

Годовой отчет // 2014

# 4.

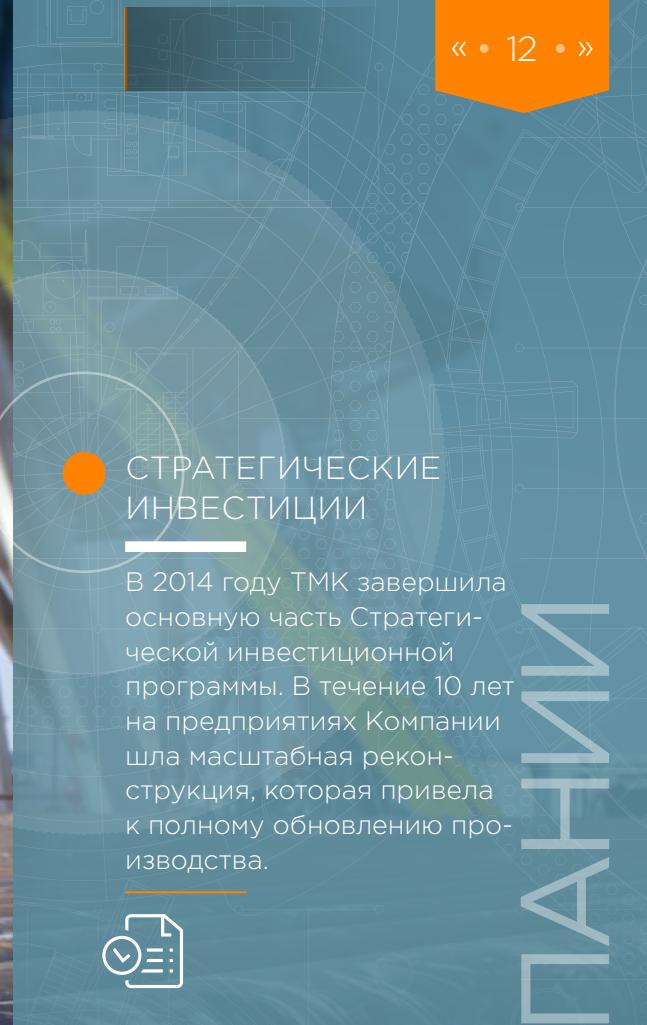
## О КОМПАНИИ



[www.tmk-group.ru](http://www.tmk-group.ru)



СТРАТЕГИЧЕСКАЯ  
ИНВЕСТИЦИОННАЯ  
ПРОГРАММА 2004-2014 –  
ЭТАПЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ » СТР. 17



### СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ИНВЕСТИЦИИ

В 2014 году ТМК завершила основную часть Стратегической инвестиционной программы. В течение 10 лет на предприятиях Компании шла масштабная реконструкция, которая привела к полному обновлению производства.

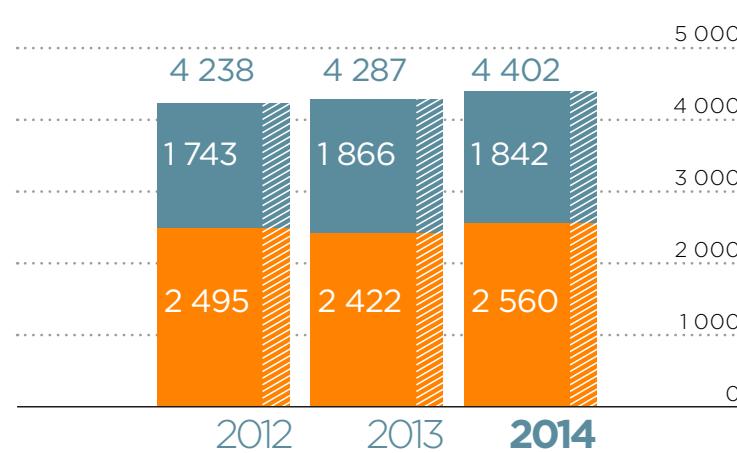
ТМК  
О КОМПАНИИ

# 4.1

## КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

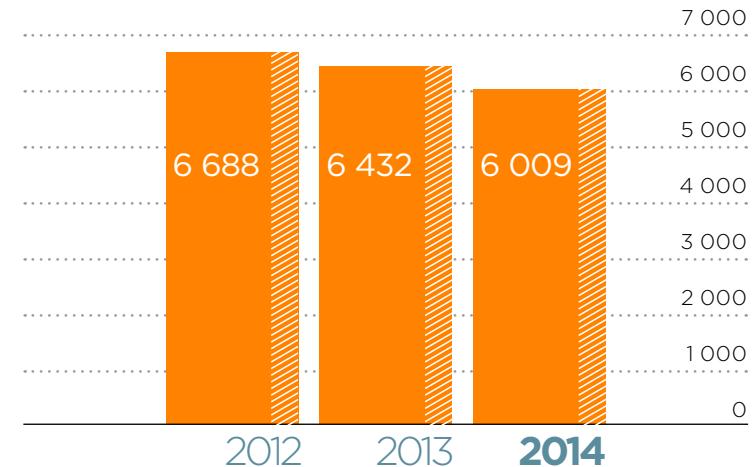
ГР. 4.1

Объем продаж  
• 2012-2014  
/тыс. тонн /



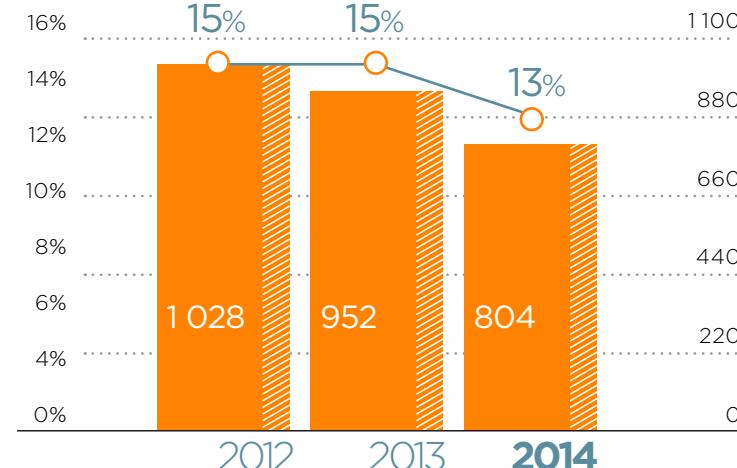
ГР. 4.2

Выручка  
• 2012-2014  
/млн долл.  
США /



ГР. 4.3

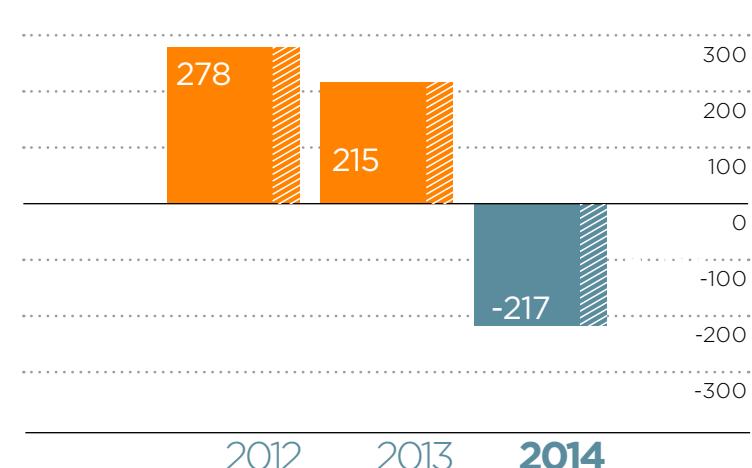
EBITDA  
и маржа  
по EBITDA  
• 2012-2014  
/млн долл.  
США, % /



ГР. 4.4

Чистая прибыль\*  
• 2012-2014  
/млн долл.  
США /

\* На показателе отрицательно сказались убыток от курсовых разниц в размере 301 млн долл. США по сравнению с 49 млн долл. США в 2013 году и убыток от обесценения активов в размере 153 млн долл. США.



## 4.2

### РАЗВИТИЕ БИЗНЕСА

В феврале 2015 года ТМК в рамках реализации стратегии вертикальной интеграции приобрела компанию ЧерметСервис-Снабжение, одного из крупнейших участников российского рынка лома черных металлов. Приобретение ломозаготовительной компании позволит нам обеспечить замкнутый цикл по снабжению российских предприятий ломом, гарантируя тем самым сырьевую безопасность.

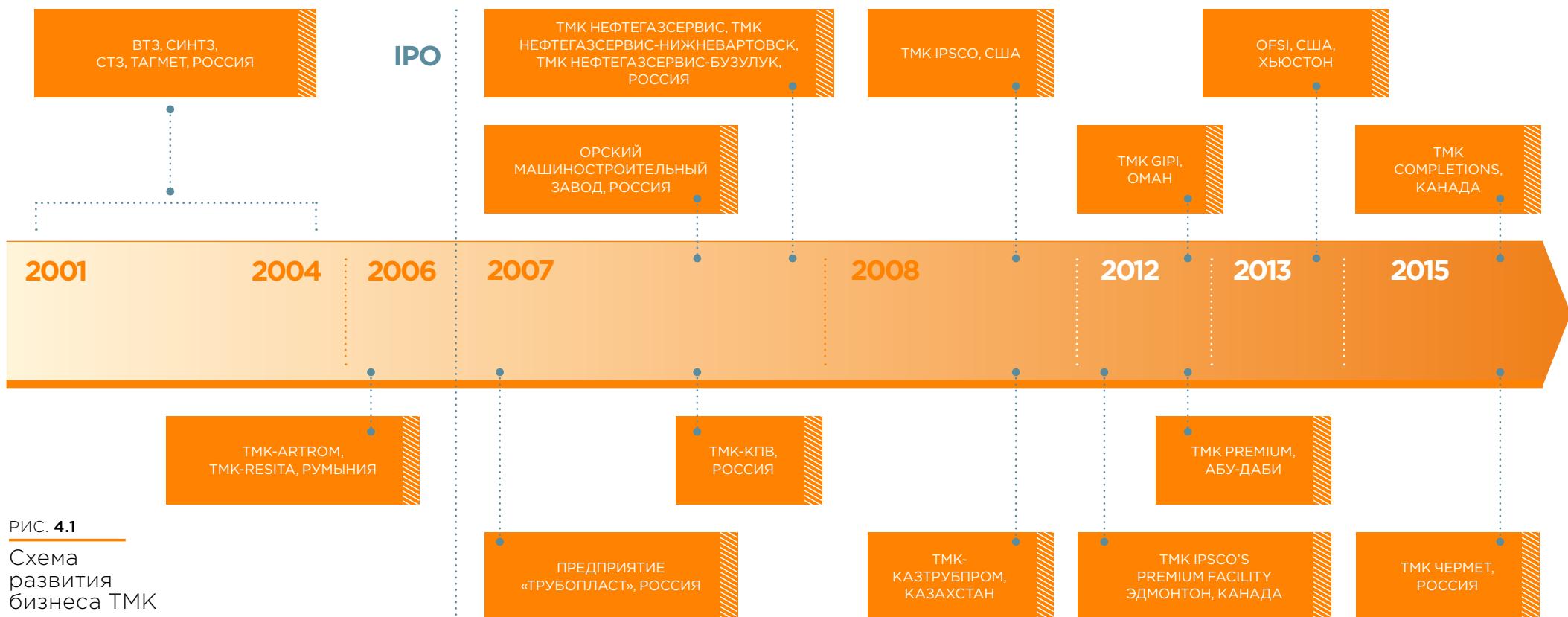


РИС. 4.1

Схема  
развития  
бизнеса ТМК

## 4.3

СТРУКТУРА И ГЕОГРАФИЯ  
АКТИВОВ

## УПРАВЛЕНИЕ

Штаб-квартира ТМК  
(Москва, Россия)

Штаб-квартира ТМК IPSCO  
(Хьюстон, США)

