this way, the refinery runs can be doubled not only at the Kremenchug refinery, but also at the Shebelinka gas refinery.

The growth in production of quality fuels at domestic refineries means not only a good value quality fuels for the motorists, but also growing payments to the local and central budgets.

For example, the company Ukrtatnafta for 2017 paid to the state coffers more than 12bn hryvnia (some \$445mn) in taxes, as well as invested more than 600mn hryvnia in the refinery modernization. **OM**

«Газпром нефть»: Мы достигли эффективной полки добычи

Russia's Gazprom Neft scales down oil output plateau at Iraq's Badra

«Газпром нефть» не будет наращивать добычу на иракском проекте Бадра из-за сложной геологии и высоких затрат и пытается согласовать план удержания достигнутого уровня добычи с местным властями.

Глава дирекции «Газпром нефти» по крупным проектам Денис Сугаипов сказал в интервью Reuters, что компания достигла эффективного уровня добычи, то есть сбалансированного с точки зрения затрат и дохода, и рассчитывает остановиться на достигнутом.

«Сейчас мы добываем 85 тыс. барр/сут. и считаем, что мы достигли эффективной полки добычи», — сказал Д. Сугаипов.

«Партнеры по проекту понимают и поддерживают нашу позицию по изменению проектной полки добычи до этого уровня. Мы вышли с таким предложением к правительству Ирака в обновленной версии плана разработки месторождения», — сказал Д. Сугаипов.

Изначально консорциум планировал довести максимальную суточную добычу на Бадре до уровня в 170 тыс. барр, однако сложная геологическая структура месторождения и, как следствие, рост затрат, а также падение мировых цен на нефть скорректировали эти ожидания.

«Структура месторождения сложная, нефть «трудная» — с высоким содержанием сероводорода, требует использования специального дорогостоящего оборудования, которое увеличивает затраты на ее транспорт и подготовку», — пояснил Д. Сугаипов.

По словам Д. Сугаипова, в ходе реализации проекта иракская сторона ужесточила требования к инфраструктуре, это привело к удорожанию проекта на \$700 млн.

Не оправдались и ожидания

по запасам: «Пробурив первые скважины, мы не получили подтверждения основных предположений по запасам в одном из двух горизонтов».

Д. Сугаипов сказал, что сейчас на Бадре применяется вертикальное бурение, но для повышения коэффициента извлечения нефти, а также продления полки добычи, есть опция бурения горизонтальных скважин, которые повысят продуктивность проекта. «Но горизонтальные скважины дороже, это требует дополнительного согласования с иракской стороной», — добавил он.

Окупаемость проекта Бадра зависит от уровня цен на нефть: при средней цене в \$50/барр проект, куда уже вложено около \$4 млрд, включая затраты «Газпром нефти» в \$1,6 млрд, окупится в 2022 г. Если средняя цена будет на уровне \$63/барр, то окупаемость наступит на 2 года раньше.

«Лукойл» — также работает в Ираке на условиях сервисного контракта, разрабатывая одно из крупнейших в мире нефтяных месторождений Западная Курна-2, где текущая добыча составляет 400 тыс. барр/сут. В начале прошлого года «Лукойл» вернул себе понесенные в проекте затраты — \$6 млрд, компания получает вознаграждение в размере \$1,15 за баррель добытого топлива.

«Лукойл» также понизил прогнозную полку добычи к 2024 г. на Западной Курне-2 до 800 тыс. барр/сут. с ранее ожидаемой 1,2 млн барр/сут.

В декабре «Газпром нефть» сообщила, что рассматривает возможность разработки нового перспективного участка в Ираке — Зурбатыя. Д. Сугаипов сказал, что ожидаемый ресурсный потенциал блока превышает 1 млрд барр, геология Зурбатыи похожа на Бадру,

поэтому полученный опыт разработки месторождения может пригодиться в новом проекте.

«Мы о своем интересе заявили... много будет зависеть от экономики, от того, на каких условиях иракское правительство готово предоставить управление разработкой этого месторождения», — сказал Д. Сугаипов. По его словам, Ближний Восток является стратегическим регионом для компании, которая, однако, не ставит себе цель получить максимальное количество проектов в этом регионе любой ценой.

Russia's Gazprom Neft has been forced to revise downwards its output plateau at the Badra oil field in Iraq, which has proven to be more geologically complex than previously thought, a company executive told Reuters.

However, Denis Sugaipov, head of Gazprom Neft's department of large projects, said the consortium has proposed to the Iraqi government setting the output plateau for the next few years at around 85,000 b/d.

«Now, we are producing 85,000 b/d and believe we have achieved an effective plateau,» he said.

So far, investments into the project have amounted to \$4.0 billion, including \$1 bn for a gas processing plant. By 2030, the consortium will invest an additional \$2.5 bn.

Gazprom Neft's first deputy chief executive Vadim Yakovlev has said Badra had been expected to reach a plateau of 110,000 b/d in the future.

Iraq has requested that foreign producers cut spending on oil projects to reduce the cash-strapped government's contribution in shared ventures. Gazprom Neft's peer Lukoil was forced to curtail its output plans there.

Справка OILMARKET:

На востоке Ирака нефтяное крыло «Газпрома» работает оператором крупного нефтяного проекта Бадра по сервисному контракту, контролируя 30% проекта. По условиям сервисного контракта «Газпром нефть» и партнеры консорциума получают возмещение понесенных в проекте затрат через вознаграждение в \$5,5 за баррель добытого нефтяного эквивалента, эта ставка постепенно снижается после достижения окупаемости.

Помимо «Газпром нефти», в состав консорциума входят: корейская Kogas, малайзийская Petronas, турецкая TPAO и государственная иракская нефтяная компания OEC. Контракт подписан на 20 лет с возможностью пролонгации на 5 лет.

OILMARKET info:

Production at Badra started in 2014. It has reached 85,000 b/d.

Initially, an international consortium which includes Gazprom Neft, South Korea's Korea Gas Corp (KOGAS), Malaysia's Petronas, Iraq's OEC and Turkey's TPAO, planned to reach peak production of 170,000 b/d.

СПД тестирует технологию безамбарного бурения SPD is testing pitless drilling technology

Компания СПД 22 декабря 2017 г. протестировала применение безамбарной модели бурения на Салымской группе месторождений. Такая технология позволяет уменьшить негативное воздействие на окружающую среду и оптимизировать затраты на строительство кустовых площадок за счет сокращения их площади и снижения объема буровых отходов. Согласно результатам опытно-промышленных работ на Верхнесалымском месторождении, переход к новому методу позволит СПД сократить на треть размеры кустовых площадок и снизить на 30% общий объем отходов бурения с последующим снижением до 50%.

«В рамках пилотного проекта мы снизили затраты на строительство кустовой площадки и сопутствующие нефтесервисные услуги на 10%, — отметил генеральный директор СПД Алексей Говзич. — Таким образом, применение безамбарного бурения позволяет нашей компании не только вносить существенный вклад в сохранение хрупкой экосистемы Салымского края, но и продолжать активно работать над оптимизацией операционных затрат и повышением производственной эффективности».

Традиционно при строительстве скважин буровые отходы из бурового раствора и выбуренной горной породы хранятся в специально сооруженных ямах — шламовых амбарах. При безамбарном бурении они перерабатываются на месте и используются потом как строительные материалы для новых кустовых площадок.

В ходе тестирования технологии безамбарного бурения СПД изучила технические и технологические особенности, оценила ее экономическую эффективность и безопасность выполне-

ния работ при новом методе. Один из значимых результатов эксперимента — опыт управления отходами бурения с их круглосуточным учетом по видам и характеристикам. За время опытно-промышленных работ компания переработала в строительный материал и направила на повторное использование более 1600 м³ буровых отходов. Новый подход компании к управлению отходами не оказал негативного влияния на сроки и качество строительства скважин.

On the 22 of December 22, 2017 SPD tested application of pitless drilling model at the Salym group of oil fields. Technology like this makes it possible to reduce adverse environmental effect and optimize well pad construction costs through

reducing their area and drilling waste volume. According to the pilot project results at Upper Salym, transition to the new method will make it possible for SPD to reduce well pad size by one-third, and total drilling waste volume by 30% with subsequent reduction up to 50%.

«Within the scope of the pilot project we reduced the cost of well pad construction and related oil-field services by 10%. Thus, application of pitless drilling makes it possible for our company not just to make a substantial contribution to preservation of Salym land's fragile ecosystem but also continue to actively work on operating expenses optimization and operating efficiency enhancement», said Alexey Govzich, SPD CEO.

Traditionally at well construction drilling waste are stored at a

large tank called a mud pit, within pitless drilling model the company processes at the site and uses drilling waste as construction materials for new well pads.

In the course of pitless drilling technology testing SPD studied specific technical and process features, evaluated its economic efficiency and work performance safety with the new method. A meaningful result of the experiment is the experience in drilling waste management with their 24 hour accounting by the type and specification. Thus, over the time of pilot testing the company processed to building material and re-used over 1,600m³ of drilling waste. The company's new approach to waste management did not adversely affect well construction timeframe and quality.

Суточная добыча нефти в России в среднем по итогам 2017 г. выросла до максимума за 30 лет Russia's daily crude output hit 30 years record high in 2017

Добыча нефти в России в 2017 г. продолжила рост, выйдя на максимум с 1988 г. до 10,98 млн барр./сут. с 10,96 млн в 2016 г.

Это произошло несмотря на то, что темпы роста снизились по сравнению с 2016 г. из-за участия страны в глобальном соглашении стран-производителей нефти ОПЕК+.

Данные Минэнерго РФ показали, что производство нефти и газового конденсата в декабре составляло 10,95 млн барр./сут. по сравнению с 10,94 млн барр./сут. в ноябре и 10,93 млн барр./сут. в октябре.

Совокупное производство жидких углеводородов выросло в декабре до 46,32 млн т с 44,78 млн т в ноябре в основном благодаря увеличению на 0,2 %

добычи крупнейшей государственной "Роснефтью".

В целом по итогам 2017 г. среднесуточная добыча составила 10,98 млн барр./сут против 10,96 млн барр./сут в 2016 г. и 10,72 млн барр./сут в 2015 г. В целом за год добыча составила 546,8 млн т по сравнению с 547,5 млн т в 2016 г., который был на один день длиннее.

Добыча в России росла последние 9 лет подряд.

Oil production in Russia in 2017 continued its growth, reaching a daily high of 10.98mn b/d for a maximum of 30 years, although the growth rate decreased compared to 2016 due to the country's participation in the global agreement of the OPEC+.

The data of the Russia's Energy Ministry Energy showed that the production of oil and gas condensate in December was 10.95mn b/d, up from 10.94mn b/d in November and 10.93 in October 2017.

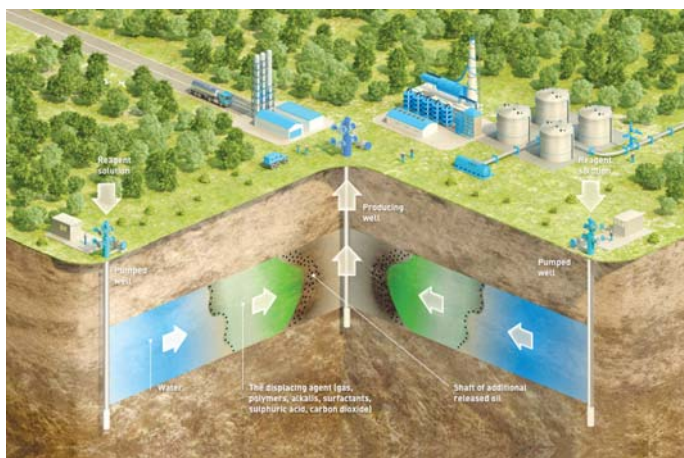
The liquid hydrocarbons production increased in December to 46.32mn t from 44.78mn t in November, mainly due to the 0.2% increase in Russia's state-owned giant Rosneft output.

In total, in 2017 the average daily production was 10.98mn b/d, up from 10.96mn b/d in 2016 and 10.72mn b/d in 2015. In total, 2017 production amounted to 546.8mn t compared to 547.5mn t in 2016, which was one day longer.

Oil production in Russia has been growing for the past nine consecutive years.

Впервые в России «Газпром нефть» синтезировала 11 новейших поверхностно-активных веществ для повышения нефтеотдачи

Produced for the first time in Russia, Gazprom neft synthesises 11 cutting-edge enhanced oil recovery surfactant agents



«Газпром нефть» совместно с партнерами — «Салым Петролеум Девелопмент» (СПД), Тюменским государственным университетом и компанией «Норкем» — реализует программу по созданию отечественных поверхностно-активных веществ (ПАВ), используемых при ПАВ-полимерном заводнении. В результате этой работы впервые в России синтезированы 11 новых ПАВ, способных заменить зарубежные аналоги. Уже сейчас, на стадии тестирования, стоимость синтеза отечественного продукта значительно ниже импортной альтернативы.

В рамках совместной работы экспертов были проанализированы физико-химические процессы ПАВ-полимерного заводнения, разработана математическая модель химического строения молекулы, которая и была синтезирована в разных вариациях. В настоящее время новые ПАВ уже прошли физико-химические тестирования. Наиболее перспективные пройдут фильтрационные исследования на керне, а затем испытания на скважине Холмогорского месторождения «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаза».

Эффективность проекта ПАВ-полимерного заводнения на Холмогорском месторождении оце-

нивается в 34,4 млн т дополнительной добычи нефти. При полномасштабной реализации проектов ПАВ-полимерного заводнения на текущих активах «Газпром нефти» дополнительная добыча нефти может достичь 172 млн т. Продолжается работа над оптимизацией молекул ПАВ, полученных в результате синтеза.

«Эта технология позволяет дать «вторую жизнь» зрелым месторождениям и существенно повысить коэффициент извлечения нефти. Тестирование на Холмогорском месторождении даст ответ об эффективности использования новых ПАВ и технологическом потенциале этого способа увеличения нефтеотдачи. Необходимо отметить, что мы испытываем технологию пилотными проектами, но ее полномасштабное внедрение потребует применения стимулирующего налогового режима. Даже на Западе, где система налогообложения добывающих компаний существенно отличается от нашей, технология пока используется, как правило, выборочно, поскольку еще остаются более «легкие» для освоения запасы», — отметил глава Дирекции по технологиям, гендиректор Научно-технологического центра «Газпром нефти» Марс Хасанов.

Gazprom Neft with partners (Salym Petroleum Development (SPD), Tyumen State University and Norkem) is implementing a programme on the domestic production of surfactant agents for use in surfactant-polymer (SP) flooding, resulting in 11 new surfactant agents — capable of replacing international competitive products — being synthesised in Russia for the first time. Under testing, the cost of domestic synthesised products is, already, significantly lower than imported alternatives.

Joint work by specialists from Gazprom Neft, SPD, Tyumen State University and Norkem has included analysis of the physical and chemical processes of SP flooding, and the development of a mathematical model of the chemical's molecular structure, which has also been synthesised in various forms. New surfactants have now undergone physical and chemical testing. The most promising of these will undergo fluid loss tests on core samples, followed by down-well testing at Gazpromneft-Noyabrskneftegaz's Kholmogorskoye field.

The impact of SP flooding at the Kholmogorskoye field is expected to be in the order of 34.4 mn t of additional oil production. Scaling up SP flooding across current Gazprom Neft assets could result in additional production reaching 172 mn t. Specialists at the Gazprom Neft Science and Technology Centre are continuing to optimise the surfactant molecule obtained through synthesis.

Mars Khasanov, CEO of the Gazprom Neft Science and Technology Centre, commented: «This technology means we can give a new lease of life to mature fields and significantly increase the oil recovery factor. Testing at the Kholmogorskoye field will give an

indication of the effectiveness of using new surfactants and the technological potential of this method for increasing oil recovery. It is important to note that we are testing this technology in pilot projects, but its full-scale implementation will require the application of a supportive tax regime. Even in the West, where taxation of upstream companies is significantly different to our own, this technology is still being used selectively, as a rule, since there are still 'easier' reserves to develop».

Справка OILMARKET:

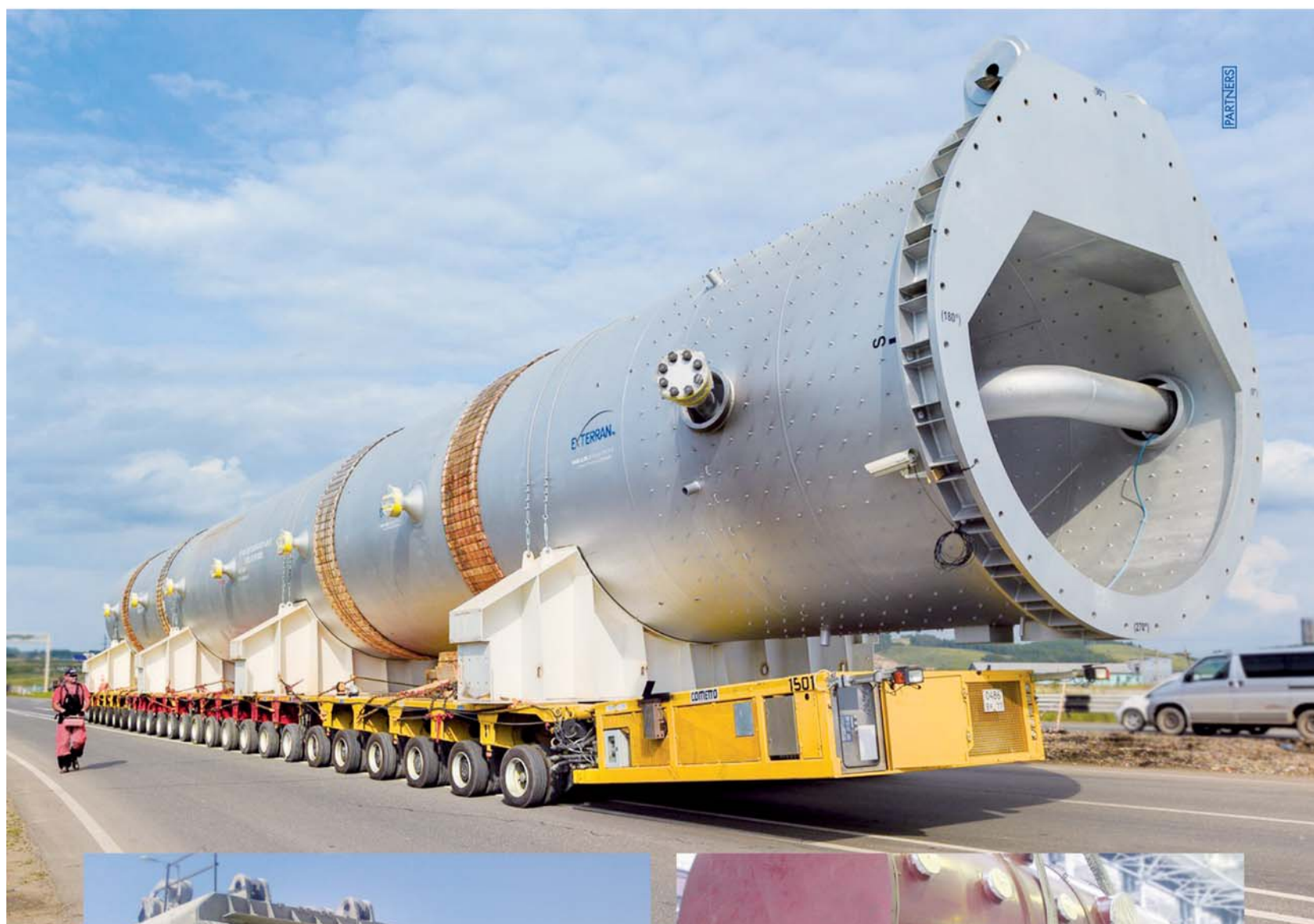
ПАВ-полимерное заводнение относится к физико-химическим технологиям повышения нефтеотдачи и предусматривает последовательную закачку ПАВ-полимерного коктейля и оторочки полимера. Это наиболее перспективный метод увеличения нефтеотдачи на поздней стадии разработки месторождений.

Наибольшее распространение ASP/SP заводнение получило в Китае (более 20 реализованных проектов), Канаде — Husky Energy, CNRL, Black Pearl, Zargon, Enerplus, Pengrowth Energy, Омане — Marmul и др. Прирост КИН составил до 25% на одном из объектов Daqing.

В России реализован единственный пилотный проект по ASP-заводнению на Западно-Салымском месторождении СПД, проект находится на стадии закачки полимера, прогнозируемое увеличение КИН составит 27%.

OILMARKET info:

Surfactant-polymer (SP) flooding is a physical-chemical enhanced oil recovery (EOR) technology involving consecutive injection of a surfactant-polymer cocktail followed by polymer plug. It is the most promising method of increasing oil recovery at fields in a late stage of development. The widest use of ASP/SP flooding has been in China (with more than 20 projects implemented), in Canada, by Husky Energy, CNRL, Black Pearl, Zargon, Enerplus and Pengrowth Energy; in Marmul, Oman; and elsewhere, with one of the projects at Daqing seeing the oil recovery factor increasing by 25%. Only one pilot project has been undertaken using ASP-flooding in Russia, by Salym Petroleum Development at the Zapadno-Salymskoye field; polymer injection is now ongoing at the project, with the ORF expected to be increased by 27%.



MODULAR TRAILERS AND SELF-PROPELLED VEHICLES

INDUSTRIE COMETTO S.p.A.
12011 Borgo San Dalmazzo CUNEO (Italy)
Tel. +39 0171 263300

cometto@cometto.com
www.cometto.com

Добыча нефти и газового конденсата в РФ в октябре, ноябре и за 11 месяцев 2017 г., тыс. т

	октябрь	ноябрь	за 11 месяцев
«Лукойл»	6 916,85	6 701,69	7 481,46
«Западная Сибирь»	3 008,10	2 886,24	33 156,20
«Волгодеминойл»	43,2	41,47	472,78
«Лукойл АИК»	144,76	139,11	1 589,49
«Лукойл-Калининградморнефть»	54,81	52,74	603,75
«Лукойл-Коми»	1 345,07	1 319,45	14 468,21
«Лукойл-Нижневожскнефть»	534	538,91	4 952,83
«Лукойл-Пермь»	1 225,01	1 187,14	13 264,79
«ПермТОТИнефть»	18,6	17,99	199,23
РИТЭК	482,49	460,16	5 446,61
«Турсунт»	7,43	7,08	82,04
Уралойл	51,49	49,35	563,94
"Чумпасснефтедобыча"	1,91	2,04	18,60
«Роснефть»	16 155,49	15 585,52	172 565,85
«Ванкорнефть»	1 419,47	1357	16 267,55
«Варьеганнефтегаз»	149,03	137,69	1 656,40
«Востсибнефтегаз»	107,73	169,66	563,71
ВЧНГ	706,40	682,40	7 567,72
«Грознефтегаз»	9,17	8,52	108,42
«Дагнефтегаз»	1,57	1,52	16,98
«Изернефть»			6,29
«Конданефть»	68,69	72,89	160,43
Корпорация «Югранефть»	16,32	15,4	184,50
ННП	340,71	305,03	3 669,72
«Оренбургнефть»	1 267,06	1232,76	13 959,99
РН "Ингушнефть"	4,39	4,33	49,36
«Краснодарнефтегаз»	66,70	62,28	728,96
«Няганьнефтегаз»	507,89	471,23	5 527,96
«Пурнефтегаз»	444,72	424,19	4 700,55
«Сахалинморнефтегаз»	103,68	98,84	1 115,08
«Северная нефть»	254,19	240,05	2 993,81
«Ставропольнефтегаз»	68,90	70,09	765,20
«Уватнефтегаз»	733,70	666	8 895,36
«Шельф Дальний Восток»	120,08	101,85	1 301,76
«Юганскнефтегаз»	5 873,62	2 700,51	60 611,62
«Роснефть»	6,26	8,02	74,43
«Роснефть «Дагнефть»	9,72	10,70	125,86
«Роснефть «Маланинская группа»	2,10	1,97	25,67
«Рослан Интернешнл»	115,77	111,48	1 246,36
«Самаранефтегаз»	1 045,56	1 009,33	11 264,46
«Самотлорнефтегаз»	1 673,49	1 605,63	17 662,30
«Северо-Варьеганское»	37,56	38,68	419,51
«Сузун»	312,07	284,13	3 792,94
«Таас-Юрх Нефтегаздобыча»	109,62	129,11	1 104,46
«Тугульское»	58,25	62,42	278,45
«Тюменнефтегаз»	3,52	2,29	129,37
«Удмуртнефть»	517,53	499,51	5 591,16
«Газпром нефть»	3 305,79	3 147,65	36 268,88
«Газпром нефть Оренбург»	201,75	196,12	2 351,05
«Газпром нефть шельф»	272,66	307,66	2 339,36
«Газпромнефть-Ангара»			7,33
«Газпромнефть Восток»	140,80	133,09	1 507,94
«Газпромнефть ННГ»	637,55	549,24	7 901,70
«Газпромнефть-Хантос»	1 195,15	1 171,41	13 111,08
«Газпромнефть-Ямал»	543,86	570,50	5 379,61
«Заполярьефть»	299,28	205,61	3 497,29
"Меретояханефтегаз"	0,06		0,51
«Южуралнефтегаз»	14,58	14,01	173,02
«Сургутнефтегаз»	5 159,73	50,32,25	55 409,89
«Сургутнефтегаз» (УФО)	4 401,74	4 292,06	47 215,40
«Сургутнефтегаз» (Якутия)	757,99	740,20	8 194,49
«Татнефть»	2 459,13	2 369,90	26 493,93
«Севергазнефтепром»			0,74
«Татнефть»	2 429,25	2 341,50	26 170,64
«Самара»	29,88	28,40	316,56
«Северный»			6,00
«Башнефть»	1 641,08	1 566,09	18 981,78
Башнефть Добыча	1 394,68	1 347,92	15 166,70
«Башнефть-Полюс»	93,16	90,15	1 895,96
«Бурнефтегаз»	153,24	128,02	1 919,12
«Славнефть»	1 173,03	1 092,86	13 168,40
«Обьнефтегазгеология»	238,28	220,09	2 774,79
«Обьнефтегеология»	33,69	33,73	333,09
«Славнефть»	69,68	66,06	749,99
«Красноярскнефтегаз»	2 239,00	27,50	220,22
«Мегионнефтегаз»	658,76	600,10	7 271,60
«Мегионнефтегазгеология»	14,98	14,37	177,43
«Нижневартовск»	135,24	131,01	1 541,30

