

Московский международный
экономический форум

ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИКИ МИРА И РОССИИ ДО 2035 ГОДА

Внешние условия развития энергетики России

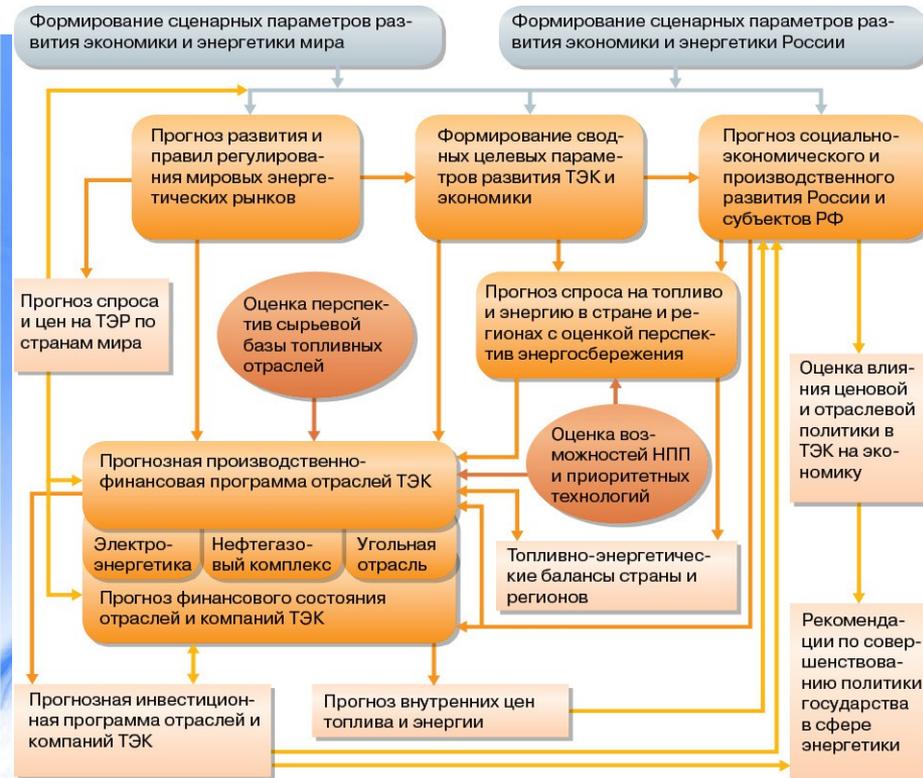
Академик Макаров А. А.
Институт энергетических исследований РАН



МОСКВА 2013



Российское
Энергетическое
Агентство

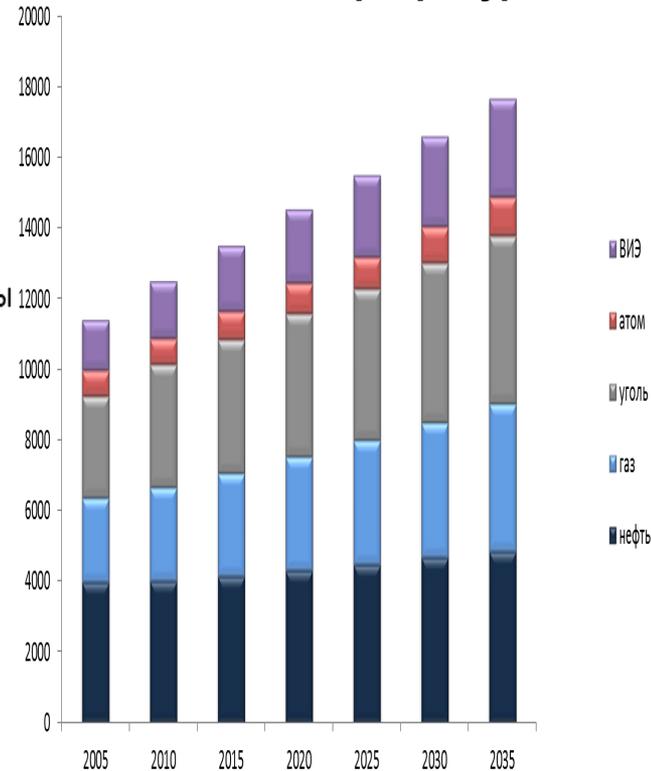


Потребление энергии в мире возрастет на 40% (1,1% в год, втрое медленнее ВВП и на треть быстрее роста населения)