## ПРОИЗВОДСТВО

- 1 ТАГМЕТ
- 2 ВТЗ
- 3 СТЗ, ТМК-КПВ
- 4 СинТЗ, ТМК-ИНОКС
- 5 ОМЗ
- 6 ТМК-Казтрубпром
- 7 Houston-TMK Premium (Хьюстон, США)
- 8 Geneva, NE
- 9 Tulsa, OK
- 10 Odessa-TMK Premium, TX
- 11 Brookfield-TMK Premium, OH
- 12 Koppel, PA
- 13 Blytheville, AR
- 14 Wilder, KY
- 15 Baytown, TX
- 16 Camanche, IA
- 17 Ambridge, PA
- 18 Edmonton
- 19 TMK-RESITA (Румыния)
- 20 TMK-ARTROM (Румыния)
- 21 TMK GIPI (Оман)
- 22 TMK ЧЕРМЕТ

## ПРОДАЖИ

- 1 ТМК/Торговый дом ТМК
- 2 Торговый офис ТМК IPSCO (Хьюстон, США)
- 3 Торговый офис ТМК IPSCO (Калгари, Канада)
- 4 Торговый офис ТМК (Сингапур)
- 5 Торговый офис ТМК (ЮАР)
- 6 Представительство ТМК (Азербайджан)
- 7 Представительство ТМК (Туркменистан)
- 8 Представительство ТМК (Узбекистан)
- 9 ТМК-Казахстан
- 10 Представительство ТМК (Китай)
- 11 TMK Europe (Германия)
- 12 TMK Global (Швейцария)
- 13 TMK Italia (Италия)
- 14 TMK MIDDLE EAST (ОАЭ)

## НЕФТЕГАЗОВЫЙ СЕРВИС

- 1 OFS International (Хьюстон, США)
- 2 ТРУБОПЛАСТ
- 3 ТМК НГС-Нижневартовск
- 4 ТМК НГС-Бузулук
- 5 ТМК Completions
- 6 Threading and Mechanical Key Premium (ОАЭ)

## ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

- 1 Научно-исследовательский центр (Хьюстон, США)
- 2 РосНИТИ
- 3 Сколково

Более 30 производственных предприятий ТМК работают в России, США, Канаде, ОАЭ, Омане, Румынии и Казахстане

## 4.4 СТРАТЕГИЯ

Компании в 2014 году пришлось работать в непростых макроэкономических условиях, связанных с девальвацией национальной валюты России, падением цен на нефть и повышением процентных ставок. В то же время ослабление рубля явилось стимулом для наращивания экспортных операций. Спрос на продукцию ТМК со стороны российских потребителей был и остается стабильным, а ограничения на экспорт в Россию американских и европейских нефтегазовых технологий в перспективе будут способствовать укреплению наших рыночных позиций. Санкции ЕС и США заставили российские нефтегазовые компании, такие как Газпром, обратить внимание на Восток, и мы планируем поставлять нашу продукцию для проектов, связанных с поставками газа в Китай.

Мы завершили реализацию основных этапов Стратегической инвестиционной программы. Сейчас ТМК представляет собой одну из самых современных производственных платформ в мире. Нашиими стратегическими задачами на сегодняшний день являются:

- сокращение капитальных затрат;
- повышение производственной эффективности;
- сокращение операционных расходов;
- снижение долговой нагрузки до уровня Чистый долг/EBITDA 2,5;
- улучшение сортамента продукции, фокус на продукцию с высокой добавленной стоимостью;

- разработка и продажи новых видов премиальной продукции, ориентация на замещение импорта в нефтегазовой отрасли России и доведение доли премиальных продуктов в объемах отгрузки труб OCTG до более 30% к 2018 году;
- развитие нефтесервисных услуг во всех регионах присутствия Компании.

# 4.5

## СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРОГРАММА 2004-2014 – ЭТАПЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ



**ДОСТИЖЕНИЯ ТМК  
В ОБЛАСТИ МОДЕРНИЗАЦИИ  
ТРУБНОГО ПРОИЗВОДСТВА**  
были высоко оценены  
Правительством Российской  
Федерации

В 2014 году ТМК завершила основную часть Стратегической инвестиционной программы, которая стартовала в 2004 году. В течение 10 лет на предприятиях Компании шла масштабная реконструкция, которая привела к полному обновлению производства. Получив в свое распоряжение новейшее оборудование и технологии, ТМК значительно нарастила арсенал своих возможностей на рынке:

- мы повысили качественные характеристики наших труб и снизили затраты на их производство;
- в целом обеспечили наши предприятия трубной заготовкой собственного производства и улучшили ее качество;
- расширили сортамент и объемы производства труб для нефтегазовой отрасли, в том числе премиальных;
- повысили эксплуатационные свойства нашей продукции за счет внедрения современных средств контроля, испытаний и нанесения покрытий;
- уменьшили вредное воздействие на окружающую среду.

Общий объем инвестиций, направленных на обновление производства, внедрение современных технологий и приобретение оборудования выплавки стали и производства трубы составил 3,8 млрд долл. США.

Крупнейшими нашими проектами стали:

- сталеплавильный комплекс на ТАГМЕТе мощностью 950 000 тонн стали/год;
- сталеплавильный комплекс на СТЗ мощностью 950 000 тонн стали/год;
- линия по производству прямошовных ТБД на ВТЗ мощностью 600 000 тонн труб/год;
- трубопрокатный комплекс со станом PQF на ТАГМЕТе мощностью 600 000 тонн труб/год;
- трубопрокатный комплекс со станом FQM на СТЗ мощностью 635 000 тонн труб/год.

## ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ

# 2004



Оборудование АУЗК шва,  
концевых участков ТБД, ВТЗ



- стальеплавильное производство
- производство бесшовных труб
- производство сварных труб
- ★ отделочные операции
- контроль качества
- ↑ новое строительство / оборудование
- ↑ реконструкция

# 2005



МНЛЗ №1, ВТЗ  
650 000 тонн/год



- АУЗК** Автоматизированный ультразвуковой контроль
- ДСП** Дуговая сталеплавильная печь
- МНЛЗ** Машина непрерывного литья заготовки
- НЛЗ** Непрерывнолитая заготовка
- ТБД** Трубы большого диаметра
- ТЛТ** Теплоизолированные лифтовые трубы

# 2006



Прессвысадки концов труб, СинтЗ  
36 000 тонн/год



МНЛЗ, ТАГМЕТ  
950 000 тонн/год



Пресс высадки концов труб, ТАГМЕТ  
36 000 тонн/год



Обжимной стан в линии ТПА-80, СинтЗ  
350 000 тонн/год



МНЛЗ, СТЗ  
950 000 тонн/год



# 2007



Оборудование неразрушающего контроля труб, ВТЗ



Трубопрокатный агрегат с реечным станом СРЕ, ТМК-АРТРОМ  
100 000 тонн/год



МНЛЗ, ТМК-РЕСИТА  
450 000 тонн/год



Линия по производству сварных труб,  
ТМК-КПВ  
100 000 тонн/год

## ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ



# 2008



**ДСП-135, СТЗ**  
950 000 тонн/год



**Участок нанесения внутреннего гладкостного покрытия, ВТЗ**  
600 000 тонн/год



**Линия нанесения консервационного покрытия, ВТЗ**  
200 000 тонн/год

**Участок термообработки труб, ВТЗ**  
340 000 тонн/год

**Линия отделки нарезных труб, ВТЗ**  
200 000 тонн/год

**Участок термообработки труб, СинтЗ**  
200 000 тонн/год

**Линия горячего проката трубопрокатного агрегата ТПА 50-200, производство бесшовных труб, ВТЗ**  
250 000 тонн/год

**Линия по производству насосно-компрессорных труб, ТМК НГС-Бузулук**  
11 000 тонн/год

# 2009



**Линия трехслойного наружного покрытия, ВТЗ**  
650 000 тонн/год

**Линия нанесения консервационного покрытия, СинтЗ**  
200 000 тонн/год

**ДСП-150, ВТЗ**  
900 000 тонн/год

**Участок ножничной резки металлолома, СТЗ**  
200 000 тонн/год

**Вакууматор, СТЗ**  
950 000 тонн/год



**Участок термообработки труб, ТАГМЕТ**  
200 000 тонн/год



**Линия по производству прямошовных труб, ВТЗ**  
650 000 тонн/год



## ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ

>> 2010

2011

2012 >>



Участок ножничной резки  
металлического лома, **СТЗ**  
200 000 тонн/год



Линия горячего проката  
трубопрокатного агрегата ТПА 159-426,  
**ВТЗ**  
720 000 тонн/год



МНЛЗ №3, **ВТЗ**  
650 000 тонн/год



Участок по производству муфт, **ВТЗ**  
420 000 шт/год



Вакууматор, **ТАГМЕТ**  
950 000 тонн/год



Вторая линия по выпуску труб  
с премиальными резьбовыми  
соединениями, **Brookfield (США)**  
40 000 тонн/год



Оборудование неразрушающего  
контроля, **ТАГМЕТ**



Механизированный участок  
магнитопорошкового контроля  
наружной поверхности муфт, **СинтЗ**



Линия нанесения консервационного  
покрытия, **ТАГМЕТ**  
200 000 тонн/год



Цех по производству обсадных  
труб с премиальными резьбовыми  
соединениями, **ОМЗ**  
24 000 тонн/год



Производство длинномерных труб,  
**СинтЗ**  
50 000 тонн/год



Линия по производству  
сварных нержавеющих  
труб, **ТМК-ИНОКС**  
10 000 тонн/год



## ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ

# >> 2013



**Площадка по производству труб с премиальными резьбовыми соединениями и сервисному обслуживанию, Edmonton (Канада)**  
32 000 тонн/год

**Оборудование неразрушающего контроля, Синт3**

**Участок нанесения внутреннего защитного покрытия, ТМК НГС-Нижневартовск**  
32 000 тонн/год

**Производство длинномерных труб, ТМК-ИНОКС**  
7 000 тонн/год



**Участок по производству ТЛТ, Синт3**  
20 000 м/год  
**ДСП-135, ТАГМЕТ**  
950 000 тонн/год



**Установка ультразвукового контроля зоны сварного шва бурильных труб, Синт3**

# 2014



**Агрегат продольной резки рулонов, ТМК-ИНОКС**  
10 000 тонн/год

**Автоматизированная система ультразвукового контроля труб УКВ-25, ТМК-ИНОКС**

**Высокопроизводительные автоматизированные линии контроля качества бесшовных труб, Синт3**

**Трубопрокатный агрегат с непрерывным станом FQM, СТЗ**  
635 000 тонн/год



**Оборудование АУЗК концевых участков, тела нефтегазопроводных труб, ВТЗ**

**Линия неразрушающего контроля труб нефтяного сортамента, Синт3**

**Оборудование для производства муфт, Синт3**  
88 000 шт./год\*

**Гидропресс и муфтонаверточное оборудование линии отделки труб с премиальными резьбовыми соединениями, Синт3**  
37 000 тонн/год\*