«Руснефть»	593,71	581,16	6 407,57
«АКИ-ОТыР»			11,16
«Валюнинское»			7,37
«Варьеганнефть»	67,28	63,76	707,45
«Голойл»			25,05
«Руснефть»	526,44	517,4	5 626,41
«Саратовнефтегаз»			1,74
«Томская нефть»			12,55
«Ульяновскнефть»			0,53
«Черногорское»			15,31
Нефтегазхолдинг	178,27	170,39	1 944,75
ННК-ВТК	31,47	29,85	319,90
"Евротек"	0,25		272,91
Колвинское	24,75	22,94	282,12
«ННК-Печоранефть»	25,05	24,69	16,91
«ННК-Саратовнефтегаздобыча»	1,82	1,71	299,87
«Санeko»	24,74	24	31,50
«СН-Газдобыча»	2,56	2,44	721,54
«Татнефтеотдача»	67,64	64,76	406 059,53
Нефтяные компании, всего	37 583,07	36 247,50	406 059,53
«Газпром»	1 528,41	1 536,32	15 806,09
НОВАТЭК	636,05	616,48	7 033,43
Прочие	5 267,19	5 115,79	56 467,08
Операторы СРП, всего	1 226,85	1 284,98	15 119,23
Итого	455 682,74	44 801,08	500 485,35

Добыча газа в РФ в октябре, ноябре и за 11 месяцев 2017 г., млн м³

	октябрь	ноябрь	за 11 месяцев
«Лукойл»	1 876,32	1 796,28	19 789,12
«Роснефть»	4 426,02	4 318,36	46 874,38
«Газпром нефть»	1 517,08	1 488,58	16 507,08
«Сургутнефтегаз»	841,65	824,14	9 173,60
«Татнефть»	80,56	81,17	925,71
«Башнефть»	66,73	65,73	846,14
«Славнефть»	94,00	92,56	1 006,73
«РуссНефть»	223,88	217,94	2 214,80
ННК	118,54	55,31	688,44
Нефтяные компании, всего	9 244,78	8 940,08	98 026,00
НОВАТЭК	3 731,04	3 677,99	43 335,14
Прочие производители	48 902,99	47 076,08	474 497,03
Операторы СРП	2 212,23	2 328,63	23 145,55
Итого	64 091,04	62 022,78	639 003,72

Russia's primary crude oil and gas condensate processing in October, November and in January-November 2017, '000t

	October	November	January-November 2017
Lukoil	6,916.85	6,701.69	74,818.46
Lukoil Western Siberia	3,008.10	2,886.24	33,156.20
Volgodeminoil	43.20	41.47	472.78
Lukoil AIK	144.76	139.11	1,589.49
Lukoil-KMN	54.81	52.74	603.75
Lukoil Komi	1,345.07	1,319.45	14,468.21
Lukoil Nizhnevolzhskneft	534.00	538.91	4,952.83
Lukoil Perm	1,225.01	1,187.14	13,264.79
PermTOTIneft	18.60	17.99	199.23
Ritek	482.49	460.16	5,446.61
TURSUNT	7.43	7.08	82.04
Uraloil	51.49	49.35	563.94
Chumpassneftedobycha	1.91	2.04	18.60
Rosneft	16,155.49	15,585.52	172,565.85
Vankorneft	1,419.47	1,357.00	16,267.55
Varyeganneftegaz	149.03	137.69	1,656.40
East-Siberian Oil and Gas Company	107.73	169.66	563.71
Verkhnechonskneftegaz	706.40	682.40	7,567.72
Grozneftegaz	9.17	8.52	108.42
Rosneft-Dagneftegas	1.57	1.52	16.98
Izerneft			6.29
Kondaneft	68.69	72.89	160.43
Yugraneft	16.32	15.40	184.50
Nizhnevartovskoye (NNP)	340.71	305.03	3,669.72
Orenburgneft	1,267.06	1,232.76	13,959.99
RN Ingushneft	4.39	4.33	49.36
Krasnodarneftegaz	66.70	62.28	728.96
Nyaganneftegaz	507.89	471.23	5,527.96
Purneftegaz	444.72	424.19	4,700.55
Sakhalinmorneftegaz	103.68	98.84	1,115.08
Severnaya Neft	254.19	240.05	2,993.81
Stavropolneftegaz	68.90	70.09	765.20
Uvatneftegaz	733.70	666.00	8,895.36
Shelf Far East	120.08	101.85	1,301.76
Yuganskneftegaz	5,873.62	2,700.51	60,611.62
Rosneft	6.26	8.02	74.43
Rosneft Dagneft	9.72	10.70	125.86
Rosneft Malanskaya Group	2.10	1.97	25.67
Rospan International	115.77	111.48	1,246.36
Samaraneftegaz	1,045.56	1,009.33	11,264.46
Samotlorneftegaz	1,673.49	1,605.63	17,662.30
North-Varyegan	37.56	38.68	419.51
Suzun	312.07	284.13	3,792.94
Taas-Yuryakh Oil and Gas company	109.62	129.11	1,104.46
Tugulskoye	58.25	62.42	278.45
Tyumenneftegaz	3.52	2.29	129.37
Udmurtneft	517.53	499.51	5,591.16
Gazprom neft	3,305.79	3,147.65	36,268.88
Gazprom neft Orenburg	201.75	196.12	2,351.05
Gazprom neft Shelf	272.66	307.66	2,339.36
Gazprom neft Angara			7.33
Gazprom neft Vostok	140.80	133.09	1,507.94
Gazprom neft Novosibirskneftegaz	637.55	549.24	7,901.70
Gazprom-Khantos	1,195.15	1,171.41	13,111.08
Gazprom neft Yamal	543.86	570.50	5,379.61
Zapoliarneft	299.28	205.61	3,497.29
Меретояханефтераз	0.06		0.51
South Urals Oil and Gas company	14.58	14.01	173.02
Surgutneftegaz	5,159.73	5,032.25	55,409.89
Surgutneftegaz (Urals)	4,401.74	4,292.06	47,215.40
Surgutneftegaz (Yakutia)	757.99	740.20	8,194.49
Tatneft	2,459.13	2,369.90	26,493.93
Severgazneftprom			0.74
Tatneft	2,429.25	2,341.50	26,170.64
Samara	29.88	28.40	316.56
Severny			6.00
Bashneft	1,641.08	1,566.09	18,981.78
Bashneft	1,394.68	1,347.92	15,166.70
Bashneft-Polus	93.16	90.15	1,895.96
Burneftegaz	153.24	128.02	1,919.12
Slavneft	1,173.03	1,092.86	13,168.40
Obneftegasgeologia	238.28	220.09	2,774.79
Obneftegeologia	33.69	33.73	333.09
Slavneft Directorate	69.68	66.06	749.99
Krasnoyarskneftegaz	22.39	27.50	220.22
Slavneft-Megionneftegaz	658.76	600.10	7,271.60
Slavneft-MNGG	14.98	14.37	177.43
Slavneft-Nizhnevartovsk	135.24	131.01	1,541.30
Russneft	593.71	581.16	6,407.57
Aki-Otyr			11.16
Valyuninskoe			7.37
Veryeganneft	67.28	63.76	707.45
JV Goloil			25.05
Russneft	526.44	517.40	5,626.41
Saratovneftegaz			1.74
Tomsk Oil			12.55
Ulyanovskneft			0.53
JV Chernogorskoe			15.31
Neftegazkholding	178.27	170.39	1,944.75
IPC-VTK	31.47	29.85	319.90
EUROTECH	0.25		272.91
Kolvinskoye	24.75	22.94	282.12
IPC-PechoraNeft	25.05	24.69	16.91
IPC-SaratovNeftegazdobycha	1.82	1.71	299.87
SANEKO	24.74	24.00	31.50
SN-Gazdobycha	2.56	2.44	721.54
Tatnefteotdacha	67.64	64.76	406,059.53
Oil companies (total)	37,583.07	36,247.50	406,059.53
Gazprom	1,528.41	1,536.32	15,806.09
NOVATEK	636.05	616.48	7,033.43
Other	5,267.19	5,115.79	56,467.08
LNG operators (total)	1,226.85	1,284.98	15,119.23
Total	455,682.74	44,801.08	500,485.35

Russia's natural gas production in October, November and in January-November 2017, mn m³

	October	November	January-November 2017
Lukoil	1,876.32	1,796.28	19,789.12
Rosneft	4,426.02	4,318.36	46,874.38
Gazprom neft	1,517.08	1,488.58	16,507.08
Surgutneftegaz	841.65	824.14	9,173.60
Tatneft	80.56	81.17	925.71
Bashneft	66.73	65.73	846.14
Slavneft	94.00	92.56	1,006.73
Russneft	223.88	217.94	2,214.80
Independent Petroleum Company	118.54	55.31	688.44
Oil companies (totally)	9,244.78	8,940.08	98,026.00
Novatek	3,731.04	3,677.99	43,335.14
Other producers	48,902.99	47,076.08	474,497.03
LNG operators	2,212.23	2,328.63	23,145.55
Totally	64,091.04	62,022.78	639,003.72

2018 год объявлен в ПАО «Транснефть» Годом энергосбережения 2018 as Year of Energy Saving at Transneft

Текущий 2018-й год объявлен в ПАО «Транснефть» Годом энергосбережения. В целях повышения уровня энергоэффективности на всех производственных объектах организаций системы «Транснефть» (ОСТ) внедрена и эффективно действует система энергосбережения. ПАО «Транснефть» стало первой компанией в России, которая получила сертификат на всю систему энергосбережения, включающую не только управляющую функцию аппарата управления компании, но и полную технологическую цепочку.

По итогам 2017 г. благодаря реализации комплекса технических и организационных мероприятий удельное потребление электроэнергии на транспортировку нефти снизилось на 0,59%, нефтепродуктов — на 0,82%. Экономия от реализованных мероприятий по энергосбережению составила 356 млн руб. За последние пять лет компания сэкономила более 5 млрд рублей. Применение энергосберегающих технологий позволило предприятию не только уменьшить производственные издержки, но снизить выбросы в атмосферу вредных веществ.

В целях дальнейшего повышения энергетической эффективности ПАО «Транснефть» разработало технические решения по созданию энергоэффективной нефтеперекачивающей станции, проводит научно-исследовательские работы по использованию возобновляемых источников энергии.

В минувшем году деятельность ПАО «Транснефть» в области энергоэффективности получила высокую оценку Министерства энергетики РФ и профессионального сообщества. На четвертом Всероссийском конкурсе реализованных проектов в области энергосбе-

режения и повышения энергоэффективности ENES-2017 компания была удостоена первого места в номинации «Лучшая реализованная комплексная программа в ТЭК по популяризации энергосбережения и повышения энергоэффективности», а также получила диплом за эффективную систему управления и лучшую отраслевую практику в области энергосбережения и повышения энергоэффективности на предприятии ТЭК.

С 1 января в ПАО «Транснефть» и его дочерних организациях начался тематический год — «2018 год — Год энергосбережения». Компания продолжит реализацию технических мероприятий, направленных на снижение потребления энергетических ресурсов. В их числе — возведение фотоэлектрической станции на строящемся предприятии АО «Русские электрические двигатели» в г. Челябинске, установка опытного образца котельной с повышенным КПД в Пермском РНУ, создание фотоэлектрической станции в АО «Транснефть — Приволга».

В результате реализации программы энергосбережения в 2018 г. компания планирует достичь снижения удельного потребления электрической энергии на транспортировку не менее чем на 0,5%, а также обеспечить экономию потребляемых топливно-энергетических ресурсов на сумму не менее 256 млн руб.

ПАО «Транснефть» в течение года планирует принимать участие в международных форумах и выставках для обмена опытом и достижениями в области энергосбережения. Запланировано участие в мероприятиях, направленных на пропаганду бережного отношения к энергии, природе и ресурсам, проведение фотоконкурсов и кон-

курсов детских рисунков по тематике повышения энергетической эффективности.

Transneft has inaugurated the Energy Saving Year. Energy management policies have been effectively implemented at all industrial facilities of Transneft subsidiaries. Transneft is the first Russian company to be awarded a certificate for the entire energy management system implemented both in the Company's executive office and across the entire technological chain.

In 2017, due to a range of technical and organizational measures, specific electric power consumption in oil transportation went down by 0.59%; in petroleum products transportation — by 0.82%. Power savings resulting from the measures taken are worth RUB 356 mn. The Company has already saved more than RUB 5 bn in five recent years. By using energy saving technologies, the Company cut its production costs and reduced harmful emissions.

To further raise the energy efficiency, Transneft has developed technical solutions for creating an energy efficient oil pumping station and continued its research into renewable energy.

Last year the energy efficiency activities of Transneft were highly appreciated by the Ministry of Energy and the professional community. At the Fourth All-Russian Contest of Completed Energy Saving and Energy Efficiency Enhancement Projects ENES-2017, the Company was honored with the first prize in the nomination «Best integrated programme implemented in the fuel and energy sector to promote energy saving and energy efficiency» and also received a diploma for «Effective management system promoting energy saving and energy efficiency at a fuel and

energy enterprise».

Starting on 1 January 2018, the Year of Energy Saving kicked off in Transneft and its subsidiaries. The Company will continue implementing new technologies to reduce energy consumption, such as a solar farm at the Russian Electric Motors facility under construction in Chelyabinsk, installation of an enhanced performance experimental boiler in the Perm RPD, a photovoltaic station at Transneft Volga Region.

The energy saving programme for 2018 must result in the reduction of specific electric power consumption in oil transportation by at least 0.5% and in significant savings of consumed fuel and energy resources, worth at least RUB 256 mn.

During the year Transneft plans to participate in international forums and trade fairs to exchange experience and achievements in the field of energy savings. The Company plans participation in various events that raise awareness around the subject of energy, resource, and nature friendliness. Transneft will also hold photography and children's painting contests devoted to energy efficiency enhancement.

АО «Транснефть — Диаскан» в 2017 году выполнило диагностику более 54 тыс. км трубопроводов

Transneft Diascan, JSC inspected over 54,000 km of pipelines in 2017

АО «Транснефть — Диаскан» за 2017 г. выполнило диагностику более 54 тыс. км магистральных трубопроводов ПАО «Транснефть». Данные показатели соответствуют плану диагностического обследования на 2017 г.

Работы по внутритрубной диагностике проводились с использованием диагностических приборов собственного производства — профиломеров, ультразвуковых, магнитных, комбинированных магнитных и комбинированных магнитно-ультразвуковых дефектоскопов, а также ультразвуковыми приборами для многоркурсного исследования стенки трубы.

В 2017 г. продиагностировано более 47,6 тыс. км магистральных нефтепроводов (МН). Основная часть работ проводилась на МН ООО «Транснефть — Восток» (свыше 10,7 тыс. км), АО «Транснефть — Сибирь» (порядка 8,1 тыс. км) и АО «Транснефть — Прикамье» (около 5,5 тыс. км).

Также в 2017 г. выполнена внутритрубная диагностика порядка 6,4 тыс. км магистральных нефтепродуктопроводов (МНПП) ПАО «Транснефть». Основной объем работ проведен на объектах ООО «Транснефть — Балтика» и АО «Транснефть — Дружба», где пройдено диагностическими приборами более 2 тыс. км МНПП, а также на нефтепродуктопроводах АО «Транснефть — Верхняя Волга» (более 1,1 тыс. км). Обнаруженные в процессе диагностирования дефекты устраняются в ходе плановых ремонтных работ.

АО «Транснефть — Диаскан» — крупнейший российский поставщик услуг по тех-



На фото: Сотрудники АО «Транснефть — Диаскан» при работе с ультразвуковым дефектоскопом.

нической диагностике трубопроводов. Предприятие обладает обширным парком современных внутритрубных диагностических приборов собственного производства диаметром от 159 до 1220 мм (6" - 48"), которые позволяют с высокой точностью оценивать техническое состояние объектов трубопроводного транспорта и обеспечивают экологическую безопасность транспортировки углеводородов.

Среднегодовой объем работ, проводимых АО «Транснефть — Диаскан» по внутритрубной диагностике, составляет порядка 60 тыс. км трубопроводов.

Transneft Diascan inspected over 54,000 km of trunk pipelines in 2017. This figure complies with the diagnostic inspection plan for 2017.

In-line inspection operations were carried out using in-house inspection tools — geometry tools; ultrasound, magnetic,

combined magnetic, and combined magnetic-ultrasound defectoscopes, and ultrasound tools for multiangle inspection of the pipe wall.

Over 47,600 km of trunk pipelines were inspected in 2017. The major part of operations was carried out on the trunk pipelines of Transneft East (over 10,700 km), Transneft Siberia (about 8,100 km), and Transneft Kama Region (about 5,500 km).

In-line inspection of about 6.4 thousand km of petroleum products trunk pipelines of Transneft was also carried out in 2017. The main volume of operations was carried out on the sites of Transneft Baltic and Transneft Druzhba, where the inspection tools ran over 2 thousand km of petroleum products trunk pipelines, and on the petroleum products trunk pipelines of Transneft Upper Volga (over 1,100 km). Defects identified in the course of inspection are being rectified

during scheduled repair operations.

Transneft Diascan is a major Russian provider of services related to the technical inspection of pipelines. The company has an extensive fleet of in-house inspection equipment with the diameter ranging from 159 to 1,220 mm (6"–48"), which enable a highly accurate assessment of the pipeline transport facilities condition and ensure the environmental safety of hydrocarbons transportation.

Average annual volume of in-line inspection work performed by Transneft Diascan is about 60 thousand km of pipelines.

ИЗОМАЛК — ОПЕРЕЖАЯ ГЛОБАЛЬНЫЕ ТРЕНДЫ



Изменения трендов на мировых и региональных рынках моторных топлив порой совершенно непредсказуемы. Еще несколько лет назад предполагалось, что развитие тренда дизелизации, столь доминировавшего в ЕС, приведет к падению спроса на бензины.

Казалось, что дизельные двигатели решали проблемы и сокращения выбросов CO₂, и повышения эффективности, делая ДТ тем компромиссным решением, которое позволит мировому автотранспорту вполне благополучно дожить до тех времен, когда электромобили станут достаточно дешевыми и эффективными, чтобы прийти на сме-

ну двигателям внутреннего сгорания.

Однако скандал с подтасовками результатов тестов автомобилей Volkswagen, который разразился осенью 2016 г. в США, подобно эффекту карточного домика, затронул и потряс всех производителей дизельных авто, прежде всего, конечно, в ЕС. В список проблемных авто добавился еще целый ряд европейских производителей.

«Анафема», которой были подвергнуты дизельные двигатели за сверхвысокие выбросы окислов азота (NO₂), заставила во многих странах вновь вспомнить о важности производства и контроля качества компонентов высокооктановых бензинов.

Тема производства компонентов высокооктановых бензинов довольно долго была предметом острых дискуссий в России. Многие, с оглядкой на ЕС, настаивали на том, что необходимо поспешить с увеличением производства ДТ и на НПЗ в РФ.

Однако были и такие специалисты, которые трезво понимали, что никакие иностранные топливные кампании ни за год, ни за десять не изменят устойчивый тренд — рост объемов потребления высокооктановых бензинов в большой северной стране.

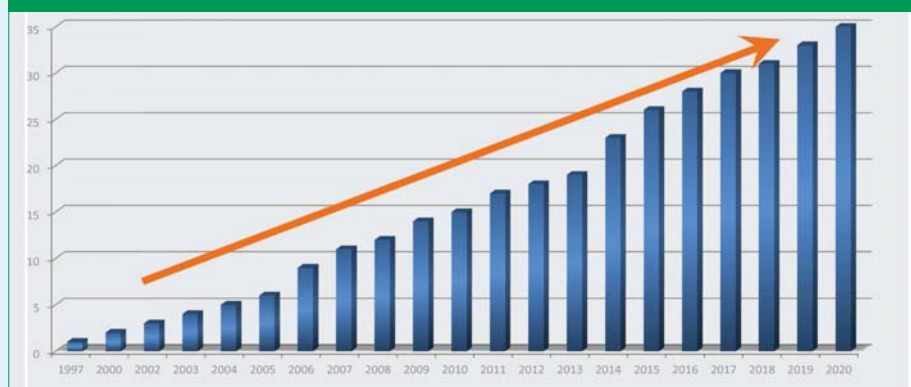
На фото: Установка изомеризации легких бензиновых фракций «Изомалк-2». Омский НПЗ.

Pictured: ISOMALK-2 unit at Gazprom neft's 560,000b/d Omsk refinery.

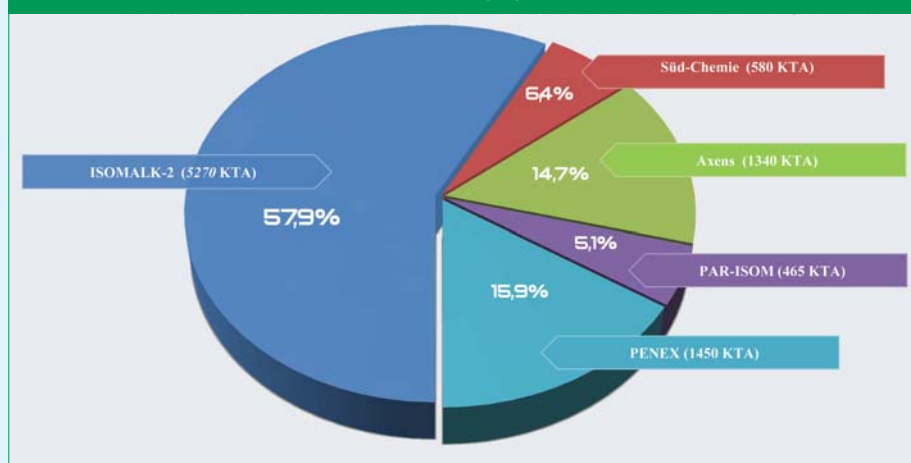
ISOMALK – MOVING FORWARD AHEAD OF GLOBAL TRENDS

Changes in trends in the world and regional markets of motor fuels are sometimes completely unpredictable. A few years ago, it seemed that the development of massive «dieselization» trend, so dominant in the EU, would lead to a drop in demand for gasoline.

Динамика ввода в эксплуатацию установок изомеризации C₅-C₆ в России
Dynamics of C₅-C₆ isomerization units commissioning in Russia



Доля различных технологий производства C₅-C₆ изомеризата в России
Share of different technologies for production of C₅-C₆ isomerizate in Russia



It seemed that diesel engines solved both the problem of reducing CO₂ emissions and increasing efficiency, making the diesel fuels the trade-off solution that would allow the world's motor vehicle to survive quite well until electric cars would become cheap and efficient enough to replace internal combustion engines (ICEs).

However, the scandal with the Volkswagen cars motor tests results rigging that broke out in the autumn of 2016 in the U.S.A., like a snowball effect, affected and shocked all diesel car manufacturers, above all, of course, in the EU. A number of European auto manufacturers resulted adding to the list of troubled vehicles.

Major banning of diesel vehicles for the super-harmful emissions of nitrogen oxides (NO₂), revived in many countries interest and

importance of control over production and blending of high quality high-octane gasoline components.

The topic of production of high-octane gasoline components for quite some time was the subject of heated discussions in Russia too. Many, with an eye to the EU, insisted that it

was necessary to hurry up with increasing diesel fuels output at the refineries in Russia.

However, there were also specialists who soberly realized that no foreign fuel campaigns would be able to change in a year or even ten years the steady trend of gasoline consumption growth in a large northern country.

Один из таких реалистов — **Президент Краснодарской компании «НПП Нефтехим» Александр Никитович Шакун**, под чьим руководством была разработана технология «Изомалк» для производства наиболее качественного и популярного на сегодня компонента высокооктановых бензинов — изомеризата.