По регионам мира



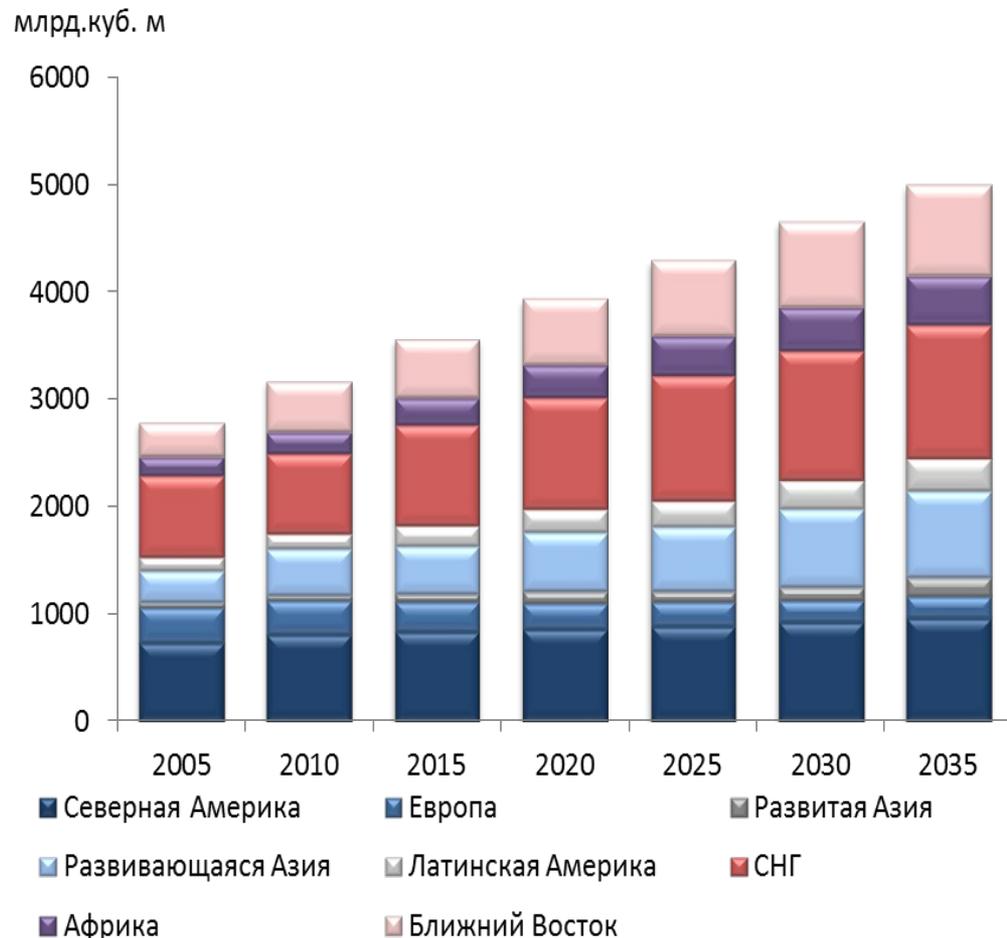
По видам энергоресурсов



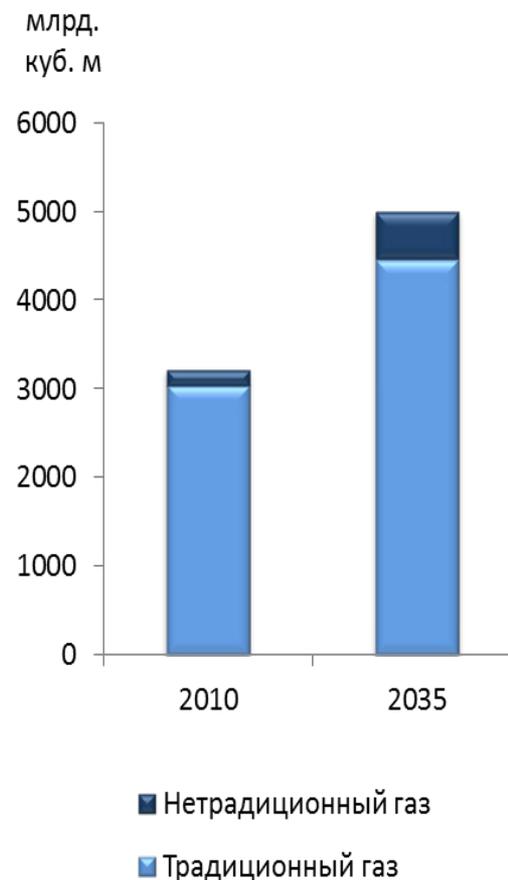
На развивающуюся Азию придется 65% (5 млрд. т н.э.) прироста спроса и на 75-80% это будет органическое топливо

За исключением Европы добычу газа увеличат все регионы мира, в 2035 г. десятую часть добычи составит нетрадиционный газ