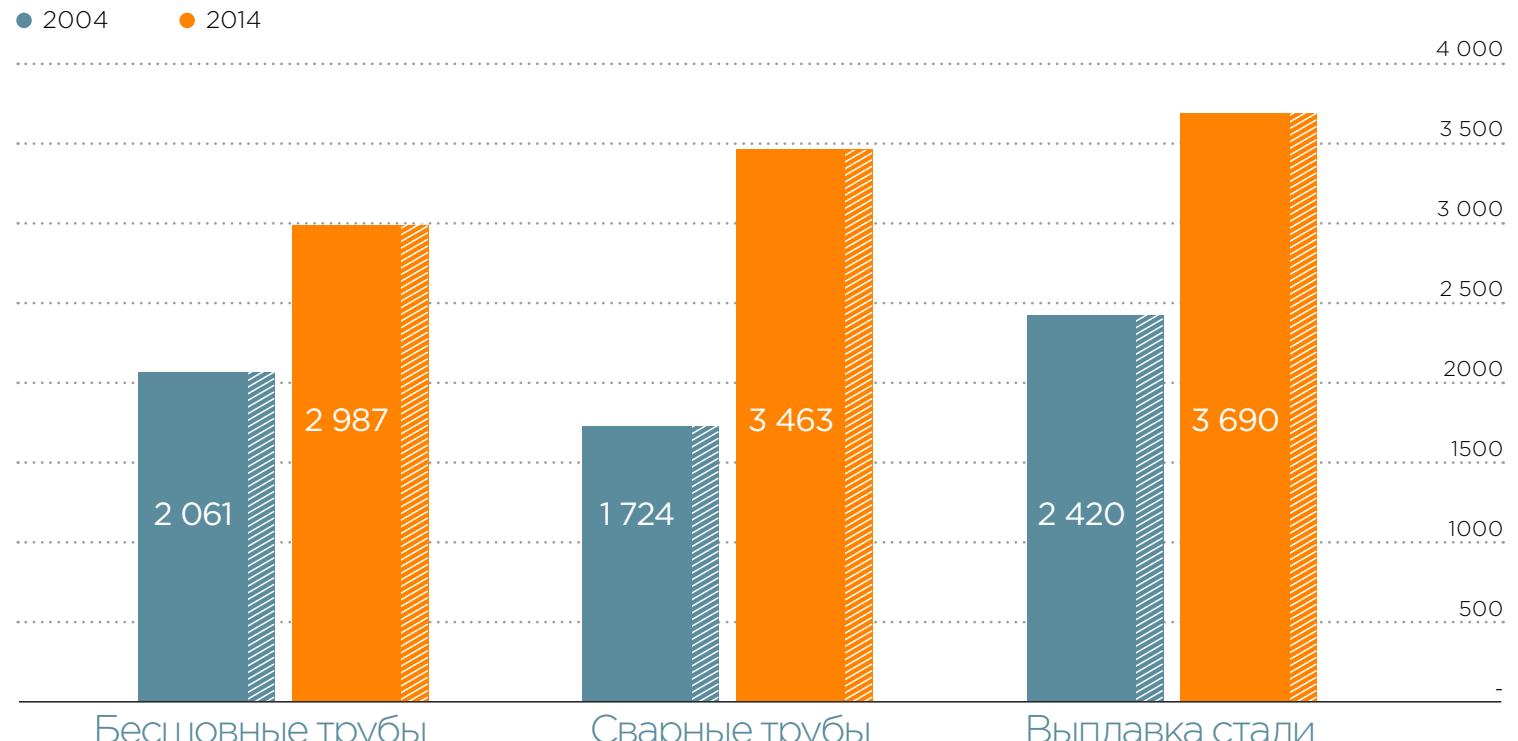
**Установка формоизменения и калибрования концов труб, Синт3**  
40 000 тонн/год\*

**Трубонарезное оборудование линии отделки труб с премиальными резьбовыми соединениями, Синт3**  
47 000 тонн/год\*



\* Ввод в промышленную эксплуатацию в 2015 году

В 2014 году на развитие производственных мощностей мы затратили 293 млн долл. США, инвестиционная программа ТМК на 2015-2016 годы составит около 519 млн долл. США. Средства будут направлены на финишные операции: термообработку, отделку труб, нанесение покрытий, нарезку резьб, производство муфт, совершенствование средств контроля. В том числе на площадках ТМК IPSCO планируется улучшать и увеличивать производительность термообработки труб, совершенствовать нарезные мощности, построить линию наружного покрытия. Эти проекты позволят нам увеличить стоимость и качество нашей продукции.

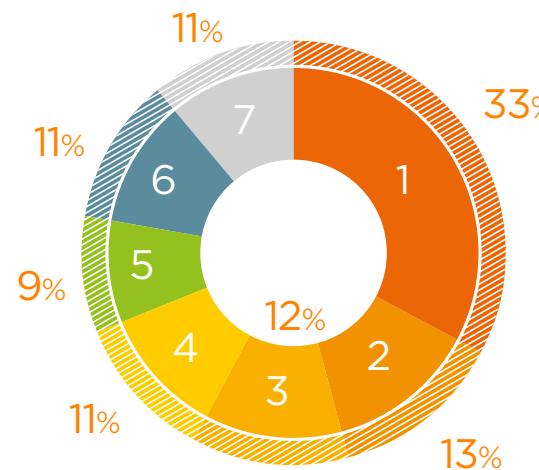


## 4.6

### ТМК НА МИРОВОМ ТРУБНОМ РЫНКЕ



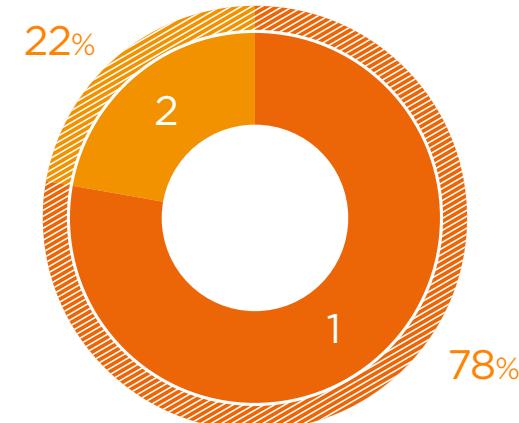
ГР. 4.6  
Продуктовый портфель  
• 2014



- 1. Бесшовные нарезные трубы OCTG
- 2. Бесшовные линейные трубы
- 3. Бесшовные трубы промышленного назначения
- 4. Сварные трубы OCTG
- 5. Сварные линейные трубы
- 6. Сварные трубы промышленного назначения
- 7. Сварные трубы большого диаметра

ТМК в 2014 году поставила своим клиентам 4 402 тыс. тонн труб, что на 3% выше показателя 2013 года. С 2009 года мы являемся мировым лидером по производству стальных труб.

ГР. 4.7  
Продажа по отраслям  
• 2014

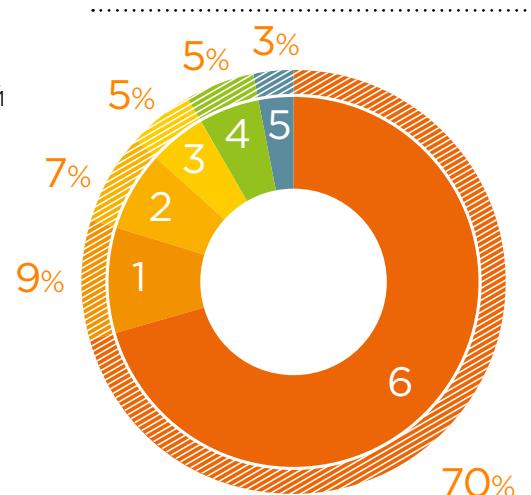


- 1. Нефть и газ
- 2. Прочие отрасли (машиностроение, энергетика, строительство, ЖКХ и пр.)

Значительный объем нашей продукции поставляется в адрес крупнейших нефтегазовых компаний. В перечень основных потребителей нашей продукции входят российские компании Роснефть, Газпром, Сургутнефтегаз, Лукойл, Транснефть, Газпромнефть.

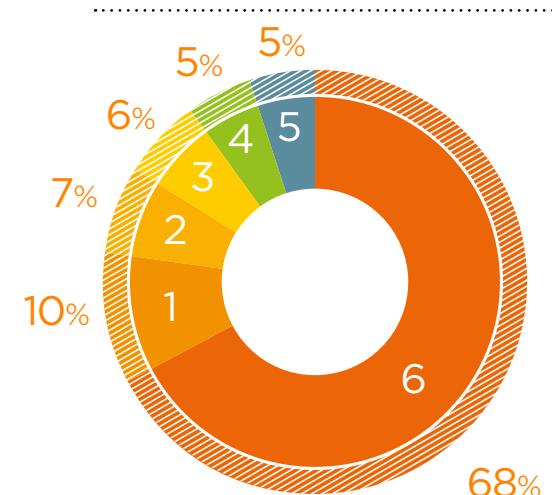
Большие объемы продукции поставляются ведущему американскому дистрибутору премиальной продукции нефтегазового сортамента компании Bourland and Leverich. Продажи в адрес наших пяти крупнейших покупателей составили в 2014 году 32% от общего объема реализованной продукции.

ГР. 4.8  
Продажи  
в разрезе  
потребителей  
• 2013



- 1. Роснефть+ТНК-ВР
- 2. Газпром
- 3. Сургутнефтегаз
- 4. Bourland and Leverich
- 5. ЛУКОЙЛ
- 6. Прочие

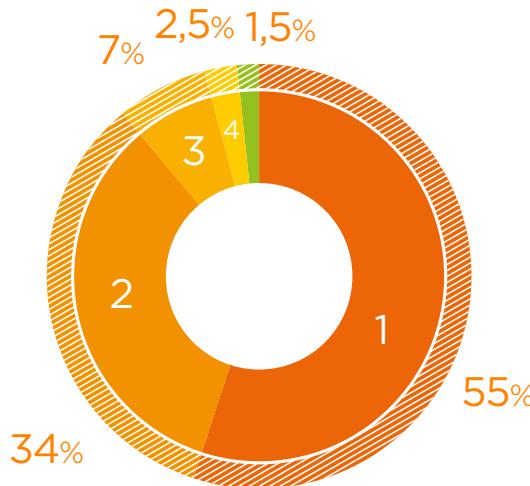
ГР. 4.9  
Продажи  
в разрезе  
потребителей  
• 2014



- 1. Роснефть
- 2. Газпром
- 3. Сургутнефтегаз
- 4. Bourland and Leverich
- 5. ЛУКОЙЛ
- 6. Прочие

## ГР. 4.10

География продаж ТМК, доли выручки • 2014



- 1. Россия
- 2. Северная и Южная Америка
- 3. Европа
- 4. Центральная Азия и Каспийский регион
- 5. Ближний Восток и Персидский залив

Мы осуществляем поставки нашей продукции в более чем 80 стран мира. Этому способствует разветвленная сеть дилеров и официальных представительств Компании по всему миру. В 2014 году продажи на российском рынке составили 55% от общего объема выручки, на американском — 34%, на европейском — 7%.

На страны Центральной Азии и Каспийского и Ближневосточного регионов пришлось 4% выручки. Географическая диверсификация наших активов и наших продаж позволяет нам минимизировать риски и неопределенности и использовать преимущества каждого рынка.

## ДИНАМИКА ПРОДАЖ ТРУБ ТМК ПО ДИВИЗИОНАМ, ТЫС. ТОНН

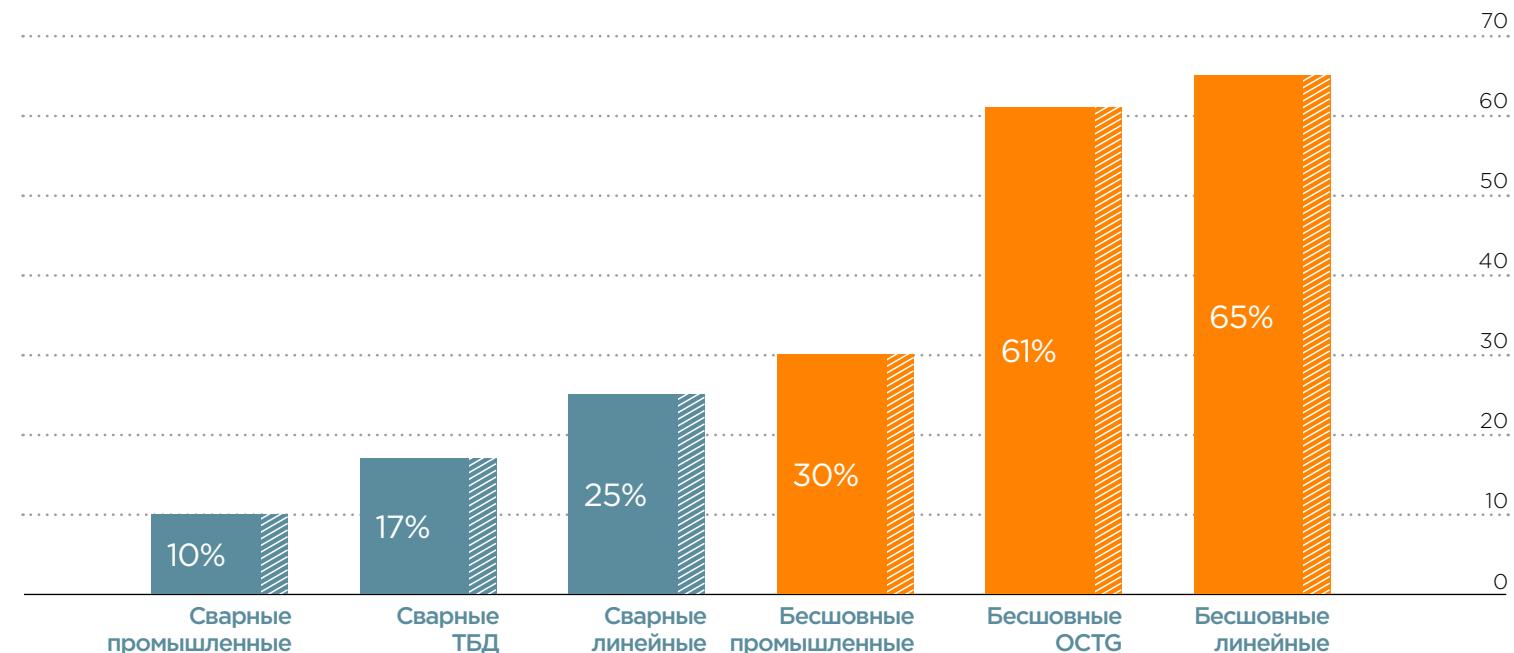
	Российский дивизион			Американский дивизион			Европейский дивизион		
	2014	2013	% изм.	2014	2013	% изм.	2014	2013	% изм.
<b>ТРУБЫ ВСЕГО, В Т.Ч.</b>	<b>3 198</b>	<b>3 085</b>	<b>4%</b>	<b>1 019</b>	<b>1 027</b>	<b>-1%</b>	<b>185</b>	<b>175</b>	<b>5%</b>
бесшовные трубы, в т.ч.	2 014	1 927	5%	361	319	13%	185	175	5%
OCTG	1 128	1 079	5%	317	279	13%	0	0	-
сварные трубы, в т.ч.	1 184	1 158	2%	658	708	-7%	0	0	-
трубы большого диаметра	468	442	6%	0	0	-	0	0	-