Пока шли дискуссии, в «НПП Нефтехим» напряженно работали, и отечественная технология «Изомалк», разработанная компанией и ставшая лидером импортозамещения, была внедрена на 11 предприятиях в РФ, а также в Румынии, Украине, Индии, КНР.

И процесс внедрения непрерывно продолжается, хотя на сегодня по технологии «Изомалк» в РФ уже выпускается больше компонентов высокооктановых бензинов, чем по лицензиям всех иностранных лицензиаров, вместе взятых.

Журнал **OILMARKET** получил возможность пообщаться с А.Н. Шакуном и задать несколько вопросов о ключевых трендах в производстве высокооктановых бензинов и перспективах их развития.

OILMARKET: Здравствуйте, Александр Никитович, как вы оцениваете ситуацию с производством высокооктановых бензинов в России и в мире?

Александр Шакун:

С 2012 г. объем производства высокооктановых бензинов класса 5 (в дальнейшем К5 — ОМ.) в РФ существенно увеличился. За 2015-2016 гг. произошёл рывок на 4,1 млн т (+12,4%) — небывалый рост, хотя за тот же период и производство ДТ К5 увеличилось на 9,1 млн т (+16,3%).

Эти показатели вполне соответствовали мировой динамике, когда производство автобензинов в мире за 2015-2016 гг. выросло более, чем на

50 млн т или более, чем на 5,5%.

Естественно, что в России наиболее динамично росло производство высокооктановых бензинов — А-95, А-92 и А-98 — в первом полугодии 2017 г. оно соответственно составило 51%, 29% и 1% от общего объема производства.

OILMARKET: В свете глобальных трендов — отказа от тотальной дизелизации, потребность в качественных компонентах бензинов стимулируется также и переходом многих ведущих мировых производителей, в первую очередь японских — Mazda, Nissan, Suzuki, Toyota — на инновационные бензиновые двигатели с переменной компрессией. Эти инновации позволяют давать мощность и эффективность, экономичность бензиновых двигателей на уровне не хуже, и даже превышающую показатели лучших дизельных двигателей, с потреблением 4-5 л на 100 км пробега у авто с объемом двигателя 1,4-1,6-2 л и мощностью более 120-150 л.с. Однако все это достижимо лишь при условии использования высококачественных современных бензинов. Как вы считаете, эти тренды усилят спрос на изомеризат и строительство новых установок по технологии «Изомалк»?

Александр Шакун: Все перечисленные тренды, конечно, повышают спрос на качественные компоненты бензинов. Однако и без этих трендов на многих производствах как у нас в стране, так и за рубежом ощущается нехватка изомеризата, обусловленная рядом технологических и производственных проблем.

Существуют две основные схемы компаундирования высокооктановых современных

One of such realists is the **President of the Krasnodar company Scientific Industrial Enterprise (SIE) Neftehim Alexander Nikitovich Shakun**, whose team of specialists developed the Isomalk technology for the production of the most high-quality and popular component of high-octane gasolines — isomerizate.

During the years of discussion, SIE Neftehim worked hard, and developed Isomalk technology to become the leader in technologies import substitution, having introduced Isomalk at 11 refineries in the Russian Federation, as well as in Romania, Ukraine, India and China.

SIE Neftehim continues development and implementation even though today Isomalk technology in Russia already produces more components of high-octane gasoline than under the licenses of all foreign licensors put together.

OILMARKET magazine met with Alexander Shakun to ask a few questions about the key trends in the production of high-octane gasolines and the priorities of this market segment development.

OILMARKET: Hello, Alexander Nikitovich, how do you assess the situation with the production of high-octane gasolines in Russia and in the world?

Alexander Shakun: Since 2012, the volume of production of high-octane gasoline blends of class 5 (hereinafter K5 — O.M.) has significantly increased in Russia. In 2015-2016 there was a 4.1mn t production boost (+12.4%) — an unprecedented growth, even though during the same period, the production of diesel K5 increased by 9.1mn t (+16.3%).

These figures were in line with the global dynamics, when the production of gasoline in the world in 2015-2016 increased by more than 50mn t or more than 5.5%.

Naturally, in Russia the production of high-octane gasoline blends — A-95, A-92 and A-98 — showed the highest pace of production growth, in the first half of 2017 those blends represented respectively 51%, 29% and 1% of the total output.

OILMARKET: In the light of global trends — slow down of the massive diesel fuels use, the need for high-quality gasoline components is also stimulated by the transition of many leading world manufacturers, first of all Japanese ones — Mazda, Nissan, Suzuki, Toyota — to innovative petrol engines with variable compression.

Those innovations allow to give power and efficiency of petrol engines to the levels often exceeding the performance of the best diesel engines. They consume 4-5 liters per 100km run for cars with engine capacity of 1.4-1.6-2 liters and power of more than 120-150 hp.

However, all this is achievable only if high-quality modern gasolines are used. Do you think these trends will strengthen the demand for isomerizate and the construction of new plants using Isomalk technology?

Alexander Shakun: All these trends, of course, increase the demand for quality components of gasoline. However, even without these trends at many refineries both in our country and abroad, there is a shortage of isomerizate, caused by a number of technological and production problems.

There are two main schemes for compounding modern high-octane gasolines -

Option I — Production of A-95 with blending of isomerizate, reformat, FCC gasoline, alkylate and components such as MTBE and TAME;

Option II — Production of A-95 with the addition of isomerizate, reformat, and, again, MTBE and TAME.

Both schemes have their drawbacks.

бензинов —

Вариант I — Производство А-95 компаундированием изомеризата, риформата, бензина каткрекинга, алкилата и таких компонентов, как МТБЭ, ТАМЭ;

Вариант II — Производство А-95 путем смешения изомеризата, риформата, и, опять же, МТБЭ и ТАМЭ.

Обе схемы имеют свои недостатки.

Ключевыми недостатками Варианта I являются: высокое содержание олефинов и серы в бензине каталитического крекинга, а также ограниченное количество алкилата на рынке.

У Варианта II основной недостаток — повышенное содержание ароматических углеводородов в связи с высокой долей риформата.

Кроме того, помимо проблем с собственно технологическими схемами компаундирования, на многих НПЗ возникают технические проблемы в силу:

- снижения показателей установок риформинга со стационарным слоем из-за коксуемости катализаторов. Это важно, поскольку доля установок со стационарным слоем остается высокой;

- незапланированных остановок установок изомеризации из-за отравления высокочувствительных хлорированных катализаторов и повышенной коррозии;

- большой доли риформата с высокой концентрацией ароматических углеводородов в производстве автобензинов.

OILMARKET: Как бы вы резюмировали задачи, которые стоят сегодня перед разработчиками технологий производства бензиновых компонентов?

Александр Шакун: Я бы акцентировал внимание на следующих основных задачах:

- увеличение межрегенерационного пробега катализаторов риформинга на установ-



Президент компании «НПП Нефтехим»
Александр Никитович Шакун.
The President of the Krasnodar company
Scientific Industrial Enterprise Neftehim
Alexander Nikitovich Shakun

ках со стационарным слоем катализатора до 4-5 лет при работе в «жестком» режиме с получением риформата с ИОЧ 97-99 пунктов;

- увеличение выхода риформата на действующих установках со стационарным слоем до 90–92% за счет снижения коксуемости катализа-

The key disadvantages of Option I are: a high content of olefins and sulfur in catalytic cracking gasoline, as well as a limited amount of alkylate on the market.

In Option II, the main disadvantage is the increased content of aromatic hydrocarbons due to the high proportion of reformate.

In addition to the problems with the actual technological schemes of compounding, many refineries have technical problems due to:

- Deterioration of fixed-bed reformer performances due to catalyst coking. This is important, as the share of fixed-bed reformers is still high;



ИЗОМЕРИЗАЦИЯ — это основной процесс, позволяющий увеличить долю высокооктановых моторных бензинов стандартов Евро-5 и Евро-6.

Есть две конкурентно-способных низкотемпературных технологии изомеризации на мировом рынке: на высоко-хлорированных алюминиевых катализаторах и на катализаторах на сульфатах циркония:

- Переработчики все чаще отдают предпочтение циркониевым катализаторам изомеризации, как более надежным и эффективным;
- Сфера применения циркониевых катализаторов была расширена с изомеризации C₅-C₆ на изомеризацию C₄ и C₇.

ISOMERIZATION is the main way to increase share of high-octane motor gasoline according to the standards Euro-5 and Euro-6.

There are two competitive low-temperature isomerization technologies in the world market: over highly-chlorinated alumina catalysts and over sulfated zirconia catalysts:

- Increasingly refiners give preference to zirconia isomerization catalysts as they are more reliable and more efficient in operation;
- Zirconia catalysts field of application has been widened: from C₅-C₆ isomerization to C₄ and C₇ isomerization.

- Out-of-schedule shut-downs of isomerization units due to highly-sensitive poisoning of chlorinated catalysts and excessive corrosion;
- High share of reformate with increased aromatics content in motor gasoline production.

OILMARKET: How would you summarize the challenges that the presence of these problems poses to the technology developers for the production of gasoline components?

Alexander Shakun: I would focus on the following challenges:

- Increase of reforming catalysts' service cycle in fixed-bed reformers up to 4-5 years of «severe operation» with production of 97-99 RON reformate;

- Enhancement of reformate yield in operating fixed-bed reformers up to 90-92% due to minimization of catalyst coking and pressure decrease;
- Enhancement of CCR units operation due to improved catalyst selectivity and strength;
- Increase of isomerization unit turnaround period up to 6 years;
- Increase of period between regeneration for isomerization units up to 12 years;
- Maximization of non-aromatic isomerizate share by means of C₇-cut redistribution from reforming feed to isomerization feed;
- The Construction of separate C₇-fraction isomerization units, as the processes of C₅-C₆-isomerization and C₇-isomerization can not operate on the same catalyst;

тора и понижения давления;

- повышение эффективности установок НРК за счет повышения селективности и прочностных свойств катализаторов;

- увеличение межремонтного пробега установок изомеризации до 6 лет;

- увеличение безрегенерационного пробега установок изомеризации до 12 лет;

- увеличение доли неароматического изомеризата за счет перераспределения C7-фракции из сырья риформинга в сырье изомеризации;

- строительство отдельных установок изомеризации C7-фракции, так как процессы изомеризации C5-C6 фракций и C7-фракции не совместимы на одном катализаторе;

- Строительство установок изомеризации н-бутана для получения сырья для производства алкилата и МТБЭ.

OILMARKET: Вы отмечаете, что большая часть воз-

- катализаторы марки RC предназначены для работы с непрерывной регенерацией катализатора (НРК), в режиме до 110 пунктов ИОЧ, катализаторы рассчитаны на срок службы 8 лет, и обеспечивают выход риформата до 92%.

Важно понимать, что для всех каталитических процессов, и особенно для каталитического риформинга, необходимо научно-техническое сопровождение от производства катализатора до проектирования, строительства, пуска и эксплуатации установок.

Наша компания осуществляет все эти этапы. И еще добавлю. Длительное время в нефтепереработке существовали только две технологии НРК (CCR) — компаний UOP и Axens. Могу сообщить, что в 2017 году вместе с ООО «Ленгипронефтехим» мы приступили и к проектированию первой промышленной установки НРК по российской технологии.

Доли различных технологий изомеризации в РФ

Таблица 1

Поставщик технологии изомеризации	Доля в общем объеме производства изомеризата в РФ, %
Цеолитные катализаторы (Sud-Chemie)	6
Хлорированные катализаторы (UOP, Axens)	31
Оксидные сульфатированные катализаторы («НПП Нефтехим» и UOP)	63

никающих с производством высокооктановых компонентов проблем возникает из-за сложностей с катализаторами. Какие инновации в сфере повышения надежности катализаторов предлагает «НПП Нефтехим»?

Александр Шакун: Среди новейших модификаций катализаторов риформинга, производимых и поставляемых ООО «НПП НЕФТЕХИМ» две марки — REF и RC:

- катализаторы марки REF предназначены для работы в стационарном слое в режиме до 100 пунктов по ИОЧ, имеют повышенный межрегенерационный период, срок службы не менее 8 лет и обеспечивают выход риформата до 90%;

OILMARKET: Вернемся к теме катализаторов изомеризации. Известно, что «НПП Нефтехим» занимает лидирующие позиции в российской нефтеперерабатывающей отрасли по производству и поставке катализаторов для этого процесса. Как обстоят дела в этой сфере на конец 2017 г. — начало 2018 г.?

Александр Шакун: Доли различных технологий изомеризации в РФ на сегодня отображены в Таблице 1.

При этом суммарная мощность установок изомеризации в России — 9,105 млн т/г.

OILMARKET: Очевидно, что рынок активнее выбирает

- Construction of n-butane isomerization units to obtain feed for alkylate and MTBE production.

OILMARKET: You note that most of the problems that arise with the production of high-octane components are dealt with the catalysts problems. What innovations does SIE Neftehim, LLC offer in improving the reliability of catalysts?

Alexander Shakun: Among the latest modifications of the reforming catalysts produced and supplied by SIE Neftehim, LLC are two brands — REF and RC:

The REF catalysts are designed for operation in fixed-bed service in the mode of up to 100 RON, they have enhanced service cycle, and service life of at least 8 years and the yield of reformat of up to 90%;

The RC catalysts are designed to work with continuous catalyst regeneration (CCR), up to 110 RON, the catalysts designed life span is 8 years, and the reformat yield is up to 92%;

It is important to understand that for all catalytic processes, and especially for catalytic reforming, scientific and technical support is required from the

OILMARKET: Let's return to the topic of isomerization catalysts. SIE Neftehim is recognized leader in the Russian oil refining industry in the production and supply of catalysts for this process. What is the situation in this segment in this sphere at the end of 2017 — the beginning of 2018?

Alexander Shakun: The shares of various isomerization technologies in Russia are as follows — see the Table.

At the same time, the total capacity of isomerization units in Russia is 9.105mn t/year

OILMARKET: Obviously, the market is voting for the oxide sulfated isomerization catalysts, what are their advantages?

Alexander Shakun: The key advantages of oxide sulfated isomerization catalysts are the following:

- Long term service life and service cycle;
- Possible activity restoration via regeneration;
- Tolerance to H₂O and sulfur traces;
- Low corrosiveness of the units.

These advantages translate into a number of record indicators

The shares of various isomerization technologies in Russia

Table 1

Isomerization technology provider	Share in total isomerizate production in Russia, %
Zeolite catalysts (Sud-Chemie)	6
Chlorinated catalysts (UOP, Axens)	31
Oxide sulfated catalysts (SIE Neftehim and UOP)	63

production of the catalyst to the design, construction, start-up and operation of the units.

Our company provides all necessary support at all those stages. And here's important detail. While for a long time in the oil refining there were only 2 technologies of the CCR — supplied by the companies UOP and Axens. Now I can inform you that in 2017, along with «Lengiproneftekhim» design company in St Petersburg, we started designing the first industrial unit of the Russian CCR technology.

- 12 years service life achieved over SI-2 catalyst;
- 12 years service cycle without regeneration has been achieved over SI-2 catalyst;
- Catalyst SI-2 totally restores its activity after removal of impurities from feed and hydrogen gas in cases of slip.

OILMARKET: You mentioned the importance of using the n-butane isomerization technology to obtain valuable high-octane components. In the SIE Neftehim, LLC portfolio you have this

ПЕРЕРАБОТКА

OILMARKET /// 01 / 2018

оксидные сульфатированные катализаторы изомеризации, в чем их преимущества?

Александр Шакун: Ключевыми преимуществами оксидных сульфатированных катализаторов изомеризации являются следующие:

- длительный срок службы и межрегенерационный период;
- возможность восстановления активности путем регенерации;
- устойчивость к примесям H₂O и серы;
- практически отсутствует коррозия установок.

Результатом этих преимуществ является ряд рекордных показателей:

- достигнут срок службы — 12 лет на катализаторе СИ-2;

- достигнут пробег — 12 лет без регенерации на катализаторе СИ-2;

- активность катализатора СИ-2 полностью восстанавливается после удаления примесей из сырья и водородсодержащего газа (ВСТ) и при их аварийном проскоке.

OILMARKET: Вы упомянули актуальность использования технологии изомеризации n-бутана для получения ценных высокооктановых компонентов. В портфолио «НПП Нефтехим» есть эта технология — «Изомалк-3». Как обстоят дела с его внедрением в РФ и на международных рынках?

Александр Шакун: В этом направлении уже проделана немалая работа:

Isomalk-3 technology- what is the situation with its implementation in Russia and in international markets?

Alexander Shakun: A lot of work has already been done in this direction:

- In 2015, Shandong Sincier Petrochemical Co., Ltd (China) installed the Isomalk-3 with the feedstock capacity of 200,000t per year, as part of the MTBE production complex;

- In 2016-2017 licensing and construction launched of two more Isomalk-3 units in China;

- In 2018 constructed facilities launch is expected along with plans to develop several more Isomalk-3 units.

OILMARKET: You also mentioned the isomerization technology of the C₇ fraction (70-105°C) or Isomalk-4. What are the advantages of this process?

Alexander Shakun: First of all, I would like to note once again that this is the technology of the future, the nearest one. Its relevance already arises with the increase in the share of high-octane grades of gasolines in accordance with the Euro-5 standard. And the demand for this technology will increase many times with the transition of the world oil refining to the Euro-6 standards. As you know, in the U.S.A., Canada gasoline is produced, according to the standards similar to Euro-6. There were reports of the Euro-6 gasoline production in Europe.

The technology Isomalk-4 allows to:

- Raise the octane number of the fraction 70-105° C not via aromatization, as it happens in reforming units, but via isomerization of paraffinic hydrocarbons. At the same time, indirectly, due to the heavier boiling of the reforming units feedstock, this boosts the reformate yield, and, accordingly, ultimately increasing the motor gasoline output;

- Reduce MTBE production costs or even completely reject it, as in some countries it is already banned for environmental reasons.

OILMARKET: Alexander Nikitovich, summarizing what you have already said, what technological priorities aiming to increase the production of high-quality components of modern gasoline would you put at the forefront today?

Alexander Shakun: First of all we need to do further research in order to develop more selective and stable reforming and isomerization catalysts. The thermodynamics tell us it's quite doable and this means we can endlessly improve this process. However, we need to focus on more urgent priorities:

- We have to create Russian CCR reforming process which afterwards, I'm sure, will be able to enter foreign markets;

- For the CCR process the biggest challenge remains in reducing aromatic hydrocarbons content. We need to develop and implement catalytic compositions capable to solve this problem. Our company has developed such catalytic composition;

- Further increase of the pentane-hexane fractions isomerization units share operating on oxide sulfated catalysts; One of the priorities is substitution of highly chlorinated catalysts by oxide catalysts. SIE Neftehim has developed such project;

- Construction of 70-105°C cut isomerization units (Isomalk-4 process), first of all of those refineries having no alkylation units;

- Construction of n-butane isomerization units to provide feed for alkylation units.

Today we can say that all necessary technologies to produce gasoline blends compliant with Euro-5 and Euro-6 in the future have been developed in Russia.

OM



На фото: Установка изомеризации n-бутана по технологии «Изомалк-3» компании Liaoning Hualu Specialty Asphalt Co, (провинция Ляонин, КНР).

Pictured: N-butane isomerization unit using Isomalk-3 technology at Liaoning Hualu Specialty Asphalt Co, (Liaoning Province, PRC).

- в 2015 г. была запущена установка «Изомалк-3», мощностью 200 тыс. т по сырью в год, компании Shandong Sincier Petrochemical Co., Ltd (Китай), в составе комплекса получения МТБЭ;

- в 2016-2017 гг. осуществлены лицензирование и строительство еще двух установок «Изомалк-3» в Китае;

- в 2018 г. планируется пуск построенных установок и строительство еще нескольких установок «Изомалк-3».

OILMARKET: Вы также упомянули технологию изомеризации C₇-фракции (70-105 °C) или «Изомалк-4».

В чем преимущества этого процесса?

Александр Шакур: Прежде всего, хочу еще раз отметить — это технология будущего, уже ближайшего. Ее актуальность уже возникает при увеличении доли высокооктановых сортов автобензинов по стандарту Евро-5. И востребованность в этой технологии многократно повысится при переходе мировой нефтепереработки на стандарты Евро-6. Как известно, по аналогичным стандартам Евро-6 выпускаются автобензины в США, Канаде. Появились сообщения о производстве автобензинов Евро-6 в Европе.

Технология «Изомалк-4» позволяет:

- повысить октановое число фракции 70-105 °C не за счет ароматизации, как это происходит на установках риформинга, а за счет изомеризации парафиновых углеводородов. При этом косвенно, за счет утяжеления начала кипения сырья установок риформинга, повышается выход riformата и, соответственно, увеличивается выработка автобензина;

- снизить затраты на МТБЭ и даже полностью от него отказаться, так как в некоторых странах он уже запрещен по экологическим показателям.

OILMARKET: Александр Никитович, резюмируя все вами сказанное, какие технологические приоритеты в работе по увеличению выпуска качественных компонентов современных бензинов вы поставили бы во главу угла на сегодняшний день?

Александр Шакур:

Прежде всего, необходимы дальнейшие исследования и разработки более селективных и стабильных катализаторов риформинга и изомеризации. Термодинамика это позволяет, а значит, процесс этот практически бесконечный. Но есть и более конкретные задачи:

- необходимо реализовать российский процесс НРК, уверен, что после этого он выйдет на зарубежный рынок;

- для установок риформинга все более острой проблемой является снижение концентрации ароматических углеводородов. Необходима разработка и внедрение катализаторов, решающих эту задачу. В нашей компании такая каталитическая композиция разработана;

- дальнейшее увеличение доли установок изомеризации C₅-C₆-фракций на оксидных сульфатированных катализаторах. Одним из направлений является замена высокохлорированных катализаторов на оксидный. «ООО Нефтехим» разработал такой проект;

- строительство установок изомеризации фракции 70-105 °C («Изомалк-4»), прежде всего, для тех заводов, которые не имеют установок алкилирования;

- строительство установок изомеризации н-бутана для обеспечения сырьем установок алкилирования.

Сегодня можно сказать, что в России созданы все необходимые технологии для обеспечения роста производства высокооктановых автобензинов по стандарту Евро-5 и в будущем Евро-6.

ОМ



На фото: В феврале 2017 г. при непосредственном участии ООО «НПП Нефтехим» осуществлен ввод в эксплуатацию установки изомеризации «Изомалк-2» мощностью 680 тыс. т в год, на территории завода Bharat Petroleum Corporation Limited, г. Мумбай, Индия.

Установка предназначена для переработки пентан-гексановой фракции по технологии «Изомалк-2» для получения изомеризата с октановым числом не менее 84 пунктов и пищевого гексана.

Комплект документации Базового проекта перевода существующей установки каталитического риформинга (CRU) в установку изомеризации (ISOM), работающую по технологии «Изомалк-2» разработан ООО «НПП Нефтехим» совместно с GTC Technology US, LLC в 2014 г.

Поставщиком и патентообладателем катализатора изомеризации СИ-2 является ООО «НПП Нефтехим».

Pictured: In February 2017, Isomalk-2 isomerization unit, having capacity of 680 KTA, was commissioned at the refinery territory of Bharat Petroleum Corporation Limited (Mumbai, India) with the direct participation of SIE Neftehim, LLC experts.

The unit is intended to process pentane-hexane fraction according to Isomalk-2 technology for production of isomerizate, having octane number of no less than 84, and food-grade hexane.

SIE Neftehim, LLC along with GTC Technology US, LLC in 2014 developed Basic Engineering Package for conversion of an existing catalytic reformer (CRU) into the isomerization unit (ISOM) using Isomalk-2 technology. In this project SIE Neftehim, LLC acted as the supplier and patent holder of the SI-2 isomerization catalyst.

«ТАНЕКО» ввела в эксплуатацию две новые установки — гидроочистки нефти и изомеризации

TANECO launched the naphtha hydrotreatment and isomerization installations

25 января 2018 г. нижнекамский нефтеперерабатывающий комплекс «ТАНЕКО» ввел в эксплуатацию установок гидроочистки нефти и изомеризации.

Генеральный директор ПАО «Татнефть» Наиль Маганов отметил, что на площадке Нижнекамска созданы нефтеперерабатывающие мощности нового технологического поколения с максимальной глубиной переработки. За время реализации

Как подчеркнул генеральный директор «Татнефти», сегодня отечественные строители, проектировщики, машиностроители, технологи в единой команде могут строить подобные заводы по всей стране и всему миру.

План развития проекта «ТАНЕКО» рассчитан до 2023 г. В настоящий момент готовы к пуску два производства — гидроочистка нефти на 1,1 млн т и изомеризация на 420 тыс. т. Проект реализован совместно с россий-

On January 25, 2018 the TATNEFT's TANECO Oil Refining Complex in Nizhnekamsk launched the naphtha hydrotreatment and isomerization installations.

Nail Maganov, General Director of PJSC TATNEFT pointed out that the Nizhnekamsk became the place for establishing oil processing facilities of the new technological generation providing for the maximum processing depth. During the project implementation, the company invested RUB 307 bn. At peak times,

As the General Director of TATNEFT emphasized, today domestic constructors, designers, machine builders, technologists in a single united team can build similar plants all over the country and the whole world.