Добыча газа по регионам мира

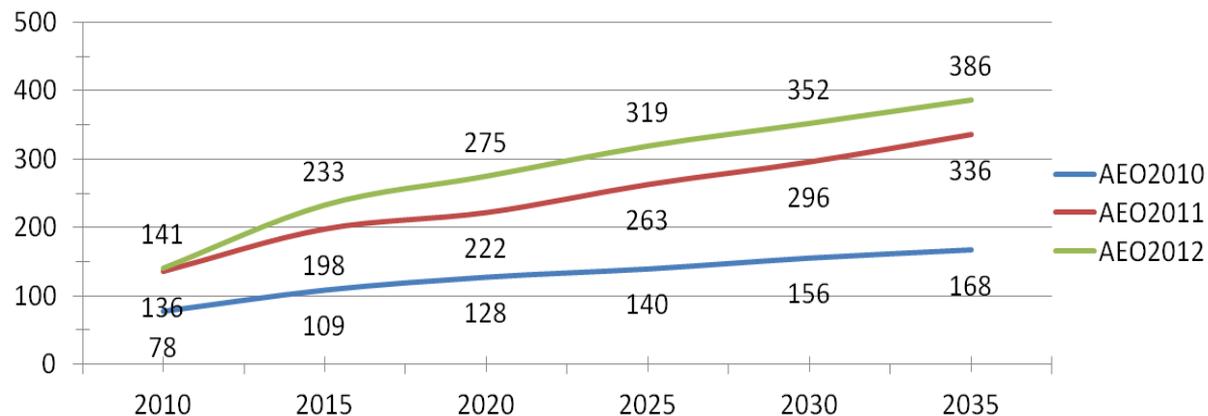


Добыча газа по типам

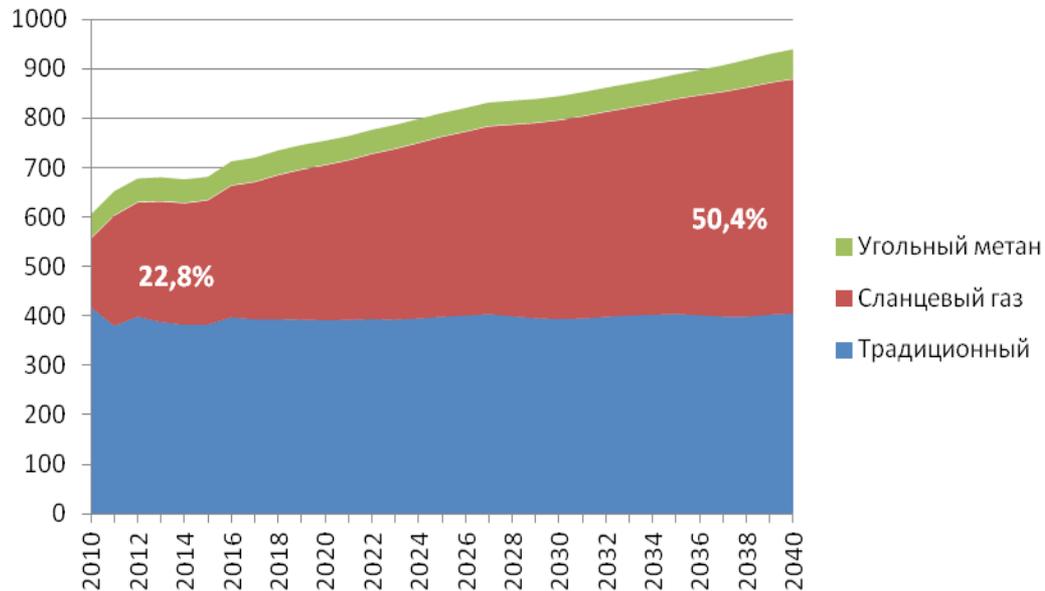


Сланцевый газ доминирует на рынке США

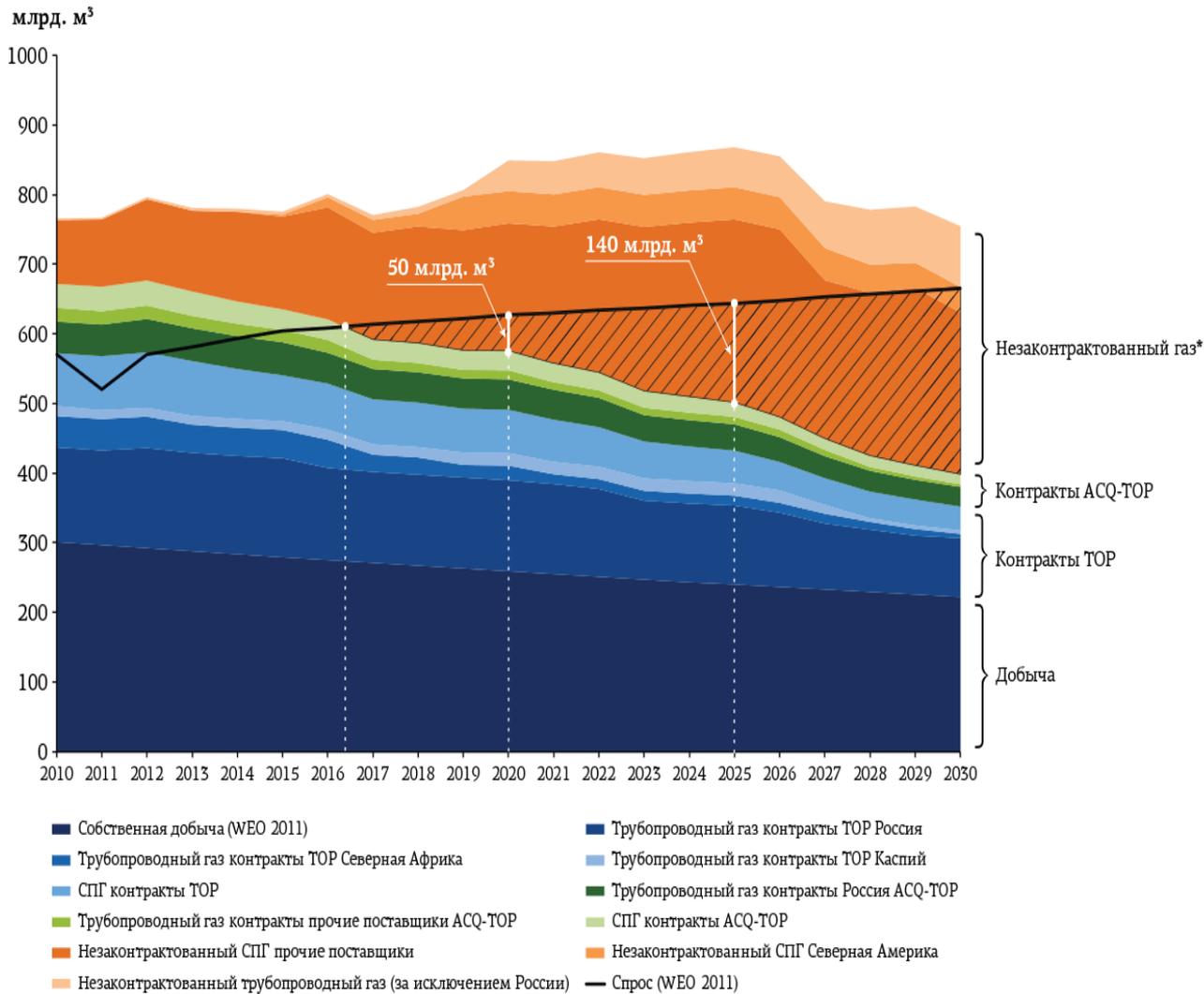
Прогнозы производства сланцевого газа в США, млрд. куб. м