# 4.7

## РОССИЙСКИЙ ТРУБНЫЙ РЫНОК

В 2014 году объем российского трубного рынка увеличился на 9% по сравнению с 2013 годом, что в основном связано с ростом спроса на трубы для нефтегазовой отрасли, в частности трубы большого диаметра.

Мы сохранили лидирующие позиции в трубной отрасли России, и по итогам 2014 года наша доля на российском рынке составила 24%, по бесшовным линейным трубам — 65%, по бесшовным OCTG — 61%.



ГР. 4.11

ТМК на российском рынке, доли рынка по видам продукции  
• 2014



## ТРУБЫ БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА

В 2014 году российский рынок ТБД вырос на 44% по сравнению с уровнем прошлого года, что связано в основном с увеличением потребностей Газпрома и Транснефти в ТБД для реализации ряда проектов по строительству крупных газопроводов и нефтепроводов. Мы увеличили реализацию ТБД в России в 2014 году на 35% по сравнению с 2013 годом. Наша доля в поставках ТБД на российский рынок составила по итогам 2014 года 17%.

Нашиими крупнейшими покупателями ТБД по-прежнему остаются Газпром и Транснефть, доли которых в общем объеме реализации ТБД в 2014 году составили 55% и 23% соответственно. Поставки ТБД Газпрому выросли в 2014 году на 35% по сравнению с уровнем 2013 года. На 29% выросли за отчетный год продажи ТБД компании Транснефть.

В 2014 году мы освоили производство и осуществили поставки следующих сложных видов ТБД нефтегазового сортамента:

- прямошовные трубы диаметром 720 мм с толщиной стенки 15-19,6 мм с обетонированием, предназначенные для подводных участков нефтепроводов. Партия объемом 3,5 тыс. тонн таких ТБД была поставлена на подводный участок нефтепровода Арктического терминала круглогодичной отгрузки нефти Новопортовского месторождения компании Газпромнефть;
- прямошовные трубы диаметром 1020 мм – 1220 мм класса прочности К60, предназначенные для газопроводов с рабочим давлением 11,8 МПа. Трубы были поставлены для строительства дожимной компрессорной станции Юрхаровского нефтегазоконденсатного месторождения компании НОВА-ТЭК, расположенного за Северным полярным кругом в юго-восточной части Тазовского полуострова;
- прямошовные трубы диаметром 1220 мм толщиной стенки 22,7 мм на рабочее давление до 11,8 МПа с повышенными требованиями по трещиностойкости. Эти ТБД в объеме 18,5 тыс. тонн были отгружены для проекта «Расширение Единой Системы Газоснабжения» для обеспечения подачи газа в газопровод «Южный поток» (перемычка компрессорных станций «Русская» и «Казачья»).

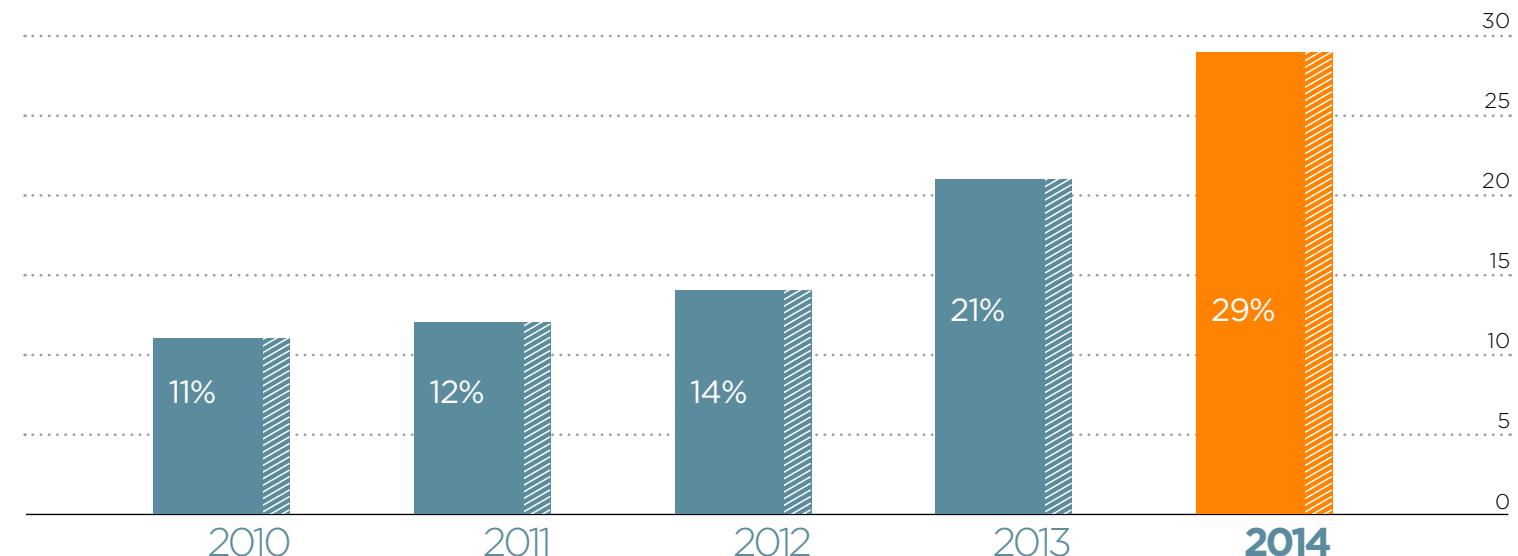


### ТРУБЫ НЕФТЕГАЗОВОГО СОРТАМЕНТА И ПРЕМИАЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ

Объем потребления бесшовных труб OCTG в России в 2014 году сократился на 6% по сравнению с предыдущим годом. Это обусловлено уменьшением объемов эксплуатационного бурения, вызванного снижением эффективности традиционного бурения и переходом к более технологичным способам проходки.

По итогам 2014 года объем рынка премиальных OCTG снизился почти на 10% по сравнению с уровнем 2013 года на фоне общего снижения спроса на OCTG. Наша доля на рынке премиальных труб нефтегазового сортамента выросла на 8%, что связано с сокращением импорта премиальной продукции и снижением присутствия на рынке продукции других российских производителей.

Общий объем отгрузки OCTG с премиальными соединениями предприятиями Российского дивизиона ТМК вырос в 2014 году на 2%.



#### ГР. 4.12

Доли горизонтального бурения от всего эксплуатационного бурения в России

Источник: оценка ТМК

## 11,5 тыс. тонн

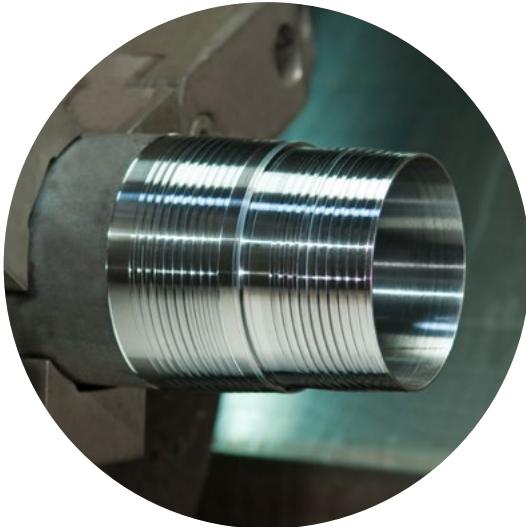
обсадных и насосно-компрессорных труб с премиальными соединениями ТМК поставила в адрес Ямал СПГ в 2014 году

Рост объемов строительства трубопроводов в России привел к росту спроса на линейные трубы. Объем российского рынка бесшовных и сварных линейных труб увеличился по сравнению с 2013 годом на 5% и 9% соответственно. Российский дивизион ТМК увеличил объемы реализации бесшовных линейных труб на 12%, до 543 тыс. тонн, продажи сварных линейных труб снизились на 6%.

Мы последовательно работаем над тем, чтобы обеспечить нефтяные и газовые компании высокотехнологичной и надежной премиальной трубной продукцией самого высокого качества, отвечающей конкретным требованиям потребителей и позволяющей им осуществлять добычу углеводородов в самых сложных геологических и климатических условиях, в том числе в условиях Крайнего Севера и на шельфе.

Доверие к нашей продукции ведущих нефтегазовых компаний иллюстрирует подписание долгосрочного контракта между ТМК и Ямал СПГ на поставку в 2014-2020 годах 48 тыс. тонн премиальной трубы для проекта по освоению Южно-Тамбейского газоконденсатного месторождения, расположенного на северо-востоке полуострова Ямал. В 2014 году мы поставили на Ямал 11,5 тыс. тонн обсадных и насосно-компрессорных труб с премиальными соединениями ТМК UP PF, ТМК UP FMT и ТМК UP FMC в хладостойком исполнении, а также переводники и воронки. Продукцию для проекта произвели ТАГМЕТ, СТЗ, ОМЗ и ТМК-Казтрубпром. Наше сотрудничество с Ямал СПГ началось в 2012 году.

Примером комплексного взаимодействия ТМК с потребителями является поставка в 2014 году в адрес компании Сургутнефтегаз высокотехнологичной трубной продукции и бурового оборудования для строительства скважины глубиной более 5000 метров и комплектации буровой колонны. В поставку вошли бурильные трубы с премиальным замковым соединением ТМК TDSAMC — трубы по стандарту API Spec 5DP/ISO 11961 группы прочности S и G с внутренним защитным покрытием, а также изготовленные сторонними производителями толстостенные бурильные трубы и буровое оборудование (элеваторы и протекторы). Высокомоментные буровые замки ТМК TDSAMC с двойным упорным торцом увеличенной длины и твердосплавным покрытием были разработаны специалистами ТМК-Премиум Сервис и предназначены для строительства и капитального ремонта скважин в сложных геологических условиях, для бурения скважин с высокой интенсивностью набора кривизны. На толстостенные бурильные трубы было нанесено внутреннее защитное покрытие ТМК CDP, разработанное специалистами ТМК и удовлетворяющее самым высоким требованиям заказчика.