The plan for the TANECO project development has been calculated until 2023. At the moment, there are two production facilities are ready for commissioning: naphtha hydrotreatment for 1.1 mn t and isomerization for 420,000 t. The



Генеральный директор ПАО «Татнефть» Наиль Маганов: «Сегодня разработаны комплексные программы, есть отработанные цифровые платформы. Создан цифровой двойник нашего предприятия, на котором тщательно все планируем все производственные программы».



Генеральный директор «Объединенных машиностроительных заводов» Михаил Смирнов: «За последние несколько лет крупных, амбициозных проектов было выполнено много, но первым серьезным, прорывным стало сотрудничество с компанией «Татнефть».

компанией вложено в проект 307 млрд руб. инвестиций. В пиковые моменты только на стройплощадке работало до 10 тыс. человек, и это не считая тех, кто готовил стройку, выпускал оборудование. Освоено, внедрено в производство 25 групп реакторного, компрессорного, насосного, теплообменного оборудования, ранее не выпускавшегося в России.

Ижорские машиностроители изготовили для «ТАНЕКО» уникальные в российской практике реакторы гидрокрекинга. Всего в проект было вовлечено более двух тысяч российских предприятий.

скими проектировщиками и машиностроителями, на запускаемых установках применены новые для отечественной нефтепереработки технологии, среди которых поставка оборудования готовыми технологическими крупными блоками.

Справка OILMARKET:

На 2018 г. в рамках Стратегии развития Комплекса «ТАНЕКО» запланирован ввод в эксплуатацию установок гидроочистки керосина, дизельного топлива, а также пуск установки каталитического риформинга, что позволит приступить к производству бензинов премиум-класса.

Намеченный на 2018 г. пуск ЗЛОУ-АВТ-6 увеличит мощность Комплекса до 14 млн т и позволит половине ежегодно добываемой в регионе нефти превращать в высоколиквидную для России продукцию.

there were up to 10,000 persons working at the the construction site only, and it was apart from the ones, who were preparing the construction site, and manufactured the equipment. There were, 25 groups of reactor, compressor, pumping, heat-exchange equipment, which had never before been manufacture previously domestically in Russia, that were produced and put into production.

The Izhorsky Factory team manufactured unique reactors for the hydrocracking process for the TANECO Complex. All in all there were more than two thousand Russian enterprises involved in the Project.

project was implemented in cooperation with Russian designers and machine builders, new technologies for domestic refining operations were applied at the start-up facilities, including the equipment supply in the form of large finished technological blocks.

OILMARKET info:

The plans within the framework of the TANECO Complex Development Strategy provide that 2018 will witness the commissioning of hydrotreating units for kerosene, diesel fuel, and also the start-up of a catalytic reforming installation, which will allow starting the production of premium gasoline grades. Commissioning of ZLOU-AVT-6 scheduled for 2018 will increase the throughput of the Complex to 14 mn t and will allow processing of half of the oil produced in the region into highly marketable products for Russia.

**Справка OILMARKET:**

Начало работы установок гидроочистки нефти и изомеризации является первым этапом реализации на Комплексе полномасштабной схемы производства автобензинов, соответствующих экологическому классу Евро-5.

Установки гидроочистки нефти и изомеризации являются установками вторичной переработки нефти. Они работают последовательно в технологической схеме и позволяют получать высокооктановый экологически чистый компонент автобензинов. Кроме того, продукция установок гидроочистки нефти является сырьем для установки каталитического риформинга, которая позволяет выпускать высокооктановый компонент бензина и ароматические углеводороды, востребованные на рынке.

На новых установках организовано более 60 высокотехнологичных рабочих мест. Всего с начала реализации проекта «ТАНЕКО» создано более 3,5 тыс. высокопроизводительных рабочих мест. Численность ИТР и рабочих подрядных организаций на стройплощадке доходит до 6 тыс. человек.

OILMARKET info:

The operation start of the of the naphtha hydrotreatment and isomerization installation is the first stage in the implementation of a full scale design for the production at the Complex of gasoline graded that corresponds to the Euro-5 ecological class.

The naphtha hydrotreatment and isomerization units are the installations for the secondary oil refining. They work in tandem in the process flow and allow obtaining a high-octane environmentally friendly component of motor gasolines. In addition, the products of the naphtha hydrotreater are raw materials for the catalytic reformer, which allows producing a high-octane gasoline component and aromatic hydrocarbons popular at the market.

There were more than 60 hi-tech workplaces organized at the new installations. In total, more than 3,500 high-performance jobs have been created since the beginning of the TANEKO project implementation. The number of technical engineering personnel and contractors' workers at the construction site goes as high as 6,000 persons.



ПЕРЕРАБОТКА

СТАТИСТИКА

OILMARKET /// 01 / 2018

Производство бензина и дизеля на предприятиях РФ в октябре, ноябре и за 11 месяцев 2017 г., тыс. т

НПЗ	октябрь	ноябрь	за 11 месяцев
БЕНЗИН			
Ангарская НХК	128,8	122,9	1 247,8
Ачинский НПЗ	96,8	91,1	884,2
Комсомольский НПЗ	50,0	48,9	497,6
Куйбышевский НПЗ	82,8	80,6	710,6
Новокуйбышевский НПЗ	118,1	112,8	1 278,0
«Пурнефтепереработка»	2,6	2,4	25,0
Рязанская НПЗ	224,9	259,8	2 742,2
Саратовский НПЗ	47,4	47,4	852,1
Стрежевской НПЗ	3,9	3,6	38,4
Сызранский НПЗ	28,3	98,0	982,6
«Волгограднефтепереработка»	170,7	136,9	1 728,3
«Когалымнефтегаз»	3,6	3,5	34,5
«Нижегороднефтеоргсинтез»	371,1	327,3	3 800,4
«Пермнефтеоргсинтез»	137,9	137,6	1 503,6
«Урайнефтегаз»	1,6	1,5	15,2
«Ухтанефтепереработка»	38,0	31,5	396,4
Хабаровский НПЗ	59,9	57,5	563,3
Московский НПЗ	262,6	151,8	1 703,2
Омский НПЗ	264,5	325,2	4 449,1
«Киришинефтеоргсинтез»	170,5	208,7	2 337,2
«Ярославнефтеоргсинтез»	241,8	230,6	2 376,6
Кичуйский НПЗ	5,8	7,1	75,1
«Газпром Добыча Астрахань»	103,0	98,2	824,8
Сургутский ЗСК	118,4	115,1	1 186,1
«Башнефть-Новоуйл»	82,9	73,5	803,3
«Башнефть-УНПЗ»	124,9	140,4	1 394,9
«Башнефть-Уфанефтехим»	116,3	109,9	1 237,7
«Газпром нефтехим Салават»	98,8	99,6	843,7
«Орскнефтеоргсинтез»	64,6	48,4	691,1
ТАИФ-НК	29,6	56,2	427,4
ЯТЭК	2,3	2,2	29,3
Мини-НПЗ и прочие	1,6	1,7	20,4
Всего	3 206,6	3 231,9	35 700,1
ДИЗЕЛЬ			
Ангарская НХК	261,9	229,3	2 464,6
Ачинский НПЗ	180,4	185,0	1 860,9
Комсомольский НПЗ	163,4	182,4	1 752,2
Красноленинский НПЗ	5,6	6,3	60,2
Куйбышевский НПЗ	165,7	149,3	1 452,8
Нижевартовское НПО	50,7	41,5	500,7
Новокуйбышевский НПЗ	192,9	192,4	2 032,8
«Пурнефтепереработка»	4,9	3,8	46,3
Рязанская НПЗ	192,7	187,4	2 856,4
Саратовский НПЗ	61,8	61,8	1 588,7
Сызранский НПЗ	67,2	185,8	1 758,3
Туапсинский НПЗ	292,6	290,8	3 004,2
«Волгограднефтепереработка»	496,9	562,0	5 568,3
«Когалымнефтегаз»	6,3	6,1	63,7
«Нижегороднефтеоргсинтез»	365,9	308,8	3 564,4
«Пермнефтеоргсинтез»	395,7	446,7	4 603,7
«Урайнефтегаз»	2,2	2,1	24,4
«Ухтанефтепереработка»	54,0	55,1	693,0
Хабаровский НПЗ	87,8	85,2	837,9
Московский НПЗ	185,4	181,9	1 514,4
Омский НПЗ	342,5	498,0	5 651,4
«Киришинефтеоргсинтез»	435,6	538,6	5 976,1
«Ярославнефтеоргсинтез»	358,5	363,0	3 806,8
Кичуйский НПЗ	8,0	8,3	94,6
ТАНЕКО	135,4	136,6	1 270,9
«Газпром Добыча Астрахань»	69,1	68,2	591,6
Сургутский ЗСК	74,2	82,7	707,3
Уренгойский ЗПКТ	6,1	5,2	45,6
«Ямбурггаздобыча»	0,2	0,2	14,8
«Варьеганнефть»	0,2	1,2	9,5
«Башнефть-Новоуйл»	128,8	152,2	1 571,9
«Башнефть-УНПЗ»	251,8	215,2	2 392,3
«Башнефть-Уфанефтехим»	234,5	236,1	2 192,5
«Газпром нефтехим Салават»	116,8	154,3	1 379,0
«Орскнефтеоргсинтез»	51,4	104,3	828,5
ТАИФ-НК	169,9	245,4	1 965,3
ЯТЭК	0,4	0,4	3,6
Антипинский НПЗ	202,4	211,3	2 235,5
Афипский НПЗ	202,5	190,8	2 037,7
«Енисей»			2,7
«КраснодарЭкоНефть»	13,4	39,0	495,6
«Трансбункер»			26,6
Яйский НПЗ	34,4	21,6	566,1
Мини-НПЗ и прочие	2,4	2,9	29,5
Всего	6 015,7	6 639,2	70 143,0

Gasoline and Diesel production at Russia's refineries in October, November and in January-November 2017, '000t

	October	November	January-November 2017
GAZOLINE			
Angarsk refinery	128.8	122.9	1,247.8
Achinsk refinery	96.8	91.1	884.2
Komsomolsk refinery	50.0	48.9	497.6
Kuibyshev refinery	82.8	80.6	710.6
Novokuibyshev refinery	118.1	112.8	1,278.0
Purneftepererabotka	2.6	2.4	25.0
Ryazan refinery	224.9	259.8	2,742.2
Saratov refinery	47.4	47.4	852.1
Strezhevskoy refinery	3.9	3.6	38.4
Syzran refinery	28.3	98.0	982.6
Volgogradneftepererabotka	170.7	136.9	1,728.3
Kogalymnfttegaz	3.6	3.5	34.5
Nizhegorodnefteorgsintez	371.1	327.3	3,800.4
Permnefteorgsintez	137.9	137.6	1,503.6
Uraynfttegaz	1.6	1.5	15.2
Ukhtanftepererabotka	38.0	31.5	396.4
Khabarovsk refinery	59.9	57.5	563.3
Moscow refinery	262.6	151.8	1,703.2
Omsk refinery	264.5	325.2	4,449.1
Kirishinefteorgsintez	170.5	208.7	2,337.2
Yaroslavnfteorgsintez	241.8	230.6	2,376.6
Kichuy refinery	5.8	7.1	75.1
Gazprom Dobycha Astrakhan	103.0	98.2	824.8
Surgut condensate stabilization plant	118.4	115.1	1,186.1
Bashneft-Novoi	82.9	73.5	803.3
Bashneft Ufa Refinery	124.9	140.4	1,394.9
Bashneft-Ufaneftekhim	116.3	109.9	1,237.7
Gazpron Neftehim Salavat	98.8	99.6	843.7
Orsknefteorgsintez	64.6	48.4	691.1
TAIF-NK	29.6	56.2	427.4
Yakutsk Fuel and Energy Co	2.3	2.2	29.3
Mini-refineries and others	1.6	1.7	20.4
Total	3,206.6	3,231.9	35,700.1
DIESEL			
Angarsk refinery	261.9	229.3	2,464.6
Achinsk refinery	180.4	185.0	1,860.9
Komsomolsk refinery	163.4	182.4	1,752.2
Krasnoleninsk refinery	5.6	6.3	60.2
Kuibyshev refinery	165.7	149.3	1,452.8
Nizhevarovskoye	50.7	41.5	500.7
Novokuibyshev refinery	192.9	192.4	2,032.8
Purneftepererabotka	4.9	3.8	46.3
Ryazan refinery	192.7	187.4	2,856.4
Saratov refinery	61.8	61.8	1,588.7
Syzran refinery	67.2	185.8	1,758.3
Tuapse refinery	292.6	290.8	3,004.2
Volgogradneftepererabotka	496.9	562.0	5,568.3
Kogalymnfttegaz	6.3	6.1	63.7
Nizhegorodnefteorgsintez	365.9	308.8	3,564.4
Permnefteorgsintez	395.7	446.7	4,603.7
Uraynfttegaz	2.2	2.1	24.4
Ukhtanftepererabotka	54.0	55.1	693.0
Khabarovsk refinery	87.8	85.2	837.9
Moscow refinery	185.4	181.9	1,514.4
Omsk refinery	342.5	498.0	5,651.4
Kirishinefteorgsintez	435.6	538.6	5,976.1
Yaroslavnfteorgsintez	358.5	363.0	3,806.8
Kichuy refinery	8.0	8.3	94.6
TANECO	135.4	136.6	1,270.9
Gazprom Dobycha Astrakhan	69.1	68.2	591.6
Surgut condensate stabilization plant	74.2	82.7	707.3
Urengoy refinery	6.1	5.2	45.6
Yamburggazdobycha	0.2	0.2	14.8
Varyegannft	0.2	1.2	9.5
Bashneft-Novoi	128.8	152.2	1,571.9
Bashneft Ufa Refinery	251.8	215.2	2,392.3
Bashneft-Ufaneftekhim	234.5	236.1	2,192.5
Gazpron Neftehim Salavat	116.8	154.3	1,379.0
Orsknefteorgsintez	51.4	104.3	828.5
TAIF-NK	169.9	245.4	1,965.3
Yakutsk Fuel and Energy Co	0.4	0.4	3.6
Antipinsk refinery	202.4	211.3	2,235.5
Afipsky refinery	202.5	190.8	2,037.7
Yenisey			2.7
KrasnodarEconeft	13.4	39.0	495.6
Transbunker			26.6
Yaisky refinery	34.4	21.6	566.1
Mini-refineries and others	2.4	2.9	29.5
Total	6,015.7	6,639.2	70,143.0

Поставки нефти на НПЗ РФ в октябре, ноябре и за 11 месяцев 2017 г., тыс. т

Направление	октябрь 2017			ноябрь 2017			11 месяцев 2017		
	Всего	По трубопроводу	Минус «Транснефть»	Всего	По трубопроводу	Минус Транснефть»	Всего	По трубопроводу	Минус Транснефть»
«Роснефть»	5 496,3	5 148,6	347,7	6 121,2	5 809,4	311,8	65 528,9	62 442,2	3 086,7
«Лукойл»	3 704,4	3 605,5	98,9	3 564,6	3 366,0	198,5	39 409,6	37 173,5	2 236,1
«Сургутнефтегаз-КиришиНОС»	1 400,0	1 400,0		1 430,0	1 430,0		16 749,5	16 749,5	
«Славнефть»	1 359,3	1 359,3		1 319,9	1 319,9		14 070,0	14 070,0	
«Газпром нефть»	2 257,3	2 136,4	120,9	2 309,3	2 179,5	129,8	26 253,5	24 810,5	1 443,0
«Орскнефтеоргсинтез»	403,7	195,0	208,7	327,7	127,6	200,1	4 340,3	2 208,1	2 132,2
«Краснодарэконейт»	190,2	162,8	27,4	212,9	184,3	28,6	2 262,3	1 947,6	314,7
«ТАИФ НК»	640,5	569,9	70,6	723,3	654,9	68,4	7 431,3	670,7	730,6
«Газпром нефтехим Салават»	466,1		466,1	546,1	75,0	471,1	5 705,6	354,5	5 351,1
«Башнефть»	1 746,4	1 539,3	207,1	1 659,4	1 443,5	215,9	17 367,5	14 864,3	2 503,2
«Танеко»	733,4	733,1	0,3	710,0	709,3	0,7	7 121,0	7 116,6	4,4
«ННК-Хабаровский НПЗ»	410,1	410,1		410,0	410,0		4 263,7	4 263,7	
Антипинский НПЗ	616,5	605,3	11,2	608,3	600,2	8,1	6 721,9	6 620,7	101,2
Афипский НПЗ	513,6	513,6		503,5	503,5		5 199,1	5 199,1	
Новошахтинский ЗНП	425,7	425,7		439,6	439,6		4 386,3	4 386,3	
Марийский НПЗ	80,9	80,9		130,9	130,9		1 332,1	1 332,1	
Яйский НПЗ	252,2	252,1	0,1	255,0	25,0		2 744,3	2 743,7	0,6
«НОВАТЭК-Усть-Луга»	519,8		519,8	584,4		584,4	6 365,0		6 365,0
Ильский НПЗ	261,8	255,9	5,9	233,0	223,2	9,8	2 782,6	2 696,5	76,1
Мини-НПЗ	1 374,7	605,2	769,5	1 328,7	583,3	745,4	14 813,1	6 516,9	8 296,2
Поставка на НПЗ России	22 852,9	19 998,7	2 854,2	23 417,7	20 445,1	2 972,6	254 837,6	222 196,5	32 641,1
«Газпром»	531,1		531,1	513,0		513,0	5 012,0		5 012,0
Использование в качестве топлива	168,5			163,0			1 531,5		
Поставка нефти на переработку, всего	23 552,5			24 093,7			261 381,1		

Crude oil supplies to Russia's refineries in October, November and in January-November 2017, '000t

	October 2017			November 2017			January-November 2017		
	Totally	Pipeline shipments	By passing Transneft trunk pipeline system	Totally	Pipeline shipments	By passing Transneft trunk pipeline system	Totally	Pipeline shipments	By passing Transneft trunk pipeline system
Rosneft	5,496.3	5,148.6	347.7	6,121.2	5,809.4	311.8	65,528.9	62,442.2	3,086.7
Lukoil	3,704.4	3,605.5	98.9	3,564.6	3,366.0	198.5	39,409.6	37,173.5	2,236.1
Surgutneftegaz Kirishinefteorgsintez	1,400.0	1,400.0		1,430.0	1,430.0		16,749.5	16,749.5	
Slavneft	1,359.3	1,359.3		1,319.9	1,319.9		14,070.0	14,070.0	
Gazprom neft	2,257.3	2,136.4	120.9	2,309.3	2,179.5	129.8	26,253.5	24,810.5	1,443.0
Orsknefteorgsintez	403.7	195.0	208.7	327.7	127.6	200.1	4,340.3	2,208.1	2,132.2
KrasnodarEkoneft	190.2	162.8	27.4	212.9	184.3	28.6	2,262.3	1,947.6	314.7
Taif-NK	640.5	569.9	70.6	723.3	654.9	68.4	7,431.3	670.7	730.6
Gazprom Neftehim Salavat	466.1		466.1	546.1	75.0	471.1	5,705.6	354.5	5,351.1
Bashneft	1,746.4	1,539.3	207.1	1,659.4	1,443.5	215.9	17,367.5	14,864.3	2,503.2
TANECO	733.4	733.1	0.3	710.0	709.3	0.7	7,121.0	7,116.6	4.4
IPC Khabarovsk refinery	410.1	410.1		410.0	410.0		4,263.7	4,263.7	
Antipinsky refinery	616.5	605.3	11.2	608.3	600.2	8.1	6,721.9	6,620.7	101.2
Afipsky refinery	513.6	513.6		503.5	503.5		5,199.1	5,199.1	
Novoshakhtinsk refinery	425.7	425.7		439.6	439.6		4,386.3	4,386.3	
Mary El	80.9	80.9		130.9	130.9		1,332.1	1,332.1	
Yaysky refinery	252.2	252.1	0.1	255.0	25.0		2,744.3	2,743.7	0.6
NOVATEK-Ust-Luga	519.8		519.8	584.4		584.4	6,365.0		6,365.0
Il'sky refinery	261.8	255.9	5.9	233.0	223.2	9.8	2,782.6	2,696.5	76.1
Mini refineries	1,374.7	605.2	769.5	1,328.7	583.3	745.4	14,813.1	6,516.9	8,296.2
Supplies to other Russian refineries	22,852.9	19,998.7	2,854.2	23,417.7	20,445.1	2,972.6	254,837.6	222,196.5	32,641.1
Gazprom	531.1		531.1	513.0		513.0	5,012.0		5,012.0
Used as fuel	168.5			163.0			1,531.5		
Total crude supplies for refining	23,552.5			24,093.7			261,381.1		

Первичная переработка нефти на мини-НПЗ РФ за 11 месяцев 2017 г., тыс. т

Александровский НПЗ	68,0	НОВОНИКОИЛ	14,3
Анжерская НК	952,5	НП НАФТА	87,8
«Арктикнефть»	3,3	НПЗ Холдинг	78,0
Белгородский НПЗ	52,5	НПЗ Южной Бункерной компании	210,7
ВПК-Ойл	573,9	НС Ойл	62,5
«Вторнефтепродукт»	53,2	«Петросах»	52,5
ДИТЭКО	7,8	ПНК «Волга Альянс»	20,2
ИВХИМПРОМ	3,3	«Самаратранснефть Терминал»	268,8
Иркутская НК	31,5	"Сибирский баррель"	15,6
Итатский НПЗ	234,5	«СоюзНефтеГаз»	42,8
КАД	7,4	«Томскнефтепереработка»	556,8
Каменский завод	102,0	"Экотехнохим"	1,1
Каспий-1	47,4	Эко ТОН	11,5
Крутогорский НПЗ	29,6	«Янгпур»	10,1
«Нефтебитум-КНГК»	106,2	Итого	3 705,8

Primary crude oil distillation at Russia's mini-refineries in January-November 2017, '000

Alexandrovsky refinery	68.0	NOVONIKOIL	14.3
Anzherskaya O&G Company	952.5	NAFTA	87.8
Arkticneft	3.3	Refinery Holding	78.0
Belgorodsky refinery	52.5	Southern bunker company refinery	210.7
VPK-Oil	573.9	NC Oil	62.5
Vtornefteprodukt	53.2	Petrosakh	52.5
DITEKO	7.8	Volga Alyans	20.2
IVCHIMPROM	3.3	Samaratransneft Terminal	268.8
Irkutsk Petroleum Company	31.5	Sibirskiy Barrel	15.6
Itatsky refinery	234.5	SouzNefteGaz	42.8
KAD	7.4	Tomskneftegazpererabotka	556.8
Kamensky oil refinery	102.0	Ecotekhnokhim	1.1
CASPIAN 1	47.4	Eco TON	11.5
Krutogorsky refinery	29.6	Yangpur	10.1
Neftebitum KNGK	106.2	Totally	3,705.8

ПЕРЕРАБОТКА

СТАТИСТИКА

OILMARKET /// 01 / 2018

Первичная переработка нефти и газового конденсата в РФ
в ноябре и за 11 месяцев 2017 г., тыс. т

	ноябрь 2017 г.	11 мес. 2017 г.	11 мес. 2017 г. к 11 мес. 2016 г., %
«Роснефть»	6 279,6	67 192,3	98,4
Ангарская НХК	806,1	8 793,7	105,7
Ачинский НПЗ ВНК	590,0	5 717,8	88,3
Комсомольский НПЗ	601,2	5 913,6	104,2
Красноленинский НПЗ	11,8	133,0	93,8
Куйбышевский НПЗ	483,1	4 691,5	83,9
Нижевартовское НПО	124,3	1 402,2	97,8
Новокуйбышевский НПЗ	690,6	7 396,3	115,1
«Пурнефтепереработка»	12,4	132,9	94,5
РН-Ванкор	2,8	34,3	106,2
Рязанская НПК	1 119,3	12 042,4	86,6
Саратовский НПЗ	337,0	5 261,0	98,3
«Северная нефть»	2,0	20,4	104,6
Стрежевой НПЗ	11,5	140,2	95,3
Сызранский НПЗ	548,7	5 385,6	93,6
Туапсинский НПЗ	938,8	10 127,4	113,6
«Лукойл»	3 623,0	39 637,3	103,8
«Волгограднефтепереработка»	1 203,1	12 839,4	110,8
«Когалымнефтегаз»	13,0	124,6	101,8
«Нижегороднефтеоргсинтез»	1 138,7	13 024,9	101,5
«Лукойл-Пермнефтеоргсинтез»	1 098,1	11 477,8	104,3
«Урайнефтегаз»	3,7	39,6	104,8
Ухтинский НПЗ	166,4	2 131,0	82,4
ННК	409,8	4 265,9	98,9
«Газпром нефть»	2 375,1	26 225,2	92,1
Московский НПЗ	858,4	8 405,3	85,9
Омский НПЗ	1 516,7	17 819,9	95,4
«Сургутнефтегаз»	1 430,9	16 739,1	99,2
«Славнефть»	1 311,5	14 114,7	103,6
«Татнефть» (мини-НПЗ)	731,5	7 318,9	89,9
Кичуйский НПЗ	19,2	206,1	119,0
ТАНЕКО	712,3	7 112,8	89,2
«Газпром»	598,6	5 872,3	118,5
«Газпром добыча Астрахань»	206,5	1 832,1	89,2
Сургутский ЗСК	360,9	3 715,7	144,1
Уренгойское УПКТ	28,5	294,4	99,9
«Ямбурггаздобыча»	2,7	30,1	99,7
«РуссНефть»	1,4	10,7	89,2
«Башнефть»	1 657,5	12 334,5	104,5
ф-л «Башнефть-Новойл»	599,1	6 292,4	106,7
ф-л «Башнефть-УНПЗ»	443,7	4 626,7	129,3
ф-л «Башнефть-Уфанефтехим»	614,7	6 415,4	90,1
НОВАТЭК-Усть-Луга	590,1	6 332,1	100,4
«Газпром нефтехим Салават»	524,8	5 927,7	100,2
«Орскнефтеоргсинтез»	330,0	4 363,4	105,2
ТАИФ-НК	720,8	7 437,5	97,7
ЯТЭК	13,8	98,3	108,6
Антипинский НПЗ	613,8	6 720,1	94,7
Афипский НПЗ	504,5	5 119,1	95,1
«Енисей»		2,9	93,5
Ильский НПЗ	244,1	2 681,6	109,0
«КраснодарЭконефть»	210,6	2 301,6	121,8
Марийский НПЗ	133,4	1 332,8	95,2
Новошахтинский завод н/п	443,4	4 367,4	109,3
Славянский ЭКО	301,9	2 840,5	161,1
«Трансбункер»	53,7	551,7	101,2
Яйский НПЗ	255,3	2 744,9	109,8
Ярославский НПЗ им. Менделеева	31,1	92,9	
Прочие	318,2	3 705,8	104,4
Всего	23 758,4	255 410,7	100,5