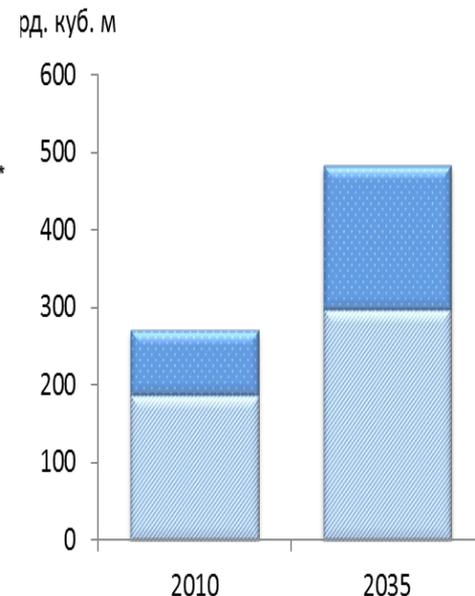
Прогноз производства газа в США по типам, млрд. куб. м



Потребление газа в Европе растет медленно (0,5% в год), 40% её импорта в 2035 г. обеспечит СПГ, но пока он не законтрагован



Межрегиональная торговля Европы газом



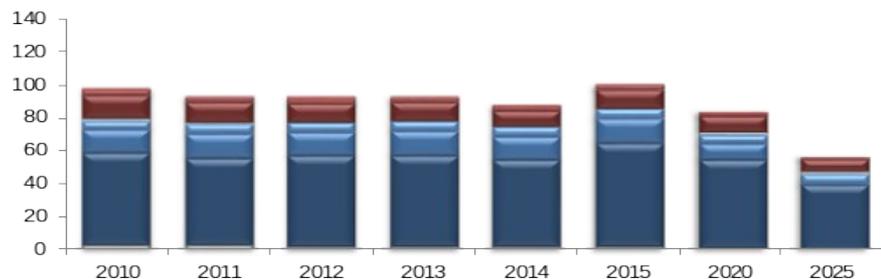
- Импорт газа по трубопроводам
- Импорт СПГ

* со стоимостью поставки ниже 9 долл. / млн. БТЕ

Азиатские рынки газа ускоренно контрактуются по индексу Henry Hub (США)

млрд. куб. м

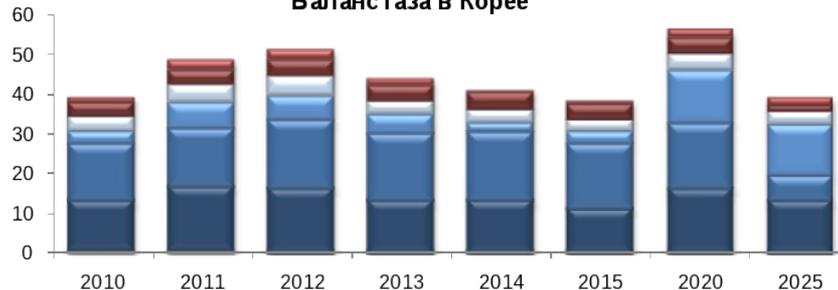
Баланс газа в Японии



- СПГ контракты из России (контр.-бери или плати)
- СПГ контракты с Ближнего Востока (контр.-бери или плати)
- СПГ контракты из Азии (контр.-бери или плати)
- СПГ контракты с Северной Америки
- СПГ контракты из России (бери или плати)
- СПГ контракты с Ближнего Востока (бери или плати)
- СПГ контракты из Азии (бери или плати)
- Производство (ИНЭИ РАН)
- Спрос (МЭА)