В 2014 году мы поставили первую партию обсадных труб диаметром 177,8 мм группы прочности Р110 с резьбовым соединением TMK UP FMC компании Роспан Интернешнл, дочернему предприятию компании Роснефть. Также впервые для Роспан Интернешнл были отгружены насосно-компрессорные трубы по стандарту API 5CT группы прочности L80 из стали Cr13 с повышенным уровнем требования к качеству внутренней поверхности, с премиальным резьбовым соединением TMK UP PF. Трубы предназначены для спуска на Уренгойском месторождении в комбинированные наклонно-направленные скважины с плавным переходом в горизонтальные участки. В верхней части колонны в таких скважинах применяются насосно-компрессорные трубы повышенной группы прочности L80 из стали Cr13, устойчивые к агрессивным средам (углекислый газ).

Компании Газпромнефть были поставлены безмуфтовые обсадные трубы класса «Премиум» группы прочности Р110 с резьбовым соединением TMK UP FJ. Такие трубы используются для изоляции негерметичности эксплуатационных колонн при ремонте скважин. Также мы отгрузили обсадные безмуфтовые трубы с соединением TMK UP FJ в адрес Лукойл-Западная Сибирь для выполнения работ по реконструкции осложненных скважин при зарезке боковых горизонтальных стволов.

Компании Татнефть в отчетном году была отгружена первая промышленная партия обсадных труб с премиальным резьбовым соединением TMK UP QX. Уникальность TMK UP QX заключается в легкости сборки резьбового соединения при спуске на наклонных буровых установках. Данные трубы будут применяться Татнефтью в проектах по добыче тяжелой нефти по технологии SAGD — Steam Assisted Gravity Drainage (гравитационный дренаж через паронагнетательные скважины) на Ашальчинском и Южно-Ашальчинском месторождениях. Также в 2014 году мы поставили Татнефти партию обсадных труб с соединением TMK UP PF для разработки Ашальчинского месторождения сверхвязкой нефти.

Уникальные свойства нашей продукции позволили нам выиграть тендер компании Башнефть-Полюс на поставку обсадных труб с резьбовым соединением TMK UP FMC. Это первая поставка нашей трубной продукции класса «Премиум» на месторождения им. Р. Требса и А. Титова, нефтяные месторождения в Ненецком автономном округе Архангельской области, являющиеся одними из самых крупных среди разведанных континентальных месторождений в России.

## **В 2014 году ТМК заняла первое место в рейтинге**

поставщиков трубной продукции для освоения морского шельфа по итогам опроса российских нефтегазовых компаний

Мы осуществили отгрузку первой партии насосно-компрессорных труб в сероводородостойком исполнении группы прочности С110 с испытаниями на сульфидно-коррозионное растрескивание под напряжением, с резьбовыми соединениями ТМК UP PF для первого гидроразрыва пласта (ГРП) на Чинаревском месторождении в Казахстане. Наши российские предприятия ВТЗ, СинтЗ, ОМЗ, а также ТМК-Казтрубпром в рамках межзаводской кооперации впервые произвели сероводородостойкие трубы подобной группы прочности. При проведении ГРП данные трубы подвергаются многоразовым кратковременным нагрузкам давлением до 85,0 МПа. ТМК является единственным производителем таких труб в России. Ранее аналогичные трубы импортировались из-за рубежа.

В 2014 году ТМК заняла первое место в рейтинге поставщиков трубной продукции для освоения морского шельфа по итогам опроса российских нефтегазовых компаний, ведущих разработку шельфовых запасов углеводородов, проведенного в рамках ежегодной конференции НЕФТЕГАЗШЕЛЬФ-2014.

На шельфовых месторождениях герметичность колонны, условия безопасности работы при бурении и спуске труб, а также высокие стандарты охраны окружающей среды имеют первостепенную значимость. Поэтому при разработке таких месторождений используется только высокотехнологичная, высококачественная трубная продукция. Примерами успешного использования нашей продукции на шельфе в 2014 году являются спуск труб с резьбовыми соединениями ТМК UP PF на Каспийском шельфе на месторождении Ракупешчное с самоподъемной плавучей буровой установки АСТРА и спуск насосно-компрессорных труб с резьбовым соединением ТМК UP FMT на месторождении им. В. Корчагина компании Лукойл-Нижневолжскнефть.

Мы постоянно работаем над новыми видами продукции, расширяем производство труб нефтегазового назначения, которые по физическим, химическим и геометрическим параметрам соответствуют самым жестким мировым стандартам качества, и зачастую их превосходят. Наша трубная продукция может эксплуатироваться в особо сложных климатических и геологических условиях, при горизонтальном и глубоком бурении, в скважинах сложных профилей, в агрессивных средах.



**ОЦИНКОВАННЫЕ ТРУБЫ ПРОИЗВОДСТВА ТМК**  
были использованы в конструкции стадиона «Открытие Арена»

## ТРУБЫ ПРОМЫШЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Потребление бесшовных труб промышленного назначения в России в 2014 году снизилось на 4% по сравнению с 2013 годом, а потребление сварных труб промышленного назначения за тот же период увеличилось на 4%. Наши доли рынка как по сварным трубам, так и по бесшовным трубам остались практически неизменными и составили 11% и 30% соответственно.

Несмотря на то что основным направлением деятельности ТМК является производство труб нефтегазового сортамента, мы постоянно совершенствуем и осваиваем новые виды продукции для строительства, ЖКХ, машиностроения и атомной энергетики.

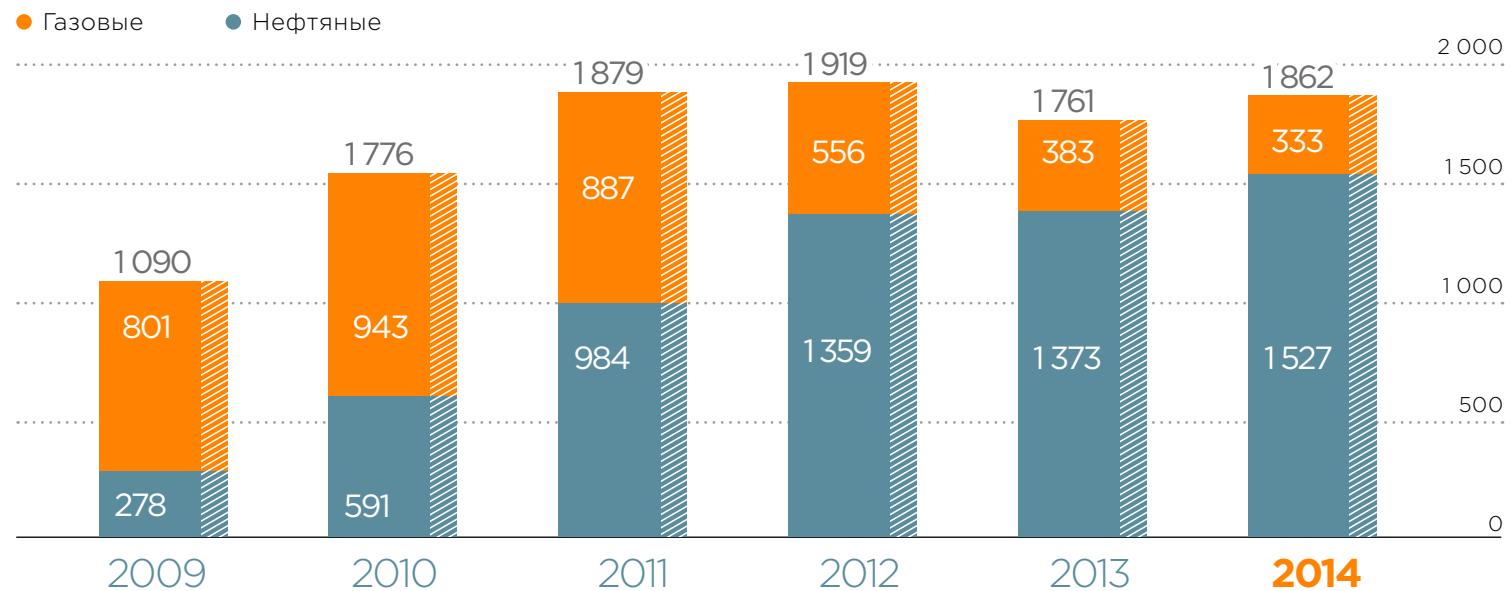
Так, в 2014 году мы освоили производство и осуществили поставки бесшовных труб с повышенной ударопрочностью для строительства металлоконструкций раздвижной крыши стадиона «Зенит Арена» в Санкт-Петербурге, труб для строительства металлоконструкций крыши стадиона в Самаре, оцинкованных труб для металлоконструкций внешнего каркаса стадиона «Открытие Арена» в Москве. Все три строящихся стадиона являются площадками для проведения чемпионата мира по футболу в 2018 году.

Мы расширяем и совершенствуем производственные мощности, предназначенные для производства продукции, ориентированной на нужды высокотехнологичных отраслей. Наше совместное с РОСНАНО предприятие ТМК-ИНОКС выпускает нержавеющие трубы диаметром 8-114 мм, в том числе специального назначения, соответствующие лучшим мировым образцам, зарубежным и отечественным стандартам для атомной промышленности, авиа- и автомобилестроения, космической отрасли и энергетики. Доля ТМК-ИНОКС на рынке нержавеющих труб в 2014 году увеличилась и составила 15% против 11% в 2013 году, объемы поставок продукции на внутренний рынок увеличились при этом на 37%.

## 4.8

### РЫНОК СЕВЕРНОЙ АМЕРИКИ

По данным Baker Hughes, в 2014 году среднее число буровых установок в США выросло на 6% и составило 1862 штуки по сравнению с 1761 установкой в 2013 году в связи с увеличением объема буровых работ по нефтедобыче.

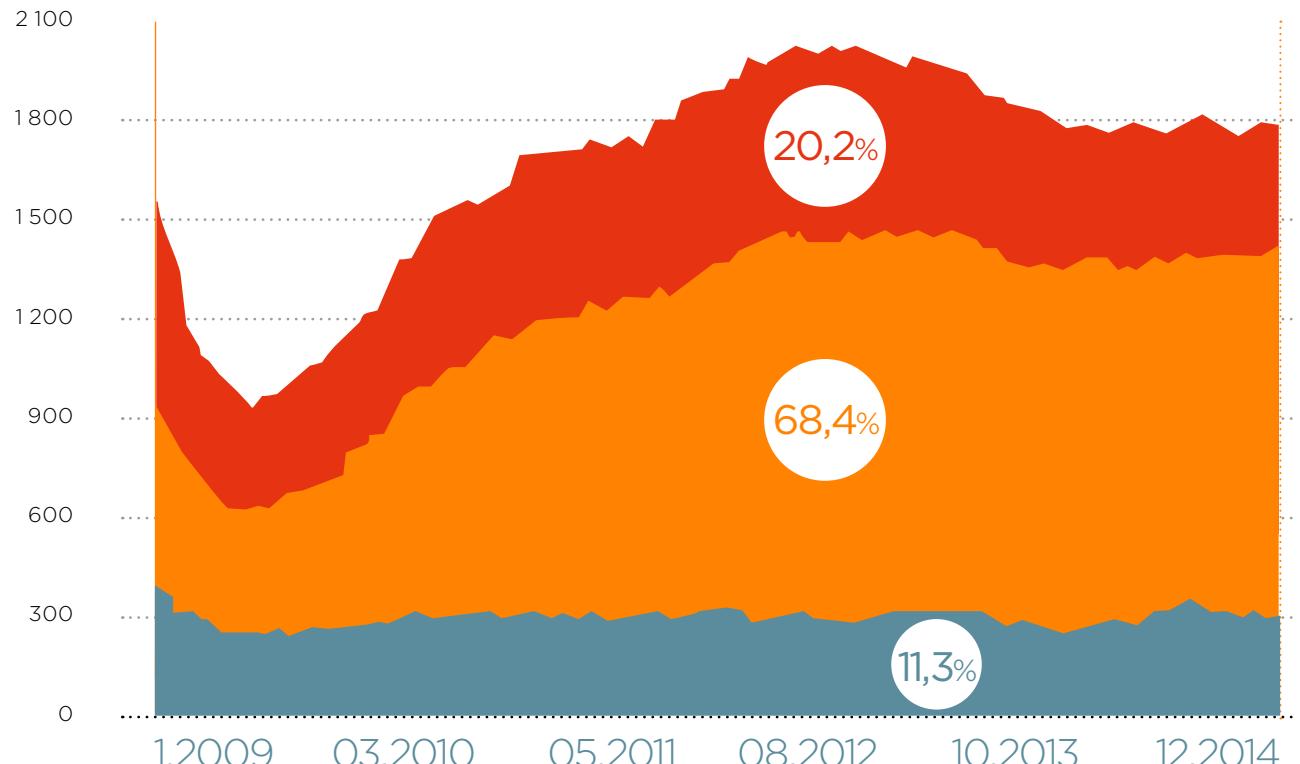


Одновременно с ростом числа буровых установок вырос показатель объема потребления трубной продукции на одну установку на фоне сохраняющейся тенденции к увеличению доли горизонтального бурения, характеризующегося более высоким потреблением труб. За 2014 год доля установок для горизонтального и наклонно-направленного бурения в общем числе буровых установок выросла по сравнению с предыдущим годом с 75% до 80%.