Поставки российской нефти на НПЗ стран СНГ в октябре, ноябре
и за 11 месяцев 2017 г., тыс. т

НПЗ	октябрь	ноябрь	январь-ноябрь
Беларуси	1 398,0	1 525,11	16 421,35
Казахстана (транзит АО «Эмбамунайгаз» и АО «Озентмунайгаз» на Павлодарский НХЗ)	11,99	94,88	499,39
Узбекистана		29,95	29,95
Всего	1 409,99	1 649,94	16 950,69

Russia's primary crude oil and condensate distillation
in January-November 2017, '000t

	November 2017	January-November 2017	January-November 2017 to January-November 2016. %
Rosneft	6,279.6	67,192.3	98.4
Angarsk refinery	806.1	8,793.7	105.7
Achinsk refinery	590.0	5,717.8	88.3
Vankorneft	601.2	5,913.6	104.2
Komsomolsk refinery	11.8	133.0	93.8
Krasnoleninsky refinery	483.1	4,691.5	83.9
Kuibyshev refinery	124.3	1,402.2	97.8
Nizhnevartovsk refinery	690.6	7,396.3	115.1
Novo-Kuibyshev refinery	12.4	132.9	94.5
Purneftepererabotka	2.8	34.3	106.2
Ryazan refinery	1,119.3	12,042.4	86.6
Saratov refinery	337.0	5,261.0	98.3
Severnaya neft	2.0	20.4	104.6
Strezhevoy refinery	11.5	140.2	95.3
Syzran refinery	548.7	5,385.6	93.6
Tuapse refinery	938.8	10,127.4	113.6
Lukoil	3,623.0	39,637.3	103.8
Volgogradneftepererabotka	1,203.1	12,839.4	110.8
Kogalymneftegaz	13.0	124.6	101.8
Norsi	1,138.7	13,024.9	101.5
Lukoil-Permnefteorgsintez	1,098.1	11,477.8	104.3
Urayneftegaz	3.7	39.6	104.8
Ukhta refinery	166.4	2,131.0	82.4
NNK	409.8	4,265.9	98.9
Gazprom neft	2,375.1	26,225.2	92.1
Moscow refinery	858.4	8,405.3	85.9
Omsk refinery	1,516.7	17,819.9	95.4
Surgutneftegaz	1,430.9	16,739.1	99.2
Slavneft	1,311.5	14,114.7	103.6
Tatneft	731.5	7,318.9	89.9
Kichuisky refinery	19.2	206.1	119.0
TANECO	712.3	7,112.8	89.2
Gazprom	598.6	5,872.3	118.5
Gazprom Dobycha Astrakhan	206.5	1,832.1	89.2
Surgut	360.9	3,715.7	144.1
Urengoy	28.5	294.4	99.9
Yamburggazdobycha	2.7	30.1	99.7
Russneft	1.4	10.7	89.2
Bashneft	1,657.5	12,334.5	104.5
Bashneft-Novoil	599.1	6,292.4	106.7
Bashneft Ufa refinery	443.7	4,626.7	129.3
Bashneft-UfaNeftehim	614.7	6,415.4	90.1
Novatek-Ust-Luga	590.1	6,332.1	100.4
Gazprom Neftehim Salavat	524.8	5,927.7	100.2
Orsk refinery	330.0	4,363.4	105.2
Taif-NK	720.8	7,437.5	97.7
YATEC	13.8	98.3	108.6
Antipinsky refinery	613.8	6,720.1	94.7
Alipsky refinery	504.5	5,119.1	95.1
Yenisey		2.9	93.5
Il'sky refinery	244.1	2,681.6	109.0
KrasnodarEkoneft	210.6	2,301.6	121.8
Mary El	133.4	1,332.8	95.2
Novoshakhtinsk refinery	443.4	4,367.4	109.3
Slavyansk ECO	301.9	2,840.5	161.1
Transbunker	53.7	551.7	101.2
Yayski refinery	255.3	2,744.9	109.8
Yaroslavy Mendeleyev refinery	31.1	92.9	
Other	318.2	3,705.8	104.4
Total	23,758.4	255,410.7	100.5

Russian crude supplies to the refineries in CIS in October, November
and in January-November 2017, '000t

Refinery	October	November	January-November
Belarus	1 398,0	1 525,11	16 421,35
Kazakhstan (transit by Embamunaigaz and Ozenmunaigaz for Pavlodar refinery)	11,99	94,88	499,39
Uzbekistan		29,95	29,95
Total	1 409,99	1 649,94	16 950,69

Технический визит на:

Омский завод
полипропилена

Специальный партнер 2018:

«Омский завод смазочных материалов»
– филиал ООО «Газпромнефть-СМ»

Партнер 2018:



IV ежегодная серия интерактивных дискуссий

ДАУНСТРИМ РОССИЯ 2018

28 февраля – 2 марта, Омск

**Строительство и модернизация
НПЗ, ГПЗ и НХП.
Практические примеры:
технологии и оборудование**

Организатор:

VOSTOCK CAPITAL

При поддержке правительства
Омской области

Среди участников и гостей 2018:



**Алексей
Грошевик,**
директор Тюменского
филиала,
ЛЛК-Интернешнл



**Александр
Дильбази,**
генеральный директор,
КазКонтракт Трейд



**Аскар
Хангильдин,**
генеральный директор,
Завод смазочных
материалов Девон



**Светлана
Чайковская,**
заместитель
генерального директора,
Московский завод
смазочных материалов



**Нариман
Батыргожин,**
технический директор,
Актобенефтепереработка



**Михаил
Липатов,**
генеральный директор,
Завод моторных и
технических масел

В рамках «Даунстрим 2018» состоятся технические визиты на:

Омский НПЗ — один из самых современных НПЗ в России и один из крупнейших в мире. Установленная мощность завода составляет 20,89 млн т нефти в год. По итогам 2016 года «Газпромнефть-ОмНПЗ» переработал 20,5 млн тонн нефтяного сырья, сохранив таким образом лидерство по объемам нефтепереработки в России.

Омский завод полипропилена — совместное предприятие ГК Титан, Газпромнефти и СИБУРа, которое входит в тройку лидеров среди российских производителей полипропилена. Производственная мощность полипропиленового предприятия составляет 210 тыс. тонн в год.

Омский завод смазочных материалов — производственный филиал ООО «Газпромнефть — смазочные материалы», один из самых современных и крупных предприятий в России и СНГ. Его производственная мощность достигает 300 тыс. тонн в год, что включает в себя смешение, затаривание и фасовку масел, смазок и технических жидкостей.

ОНХП — один из крупнейших проектных институтов России, который является подрядчиком на таких производствах как: Омский НПЗ, Атырауский НПЗ, Хабаровский НПЗ, СИБУР -Тобольск, Комсомольский НПЗ, РН-Туапсинский НПЗ и многих других.

Подробнее:

www.oilandgasrefining.ru
events@vostockcapital.com

+44 207 394 30 90

+7 (499) 505 1 505



Экспорт нефти из РФ за пределы СНГ по системе магистральных нефтепроводов АК «Транснефть» в октябре, ноябре и за 11 месяцев 2017 г., тыс. т

тыс.т	октябрь	ноябрь	за 11 месяцев
Российские ресурсы	17 727,4	15 982,1	181 914,8
морем	10 832,4	9 760,8	112 192,2
по нефтепроводам	6 844,9	6 176,4	69 540,5
ж/д	29,9	45,0	159,9
по системе КТК	20,2		22,2
«Роснефть»	9 335,5	8 441,6	93 487,0
морем	4 500,3	4 033,5	44 599,6
по нефтепроводам	4 785,1	4 383,2	48 755,3
ж/д	29,9	25,0	109,9
по системе КТК	20,2		22,2
«Лукойл»	1 608,6	1 647,4	19 468,6
морем	1 217,4	1 258,0	16 725,6
по нефтепроводам	391,2	389,4	2 743,0
«Сургутнефтегаз»	2 607,9	2 474,6	26 743,0
морем	2 200,2	2 080,0	22 320,0
по нефтепроводам	407,7	394,6	4 432,3
«Газпром нефть»	1 089,7	869,6	9 686,4
морем	875,0	682,7	7 642,1
по нефтепроводам	214,7	166,9	1 994,0
ж/д		20,0	50,0
«Татнефть им.В.Д.Шашина»	1 222,2	997,3	13 292,2
морем	462,5	324,4	4 677,2
по нефтепроводам	759,8	672,8	8 614,9
«Башнефть»			239,3
морем			239,3
«Русснефть»	199,6	191,5	2 107,3
морем	199,6	191,5	2 024,8
по нефтепроводам			82,5
«Газпром»	64,1	29,4	453,4
морем	64,1	29,4	453,4
НОВАТЭК	113,7	57,0	594,8
морем	113,7	57,0	594,8
Прочие недропользователи	1 486,0	1 273,7	15 833,6
морем	1 199,7	1 104,3	12 915,4
по нефтепроводам	286,4	169,4	2 918,2
Транзитные ресурсы	1 841,8	1 808,0	17 927,3
морем	1 703,2	1 675,2	16 442,2
по нефтепроводам	138,6	132,8	1 485,1
Казахстана	1 618,2	1 510,6	15 034,9
морем	1 618,2	1 510,6	15 034,9
Азербайджана	85,0	164,6	1 407,3
морем	85,0	164,6	1 407,3
Беларуси	138,6	132,8	1 485,1
по нефтепроводам	138,6	132,8	1 485,1
Экспорт нефти (всего)	19 569,2	17 790,1	199 842,1
морем	12 535,6	11 436,0	128 634,4
по нефтепроводам	6 983,5	6 309,2	71 025,6
по ж/д	29,9	45,0	159,9
по системе КТК	22,2		22,2

Russia's crude exports outside CIS via the Transneft trunk pipeline systems in October, November and in January–November 2017, '000t

	October	November	January–November
Russian supplies	17,727.4	15,982.1	181,914.8
marine	10,832.4	9,760.8	112,192.2
via pipelines	6,844.9	6,176.4	69,540.5
rail	29.9	45.0	159.9
via the CPC system	20.2		22.2
Rosneft	9,335.5	8,441.6	93,487.0
marine	4,500.3	4,033.5	44,599.6
via pipelines	4,785.1	4,383.2	48,755.3
rail	29.9	25.0	109.9
via the CPC system	20.2		22.2
Lukoil	1,608.6	1,647.4	19,468.6
marine	1,217.4	1,258.0	16,725.6
via pipelines	391.2	389.4	2,743.0
Surgutneftegaz	2,607.9	2,474.6	26,743.0
marine	2,200.2	2,080.0	22,320.0
via pipelines	407.7	394.6	4,432.3
Gazprom neft	1,089.7	869.6	9,686.4
marine	875.0	682.7	7,642.1
via pipelines	214.7	166.9	1,994.0
rail		20.0	50.0
Tatneft Shashina	1,222.2	997.3	13,292.2
marine	462.5	324.4	4,677.2
via pipelines	759.8	672.8	8,614.9
Bashneft			239.3
marine			239.3
Russneft	199.6	191.5	2,107.3
marine	199.6	191.5	2,024.8
via pipelines			82.5
Gazprom	64.1	29.4	453.4
marine	64.1	29.4	453.4
NOVATEK	113.7	57.0	594.8
marine	113.7	57.0	594.8
PSA operators	1,486.0	1,273.7	15,833.6
marine	1,199.7	1,104.3	12,915.4
via pipelines	286.4	169.4	2,918.2
Transit volumes	1,841.8	1,808.0	17,927.3
marine	1,703.2	1,675.2	16,442.2
via pipelines	138.6	132.8	1,485.1
Kazakhstan	1,618.2	1,510.6	15,034.9
marine	1,618.2	1,510.6	15,034.9
Azerbaijan	85.0	164.6	1,407.3
marine	85.0	164.6	1,407.3
Belarus	138.6	132.8	1,485.1
via pipelines	138.6	132.8	1,485.1
Crude exports (total)	19,569.2	17,790.1	199,842.1
marine	12,535.6	11,436.0	128,634.4
via pipelines	6,983.5	6,309.2	71,025.6
rail	29.9	45.0	159.9
via the CPC system	22.2		22.2

Экспорт нефти и нефтепродуктов из России за 10 месяцев 2017 г.

Наименование товара	Всего		Дальнее зарубежье		СНГ	
	тыс. т	млн \$	тыс. т	млн \$	тыс. т	млн \$
Нефть	213 716,2	76 930,4	198 719,4	72 729,4	14 996,8	4 201,1
Нефтепродукты	127 157,1	48 786,3	118 304,8	45 144,9	8 852,3	3 641,4
Бензин автомобильный	3 691,6	1 735,8	1 782,1	894,5	1 909,5	841,3
Дизельное топливо	42 932,7	19 174,7	38 951,0	17 437,5	3 981,7	1 737,2
Топливо жидкое	55 066,7	16 457,7	53 483,0	16 110,2	1 583,6	347,4
Газ природный сжиженный, млн м³	19,5	2 528,4	19,5	2 528,3		0,1
Газ природный, млрд м³	168,2	29 802,8	141,2		27,0	

Crude and oil products exports from Russia, 10 months 2017

	Total		Outside CIS		CIS	
	'000t	\$mn	'000t	\$mn	'000t	\$mn
Crude	213,716.2	76,930.4	198,719.4	72,729.4	14,996.8	4,201.1
Oil products	127,157.1	48,786.3	118,304.8	45,144.9	8,852.3	3,641.4
Gasoline	3,691.6	1,735.8	1,782.1	894.5	1,909.5	841.3
Diesel	42,932.7	19,174.7	38,951.0	17,437.5	3,981.7	1,737.2
Fuel oil	55,066.7	16,457.7	53,483.0	16,110.2	1,583.6	347.4
LNG. mn m³	19.5	2,528.4	19.5	2,528.3		0.1
Natural gas. bn m³	168.2	29,802.8	141.2		27.0	



DROHOBYCH MACHINE-BUILDING PLANT

1100 GDS

SINCE 1972

GDS is dmz

dmz is one of the largest and the most well-known gas distribution station (GDS) producers in the CIS.

For over 40 years **dmz** 1,000-240,000m³/hr GDS have been used under climatic conditions of Ukraine, Russia, Belarus, Kazakhstan, Turkmenistan, Moldova, Azerbaijan, Uzbekistan and Georgia.

Tartarini, Fiorentini, RMG and Heat control systems applied by **dmz** open new opportunities for meeting our customers' needs.



skid-mounted compressor GDS • gas treatment blocks • gas filters • cleaning machines • coating machines

Рынок СУГ: движение к открытости



В Санкт-Петербурге в рамках Петербургского международного Газового Форума (ПМГФ) состоялась конференция «Рынок СУГ: движение к открытости». Организатором мероприятия выступила «Газпром газэнергосеть», оператором — CREON Energy. Конференция прошла при поддержке «СПбМТСБ» и CREON Capital, генеральным информационным партнером — Thomson Reuters.

Приветствуя собравшихся, генеральный директор компании «Газпром газэнергосеть» Дмитрий Миронов отметил, что обсуждение темы СУГ на Газовом форуме уже стало хорошей ежегодной традицией: «Мы всегда стараемся собирать на нашем мероприятии всех заинтересованных игроков рынка — и производителей, и потребителей, и госорганы. Такой состав участников позволяет обсудить максимально широкий круг вопросов».

Russia's LPG 2017 — big and open market



In St. Petersburg, within the framework of the St. Petersburg International Gas Forum (PIGF), Gazprom subsidiary Gazenergoset, and conference operator CREON Energy held conference «LPG Market: Movement towards Openness». The conference was held with the support of SPIMEX and CREON Capital, the strategic partner was the Communications Agency and Thomson Reuters as general information partner.

2016 — growth, without steep changes

Russian LPG market developed in 2016 without radical changes. According to Leonid Kruchinin, Deputy Marketing Director of Impeksneftekhim, in his market overview, the «pure production» of LPG in 2016, amounted to 15.8mn t, which is 600,000t (3.95%) higher than the level of 2015. The basis of growth is the products of the natural gas and condensate stabilization and the resources of the Western Siberia gas refineries.

With regard to distribution, there was an increase in consumption of LPG in the municipal sector and as an autogas (+350,000 t). But this figure can be somewhat overestimated due to «gray exports», warns the expert. Demand in petrochemical sector increased insignificantly: the increase in consumption for dehydrogenation was compensated by a reduction in consumption in pyrolysis. As for exports, it added a little — 160,000t, however it continues to be the leading consuming segment (42% of the total volume).

Over the first 7 months of 2017, as compared to the same period of the previous year, production of commercial LPG remained at the same level (8.9mn t), production of NGL decreased by 200,000t (up to 6.3mn t), and shipment of NGL for pyrolysis decreased by 400,000t. In this way the total resource base decreased by 600,000t, of which 250,000t were exported for rough estimation, and 350,000t used for pyrolysis. Its too early though to say that the year we will see a decline in LPG production.

Experts do not expect substantial changes in the feedstock supplies in the medium term. The only expected important event on the LPG supplies side is the launch in 2018 of a gas and condensate treatment complex on the basis of

Rospan International, which is plus 1.2mn t a year. In this regard, the distribution of these resources becomes the most relevant issue for market participants is which are due to price markers, corporate structure, tax environment, etc.

Speaking about the export, Leonid Kruchinin noted the 7-month decline relative to the previous year, which takes place for the first time in the last few years. At the same time, the trends in the structure of exports in the areas remain the same: the growth of shipments in the traditionally premium destinations is the CIS (to be more precise, Ukraine), North-Western Europe and



Poland. At the same time, supplies to Southeast Europe and Finland are declining.

According to the speaker, there has been no significant change in domestic consumption this year. Although it is necessary to note an increase in the average annual price of LPG sales on the domestic market, a stable «retail margin» and a more smoothed reaction of domestic market prices to the growth of export netted back prices. It is premature to assess the impact of other factors on demand in the domestic market.

In his welcome to the audience, Dmitry Mironov, Director General of Gazprom

Gazenergoset, said that the discussion of the topic of LPG at the Gas Forum had already become a good annual tradition: «We always try to bring together at our event all interested market players — producers, consumers, and state agencies. This combination of participants enables us to discuss the widest possible range of important aspects.»

2016 год — рост, без резких перемен

По итогам 2016 г. глобальных изменений на российском рынке СУГ не произошло. Как сообщил в рамках обзорного доклада заместитель директора по маркетингу компании «Импэкснефтехим» Леонид Кручинин, «чистое производство» СУГ в 2016 г. составило 15,8 млн т, это на 600 тыс. т (3,95%) превышает показатель 2015 г. Основа прироста — это продукты стабилизации НГК и ресурсы ГПЗ Западной Сибири.

Что касается распределения, то отмечен рост потребления

СУГ в коммунально-бытовом секторе и ГМТ (+350 тыс. т). Но этот показатель может быть несколько завышен за счет «серого экспорта», предупреждает эксперт. Спрос в нефтехимии увеличился незначительно: рост потребления на дегидрирование компенсировался сокращением потребления в пиролиз. Что касается экспорта, то он прибавил немного — 160 тыс. т, однако продолжает оставаться лидирующим потребляющим сегментом (42% от общего объема).

За 7 мес. 2017 г. по сравнению с аналогичным периодом

в 2018 г. комплекса подготовки газа и конденсата на базе «Роспан интернешнл», это плюс 1,2 млн т/г. В этой связи наибольшее значение для участников рынка приобретают вопросы распределения этих ресурсов, которые обусловлены ценовыми маркерами, корпоративной структурой, налоговым окружением и т.д.

Говоря об экспорте, Леонид Кручинин отметил имеющееся по итогам 7 месяцев снижение относительно прошлого года, что имеет место впервые за последние несколько лет. При этом тенденции изменения структуры экспорта по направлениям остаются прежними: рост отгрузок в традиционно премиальных направлениях — это СНГ (а точнее, Украина), Северо-Западная Европа и Польша. В то же время снижаются поставки в Юго-Восточную Европу и Финляндию.

По мнению докладчика, существенного изменения потребления на внутреннем рынке в этом году не произошло. Хотя необходимо отметить рост среднегодовой цены реализации СУГ на внутреннем рынке, стабильную «маржу розницы» и более сглаженную реакцию цен внутреннего рынка на рост экспортных паритетов. Оценивать влияние других факторов на спрос на внутреннем рынке пока преждевременно.

ФАС России, которая является одним из регуляторов рынка СУГ, выступает категорически против возвращения к балансовым заданиям. «Это самое настоящее средневековье, — говорит начальник **управления контроля ТЭК** Дмитрий Махонин. — Мы должны двигаться к открытому рынку, а «обязаловка» застопорит процесс. Есть и другие, более подходящие способы реализации балансового газа, например, через долгосрочные договора с формульным ценообразованием. Еще один вариант — биржевые продажи, возможно, на отдельной сессии».

Представитель ФАС рассказал, что по итогам 2016 г. служба признала группу лиц компаний НК «Роснефть», «Газпром» и «Сибур Холдинг» доминирующими на рынке СУГ в сфере комбыта и ГМТ: в прошлом году совокупная доля этих компаний на рынке составила 67,2%.

На вопрос из зала в отношении «Лукойла» Д. Махонин ответил, что показатели по этой компании также тщательно изучались: «Мы все посчитали, в число доминирующих субъектов «Лукойл» точно не входит. Что будет в текущем году — посмотрим, подводить итоги будем в I квартале 2018 года».

Дмитрий Махонин считает, что в целом российский рынок СУГ показывает хорошую динамику, и ликвидность растет. Одно из доказательств этого — готовящееся открытие трех новых базисов поставки СУГ. Это будут «Сибур-Тобольск», ГПЗ «Няганьгазпереработка» и «Томскгазпром». Существующие сейчас — «Славнефть-ЯНОС» («Ярославнефтеоргсинтез»); «Лукойл-ВНП» («Волгограднефтепереработка»); Зайкинское ГПП (УПНГ «Покровская»); Туймазинское ГПП; Гр. НПЗ Surgut: Surgutskiy ZSK, УПГ «Сургутнефтегаз»; Самарская гр. НПЗ: Куйбышевский, Новокуйбышевский, Сызранский; Рязанская НПК (РНПК); Шкаповское ГПП; Гр. НПЗ Пермь: «Лукойл-ПНОС» («Пермнефтеоргсинтез»); ГПЗ «СИБУР-Химпром»; ГПН-Омский НПЗ (ОНПЗ); НПЗ «Газпром добыча Оренбург»; НПЗ «Орскнефтеоргсинтез»; Гр. НПЗ Нижнекамск: ТАИФ-НК, ТАНЕКО, «Татнефть им. В.Д. Шашина», ГПЗ «Нижнекамскнефтехим»; «Лукойл-НОРСИ» («Нижегороднефтеоргсинтез»); КИНЕФ («Киришинефтеоргсинтез»); ГПН-Московский НПЗ (МНПЗ); Ангарская НХК; НПЗ «Газпром добыча Астрахань»; ГПЗ «Уралоргсинтез»; ГПЗ «Управление «Татнефтегазпереработка» (г. Альметьевск).



5 сентября 2017 г. в рамках расширения производственных мощностей завода на производстве № 3 Астраханского газоперерабатывающего завода (ООО «Газпром добыча Астрахань») состоялся вывод на эксплуатационный режим нового промышленного объекта — парка сжиженных углеводородных газов (СУГ-2) (на фото сверху).