млрд. куб. м

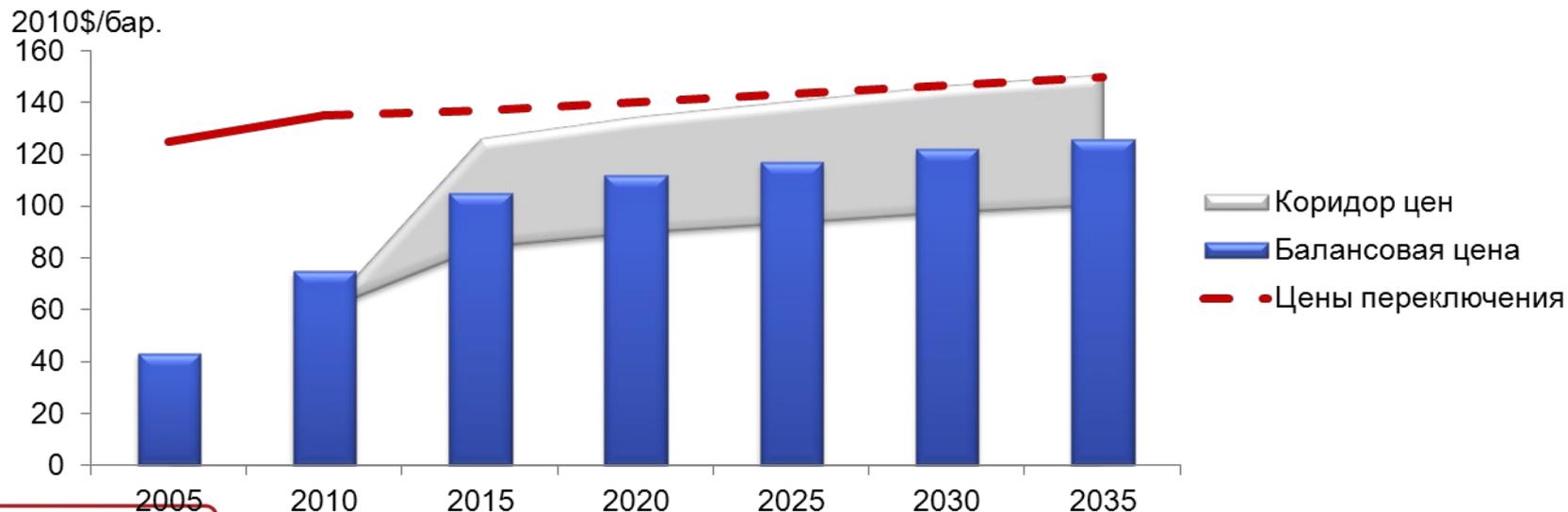
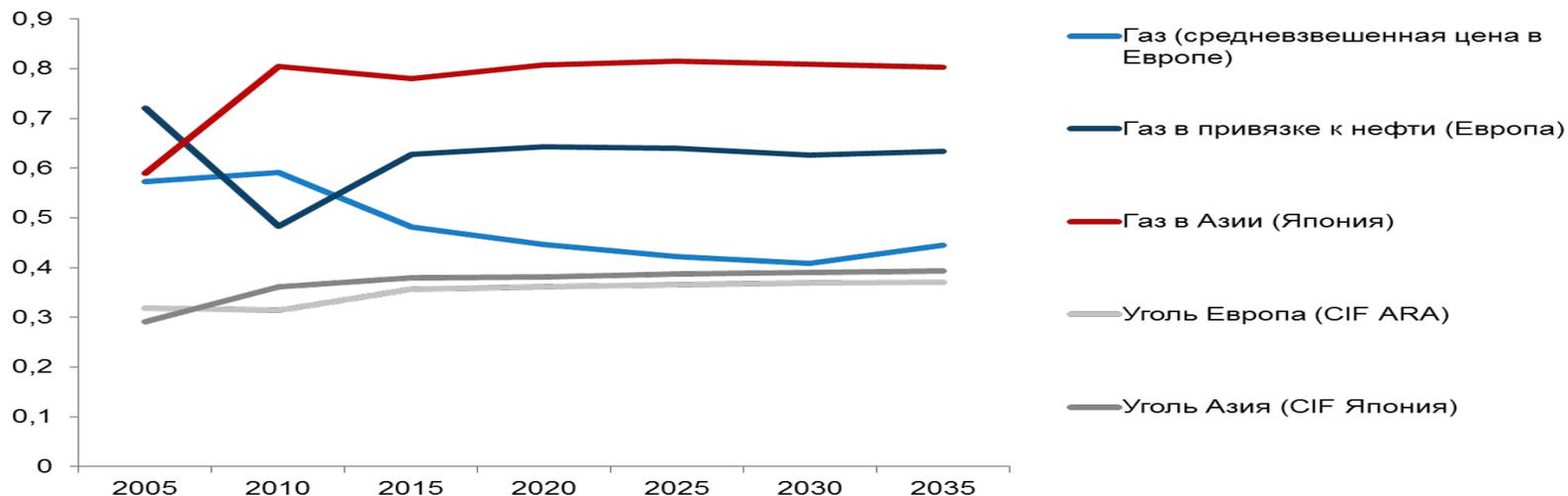
Баланс газа в Корее



- СПГ контракты из других регионов (контр.-бери или плати)
- СПГ контракты с Ближнего Востока (контр.-бери или плати)
- СПГ контракты из Азии (контр.-бери или плати)
- СПГ контракты из других регионов (бери или плати)
- СПГ контракты с Ближнего Востока (бери или плати)
- СПГ контракты из Азии (бери или плати)
- Производство (МЭА)
- Спрос (ИНЭИ)

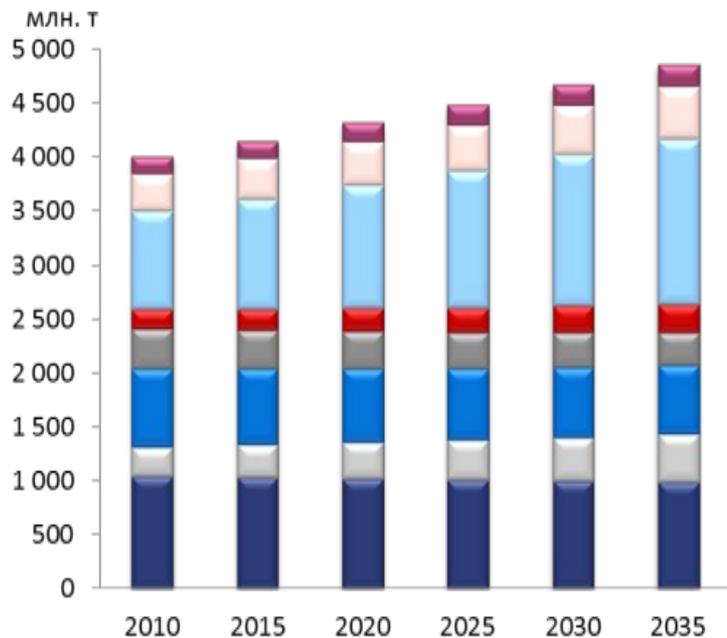
Цены газа и угля останутся ниже цен нефти по тепловому эквиваленту

Соотношение цены газа и угля к цене нефти в пересчете на теплотворную способность



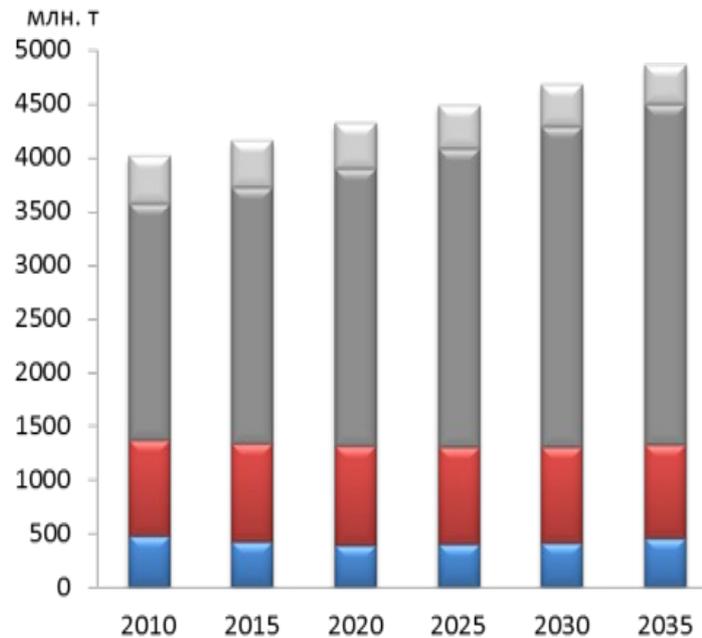
Спрос на нефть сохраняет темпы роста (0,6% в год)