Буровые установки:  
● Вертикальные  
● Горизонтальные  
● Наклонно-направленные

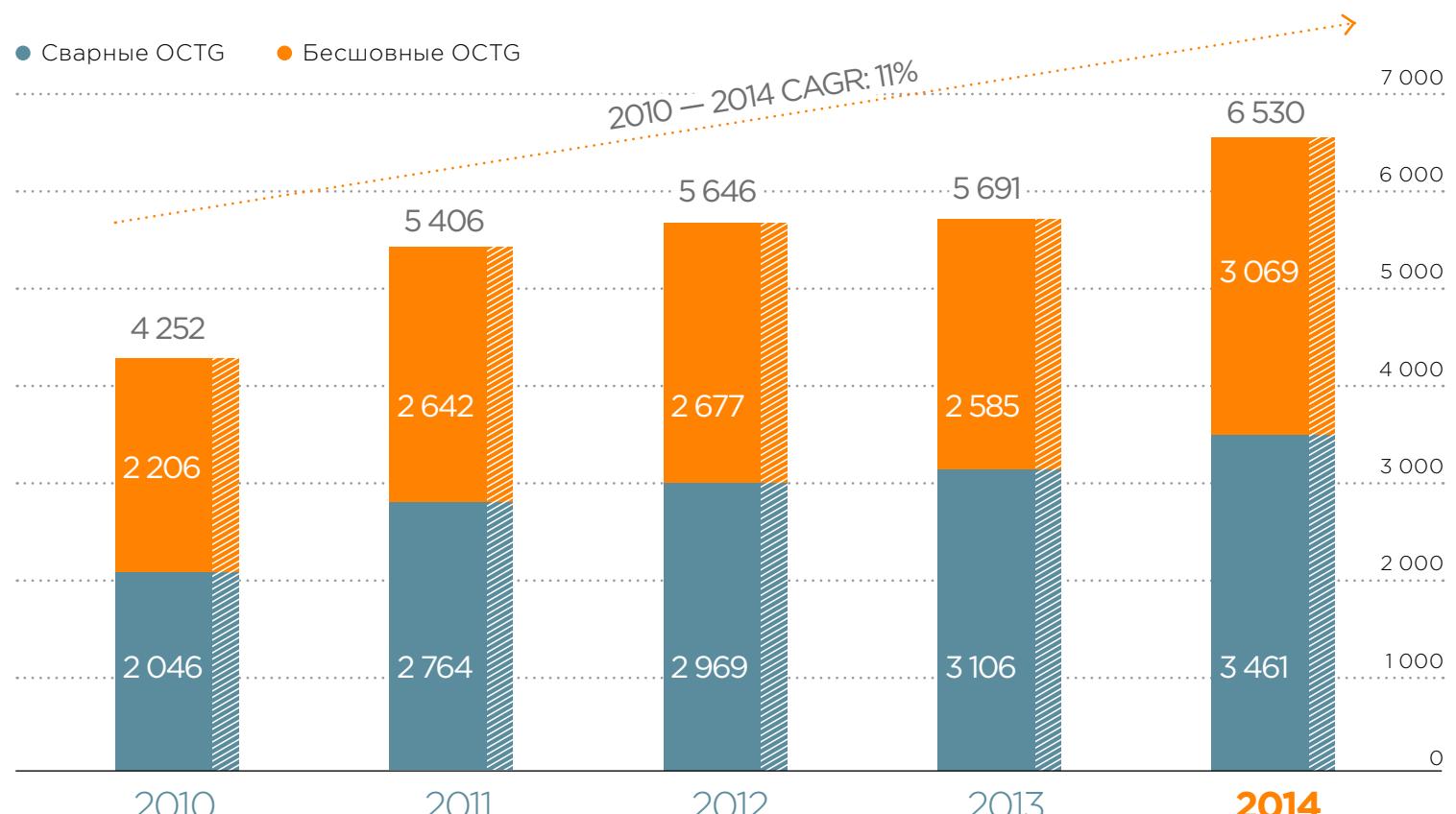
ГР. 4.14

Распределение буровых установок в США по видам бурения  
• 2009-2014 / % /



Источник:  
Baker Hughes

Рост числа установок вместе с увеличением количества труб, потребляемых одной установкой в результате повышения эффективности бурения и увеличения количества горизонтальных скважин, привели к росту потребления OCTG в США на 18%.



Реализация труб с премиальными соединениями нашими американскими предприятиями выросла до **250 тыс. тонн**

## ГР. 4.16

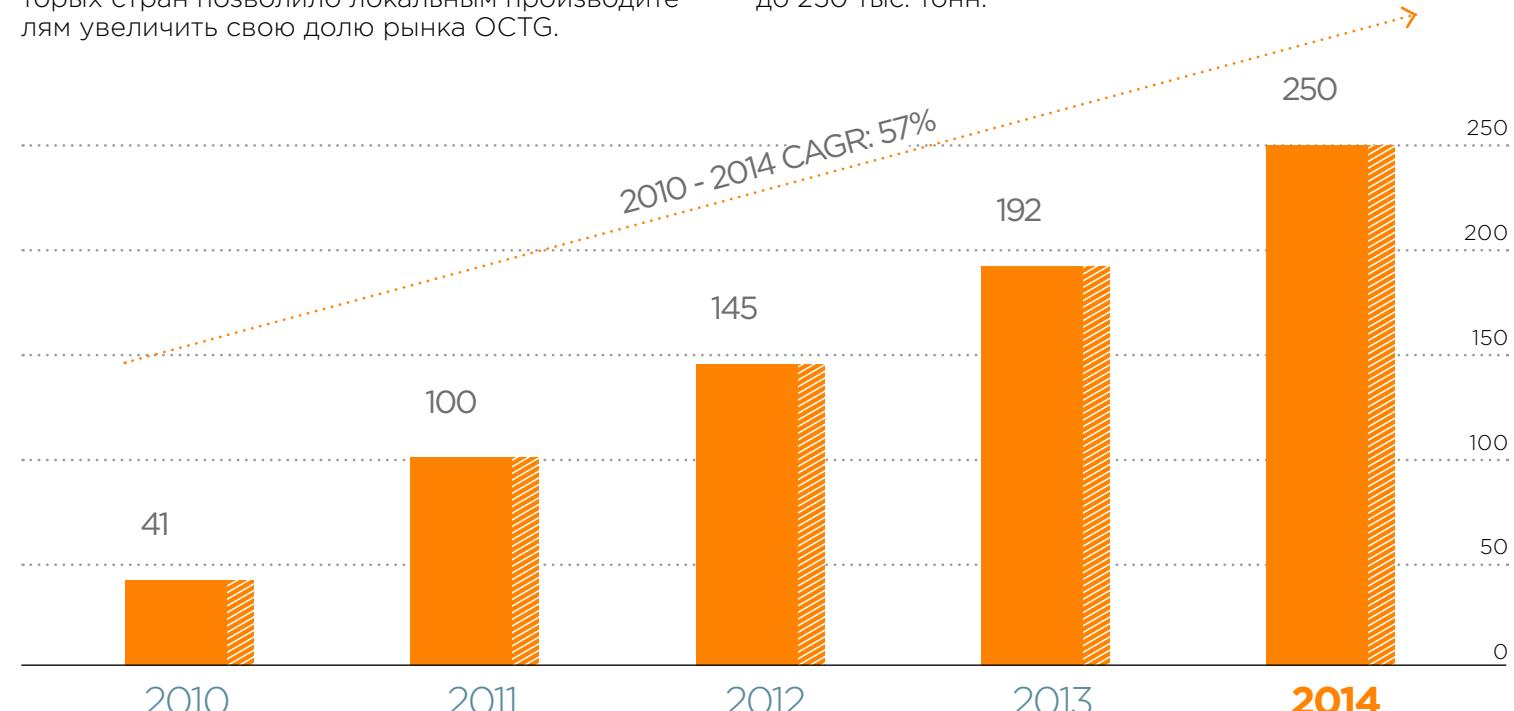
Реализация Американским дивизионом труб с премиальными резьбовыми соединениями

- 2010-2014 /тыс. тонн/

Источник:  
оценка ТМК

Принятое в июле решение о введении антидемпинговых пошлин на импорт OCTG в США из некоторых стран позволило локальным производителям увеличить свою долю рынка OCTG.

Реализация труб с премиальными соединениями нашими американскими предприятиями выросла до 250 тыс. тонн.



Важным событием для газовых и нефтяных сланцевых месторождений стало продолжение усовершенствования технологий, что позволило производителям природного газа и нефти увеличить число этапов гидроразрыва пласта и длину горизонтальных скважин, в результате чего повысилась их производительность. Как результат, спрос на бесшовные трубы и премиальные соединения с высокой добавленной стоимостью вырос, в том числе со стороны компаний, добывающих сланцевую нефть, за счет необходимости использования труб с улучшенными характеристиками в сложных скважинах.

В 2014 году ТМК IPSCO завершило проектирование и разработку пяти новых премиальных соединений, которые Компания планирует протестировать и представить рынку в 2015 году. Продукты включают как усовершенствованные соединения прежних образцов, так и новые соединения.

Компания также успешно развивает несколько собственных марок стали для труб OCTG, а также различные коррозионностойкие марки для OCTG и линейных труб.

# 4.9

## ЕВРОПЕЙСКИЙ РЫНОК



**ТРУБОПРОКАТНЫЙ АГРЕГАТ** с реечным стальным СРЕ на TMK-ARTROM  
(г. Слатина, Румыния)

В 2014 году низкий уровень спроса и избыток производственных мощностей привели к усилению конкуренции на европейском рынке и снижению цен. Ситуация осложнялась ростом импорта труб из стран, не входящих в ЕС.

Несмотря на ухудшающиеся рыночные условия, Европейский дивизион реализовал в 2014 году 185 тыс. тонн труб, что на 5% выше показателя прошлого года.

В целях сохранения и укрепления своих рыночных позиций Европейский дивизион в 2014 году предпринял следующие шаги:

- внедрение в производство новых видов стали с высокой добавленной стоимостью;

- увеличение доли продукции для энергетического и автотранспортного секторов;
- квалификация TMK-АРТРОМ в качестве уполномоченного поставщика таких крупнейших компаний, как General Electric, Dacia (входит в концерн Renault), Нефтяная индустрия Сербии.

## 4.10

### БЛИЖНЕВОСТОЧНЫЙ РЫНОК



**ПРОДУКЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ТМК GIPI**  
(г. Сохар, Султанат Оман)

Мы стремимся упрочить свое присутствие в основных нефте- и газодобывающих регионах мира, в том числе на Ближнем Востоке. В 2014 году предприятия ТМК продолжили активную работу по квалификации в ведущих нефтегазовых компаниях региона.

В прошлом году была пройдена квалификация сварных линейных труб ТМК GIPI для Saudi Arabian Chevron в Кувейте и для государственного проекта ОАЭ по строительству города Masdar. Также был успешно завершен и расширен ряд квалификаций продукции наших российских предприятий в нефтегазовых компаниях региона Ближнего Востока и Северной Африки, включая компании Abu Dhabi Company for Offshore Oil Operations (ADCO) в ОАЭ, Missan Oil Company в Ираке, Cairn India, Gulf of Suez Petroleum Company (GUPCO), Mansoura Petroleum и East Zeit Petroleum Company (Zeitco) в Египте.