Парк СУГ-2 — это пять парков по десять буллитов емкостью 200 м³ каждый. Ввод в эксплуатацию этого объекта позволил расширить мощности по хранению широкой фракции легких углеводородов (ШФЛУ), в т. ч. и в период аномально высоких летних температур, а также в случае возникновения нештатной ситуации, позволит не отгружать ШФЛУ, а хранить в этом парке для последующей переработки.

Новая установка полностью автоматизирована, построена с учетом современных требований, а технические решения отвечают всем требованиям как безопасности, так и технологического процесса (на фото справа).

прошлого года производство товарных СУГ осталось на прежнем уровне (8,9 млн т), производство ШФЛУ сократилось на 200 тыс. т (до 6,3 млн т), а отгрузка ШФЛУ на пиролиз сократилась на 400 тыс. т. Таким образом, суммарная ресурсная база уменьшилась на 600 тыс. т, из них по грубой оценке 250 тыс. т пришлось на экспорт, 350 тыс. т — на пиролиз. Говорить о том, что это окончательный результат, и по итогам года мы увидим снижение объемов производства СУГ, пока рано.

Существенных изменений в сырьевой базе в среднесрочной перспективе не произойдет. Единственное серьезное ожидаемое событие — пуск



Russia's Federal Anti-trust Service (FAS), which is one of the primary regulators of the LPG market, is categorically against returning to the balance target supplies. «This is the really medieval format,» Dmitry Makhonin, head of the FAS Fuel and Energy Complex Control Department. — We must move to the open market, and «binding» will stall the process. There are other, more appropriate ways to implement balance target gas supplies, for example, through long-term contracts with formula pricing. Another option could be sales via some stock exchange, probably in a separate session.»

The representative of the FAS said that by the end of 2016 the federal service blamed the group companies including Rosneft, Gazprom and Sibur Holding as a trust dominating in the LPG market both in households supplies

and autogas supplies sector: last year the cumulative share of these companies in the market was 67.2%.

Asked from the audience about Lukoil, Mr. Makhonin said that the company's performance was also carefully studied: «We all thought that Lukoil is not among the dominant market operators. What will happen this year — let's see, we will sum up the results in the first quarter of 2018.»

In general, Dmitry Makhonin believes that the Russian LPG market shows good momentum, and liquidity is growing. One of the proofs of this is the upcoming opening of three new LPG supply bases. These will be Sibur-Tobolsk, GPP Nyagangazpererabotka and Tomskgazprom.

The existing ones are: Slavneft-YANOS (Yaroslavnefteorgsintez); LUKOIL-VNP (Volgograd-

neftepererabotka); Zaikinskoye GPP (UPGP Pokrovskaya); Tuimazinsky GPP; Gr. Refinery Surgut; Surgutsky ZSK, Surgutneftegaz; the Samara Region. Refineries: Kuibyshev, Novokuibyshevsky, Syzran; Ryazan NPK (RNPK); Shkapovskoye GPP; gr. Perm Refinery: LUKOIL-PNOS (Permnefteorgsintez); SIBUR-Khimprom gas processing plant; GPN-Omsk Oil Refinery (ONPZ); Gazprom dobycha refinery Orenburg; Orsknefteorgsintez refinery; gr. Nizhnekamsk refinery: TAIF-NK, TANECO, Tatneft them. V.D. Shashina, GPP Nizhnekamskneftekhim; LUKOIL-NORSI (Nizhegorodnefteorgsintez); KINEF (Kirishinefteorgsintez); GPN-Moscow Refinery (MNPZ); Angarsk NHC; Refinery Gazprom dobycha Astrakhan; GPP Uralorgsintez; GPP Management Tatneftegazpererabotka (Almetyevsk).

Сжиженные углеводородные газы являются сырьем для нефтехимической промышленности. Для производства продукции СУГ подвергаются сложному процессу, протекающему при очень высоких температурах — пиролизу. В результате получают олефины — этилен и пропилен, которые затем, в результате процесса полимеризации, превращаются в полимеры или пластики — полиэтилен, полипропилен и прочие виды продукции.

На фото: «СИБУР-Химпром». Пермский край. Производство этилена и пропилена, установка ректификации сжиженных газов, блок колонн К-404/А, Б.

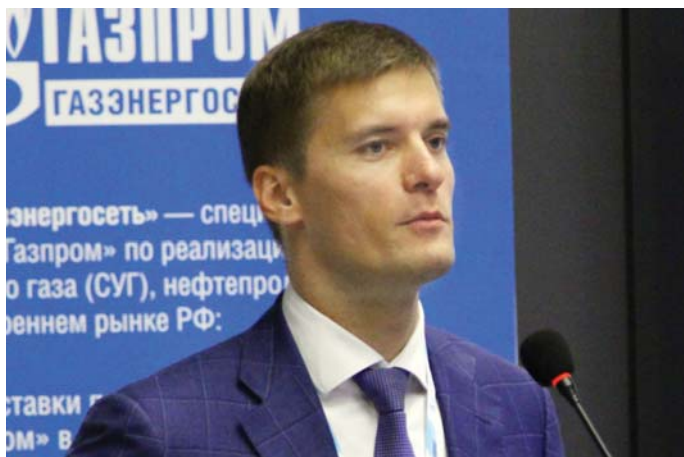
Liquefied petroleum gases are a feedstock for the petrochemical industry. LPGs undergo a very complex process called pyrolysis, taking place at very high temperatures. The resulting products are called olefins — ethylene and propylene. These are subsequently polymerized and transformed into polymers or plastic, such as polyethylene, polypropylene, or other products.

Pictured: SIBUR-Khimprom. The Perm region. Production of ethylene and propylene, installation of rectification of liquefied gases, block of columns K-404/A, B.

Несомненно позитивным моментом является и улучшение биржевых показателей — по итогам 9 месяцев 2017 г. объем торгов СУГ на «СПбМТСБ» составил 530 тыс. т, это на 71% превышает показатель аналогичного периода прошлого года. Такую информацию сообщил вице-президент биржи Антон Карпов. При этом количество заключенных договоров увеличилось более чем в 4 раза и достигло 4,3 тыс. шт.

говора, рассказал генеральный директор компании «Газпром газэнергосеть» Дмитрий Миронов. Ожидается, что их доля в сбытовой структуре сохранится на уровне 2016 г. — 48% от объема производства заводов «Газпрома». При этом докладчик отметил, что цена прямых договоров определяется на торгах, и доля биржевых продаж последовательно изменяется в сторону увеличения.

По итогам 2017 г. она дойдет



На фото: Генеральный директор компании «Газпром газэнергосеть» Дмитрий Миронов: «По итогам 2017 г. основным каналом сбыта СУГ на внутреннем рынке останутся прямые договоры. Ожидается, что их доля в сбытовой структуре сохранится на уровне 2016 г. — 48% от объема производства заводов «Газпрома».

Pictured: Dmitry Mironov, Director General of Gazprom Gazenergoset: «As a result of 2017, the main channel for the sale of LPG in the domestic market will remain direct contracts. It is expected that their share in the sales structure will remain at the level of 2016 — 48% of the production volume of Gazprom plants».

В структуре продаж лидируют ШФЛУ и ФЛУ — 38,7%, далее идут СУГи для комбига и в качестве топлива (57,6%) и СУГ для химической промышленности (3,7%).

«В нынешнем году мы достигли заданного совместным приказом параметра ликвидности — продаем не менее 5% от произведенных объемов, — говорит вице-президент биржи. — Таким образом, сформированы все условия для отмены ценового регулирования».

Участники конференции поинтересовались, не планирует ли биржа создавать рыночный индикатор по ШФЛУ? По словам Антона Карпова, это не исключено в будущем, однако сначала нужно добиться ликвидной торговли.

По итогам 2017 г. основным каналом сбыта СУГ на внутреннем рынке останутся прямые до-

до 6%. Доля электронных торгов (ЭТП eOil) сохранится на уровне примерно 5-6%.

Д. Миронов подчеркнул, что важно правильно понимать отношения между торгами на бирже и ЭТП — это не конкуренция, а синергия. «Часть покупателей стабильно предпочитает покупать топливо на бирже и часть — на ЭТП. Используя оба эти канала продаж, мы даем больше возможностей и рынку, и себе. Они дополняют друг друга, и каждый потребитель находит удобный для себя канал реализации, это делает рынок более удобным и открытым», заключил эксперт.

Он заявил, что «Газпром газэнергосеть» как крупный игрок российского рынка СУГ должна не только ориентироваться на существующие индикаторы, но и создавать собственные. Сей-

By all means, the development of the exchange trade is also a positive development — according to the results of 9 months of 2017, the volume of LPG trading at St Petersburg mercantile exchange amounted to 530,000t, which is 71% more than the same period last year. This information was provided by the vice-president of the exchange Anton Karpov. At the same time, the number of contracts concluded increased more than 4 times and reached 4,300.

In the structure of sales, gas liquids are leading with 38.7% of the total LPG sales, followed by LPG supplies for utility sector and motor fuel in relatively equal proportions (57.6% in total) and LPG for the chemical industry (3.7%).

As a result of 2017, the main channel for the sale of LPG in the domestic market will remain direct contracts, said Dmitry Mironov, Director General of Gazprom Gazenergoset. It is expected that their share in the sales structure will remain at the level of 2016 — 48% of the production volume of Gazprom plants. At the same time, the speaker noted that the price of direct contracts is determined at the auction, and the share of exchange sales is consistently changing in the direction of increase. By the end of 2017 it will reach 6%. The share of electronic trading (Electronic Trading Platform eOil) will remain at about 5-6%.



На фото: Сергей Степанов, заместитель начальника управления реализации газа и продуктов нефтехимии компании «Газпром газэнергосеть»: «Продажи СУГ через ЭТП eOil в мелкооптовом региональном сегменте росли в течение нынешнего года и по итогам 2017 г. могут достигнуть 109,4 тыс. т, это более чем в два раза превысит показатель прошлого года».

Pictured: Sergei Stepanov, deputy head of the department for the sale of gas and petrochemical products of the company Gazprom Gazenergoset: «Sales of LPG via eOil in the small wholesale regional segment grew during this year and by the end of 2017 can reach 109.4 thousand t, more than twice as much as in the previous year».

«This year we have reached the liquidity parameter set by the joint order — we sell at least 5% of the produced volumes», stated the vice-president of the exchange. «In this way, all conditions for the cancellation of price regulation have been established».

The participants of the conference asked if the exchange does not plan to create a market indicator for NGL. According to Anton Karpov, this is not ruled out in the future, but first you need to get liquid trade.

Mr. Mironov stressed that it is important to correctly understand the relationship between trading on the exchange and ETP — this is not competition, but synergy. «Part of the buyers stably prefer to buy fuel at the exchange and part — on ETP. Using both these sales channels, we give more opportunities to both the market and ourselves. They complement each other, and each consumer finds a convenient channel for implementation, which makes the market

час идет разработка прозрачного ценового индикатора — фиксинга PBSURGAZP, который будет рассчитываться на основе результатов торгов и на бирже, и на ЭТП. Следующим этапом станет запуск расчетного фьючерсного контракта. В качестве цены исполнения принимается значение фиксинга PBSURGAZP на пропан-бутан, рассчитанное как среднеарифметическое средненежных значений цен реализации на торгах eOil.ru и СПбМТСБ за пять последних дней месяца. Базис — станция Сургут Свердловской ЖД.

«Крайне маловероятны, но все-же возможны ситуации, когда торги проходить не будут ни там, ни там, — говорит Д. Миронов. — В этой ситуации цена на сжиженный газ будет определяться Экспертным советом, в который войдут все заинтересованные стороны: производители, потребители, представители государства, независимые консультанты».



На фото: Вице-президент «СПбМТСБ» Антон Карпов: «Несомненно позитивным моментом является и улучшение биржевых показателей — по итогам 9 месяцев 2017 г. объем торгов СУГ на «СПбМТСБ» составил 530 тыс. т, это на 71% превышает показатель аналогичного периода прошлого года. При этом количество заключенных договоров увеличилось более чем в 4 раза».

Pictured: Vice-president of the St. Petersburg mercantile exchange Anton Karpov: «By all means, the development of the exchange trade is also a positive development — according to the results of 9 months of 2017, the volume of LPG trading at St. Petersburg mercantile exchange amounted to 530,000t, which is 71% more than the same period last year. At the same time, the number of contracts concluded increased more than 4 times.»

Создание данного органа является требованием регулятора — Центрального банка РФ. На данный момент состав Совета формируется. «Руководителем Совета мы бы хотели видеть представителя крупнейшего нашего контра-

гента по СУГ, при этом мы заинтересованы в представительности этого органа и открыты для предложений со стороны игроков рынка», — отметил Д. Миронов.

Продажи СУГ через ЭТП eOil в мелкооптовом региональном сегменте росли в течение нынешнего года и по итогам 2017 г. могут достигнуть 109,4 тыс. т, это более чем в два раза превысит показатель прошлого года. Такие данные озвучил Сергей Степанов, заместитель начальника управления реализации газа и продуктов нефтехимии компании «Газпром газэнергосеть». По его словам, прямые договора, безусловно, остаются преобладающим способом реализации СУГ, однако и продажи через ЭТП уверенно растут. Это связано с политикой компании по открытию в регионах новых базисов продаж для электронных торгов. Сейчас электронные торги идут с базисов в Нижегородской, Оренбургской, Тамбовской, Липецкой, Волго-

градской, Брянской, Белгородской, Орловской и Курской областях. В числе перспективных — Владимирская, Ростовская, Астраханская области, Краснодарский край, Татарстан и ряд других регионов.



На фото: Начальник управления контроля ТЭК ФАС России Дмитрий Махонин: «ФАС России, которая является одним из регуляторов рынка СУГ, выступает категорически против возвращения к балансовым заданиям».

Pictured: The head of Energy Control department at Russia's Federal Anti-monopoly watch dog service (FAS) Dmitry Makhonin: «Russia's Federal Anti-trust Service (FAS), which is one of the primary regulators of the LPG market, is categorically against returning to the balance target supplies.»

more convenient and open,» the expert concluded.

He stated that Gazprom subsidiary Gazprom energoset as a major player of the Russian LPG market should not only focus on existing indicators, but also create its own. Now we are developing a transparent price indicator — fixing PBSURGAZP, which will be calculated on the basis of the results of trading both on the exchange and on the ETP. The next stage will be the launch of a settlement futures contract. As a performance price, the fixing value of PBSURGAZP for LPG calculated as the arithmetic average of the daily selling prices at eOil.ru and St. Petersburg Mercantile Exchange calculated for the last five days of the month. Basis-station is Surgut of the Sverdlovsk Railway.

«It is extremely unlikely, but there are still possible situations where trades will not be held neither there nor there,» says Mr. Mironov. «In this situation, the price for LPG will be determined by the Expert Council, which will include all interested parties: producers, consumers, state representatives, independent consultants.»

The creation of this expert body is a requirement of the regulator — the Central Bank of Russia. At the moment the com-

position of the Council is being formed. «We would like to see the head of the Council as the representative of our largest LPG contractor, while we are interested in the representativeness of this body and are open to suggestions from market players,» said Dmitry Mironov.

Sales of LPG via eOil in the small wholesale regional segment grew during this year and by the end of 2017 can reach 109.4 thousand tons, more than twice as much as in the previous year. These data were voiced by Sergei Stepanov, deputy head of the department for the sale of gas and petrochemical products of the company Gazprom Gazenergoset.

According to him, direct contracts, of course, remain the predominant way of selling LPG, however, sales through ETP are growing steadily. This is due to the company's policy to open new sales bases for electronic trading in the regions. Now electronic trading goes from the bases in Nizhny Novgorod, Orenburg, Tambov, Lipetsk, Volgograd, Bryansk, Belgorod, Oryol and Kursk regions. Among the promising — Vladimir, Rostov, Astrakhan, Krasnodar, Tatarstan and a number of other regions.

Сложно, но можно

Участники рынка обсудили итоги аналитического исследования среди автовладельцев, тема которого — «Готовы ли Вы рассмотреть альтернативу используемому топливу?». По итогам опроса выяснилось, что 27,5% респондентов вполне допускают возможность перехода на другое топливо (при экстраполяции на весь российский автопарк это может составить более 11 млн автомобилей). Но четверть автовладельцев предпочла бы дизель, остальные — газ (что статистически составляет порядка 8 млн человек). Такую информацию сообщил Владимир Кочетков, директор по развитию реализации ГМТ «Газэнергосеть розница».

Таким образом, велик потенциал увеличения числа автомобилей на ГМТ с точки зрения пожеланий автовладельцев. И по данным исследования, основной мотивацией перехода на газ служит его стоимость — в два раза ниже, чем у бензина.

Но в настоящее время главные препятствия для перевода автомобилей на ГМТ — потенциальные проблемы с ГИБДД, снятие автомобиля с гарантии и высокие затраты на переоборудование. Именно это, отмечает Владимир Кочетков, стало причиной спада продаж комплектов и установок ГБО. Также большое влияние оказало введение в действия требований ТР ТС 018/2011, после которого оформление соответствующих документов стало и дороже, и дольше по времени.

Тем не менее, игроки рынка не сомневаются — использование газа в качестве топлива будет расти. К 2025 г. реализация СУТ в автомобильном розничном сегменте увеличится главным образом за счет расширения и качественного улучшения инфраструктуры. Об этом заявил Кирилл Распоров, начальник управления розничной реализации «Газпром газэнергосеть». Компания, планируя расширять предложение ГМТ на

автомобильном рынке России, придерживается следующей стратегии: качественно развивать АГЗС необходимо и жизненно важно. За период с 2010 по 2017 гг. заправки «Газпром газэнергосети» прошли долгий путь от неэффективных и разнородных объектов до качественного портфеля активов.

Для повышения эффективности компания внедрила на АГЗС визуальные и операционные стандарты, автоматизировала розничный бизнес, создала корпоративную систему безналичных платежей. Кроме того, реализуются специальные программы для увеличения клиентской базы: «Чистый город» для юридических лиц и «Чистая экономия» для физических.



И себе, и людям

Международная торговая компания Avestra в 2017 г. введет в эксплуатацию первую очередь терминала по перевалке СУТ и пропилена. Объект расположен в городе Маньчжурия — это основная пограничная станция между Россией и Китаем. Как рассказал директор по развитию СУТ Avestra Group Иван Алтынов, объем инвестиций — около \$70 млн.

Основная цель создания терминала — развитие импорта СУТ и пропилена из России с дальнейшей дистрибуцией на рынке северо-востока КНР. Годовая пропускная способность первой очереди — 1,8 млн т, из них изо- и н-бутана —

Difficult, yet possible mission

Market participants discussed the results of an analytical study among car owners, themed as «Are you ready to consider fuel alternative?» According to the results of the survey, it was found that 27.5% of respondents fully admit the possibility of switching to another fuel (this could exceed 11 mn cars when extrapolated to the entire Russian car fleet). Yet a quarter of car owners would prefer diesel, the rest would like to use the natural gas (which is statistically about 8mn people).

Such information was provided by Vladimir Kochetkov, the director for the development of the implementation of the LPG transportation of Gazprom's Gazenergoset Retail subsidiary. In this way, there is a

great potential for increasing the number of cars on LPG from the point of view of car owners. And according to the research, the main motivation for switching to LPG is economical reason: it's two times cheaper than gasoline.

However, at the moment the key obstacles to the transfer of cars to LPG fuel are dealt with the potential problems with the traffic police, the cancellation of the car guarantee and the high costs of re-equipment. This is what, Vladimir Kochetkov notes, has become the reason for the decline in sales of LPG installations. Also, the introduction of the requirements of the technical regulations TR of TC 018/2011 also had a big impact, making the execution of the relevant documents more expensive and longer.

However, the market operators are determined — that the use of LPG as fuel will grow. By 2025 the sales of LPG in the automotive retail segment will increase mainly due to the expansion and qualitative improvement of the infrastructure. This was stated by Kirill Rasporov, head of the retail sales department of Gazprom Gazenergoset. The company is planning to expand the offer of LPG in the automotive market of Russia, and adheres to the following strategy: qualitatively developing LPG filling stations is necessary and vitally important. For the period from 2010 to 2017 years, refueling of Gazprom Gazenergoset have come a long way from inefficient and random facilities to a quality portfolio of assets.

To increase efficiency, the company introduced visual and operational standards at the LPG stations, automated retail business, and created a corporate system of electronic payments. In addition, special programs are implemented to increase the client base: «Clean City» for legal entities and «Net Savings» for the private individuals.

Expanding export opportunities

International trade company Avestra in 2017 will put into operation the first stage of the terminal for LPG and propylene transshipment. The

Перевозки сжиженных углеводородных газов (СУГ) — узкий и специфичный сегмент транспортного рынка. При сравнительно небольших объемах (доля в общей погрузке не достигает и одного процента) свыше 80% продукта перевозится железнодорожным транспортом.

В России на сравнительно небольшие расстояния (до 300 км) сжиженные углеводородные газы перевозят в автоцистернах. Автомобильная цистерна представляет собой горизонтальный цилиндрический сосуд, в заднее днище которого вварен люк с приборами.

LPG transportation is narrow and pretty specific segment of the transportation market. While the LPG share in total volume of shipments amounting less than 1%, more than 80% of all LPG in Russia is shipped by rail! At the same time with relatively short distances of less than 300km companies deliver LPG by LPG tank trucks.

800 тыс. т, пропилена — 200 тыс. т, пропана и СПБТ — 800 тыс. т.

Мощность второй очереди, запуск которой планируется в 2019 г., составит 1,2 млн т. Приемка продукции осуществляется из вагоноцистерн и танк-контейнеров, отгрузка — в вагоно- и автоцистернах.

«Сейчас мы разрабатываем проект терминала по перевалке метанола и жидкой нефтехимической продукции мощностью 2 млн т/г., — говорит Иван Алтынов. — Ожидаемый срок ввода в эксплуатацию — 2020 г. Основным продуктом в объеме не менее 1 млн т/г. будет метанол. В настоящее время нами рассматриваются несколько проектов по вхождению в акционерный капитал производителей метанола в РФ».

Компания «Сибур» считает Китай основным мировым драйвером роста спроса на СУГ — главным образом, за счет увеличения нефтехимических мощностей. Ключевыми поставщиками в КНР являются страны Ближнего Востока и США. Как рассказал Дмитрий Матвеев, руководитель направления «**Продажи УВС**», рынок Европы можно охарактеризовать как дефицитный: рост спроса в 2017 г. обусловлен переходом нефтехимических предприятий с нефти на газовое сырье. В этой связи Европа остается целевым потребителем для крупных регионов-экспортеров.

В США ожидается превышение темпов роста предложения над развитием внутреннего спроса в условиях увеличения добычи сланцевых углеводородов. В 2017 г. в регионе было небольшое снижение спроса, связанное с увеличением доли этана в пиролизе.

Что касается России и Казахстана, то Д. Матвеев отметил рост потребления со стороны нефтехимических производств в нашей стране и увеличение рынка автогаза в Казахстане. В частности, значительную

часть произведенного ресурса в нефтехимическую переработку вовлекает «Сибур» (доля компании в нефтехимическом потреблении РФ — 47%). Нераспределенный на внутреннем рынке объем газа направляется на экспорт (на долю «Сибура» приходится более половины вывозимых из России СУГ).

Кирилл Распоров рассказал, что «Газпром газэнергосеть» намерена **увеличить продажу СУГ и за счет развития многотопливных АЗС (МАЗС)**. Подсчитано, что по своим экономическим показателям многотопливные комплексы на 20-40% эффективнее, чем отдельно строящиеся АГНКС и АГЗС. Компания ожидает, что развитие системы МАЗС позволит на 54% увеличить продажу СУГ в ближайшие 10 лет.

И все же создание инфраструктуры не будет иметь смысла, пока не появятся потребители — автомобили на ГМТ. Сейчас для нашего рынка они скорее диковинка, чем норма, а технологии переоборудования для россиян — нечто космическое. На деле же все гораздо проще и доступнее: инженерные компании активно внедряют инновации. Так, ремонтно-механический завод «**РариТЭК**» освоил производство газовых двигателей RGK.EC.820 (на основе сборочного комплекта «двигатель «КАМАЗ» + газовая система питания EControls»). Как рассказал главный конструктор завода Сергей Селиванов, уже получен сертификат соответствия требованиям ТР ТС 018 семейства двигателей Евро-5 автомобильной и автобусной комплектаций.

Эксперт подчеркнул, что автомобили «КАМАЗ» с двигателем RGK.EC.820 могут эксплуатироваться в самых разных климатических зонах — от Астрахани до районов Крайнего Севера. Кроме того, на базе двигателя автомобильной комплектации разработано семейство двигателей для тракторов и сельхозмашин.

facility is located in the city of Manchuria — this is the main border station between Russia and China. As the director for development of the LNG Avestra Group Ivan Altynov said, the volume of investments is about \$70mn.

The main goal of the terminal is to develop the import of LPG and propylene from Russia with further distribution in the market of the northeast of China. The annual throughput of the first stage is 1.8mn t, of which 800,000 t are iso- and n-butane, 200,000t are propylene, 800,000t are propane, and propane-butane technical mix is 800,000t. The capacity of the second stage, scheduled for launch in 2019, will be 1.2mn t. Acceptance of products is carried out from tank cars and tank-containers, shipping — in railcar and tank cars.