Динамика спроса на нефть по регионам



- Северная Америка
- Европа
- СНГ
- Ближний Восток
- Латинская Америка
- Развитые страны Азии
- Развивающиеся страны Азии
- Африка

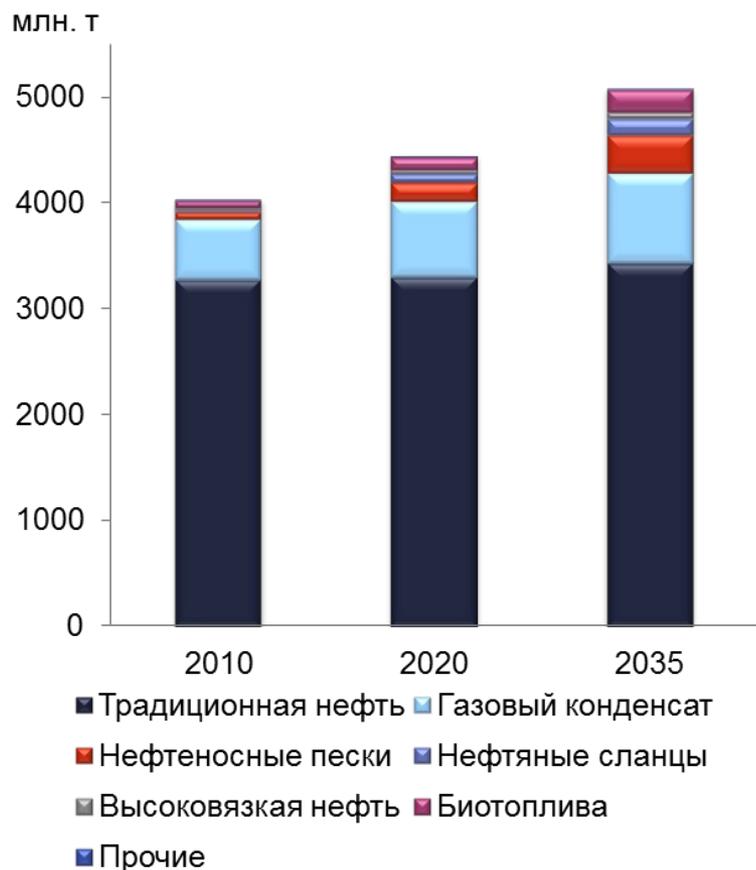
Динамика спроса на нефть по секторам



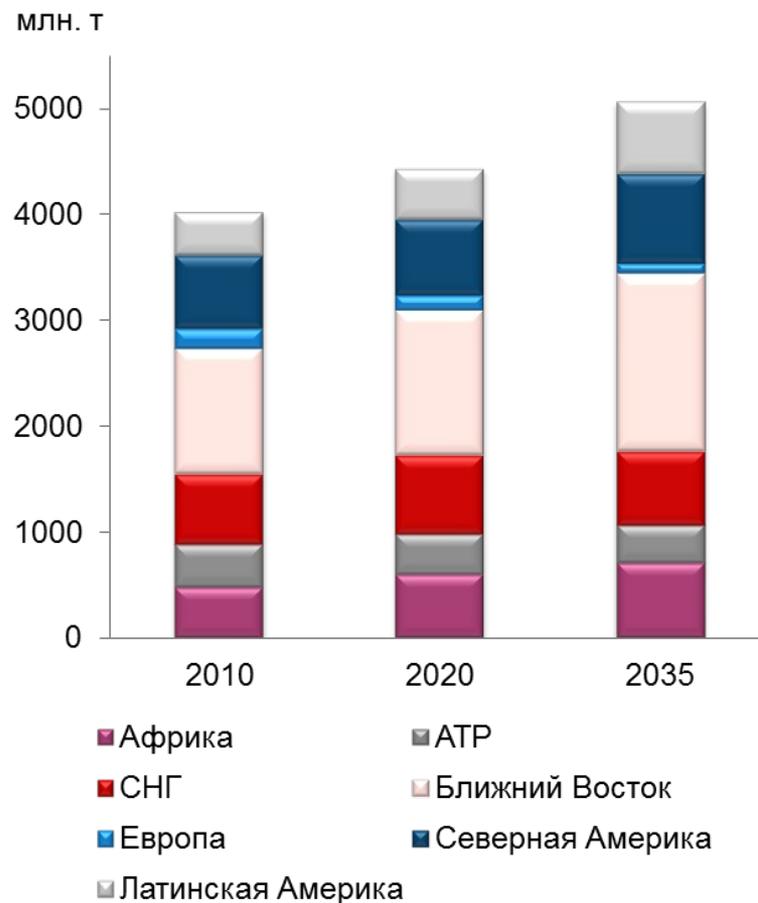
- Электрогенерация
- Промышленность
- Транспорт
- Прочие

Рост предложения жидкого топлива обеспечат конденсат и нетрадиц. ресурсы, основной поставщик – Ближний Восток