Ведущий производитель трубной продукции в Омане завод ТМК GIPI продолжает укреплять позиции лидера в Султанате Оман и в регионе в части поставок линейных труб для нефтяной и газовой промышленности.

В 2013 году ТМК GIPI получил награду контролируемой правительством Султаната Оман компании Petroleum Development Oman (PDO), на долю которой приходится более 70% добычи нефти в Омане и почти вся добыча природного газа, за особые успехи в производстве и поставке трубной продукции для проекта газопровода на юге страны протяженностью 158 километров.

Также в 2014 году ТМК GIPI заключил контракт с PDO на поставку 18,4 тыс. тонн обсадных труб, которые будут использоваться компанией при бурении и обустройстве скважин.

## 4.11

### ПРЕМИАЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ И НЕФТЕСЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Мы являемся одним из крупнейших производителей премиальных соединений в мире, а также лидером российского рынка этого вида продукции. Трубы с премиальными резьбовыми соединениями предназначены для использования в нефтегазовых скважинах со сложными условиями эксплуатации, в том числе на шельфовых и глубоководных морских месторождениях, в условиях Крайнего Севера, а также при обустройстве горизонтальных и наклонно-направленных скважин, при разработке трудноизвлекаемых запасов углеводородов (сланцевый газ и нефтяные пески). Данный тип резьбовых соединений отличает высокая прочность и герметичность, повышенная стойкость к значительным крутящим, изгибающим и растягивающим нагрузкам.

Спрос на премиальные резьбовые соединения в 2014 году продолжал расти. Объем поставок труб OCTG с премиальными резьбовыми соединениями, разработанными нашими российскими и американскими подразделениями, вырос в 2014 году на 17% по сравнению с предыдущим годом и составил 421 тыс. тонн.

В 2014 году на предприятиях ТМК в промышленное производство была запущена бессмазочная технология GreenWell, которая представляет собой сухое полимерное покрытие резьбовых соединений. Данное покрытие позволяет производить свинчивание резьбовых соединений обсадных и насосно-компрессорных труб без нанесения смазки, что существенно сокращает время на подготовку труб к спуску и позволяет снизить расходы нефтедобывающих компаний при освоении месторождений.

В научно-исследовательском центре ТМК IPSCO в Хьюстоне пройдена квалификация премиального соединения TMK UP PF с покрытием GreenWell по стандарту ISO 13679 на уровень требований CAL IV.

Российский завод ТАГМЕТ в прошлом году был квалифицирован одной из крупнейших нефтедобывающих компаний на Ближнем Востоке — Kuwait Oil Company (КОС) — в качестве одобренного поставщика премиальных резьбовых соединений TMK UP PF и TMK UP PF ET, что расширяет возможности по продвижению премиальной продукции Компании на Ближнем Востоке, одном из крупнейших рынков энергоресурсов.

Соединение TMK UP PF используется как в насосно-компрессорных, так и в обсадных трубных колоннах для скважин с высокой интенсивностью искривления ствола. Соединение TMK UP PF ET обеспечивает высокую герметичность обсадной колонны при предельных нагрузках и крутящем моменте и может использоваться в сложных технологиях нефтегазодобычи, таких как бурение на обсадной колонне.

В 2014 году ТМК вышла на рынок с новым премиальным соединением TMK UP QX для добычи высоковязкой нефти. Обсадные трубы с соединениями TMK UP QX используются компанией Татнефть на Ашальчинском месторождении в Татарстане.

TMK UP PF  
TMK UP PF ET



TMK UP QX



ТМК UP CWB



ТМК UP MAGNA



Данное соединение характеризуется высокой прочностью на сжатие, растяжение и изгиб и соответствует уровню требований CAL IV, что подтверждает возможность его использования в самых сложных условиях нефтедобычи. Также особенностью резьбового соединения ТМК UP QX является возможность его сборки на наклонной мачте буровой установки.

Продукция предназначена для добычи сверхвязкой нефти методом парогравитационного дренажа (SAGD), который подразумевает бурение двух параллельных горизонтальных скважин — для нагнетания пара в пласт и растепления вязкой нефти, а также для добычи нефти.

Из-за малой глубины залегания нефтеносных пластов скважины на Ашальчинском месторождении бурятся с применением наклонно-направленных буровых установок, что связано с невозможностью набора кривизны ствола при стандартном методе строительства. В первом спуске в скважину обсадной колонны с продукцией ТМК участвовали специалисты ТМК Нефтегазсервис-Бузулук.

В прошлом году соединения ТМК UP CWB были использованы при технологии бурения на обсадной колонне компанией Роспан Интернешнл. Данный метод применяется для устранения осложнений в процессе бурения скважин, например прохождения пластов с разным давлением. Для этой технологии премиальные резьбовые соединения ТМК использовались впервые.

Соединения ТМК CWB также применяются при технологии спуска труб с вращением, что позволяет экономить время на строительство горизонтальных скважин.

В 2014 году разработано и прошло испытания премиальное резьбовое соединение ТМК UP Magna,

выпускаемое для труб диаметра 340–508 мм, которое может применяться в скважинах в качестве кондуктора — направления обсадной колонны. Соединение имеет дополнительный упор, исключающий риск «перекрутить» соединение во время спуска, а также обладает специальным профилем резьбы, обеспечивающим легкость и безаварийность сборки обсадных труб большого диаметра.

Представляемые нами нефтесервисные услуги включают в себя производство и ремонт бурильных, насосно-компрессорных и обсадных труб, термообработку, нанесение защитных покрытий, изготовление широкого сортамента элементов трубных колонн и скважинного оборудования, а также нарезку трубной продукции, ремонт, обслуживание труб и насосных штанг и т.п.

С 2014 года мы начали оказывать на коммерческой основе услуги по инженерному сопровождению спуска обсадных и насосно-компрессорных труб с резьбовыми соединениями класса «Премиум». Для этого в структуре ООО «ТМК НГС-Бузулук» был создан единый центр оказания данных услуг. За 2014 год при сопровождении специалистов ООО «ТМК НГС-Бузулук» было выполнено более 50 спусков на месторождениях компаний Роснефть-Ставропольнефтегаз, Лукойл-Нижневолжскнефть, Татнефть, Ямал СПГ, Жайикмунай и др.

Мы также предоставляем услуги нефтесервисным компаниям. Для Schlumberger мы осуществляли спуски в скважины, Halliburton пользуется нашим механическим комплексом по нарезке и изготовлению определенных элементов подземного оборудования, ремонтирует трубы.

Увеличение спектра предоставляемых услуг вкупе с расширением линейки продукции является ключевым направлением нашего развития.