«Now we are developing a terminal project for transshipment of methanol and liquid petrochemical products with a capacity of 2mn t/year», said Ivan Altynov. — Expected date of commissioning — 2020. The main product in the volume of at least 1mn tons/year will be methanol. At present, we are considering several projects on entering the share capital of methanol producers in the Russian Federation».

Sibur considers China to be the main driver of growth in demand for LPG, mainly due to the increase in petrochemical capacity. The key suppliers in the PRC are the countries of the Middle East and the USA. As Dmitry Matveyev, the head of «Hydrocarbon feedstock (UVS) sales», said, the European market can be characterized as undersupplied: the demand growth in 2017 is due to the transition of petrochemical enterprises from naphtha to the natural gas as feedstock. In this regard, Europe remains the target consumer for Russia's large exporting regions.

In the US, the supply growth rate is expected to exceed the development of domestic demand in the context of increased production of shale hydrocarbons. In 2017, there was a slight decrease in demand in the region, due to the increase in the share of ethane in pyrolysis.

As for Russia and Kazakhstan,

Mr. Matveyev noted the increase in consumption of LPG by the petrochemical industry in Russia and the increase in the auto LPG demand market in Kazakhstan. In particular, a significant part of the produced resource in petrochemical processing involves Sibur (the company's share in the petrochemical consumption of the Russian Federation is 47%). The LPG excess is exported (Sibur accounts for more than half of the LPG exports from Russia).

Kirill Rasporov said that Gazprom Gazenergoset also intends **to increase the sales of LPG through the development of multi-fuel filling stations (MAZS)**. It is estimated that, in terms of economic indicators, multi-fuel complexes are 20-40% more efficient than the separately constructed filling stations for LPG and the natural gas. The company expects that the development of the MAZS system will allow 54% increase in sales of LPG in the next 10 years.

And yet, the creation of infrastructure will not make sense until consumers body grows big enough — the cars on LPG driven vehicles. Now for the Russia market they are rather of curiosity than the norm, and the technologies of re-equipment for many Russians appear too complicated. In reality though, everything is much simpler and more affordable: and the engineering companies are actively innovating. For instance, the repair and mechanical plant «RariTEK» mastered the production of gas engines RGK.EC.820 (based on the assembly kit «engine KAMAZ» + gas supply system EControls). As the chief designer of the plant Sergey Selivanov said, a certificate of compliance with the requirements of TP TC 018 family of Euro-5 engines of automobile and bus complete sets has already been received.

The expert stressed that KAMAZ vehicles with RGK.EC.820 engine can be operated in a variety of climatic zones — from Astrakhan to the Far North. In addition, a family of engines for tractors and agricultural machinery was developed on the basis of the engine of the automotive equipment.

Безопасность — в приоритете

Отдельная сессия конференции была посвящена вопросам безопасности при использовании СУГ. Так, по итогам 9 месяцев текущего года в России зафиксировано 225 взрывов газовых баллонов, это на 35% больше показателя аналогичного периода прошлого года. Такую информацию сообщил Андрей Вычужанин, генеральный директор компании «Газовый вектор».

В региональном отношении больше всего происшествий пришлось на Подмоскowie, далее следуют Москва, Свердловская область и Краснодарский край.

А. Вычужанин подчеркнул, что все эти ЧП связаны с использованием устаревших баллонов, которые не отвечают со-

временным требованиям безопасности.

О безопасности и комфорте потребителей высказалась генеральный директор «НефтеГаз-Сочи» Юлия Кротова: «Наша компания единственная уполномоченная организация в Сочи и Краснодарском крае по обеспечению населения сжиженным углеводородным газом для бытовых нужд по регулируемым государством ценам, поставщиками которого являются «Газпром газэнергосеть» и «Роснефть». Важнейшим направлением нашей деятельности являются техническое освидетельствование, ремонт, доставка абонентам, а также заправка бытовых баллонов использованием весовых установок и новейшего оборудования немецкой компании FAS».



На фото: Андрей Вычужанин, генеральный директор «Газовый вектор»: По итогам 9 месяцев текущего года в России зафиксировано 225 взрывов газовых баллонов, это на 35% больше показателя аналогичного периода прошлого года. Все эти ЧП связаны с использованием устаревших баллонов, которые не отвечают современным требованиям безопасности.

Pictured: Andrey Vyuchanin, managing director of the Gas Vector company: According to the results of 9 months of this year in Russia, 225 explosions of gas cylinders were recorded, this is 35% more than the same period last year. All these emergency situations are associated with the use of obsolete cylinders that do not meet modern security requirements.

Балансовый газ

Ю. Кротова отдельно остановилась на теме балансового газа, отметив, что в этом сегменте существует множество проблем: например, износ газовых бытовых баллонов, находящихся у потребителей, достигает 90%. Уполномоченные компании регулярно обновляют свой обменный фонд газовых баллонов и при этом самостоятельно несут бремя данных затрат. Существует необходимость разработки программы по возмещению этих расходов из бюджета региональных властей разного уровня. «Что же такое балансовый газ — бизнес или социальная нагрузка?» — задает вопрос эксперт.

Safety as the top priority

A separate session of the conference was devoted to safety issues when using LPG. So, according to the results of 9 months of this year in Russia, 225 explosions of gas cylinders were recorded, this is 35% more than the same period last year. Such information was reported by Andrey Vyuchanin, General Director of Gas Vector.

Regionally, most incidents occurred in the Moscow region, followed by Moscow, the Sverdlovsk Region and the Krasnodar Territory.

Mr. Vyuchanin stressed that all these emergency situations are associated with the use of obsolete cylinders that do not meet modern security requirements.

On the safety and comfort of consumers, the general director of NeftGaz-Sochi, Julia Krotova, said: «Our company is the only authorized organization in Sochi and the Krasnodar Region to provide the population with the LPG for the household needs at prices regulated by the state, the suppliers of which are Gazprom Gazenergoset and Rosneft. The most important direction of our activity is technical examination, repair, delivery to subscribers, as well as refueling of domestic cylinders using weight units and the latest equipment of the German company FAS.»

Household supplies (so called Balance) gas

Mrs. Krotova separately focused on the topic of the so called balance gas, noting that in this segment there are many problems: for example, the wear of gas household cylinders held by the consumers achieved 90%. The authorized companies regularly update their exchange fleet of the gas cylinders and at the same time bear the burden of these costs on their own.

There is a need to develop a program to recover these costs from the budget of regional authorities of different levels. «What is balance LPG supplies — is it still business or merely a social charity?» — asked the expert.

The conference participants continued the discussion of the proposed by the Ministry of Energy draft law on guaranteeing suppliers. «Now balance gas is definitely a social burden,» says Dmitry Mironov. — But in fact it should become a business, otherwise it just will not work. The Ministry of Energy is still moving in the direction of administrative regulation, pounding itself and the market in an outdated and poorly working framework. In my opinion, it is necessary to consider the experience of colleagues for whom balance LPG supplies is a working business. It is advisable to create a certain model of work and on behalf of the market to offer it to the ministry. Otherwise, the mechanism will not be viable.

«The position of government agencies on the LPG market is very similar to the famous fairy tale of Russian poet Krylov,» says Sanjar Turgunov, CEO of CREON Energy. {Turgunov apparently is referring to the fairy tale «Swan, Cancer and Pike, who were not able to move a cart with a cargo — OM} — There are several agencies that have influence, and each of them has a vision: one wants to make the market open and implement the scheduled plans, the second — on the contrary, return it to the position of many years ago, the third agency wants to implement restrictions that limit development. And in this situation there is no other option than to agree and work out a joint concept.» **OM**



Участники конференции продолжили обсуждение предложенного Министерством энергетики законопроекта о гарантирующих поставщиках. «Сейчас балансовый газ — это однозначно социальная нагрузка, — говорит Дмитрий Миронов. — Но на самом деле это должно стать бизнесом, иначе просто не будет работать. Минэнерго пока движется в направлении административного регулирования, загоняя себя и рынок в устаревшие и плохо работающие рамки. На мой взгляд, нужно рассмотреть опыт коллег, для которых балансовый газ — это работающий бизнес. Целесообразно создать некую модель работы и от имени рынка предложить ее министерству. Иначе механизм окажется нежизнеспособным».



«Позиция государственных органов по рынку СУГ очень напоминает известное производство Крылова, — говорит Санджар Тургунов, генеральный директор CREON Energy. — Есть несколько ведомств, обладающих влиянием, и у каждого из них свое видение: одно стремится сделать рынок от-

крытым и реализовать намеченные планы, второе — наоборот, вернуть его на позиции многолетней давности, третье — вводит запреты, ограничивающие развитие. И в данной ситуации нет другого варианта, кроме как договариваться и вырабатывать совместную концепцию».

Справка OILMARKET:
ООО «НефтоГаз-Сочи»:

- обеспечение сжиженным углеводородным газом население г. Сочи
- заправка, доставка, обмен газовых баллонов частным лицам и организациям
- оптовые поставки сжиженного газа по городу Сочи, по Краснодарскому краю, в Республику Абхазия
- Автономная газификация: установка, заправка газом, техническое обслуживание придомовых емкостей (газгольдеров).

Конкурентные преимущества компании: наличие собственной газонаполнительной станции, гарантированные железнодорожные поставки сжиженного газа от ОАО «Газпром газэнергосеть», наличие собственной сети АГЗС.

OM

«ПАРАЛЛЕЛЬ» 2017: год органичного роста

Украинская розничная топливная сеть «Параллель», входящая в холдинг System Capital Management (SCM) Рината Ахметова — весьма уникальный оператор.

На достаточно плотном розничном рынке Украины, где довольно откровенно доминирует ряд «тяжеловесов», эта компания-средневес сохраняет динамичное развитие. В 2014-2015 гг. из-за конфликта на востоке Украины компания потеряла контроль над 60% своих автозаправочных комплексов, значительной частью нефтебаз и автопарка. Но вместе с тем, компания стабильно наращивала свое присутствие в Днепропетровской и Запорожской областях — одних из самых индустриально и инфраструктурно развитых регионов на востоке Украины. Так, в

2015 году в Запорожской области «Параллель» начала поставлять топливо еще на 7 АЗС. Сегодня же топливо «Параллели» реализуется на 60 АЗС в Запорожской, Днепропетровской, Донецкой и Луганской областях (за исключением районов, неподконтрольных украинской власти).

В компании отмечают, что проверку на прочность в самый разгар конфликта компании помогла выдержать безупречная деловая репутация, финансовая устойчивость, прозрачность, надежность и высокий кадровый потенциал.

Помимо розничной торговли через АЗС, компания «Параллель» развивает оп-

с нефтебазой в г. Славянске, которая пострадала во время боевых действий в 2015 г., но была восстановлена.

OILMARKET обсудил развитие сети «Параллель» в 2017 г. и предварительные итоги работы компании с **Христо Иванчевым**, топ-менеджером из Болгарии, который в апреле 2017 г. возглавил украинскую сеть, после того, как его предшественница — Елена Хилиенко — одна из наиболее влиятельных бизнес-леди в стране, руководившая сетью «Параллель» с 2011 г., возглавила коммерческий комитет Наблюдательного совета компании.

OILMARKET: Христо, Добре дошли! Как вы оцениваете ощущения от возвращения в украинскую компанию, как это выглядит по сравнению с вашим прежним украинским опытом, и как вы оцениваете предварительные результаты работы компании в 2017 г?

ХРИСТО ИВАНЧЕВ: Я бы не стал, извините за каламбур, проводить параллели между работой сети Shell и сети «Параллель», хотя в обеих компаниях придерживаются самых высоких стандартов сервиса, контроля качества топлива и высокой потребительской культуры.

У каждой компании есть своя специфика. В случае с «Параллелью» следует напомнить, что компания потеряла значительную часть розничной инфраструктуры в 2014-2015 гг., однако, несмотря на это смогла сохранить рост прибыли, EBITDA и из года в год платит налоги в бюджет страны и регионов. При этом компания предоставляет клиентам не только возможность заправляться высококачественным топливом, но также расширяет, как это принято в Восточной Европе, и особенно в Украине, спектр не-топливных услуг!

Говоря о росте, которого удалось достичь в 2017 г., то я бы сказал, что он был органичным — мы стабилизировали работу по многим поставкам, наращивали свое присутствие в относительно новых для себя Днепропетровском и Запорожском регионах. Мы инвестировали в АЗС, АГЗП, но при этом также нарастили чистую прибыль и EBITDA.



Справка OILMARKET:

Христо Иванчев уже работал на украинском топливном рынке, возглавляя здесь сеть компании Shell в 2006-2009 гг. Затем он работал в Грузии, а в 2017 г. принял приглашение компании «Параллель» возглавить работу топливного оператора.

OILMARKET info:

Hristo Ivanchev already worked on the Ukrainian fuel market, leading Shell network in the country in 2006-2009. Then he worked in Georgia, and in 2017 he accepted the invitation of Parallel to lead the work of the fuel operator.

товый сегмент реализации нефтепродуктов. Благодаря активными действия профессиональной команды менеджеров по оптовым продажам клиентская база увеличена на 160 новых клиентов, а прирост продаж по итогам 2017 года к аналогичному периоду составил 31%.

Инфраструктурно этому способствовало развитие работы с новыми нефтебазами в Днепропетровском и Запорожском регионах, а также продолжение работы



На фото: Христо Иванчев, директор сети АЗС «Параллель».
 Pictured: Hristo Ivanchev, Parallel's top manager.

PARALLEL 2017: The year of organic growth

Ukrainian retail fuel network Parallel, part of the System Capital Management holding (SCM) of Rinat Akhmetov is a very unique operator.

On a fairly dense retail market in Ukraine, where a number of «heavyweights» quite openly dominate, this «middleweight» company sustains dynamic development. In 2014-2015 the company has lost control over 60% of its refueling complexes as well as over significant part of the storage capacity and automotive fleet due to the conflict in the east of the country.

However, the company has steadily increased its presence in the Dnepropetrovsk and Zaporozhye regions — the most industrially and infrastructurally developed regions in the east of Ukraine. In this way, in Zaporozhye region Parallel started to supply fuel for another 7 filling stations. Today, Parallel fuel is sold at 60 filling stations in Zaporozhye, Dnepropetrovsk, Donetsk and Lugansk regions (except for the territories beyond the control of the Ukrainian authorities).

The company representatives all agree that Parallel's impeccable business reputation, financial stability, transparency, reliability and high level of human resources helped this market operator to sustain its business in the midst of the conflict.

Although Parallel had lost a lot of gas stations in 2014-2015, it's managed to increase the volumes of wholesale trade! In addition to retail trade through filling stations, Parallel is developing a petroleum products wholesale trade. A professional team of wholesale sales managers increased the clients base by 160 new customers, and the sales growth by the end of 2017 was 31% up from the same period in 2016.



OILMARKET: Вы повидали топливные компании на разных континентах и имели возможность руководить топливным бизнесом в разных странах. Как, по-вашему, что позволяет компании «Параллель» сохранять такую устойчивость?

ХРИСТО ИВАНЧЕВ: Я полагаю, что одна из основных причин такой операционной и финансовой устойчивости компании — способность вести бизнес в кризисных условиях. Слабые в таких случаях отступают, но сильные компании, такие как «Параллель», умеют даже проблемы обращать в свои преимущества.

Да, работать в Донецком и Луганском регионах нелегко, но мы знаем здешние особенности и используем возможность заработать!

OILMARKET: 2017 год на украинском топливном рынке принес целый ряд неожиданных и ожидаемых трендов — пропановый кризис в конце лета — начале осени, резкий спад импорта бензинов, переход отечественных производителей на выпуск бензинов и дизтоплива стандарта Евро 5, нестабильность национальной валюты в конце года. Как это сказалось на работе «Параллели»?

Co-operation with the new tank farms in the Dnepropetrovsk and Zaporozhye regions as well as sustainable cooperation with Slavyansk tank farm, which suffered during the fighting in 2015, but later was restored, provided an important infrastructural support to this growth.

OILMARKET discussed the development of the Parallel network in 2017 as well as the preliminary results of the company operation with Hristo Ivanchev, the new top manager from Bulgaria. In April 2017 he headed the Ukrainian network, after his predecessor, Elena

Khiliyenko, one of the most influential business ladies in the country, who ran the Parallel network since 2011, and headed the commercial committee of the company's Supervisory Board.

OILMARKET: Hristo, Dobre dosbli (Welcome! in Bulgarian — OM) How do you feel after coming back to run a Ukrainian company again, what does it look like compared to your previous Ukrainian experience, and how do you assess the company's preliminary results in 2017?

HRISTO IVANCHEV: I would not, forgive my game of words,



ХРИСТО ИВАНЧЕВ: Мы не новички в бизнесе, и ни один из этих трендов не застал нас врасплох. Что касается импортных поставок — мы диверсифицируемся: в начале 2017 г. перезаключили контракт на поставки литовских бензинов и ДТ от Орлен Летува, но также развиваем отношения с отечественными производителями.

Естественно, что мы хорошо чувствуем пропановый тренд, и, напомню, в 2016 г. относительно к 2015 г. компания нарастила продажи СУГ на 44%, что превышало темпы роста потребления СУГ в целом по стране. В 2017 г. рост потребления СУГ в стране несколько замедлился, но «Параллель» все же активно развивала свою сеть АГЗП.

Сейчас мы уже поставляем газ на 36 LPG-модулей. Наряду с газовой розницей, мы, как и в бензиновом и дизельном сегментах, наращиваем работу в пропановом опте.

Это отнюдь не значит, что рост спроса на автогаз не возобновится в сезоне 2018 г., и мы должны быть готовы и к этому — ведь с февраля 2018 г. Украина помимо бензинов и ДТ Евро-5 переходит на стандарт EN 589, или так называемый Евро газ.

Рост качества всех топлив на украинском рынке в 2018 г. должен стать одним из ключевых трендов 2018 г., и мы можем заверить всех клиентов и партнеров, что компания «Параллель» всегда будет «в тренде»!



draw parallels between the operation of the Shell network and the Parallel network, although both companies adhere to the highest standards of service, fuel quality control and high consumer culture.

Each company has its own specific features. In case with Parallel, it should be noted that the company had lost a significant part of the retail infrastructure in 2014-2015.

However, despite this, it managed to maintain profit growth, EBITDA and from year to year pays taxes to central and local budgets. At the same time, the company provides customers not only with the opportunity to fill their tanks with high-quality fuel, but also expands, as is very typical in Eastern Europe, and especially in Ukraine, the range of non-fuel services!

Speaking about the growth that was achieved in 2017, I would say that it was an organic one — we stabilized supplies system, increased our presence in the relatively new regions of Dnepropetrovsk and Zaporozhye. We invested in gas stations, LPG stations, but also increased net profit and EBITDA.

OILMARKET: *You have managed to see fuel retailers on different continents and had the opportunity to manage the fuel business in different countries. In your opinion, what makes the Parallel network sustaining such stable operation?*

HRISTO IVANCHEV: I believe that one of the main reasons for such operational and financial stability of the company is the ability to manage business in the crisis. When the weak surrender, the strong companies, like Parallel, are capable of turning the problems into the new business opportunities.

Yes, working in Donetsk and Lugansk regions is not easy, but we know the local specifics and use the opportunity to earn!

OILMARKET: *In 2017, the Ukrainian motor fuel market brought a number of unexpected and expected new trends — the propane crisis in late summer and early autumn, a sharp drop in gasoline imports, the transition of domestic producers to gasoline and diesel Euro 5 standards, and the instability of the national currency at the end of the year. How did this affect the Parallel's operation?*

HRISTO IVANCHEV: We are not new to the business, and none of those trends caught us off guard. As for imports, we diversify: in early 2017, we had renewed our contract for the supply of Lithuanian gasoline and diesel fuel from Orlen Lietuva, yet we also are developing relations with domestic producers.

Naturally enough, we are well aware of the propane trends, and I remember that in 2016, the company increased the LPG sales by 44% compared to 2015, well above the national LPG sales growth rates. In 2017, the growth of LPG consumption in the country somewhat slowed, but Parallel did actively develop its LPG filling stations network, and by 2018 already supplies gas to 36 LPG-modules. Along with the LPG retail format, we, just like in the gasoline and diesel segments, are increasing the range of our propane wholesale operations.

With all above said, this does not mean at all that the growth of autogas demand will not resume in the 2018 season, and we should be prepared for this as well, since starting from February 2018 in addition to having geared up to Euro 5 gasoline and diesel fuel, Ukraine plans to switch to the EN 589 standard, or the so-called Eurogas.

The growth of quality of all fuels in the Ukrainian market in 2018 should become one of the key trends in 2018, and we can assure all customers and partners that Parallel will always be on trend!





КАЗАХСТАН В БУРНОМ МОРЕ

Что предстоит сделать Казахстану, чтобы достичь «успешной навигации и адаптации» в мире Четвертой промышленной революции? Ответ на этот вопрос дан в очередном Послании Главы республики Нурсултана Назарбаева, опубликованном в СМИ 10 января 2018 г.

Новый технологический уклад, все больше завладевающий миром, кардинально меняет привычную жизнь людей, пишет Президент Назарбаев. При этом, он отмечает закат эпохи «нефтяного изобилия», с завершением которой Казахстану, впрочем, как и многим государствам, требуется новое качество развития. Глобальные тренды показывают, что это самое новое качество жизни и продвижения должно основываться, преж-

де всего, на широком внедрении элементов Четвертой промышленной революции, акцентирует внимание казахстанского сообщества глава республики.

Он уверен, что для вхождения в число лидеров нового мира у самой процветающей Центрально-Азиатской страны есть все необходимое. В частности, опыт успешного преодоления кризисных периодов прошлых лет, стабильная экономика и отношение к Казахстану в мире, ставшему за годы неза-

висимости неким брендом, вызывающим доверие и уважение у всего международного сообщества. И здесь нельзя не отметить последние достижения республики — проведение Международной специализированной выставки «ЭКСПО-2017» и вступление на правах непостоянного члена в состав Совета безопасности ООН. Казахстан, стоит подчеркнуть, стал первой страной Центральной Азии — членом СБ ООН и в этом почетном статусе республика будет представлять интересы всего региона на протяжении текущего 2018 года.

Впрочем, сегодняшние достижения Казахстана, говорит в своем Послании Нурсултан Назарбаев, не гарантия завтрашних успехов, а надежная база для дальнейшего развития и роста. И здесь особый упор на технологическое наращивание, достичь которого позволят 10 конкретных, четких и ясных

KAZAKHSTAN IN THE STORMY SEA

The new technological realities, which increasingly take over the world, fundamentally change people's life, President Nazarbayev writes. At the same time, he notes the decline of the era of «oil prosperity», implies new formats of development for Kazakhstan, as well as for many other nations, requires a new development quality. Global trends show that this newest quality of life and progress should be based, first of all, on the wide introduction of the elements of the Fourth Industrial Revolution, the head of the republic accentuates addressing the Kazakhstan community.

He is determined that to enter the ranks of the leaders of the new world, the most prosperous Central Asian country has everything needed. In particular, the experience of successfully overcoming the crisis periods of past years, a stable economy and attitude towards Kazakhstan in the world, which over the years of independence has become a kind of brand that inspires trust and respect among the entire international community. And here one can not fail to note the recent achievements of the republic — the holding of the International Specialized Exhibition EXPO-2017 and Kazakhstan entry into the UN Security Council as a non-permanent member.

Kazakhstan, it is worth emphasizing, became the first country in Central Asia — a member of the UN Security Council and in this honorary status the republic will represent the interests of the entire region throughout the current 2018.

However, Kazakhstan's current achievements, says Nursultan Nazarbayev in his Address, do not automatically guarantee successful tomorrow, but rather create a reliable basis for further development and growth. And here there is a special emphasis on technological growth, which has to be achieved by 10 concrete and clear goals, set by the president's Address to the nation.

First of all, industrialization should become the flagship of the new technologies implementation. At the same time, the key focus has to be on processing sector with high additional value and productivity. At the same time President Nazarbayev notes that industrialization should become more innovative. The «digital age» in Kazakhstan industry will follow the new

What should Kazakhstan do to achieve «successful navigation and adaptation» in the world of the Fourth Industrial Revolution? The answer to this question is given in the next Address of the Head of the Republic Nursultan Nazarbayev, published in the national media on 10 January 2018.



instruments modernizing and stimulating technology transfer will be developed and tested at the enterprises in the country. And here Nazarbayev gives the first instruction: it is necessary to digitize several industrial productions in pilot format.

In addition, he instructed to pay special attention to the development of Kazakhstan's own ecosystem for innovators, it should be created around Nazarbayev University, International Financial system for the Central Asia (AIFC) and the International Technopark of IT start-ups.

President urged to develop legislation enabling real sector to stimulate innovative technologies development. He also urged to prepare in advance new jobs opening instead of the positions closed in the result of the economy digitization. Nazarbayev ordered to start in 2018 the development of the third five-year industrialization plan, aiming the industry development in the «digital age».