Прогноз предложения жидких видов топлива по видам

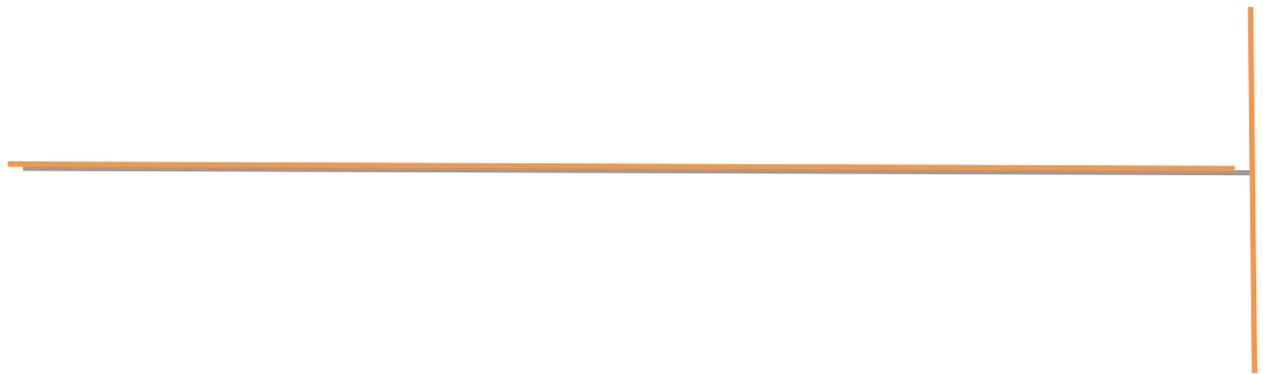


Прогноз предложения жидких видов топлива по регионам



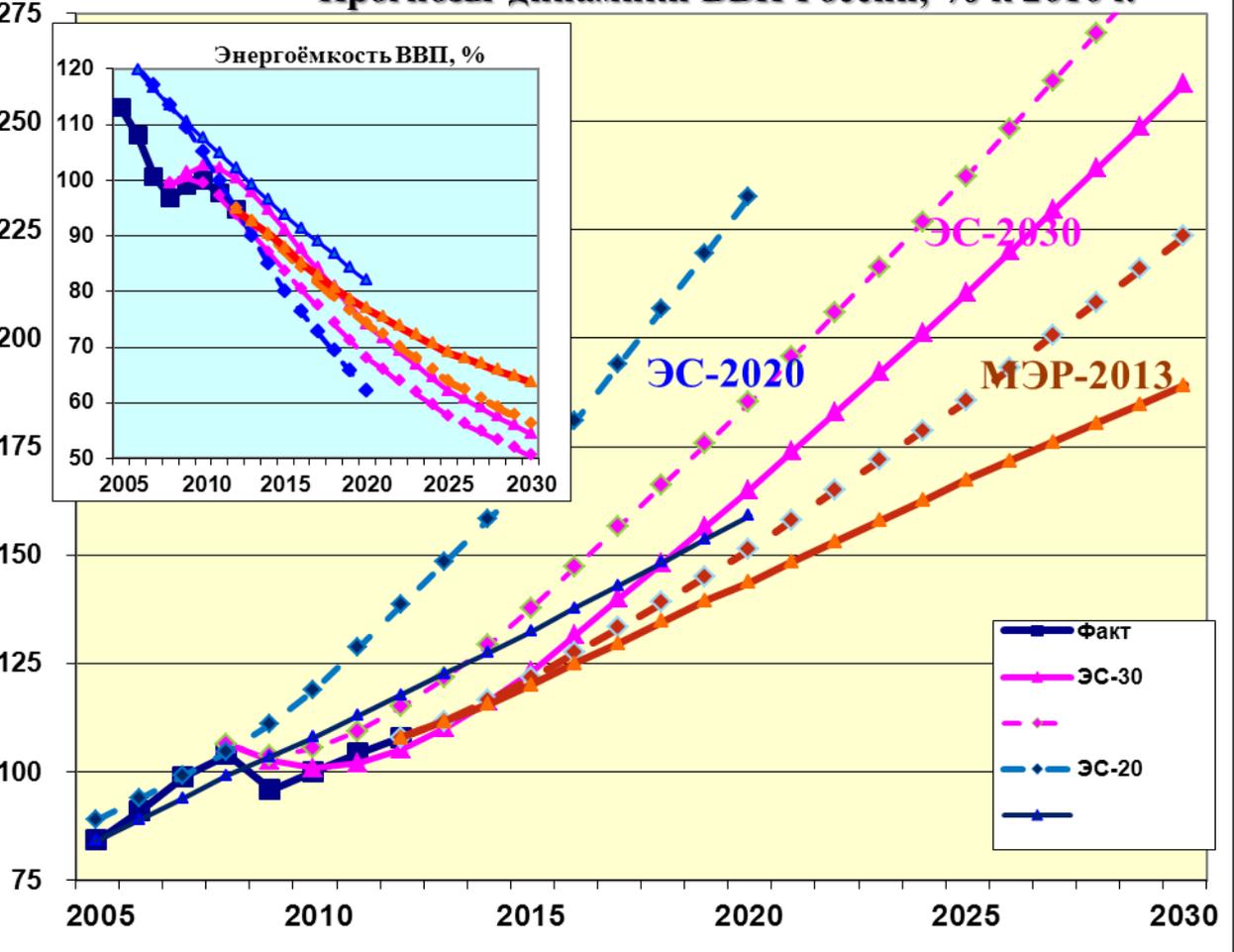
Рост производства нетрадиционной нефти давит на цены нефти и её экспорт из СНГ

Цены и объёмы предложения нефти в 2035 г. – базовый сценарий



Кризис замедлил экономику России и снижение энергоёмкости. Потребление энергии вырастет на 25-32% (0,9-1,1% в год)