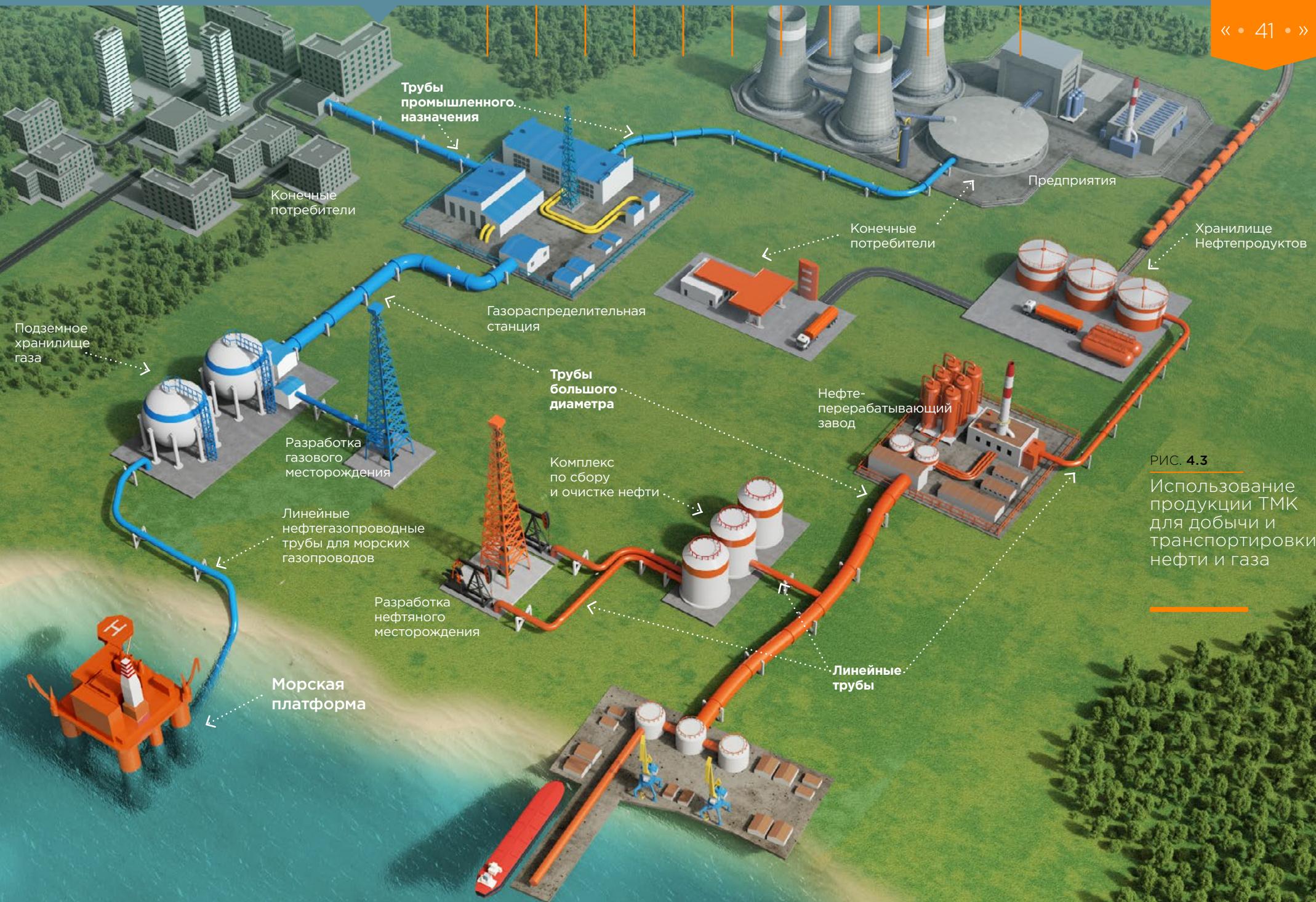


РИС. 4.3  
Использование продукции ТМК для добычи и транспортировки нефти и газа

РИС. 4.4

Схема трубной колонны с премиальными резьбовыми соединениями TMK UP

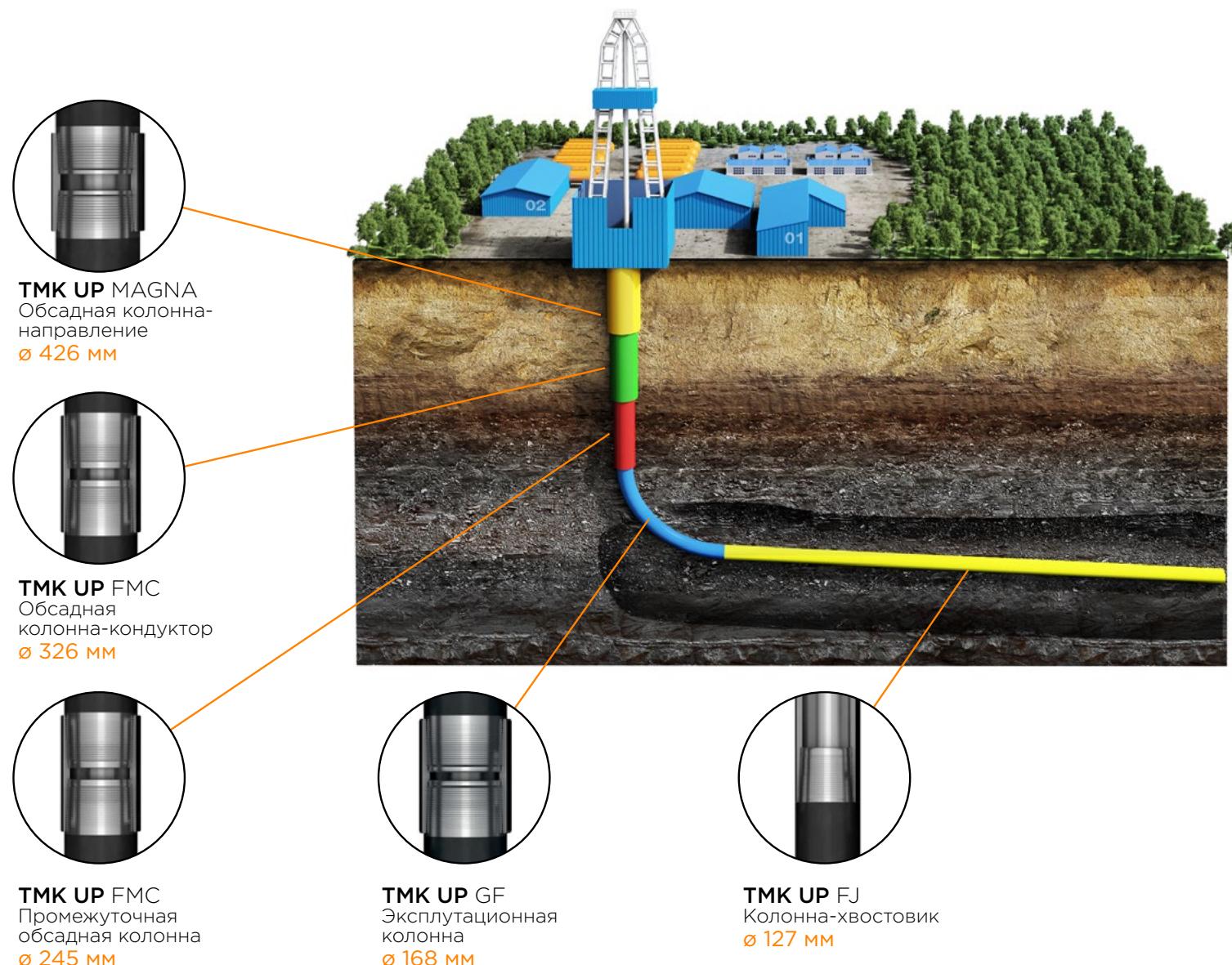
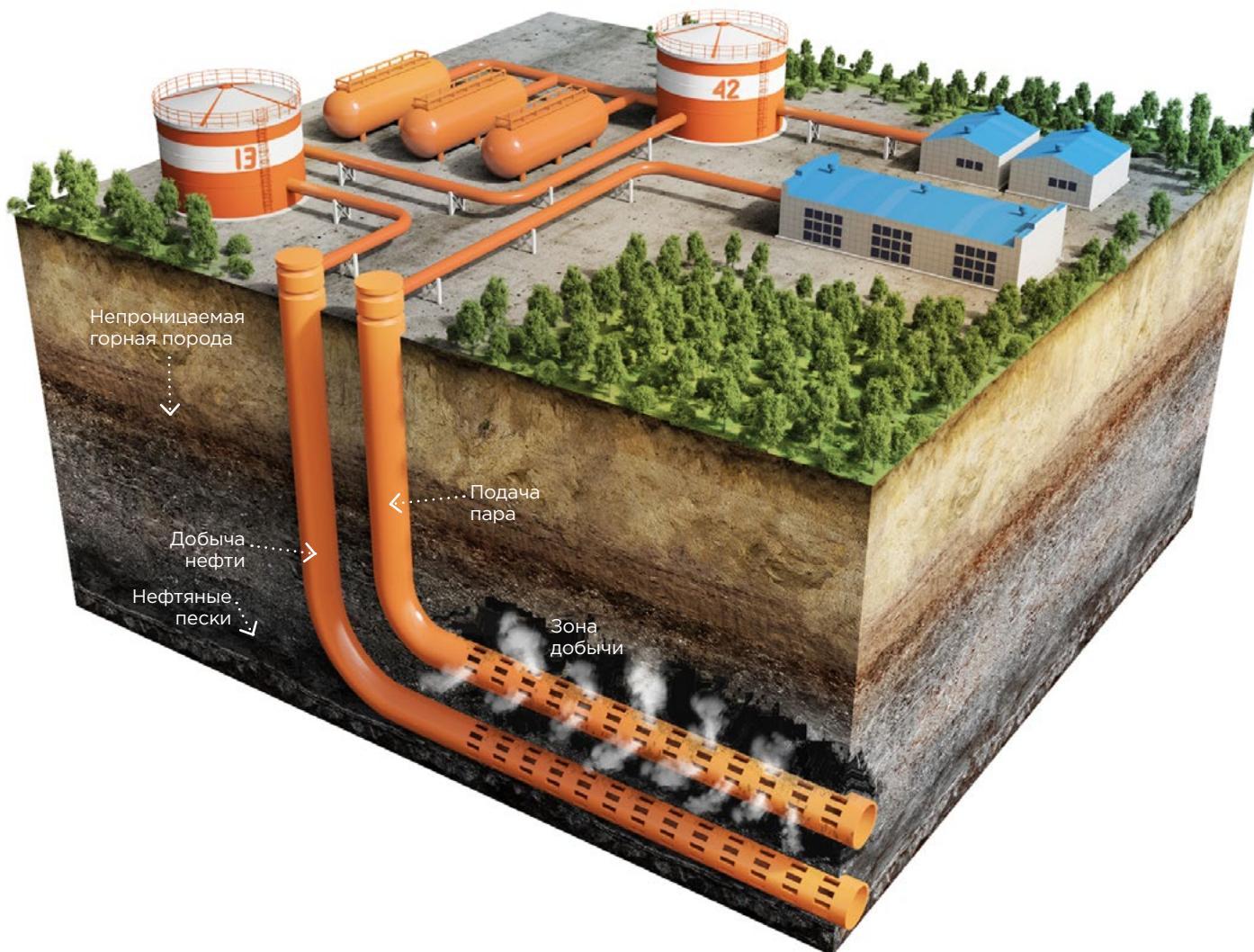


РИС. 4.5

Технология паро-  
гравитационного  
дренажа SAGD



## 4.12

### ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ, НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Внедрение новых технологий и разработка инновационных видов продукции — важный фактор конкурентоспособности на мировом трубном рынке. Научные центры ТМК — РосНИТИ в Челябинске (Россия) и в Хьюстоне (США) ведут большой объем научных исследований, взаимодействуют со специализированными научными организациями и университетами, координируют работу по программам научно-технического сотрудничества с крупными потребителями продукции ТМК. Центры сопровождают освоение новых производственных мощностей, технологий и продуктов на наших производственных предприятиях.

Основными направлениями работы центров являются:

- повышение экономической эффективности производства труб и заготовки;
- совершенствование технологии производства труб с целью снижения себестоимости, повышения эксплуатационных свойств, качества, товарного вида, улучшения условий труда и экологии производства;
- освоение новых производственных мощностей на предприятиях ТМК;
- разработка технологий для производства новых видов продукции;
- совершенствование базы нормативно-технической документации, разработка национальных и корпоративных стандартов (стандартов организации) на трубы, трубную заготовку и плоский прокат.

Мы планомерно расширяем масштабы наших исследовательских работ. В 2014 году ТМК подписала договор с Объединенной дирекцией по управлению активами и сервисами «Сколково» о проектировании и строительстве зданий центра НИОКР ТМК на территории инновационного центра Сколково, которое планируется закончить к 2016 году. Центр НИОКР ТМК уже начал свою деятельность, им получен статус резидента-участника проекта «Сколково». В рамках приоритетных направлений кластера «Энергоэффективность» центр приступил к разработке технологий и материалов для изготовления сварных труб, предназначенных для высокоеффективной и безопасной транспортировки углеводородов на большие расстояния, а также к разработке конструкций труб и резьбовых соединений для реализации технологий добычи из нетрадиционных и сложных запасов.

В 2014 году следующие научные разработки были опробованы и внедрены в производство:

- разработаны технологии производства труб большого диаметра повышенной деформационной способности, для участков газопроводов, пересекающих активные тектонические разломы, зоны повышенной тектонической активности. Новые технологические режимы сварки продольных швов позволили обеспечить высокую локальную вязкость вблизи линии сплавления. Проведены испытания опытных образцов таких труб и получено положительное заключение Газпром ВНИИГАЗ;
- разработаны и применены новые методики проектирования технологического инструмента для трубоэлектросварочных агрегатов, позволяющих применять более высокопрочные стали на существующем оборудовании, обеспечивая высокое качество и потребительские свойства труб малого и среднего диаметров;
- расширено применение методов компьютерного моделирования основных технологических процессов производства бесшовных труб, направленных на повышение показателей работы основных трубопрокатных агрегатов. Разработаны и опробованы новые системы калибров непрерывных станов с трехвалковыми клетями;
- в результате лабораторных исследований, стендовых и натурных испытаний новых видов труб для линейных участков промысловых трубопроводов уточнены требования к химическому составу стали и технологии производства бесшовных труб, предназначенных для эксплуатации в сложных условиях;
- разработаны оптимальные составы стали, методы термической обработки высокопрочных насосно-компрессорных и обсадных труб Т95 и С110 с гарантированной стойкостью к сульфидному коррозионному растрескиванию;
- разработаны рациональные химические составы и успешно опробованы при производстве промышленных партий хладостойких насосно-компрессорных труб L80, С95 из нового семейства сталей на основе 13Cr с высокой стойкостью к углекислотной коррозии;
- созданы подходы к выбору составов сталей для насосно-компрессорных труб для скважин, осложненных коррозией. Разработаны составы сталей с различным содержанием хрома, что определяет улучшенную стойкость к коррозии в ряде характерных сред, освоено производство насосно-компрессорных труб с внутренними полимерными покрытиями, предназначенными для работы в условиях повышенных температур и коррозионно активных сред.



**В ДЕКАБРЕ 2014 ГОДА**  
ТМК и Газпром подписали  
программу научно-техни-  
ческого сотрудничества на  
2015-2020 гг.

В декабре 2014 года мы заключили с Газпромом соглашение о научно-техническом сотрудничестве на 2015-2020 годы. Приоритетные направления программы сотрудничества — разработка новых видов трубной продукции, мероприятия по импортозамещению, а также обмен опытом и проведение исследований. Всего в рамках программы планируется разработать и освоить выпуск 25 видов продукции: 10 — новых и 15 — в рамках импортозамещения. Среди них — трубы с повышенной деформационной способностью, для подводных трубопроводов, обсадные, насосно-компрессорные и бурильные трубы для месторождений со сложными условиями эксплуатации, для шельфовых проектов. Значительная часть мероприятий программы предусматривает дальнейшее развитие производства премиальной продукции ТМК, в том числе с бессмазочным покрытием резьбовых соединений и использованием новых сплавов и материалов. Научно-техническое сотрудничество между ТМК и Газпромом успешно развивается с 2003 года. Среднесрочные программы научно-технического сотрудничества подписывались в 2006 и 2012 годах. В результате их реализации освоены десятки видов новой продукции, в том числе теплоизолированные лифтовые трубы, трубы из стали 13Cr, трубы повышенных групп прочности, предназначенные для агрессивных сред, и так далее.

Мы давно и успешно сотрудничаем с Газпромнефтью, поставляя трубы для добычи и транспортировки нефти, в том числе с премиальными резьбовыми соединениями. Программа нашего научно-технического сотрудничества работает с 2013 года. В ходе совместной деятельности ТМК и Газпромнефть пришли к выводу, что существующие производственные возможности ТМК, продуктовая линейка, научно-технический потенциал, а также географическое расположение активов Компании позволяют обеспечить текущие и будущие потребности Газпромнефти по всей номенклатуре трубной продукции для наземных и оффшорных проектов. Было принято решение расширить периметр сотрудничества и перейти к технологическому партнерству между компаниями. Программа технологического партнерства подписана на 2015-2017 годы. Основными целями Программы технологического партнерства являются освоение и поставка импортозамещающих и новых видов трубной продукции, оказание сервисных услуг, осуществление поддержки концептуального инжиниринга техники и технологий строительства скважин и проработка возможности создания единой научной платформы для освоения новых сложных месторождений Газпромнефти. Отдельно оговаривается партнерство в сфере интегрированного заканчивания скважин, в том числе с применением технологии многоструйного гидроразрыва пласта.