The second goal is dealt with the nation's resource potential development. Here Nazarbayev urged to critically review

Нурсултан Назарбаев уверен, что для вхождения в число лидеров нового мира у самой процветающей Центрально-Азиатской страны есть все необходимое.

Nursultan Nazarbayev is determined that to enter the ranks of the leaders of the new world, the most prosperous Central Asian country has everything needed.

the system of the country's resources management. It is important to increase the energy efficiency, both in energy consumption and energy generation. He instructed the heads of the regions to boost both technical and household waste utilization.

The next goal, requiring radical revision in order to enter the world markets, is the agro-industrial complex, Nazarbayev added. Graduates of agrarian universities who «will really work in agribusiness or engage in scientific activity,» have to play the key role stated the President. Efficient land users have to receive support from the state, and at the same time Nazarbayev instructed to send ineffective subsidies to be used to reduce the cost of the bank loans.

The fourth task aims increasing the efficiency of the transportation and logistics

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ТРЕНДЫ

OILMARKET /// 01 / 2018



На фото: Завод прокалики кокса в Павлодаре позволил увеличить глубину переработки на ПНХЗ и увеличить экспортную привлекательность продукции

Pictured: Coke calcination factory in Pavlodar enabled higher refining depth at Pavlodar refinery and boosted its products export potential.

Вице-министр энергетики Казахстана Мағзум Мирзағалиев сообщил, что Министерство энергетики РК в настоящее время прорабатывает вопрос о внедрении 105 ведущих зарубежных технологий, представленных на ЭКСПО-2017, в экономику Казахстана,

Экспертная рабочая группа была создана из 40 ведущих экспертов национальных компаний, таких как «КазМунайГаз», «КазТрансГаз», КЕГОС и других, а также экспертов-аналитиков в разных секторах энергетики, представителей министерства и подведомственных структур.

Согласно своей специфике, технологии разделены по четырем направлениям. Так, нефть и газ — 27 технологий; угольная и атомная промышленность — 5; электроэнергетика, энергосбережение и ВИЭ — 44; экология, в том числе управление отходами, водоочистка, контроль над качеством воздуха — 29 технологий.



infrastructure. Nazarbayev urged to achieve via digitizing the sector and boosting its efficiency and flexibility to bring up to \$5bn to the state coffers in 2020, while in 2017 this sector revenue increased 17%. In particular, it is necessary to introduce an intelligent transportation system, and to

increase the amount of funds allocated annually for the repair of local highways to TNG150bn, President Nazarbayev stated.

Nazarbayev also insisted on modern technologies implementation in the house holds, as well as the communal sectors. In 2030 every Kazakh will have 30 m2 of housing (now it

is 21m2). New methods of construction, modern materials, fundamentally different approaches in the design of buildings and urban planning will help to achieve the goal. Nazarbayev insisted on developing «intellectual management systems» and smart house systems, which would also entail changes in legislation, including in the sphere of natural monopolies.

President Nazarbayev notes the importance of «resetting» the financial sector. «The National Bank and the Government should jointly solve the issue of providing long-term business lending at rates that take into account the real profitability in the sectors of the economy», the head of state said. He stressed that the shareholders of banks with-



задач, которые и обозначены в нынешнем обращении казахстанского лидера к народу страны.

Первым делом, индустриализация должна стать флагманом внедрения новых технологий. При этом, ориентир на обрабатывающий сектор с высокой производительностью труда остается неизменен, однако, отмечает Президент Назарбаев, индустриализация должна стать более инновационной. «Цифровая эпоха» в казахстанской промышленности наступит тогда, когда для предприятий страны будут разработаны и апробированы новые инструменты, направленные на модернизацию и стимулирование трансферта технологий. И здесь необходимо в пилотном порядке оцифровать несколько промышленных производств, дает одно из первых сво-

их поручений глава республики.

Кроме того, он поручил уделить особое внимание развитию собственной экосистемы инноваторов, она должна создаваться вокруг Назарбаев Университета, МФЦА и Международного технопарка IT-стартапов. Глава государства указал на необходимость разработки законодательства, направленного на стимуляцию спроса на новые технологии со стороны реального сектора экономики. Нужно заранее выработать и согласованную политику по трудоустройству высвобождаемой рабочей силы вследствие цифровизации экономики, отметил Президент. Он поручил в 2018 году начать разработку третьей пятилетки индустриализации, посвященной становлению промышленности «цифровой эпохи».

Вторая задача касается разви-

drawing funds to the foreign accounts via affiliated companies should be held accountable.

The president paid in his Address particular attention to the republic human resources, as a basis for modernization. Since 2019, uniform standards of programmes will be introduced in kindergartens, developing «social skills and self-study skills». In 2021, the transition to updated content in the secondary education sector will be completed. Moreover — since the beginning of this year, teachers who have switched to a new content, will begin to receive a salary with a 30% premium, the document says. According to the President, everywhere in Kazakhstan a network of children's technoparks and business incu-

bators with all the necessary infrastructure has to be created based on the schoolchildren palaces network.

The President instructed to develop the university science with focus on research in metallurgy, oil and gas chemistry, agro-industrial complex, bio- and IT-technologies. «It's time to treat education as a separate branch of the economy with its investment projects and export potential,» the head of state added.

Nazarbayev instructed officials in healthcare to switch «from ineffective and costly for the state of medical examination to management of major chronic diseases with the use of remote diagnostics. In addition, he instructed to establish a scientific oncological center, as well as to develop a new ver-



АСТАНА — УСТОЙЧИВЫЙ И САМОДОСТАТОЧНЫЙ ГОРОД. ПИТАЕМЫЙ ИННОВАЦИЯМИ И НОВЫМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ

В основу проекта Smart Astana легла модель развития европейских умных городов, основанная на взаимодействии 6-ти характеристик: Умной экономики, Умного управления, Умной жизни, Умной мобильности, Умных людей и Умного окружения. Синергия всех этих работающих характеристик дает Концепцию «Smart города». Как показывает мировая практика, «Smart города» является эффективным регулятором в части экономии энергоресурсов, затрат на обслуживание коммунальных сетей и снижении аварийности на дорогах.

ASTANA — SUSTAINABLE AND SELF-RELIANT CITY FEED BY INNOVATIONS AND NEW TECHNOLOGIES

The Smart Astana project is based on a development model of European smart cities, which is based on interaction of 6 qualities: Smart economy, Smart management, Smart life, Smart mobility, Smart people and Smart environment. A synergy of all that operative qualities provides the Concept for «Smart city». According to the world practice «Smart city» is the effective control instrument as related to energy saving, service charges for public utilities and reduction of accidents risks on the roads.

ресурсного потенциала. Здесь Президент страны отмечает необходимость критически переосмыслить организацию сырьевых индустрий и сами подходы к управлению природными ресурсами. Важно повысить требования к энергосбережению предприятий, считает глава государства, а также экологичности и эффективности работы поставщиков энергии. Руководителям регионов нужно принять меры по современной утилизации и переработке технических и бытовых отходов с вовлечением бизнеса.

Следующее направление, требующее кардинальной переориентации для выхода на мировые рынки — это агропромышленный комплекс, считает Нурсултан Назарбаев. Ключевую роль должны сыграть выпускники аграрных вузов, которые «реально будут работать в АПК или заниматься научной деятельностью», подчеркивает в документе Президент Казахстана. Поддержки от

государства стоит ожидать эффективным пользователям: Назарбаев поручил направить неэффективные субсидии на удешевление банковских кредитов.

Четвертая задача направлена на повышение эффективности транспортно-логистической инфраструктуры. Здесь внедрение цифровых ноу-хау должно обеспечить взаимодействие всех звеньев логистики. В целом, ежегодные доходы от транзита в 2020 году нужно довести до \$5млрд, тем временем, транзит грузов в прошедшем 2017 г. уже вырос на 17%. В частности, необходимо внедрить интеллектуальную транспортную систему, а еще увеличить объем выделяемых ежегодно средств на ремонт местных автодорог до TNG150млрд.

Внедрять современные технологии Назарбаев поручил в жилищном, а также коммунальном секторах. В 2030 году на каждого казахстанца будет приходиться 30 квадратных ме-

тров жилья (сейчас это 21 квадратный метр). Достижение этой цели обеспечат «новые методы строительства, современные материалы, принципиально иные подходы в проектировании зданий и планировании городской застройки». Глава республики поручил оснастить все объекты инфраструктуры «системами интеллектуального управления», что повлечет за собой изменение законодательства, в том числе, в сфере естественных монополий.

Отмечает Президент Казахстана и важность «перезагрузки» финансового сектора. «Нацбанку и Правительству следует совместно решить вопрос обеспечения долгосрочным кредитованием бизнеса по ставкам, учитывающим реальную рентабельность в отраслях экономики», заметил глава государства. Он подчеркнул, что акционеры банков, выводившие средства на счета аффилированных компаний, должны нести ответственность.

Особое внимание в Послании народу республики человеческому капиталу, как основе модернизации. С 2019 года в детских садах будут внедрены единые стандарты программ, развивающие «социальные навыки и навыки самообучения». В 2021 году будет завершён переход на обновлённое содержание в сегменте среднего образования. Более того — с начала этого года учителя, перешедшие на новое содержание, начнут получать зарплату с 30%-ой надбавкой, говорится в документе. По словам Президента, повсеместно на базе дворцов школьников нужно создавать сеть детских технопарков и бизнес-инкубаторов со всей необходимой инфраструктурой. Вузовскую науку он поручил развивать с приоритетом на исследования в металлургии, нефтегазохимии, АПК, био- и IT-технологиях. «К сфере образования пора относиться как к отдельной отрасли экономики со своими инвестиционными проектами и экспортным потенциалом», считает глава государства.

Чиновникам от здравоохранения Назарбаев поручил переходить «от малоэффективной и затратной для государства диспансеризации к управлению основными хроническими заболеваниями с применением дистанционной диагностики, а также амбулаторного лечения». Кроме этого, он поручил создать научный онкоцентр, а также разработать новую редакцию кодекса «О здоровье народа и системе здравоохранения». Что касается сферы занятости, то здесь резервом экономического роста являются безработные и самозанятые, отмечает президент страны. Он поручил максимально упростить процесс регистрации самозанятых и внедрить электронную биржу труда, соответствующий закон принять до 1 апреля 2018 года. Также он подчеркнул, что реформы в системе пенсионного обеспечения требуют от каждого казахстанца «серьёзно подойти к легализа-

ции своей трудовой деятельности». Пока же государство усиливает меры господдержки для нетрудоспособных граждан и с 1 июля 2018 года вводит господдержку для родителей, осуществляющих уход за совершеннолетними инвалидами I группы с детства.

Восьмая задача посвящена повышению эффективности госуправления. И здесь глава государства говорит о мерах по улучшению бизнес-климата. «Важно ускорить принятие закона, направленного на дальнейшее дерегулирование бизнеса», говорится в тексте послания. Президент Казахстана настаивает на том, чтобы предприниматели могли получить господдержку по принципу «одного окна», а отдельные госуслуги — по принципу «одного заявления». Правительству поручено подготовить новый пакет системных мер по выводу бизнеса из тени, а также ускорить приватизацию, расширив её план за счёт подведомственных организаций госорганов. Кроме того, отдельной строкой сказано в Послании о продолжении превентивной борьбы с коррупцией, а также усилении верховенства закона. И в заключении Нурсултан Назарбаев заявил о необходимости дальнейшего превращения Астаны в своего рода эталонный образец так называемого SmartCity и распространении лучших практик главного города страны в регионах. «Умные города» станут «локомотивом» регионального развития.

Подытоживая сказанное в своём ежегодном обращении, глава Казахстана отметил важность и значимость сплочения казахстанцев в единую нацию — «нацию, стоящую на пороге исторического восхождения в условиях Четвертой промышленной революции». Самое главное уже есть — благодаря политической и экономической стабильности, а также общественному согласию республика уже приступила к модернизации экономики, политики и сознания. **OM**

sion of the code «Health of the people and the health care system.» Nazarbayev also called to see the unemployed and self-employed as the reserve of economic growth.

He instructed to simplify the process of registering the self-employed as much as possible and to introduce an electronic labor exchange, the relevant law to be adopted by 1 April, 2018. He also stressed that the reforms in the pension system require every Kazakhstan citizen to «seriously approach the legalization of their labor activity.» In the meantime, the state is strengthening state support measures for disabled citizens and since 1 July 2018, introducing state assistance for parents providing care for their adult children of the 1st group disabled.

The eighth task is devoted to improving the effectiveness of public administration. And here the head of state talks about

the government to prepare a new package of systemic measures to pull the business out of the shadows, as well as accelerate privatization, expanding its plan at the expense of the subordinate organizations of government agencies.

In addition, a separate line in the document underlines the importance of the preventive corruption fighting, as well as strengthening of the rule of law. And in conclusion, Nursultan Nazarbayev stated the need to further transform Astana into a kind of reference sample of the so-called SmartCity and spread the best practices of the country's main city in the regions. «Smart cities» will become the «locomotive» of regional development.

Summarizing what was said in his annual Address, the head of Kazakhstan noted the importance and significance of rallying Kazakhstanis into a single nation — «a nation on the



measures to improve the business climate. «It is important to accelerate the adoption of a law aimed at further deregulating the business,» the message says. Nazarbayev is insisting that entrepreneurs should get state support in the format of «one window», and individual state services — on the principle of «one statement». He instructed

threshold of historical ascent in the conditions of the Fourth Industrial Revolution». The most important thing is already in place — thanks to political and economic stability, as well as public consent, — the republic is already moving towards modernization of the economy, politics and the way of thinking. **OM**

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

В Германии прошла конференция по экологической ответственности нефтегазовых компаний России

6 декабря 2017 г. в Берлине группа CREON впервые презентовала рейтинг экологической ответственности нефтегазовых компаний за пределами России. Результаты рейтинга, проводимого группой CREON совместно с Всемирным фондом дикой природы (WWF Россия) на протяжении четырех лет, был представлен на конференции «Экологическая ответственность в энергетическом секторе России».

поддерживает стремление компаний использовать данные возможности».

Кристиана Шухарт, региональный директор Восточного комитета германской экономики: «Взаимные инвестиции и совместные проекты в энергетическом секторе ввиду их долгосрочной перспективы способны внести положительный вклад в политическое сближение России и Германии. Окружающая среда и климат, следовательно, и все мы — извлекаем выгоду из того, что германо-российское энергетическое сотрудничество становится «зеленым».



Более 80 участников вели дискуссии о перспективах возобновляемых источников энергии в России, о проблемах, связанных с переработкой ПНГ при добыче нефти, использования СПГ для заправки судов в качестве экологической альтернативы дизельному топливу.

Изначально целью мероприятия было объединение немецких и российских компаний, а также экспертов из ассоциаций и природоохранных организаций. Немецкий бизнес предлагает технологии, которые способствуют более устойчивой добыче нефти и газа. В то же время внимание России к экологическим проблемам в промышленной среде возрастает не в последнюю очередь из-за улучшения методов госрегулирования, а также благодаря таким проектам как рейтинг группы CREON. Берлинское мероприятие прошло при поддержке Восточ-

ного комитета германской экономики, Российско-Германской палаты внешней торговли (АНК) и ПРООН (Программа развития Организации Объединенных Наций).

Урсула Борах, директор Федерального министерства экономики и энергетики (BMWi) и заведующая международным отделом «Природное топливо и ядерная энергетика», подчеркнула в своем выступлении: «Германско-российские отношения в сфере энергетики закладывают фундамент для экономических отношений между двумя странами, не только за счет двухсторонней торговли, но также они обладают большим потенциалом для улучшения сотрудничества между Германией и Россией. Существует много возможностей для проектов, где охрана окружающей среды и экономические интересы идут рука об руку. Федеральное министерство экономики и энергетики совместно со своими российскими партнерами

Наталья Зайцева, руководитель Центра устойчивого развития Московской школы менеджмента «Сколково» рассказала, как важно усилить обмен опытом по проектам, связанным с экологической ответственностью. В независимых европейских рейтингах устойчивости Россия занимает центральное место, а число российских компаний, признающих свою ответственность за «зеленую экономику», также неуклонно растет.

Это подтверждает руководитель программы по экологической политике ТЭК WWF России Алексей Книжников: «Четыре года назад нам было чрезвычайно сложно получать данные и информацию об авариях и загрязнениях. Тем временем, крупные нефтяные и газовые компании становятся все менее закрытыми из года в год, потому что давление общественности растет. Однако существуют и недостатки: спутниковые

ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY

CREON holds successful conference on environmental responsibility in Russia



Premiere in Berlin: For the first time, outside of Russia the CREON Group presented the widely-established rating of environmental responsibility of oil and gas companies. The study, which CREON conducts together with the World Wildlife Fund (WWF) Russia annually since 2013, was presented at the conference «Environmental Responsibility in the Russian Energy Sector» in Hotel Marriott Berlin.

Over 80 participants witnessed dynamic debates on the prospects of renewable energies in Russia, the country's deficits in processing associated gas in oil production, LNG refueling of ships as an environmentally friendly alternative to heavy fuel oil.

From the beginning, the aim of the event was to bring together German and Russian companies as well as experts from associations and environmental organizations. German businesses provide various technologies that contribute to a more sustainable oil and gas production. At the same time, the sensitivity to ecology issues is growing among Russian industrial companies, not least due to better state

regulation and the attention paid to ecology issues with instruments like the CREON rating. The practice-oriented event was supported by the German Committee on Eastern European Economic Relations, the German-Russian Chamber of Commerce and Industry (AHK) and the United Nations Development Program (UNDP).

Ursula Borak, director of the Federal Ministry of Economics and Energy (BMWi), Deputy Director-General and head of the department «International, fossil fuels and nuclear energy», emphasized in her speech: «German-Russian energy relations lay the foundation for the economic relations between both countries, which is not only due to their

high share in bilateral trade. They also imply great modernization potential for cooperation between Germany and Russia. There are many opportunities for projects where environmental protection and economic interests go hand in hand. Together with our Russian partners, the Federal Ministry for Economic Affairs and Energy supports companies in recognizing and taking advantage of these opportunities».

Dr. Christiane Schuchart, Russia Director at the German Committee on Eastern European Economic Relations, said: «Mutual investment and joint projects in the energy sector create trust due to their long-term perspective and



МЕЖДУНАРОДНЫЕ ТРЕНДЫ

OILMARKET /// 01 / 2018



Лидером рейтинга признана компания «Сахалин Энерджи», второе и третье место заняли «Эксон Нефтегаз» и «Сургутнефтегаз» соответственно.

По результатам рейтингов 2014–2017 гг. почетными дипломами были награждены следующие компании: «Зарубежнефть» — за динамику роста показателей; «Роснефть» — за стабильное снижение воздействия на окружающую среду; «Эксон Нефтегаз» — за динамику прозрачности; а «Лукойл» — за развитие ВИЭ среди НГК РФ.

Sakhalin Energy took first place in 2017, followed by Exxon Mobil and Surgutneftegaz.

снимки показывают, что при нефтедобыче сжигается намного большее количество попутного газа, чем утверждают официальные источники в правительстве и пресс-службы компаний», — сообщил А. Книжников. По его словам, довольно часто компании замалчивают об инцидентах на предприятиях.

Представители «Газпрома» и «Сахалин Энерджи» прокомментировали критику. Так Никлас Вагнер, руководитель отдела взаимодействия с органами власти «Газпром Германия» сообщил, что «Газпром» выделяет около €1 млрд на инвестиции в защиту окружающей среды: «Я считаю, что эти цифры говорят сами за себя».

Андрей Саматов, начальник отдела охраны окружающей среды «Сахалин Энерджи», рассказал о многочисленных проектах по сокращению выбросов парниковых газов при производстве сжиженного природного газа.

«Сахалин Энерджи» заняла первое место в 2017 г. за ней следуют ExxonMobil и «Сургутнефтегаз».

Михаэль Хармс, председатель Восточного комитета германской экономики: «Россия дви-

can thus make a positive contribution to the political rapprochement between Russia and Germany. Environment and climate – and thus all of us – benefit from the fact that German-Russian energy cooperation is becoming «green».

The presentation by Natalia Zaytseva, who heads the Center for Sustainable Businesses at the Moscow School of Management Skolkovo, turned out to be a helpful overview. In independent European sustainability rankings, Russia ranks midfield, after all. The number of companies that recognize their responsibility for a sustainable economy is also growing steadily in Russia.

This is in line with the observations of Alexey Knizhnikov, who is responsible for the ranking at WWF Russia: «Four years ago, it was extremely difficult for us to

even get data and information on accidents and pollution. In the meantime, especially the big oil and gas companies are getting more and more transparent from year to year, because the pressure of the public is growing». However, there are still deficits: «Satellite imagery suggests that in the oil production much more accompanying gas is flared than the official data of government and companies claim», — Knizhnikov called an example. Incidents in factories are all too often concealed.

Gazprom, Sakhalin Energy and Nord Stream 2 representatives commented on the criticism: Nikias Wagner, Head of Public Affairs at Gazprom Germania, referred to around one billion euros in expenses that Gazprom invests annually in environmental protection: «I believe this number speaks for itself».



Более 80 участников вели дискуссии о перспективах возобновляемых источников энергии в России, о проблемах, связанных с переработкой ПНГ при добыче нефти, использования СПГ для заправки судов в качестве экологической альтернативы дизельному топливу.

Over 80 participants witnessed dynamic debates on the prospects of renewable energies in Russia, the country's deficits in processing associated gas in oil production, LNG refueling of ships as an environmentally friendly alternative to heavy fuel oil.

На фото: Заправка судна сжиженным природным газом (СПГ) в порту Росток (Германия).

На фото: Фарес Кильзие, основатель и председатель Совета директоров группы CREON вручает диплом Андрею Саматову, начальнику отдела охраны окружающей среды «Сахалин Энерджи».

Pictured: Sakhalin Energy ranked first in the Rating. The company's Head of Corporate Responsibility, Andrey Samatov (r.), received his diploma from CREON founder Dr. Fares Kilzie.

жется в сторону экологически устойчивого развития бизнеса. Именно поэтому сейчас в интересах германской экономики разрабатывать двусторонние экономические отношения в данной сфере».

Фарес Кильзие, основатель и председатель Совета директоров группы CREON: «Тот факт, что мы выбрали Берлин местом проведения нашей первой германо-российской конференции по экологии, не случаен. Именно здесь германо-российское сотрудничество уже вышло на до-



статочный уровень, что также подтвердило участие в конференции представителей высокого ранга. CREON является первопроходцем в области экологической модернизации и именно сейчас настало время реализовывать проекты вместе с нашими немецкими партнерами». **OM**

Andrey Samatov, Head of the Environmental Division at Sakhalin Energy, explained his numerous projects to reduce greenhouse gases in liquefied natural gas production. Sakhalin Energy took first place in 2017, followed by Exxon Mobil and Surgutneftegaz. **OM**

«Russia is moving in the field of ecology and sustainability. That is why it is in the interests of the German economy to further develop bilateral economic relations in this field too», says the the East Committee's of German Business and the German-Russian Chamber of Commerce and Industry Managing Director Michael Harms.

Fares Kilzie, Founder and Chairman of the CREON Group, said about future activities: «It is no coincidence that we have chosen Berlin as the location for our first German-Russian ecology conference. Here, German-Russian cooperation is already taking place at a high level, which also confirmed the top-class participation in the conference. CREON is a pioneer in the field of ecological modernization. Now it is time to implement projects together with our German partners». **OM**



Contact us for advertising rates
in **OILMARKET** magazine

Свяжитесь с нами для наилучшего
предложения по рекламе
в журнале **OILMARKET**

You can subscribe by:



calling subscription department by telephone
+7 495 609 6341



e-mailing at:
oilmarket@upeco.com, mossienko@upeco.com



sending an application form by post
**Office 12, block 16, 19, Protopopovsky lane,
Moscow, 129090, Russia**

Name _____

First Name(s) _____

Title _____

Company _____

Address _____

Telephone _____

E-mail _____

☐ Yes I would like
to subscribe
OILMARKET
magazine



☐ The number of issues you want to receive

Signature _____ Date _____

OILMARKET

Copyright © All rights and **OILMARKET** trade mark
are registered and belong to the Upeco.

Компании в номере / companies in the issue:

CREON	CREON	42, 62	Параллель, ООО	Parallel	52
ExxonMobil	ExxonMobil	64	НК Роснефть, ПАО	Rosneft	64
Sakhalin Energy	Sakhalin Energy	64	Сургутнефтегаз, ОАО	Surgutneftegaz	64
UOP	UOP	16	Татнефть, ПАО	Tatneft	34
Vitol	Vitol	16	ТАНЕКО	TANECO	34
Газпром нефть, ОАО	Gazprom нефть	20	Транснефть — Диаскан, АО	Transneft Diaskan	24
Кременчугский НПЗ	Kremenchug refinery	10	Укргаздобыча, ПАО	Ukrghasdobycha	16
НПЗ Нефтехим, ООО	Neftehim	26	УкрРезервуарСервис, ООО	Ukrreservoirservice	12
Омский НПЗ	Omsk refinery	26	Укртатнафта, ПАО	Ukrtatnafta	8
СИБУР, ОАО	SIBUR	42	Шебелинский ГПЗ	Shebelinka gas refinery	8