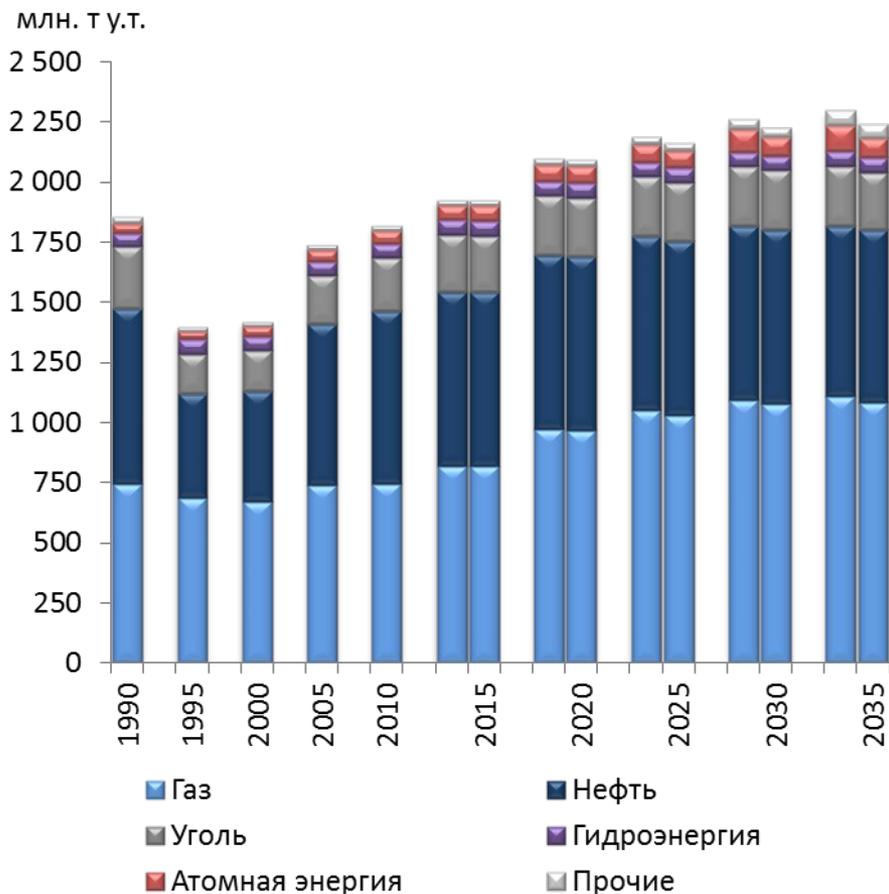
Прогнозы динамики ВВП России, % к 2010 г.



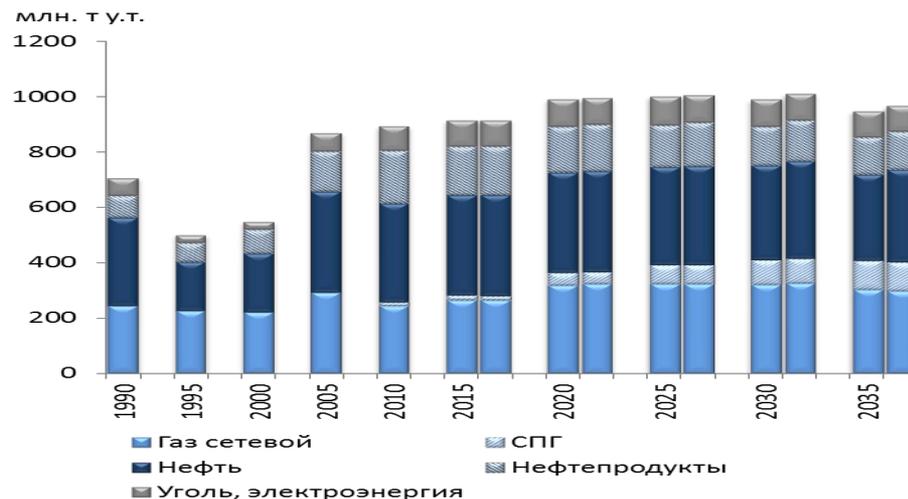
Потребление первичной энергии, млн. т ут

Замедлится рост производства и стабилизируется экспорт энергоресурсов

Производство – рост с 2010 г. на 13-21%



Экспорт – рост на 3-5% к 2020 г.,
затем снижение



Выручка от экспорта топлива стабилизируется, доля ТЭК в ВВП снизится почти втрое

	Цены	2010	2015	2020	2025	2030	2035
ВВП, млрд. дол. 2010 г.		1468	1810	2280	2830	3495	4280
Выручка от экспорта топлива, млрд. дол. 2010г.	стабильные	269	315	331	337	338	336
	растущие		337	361	376	384	391
Таможенные выплаты ТЭК	стабильные	104	126	133	136	136	134
	растущие		137	148	156	159	162
Выручка от экспорта компаний ТЭК	стабильные	165	189	199	201	202	202
	растущие		200	213	220	225	229
Доля экспортной выручки ТЭК в ВВП, %	стабильные	18,3	17,4	14,5	11,9	9,7	7,8
	растущие		18,6	15,8	13,3	11,0	9,1
Доля ТЭК в валовой добавленной стоимости* %		16,2	14,4	12,7	10,1	7,2	5,3

Доля капиталовложений в ТЭК в ВВП, %

5,1 5,8 4,9 4,5 4,0 3,5

ТЭК перестаёт быть локомотивом российской экономики и действенным средством геополитики

Спасибо за внимание!

Контакты:

Институт энергетических исследований РАН

ул. Вавилова д. 44 кор. 2

тел: (499) 135-88-70

факс: (499) 135-88-70

ул. Нагорная д. 31 кор. 2

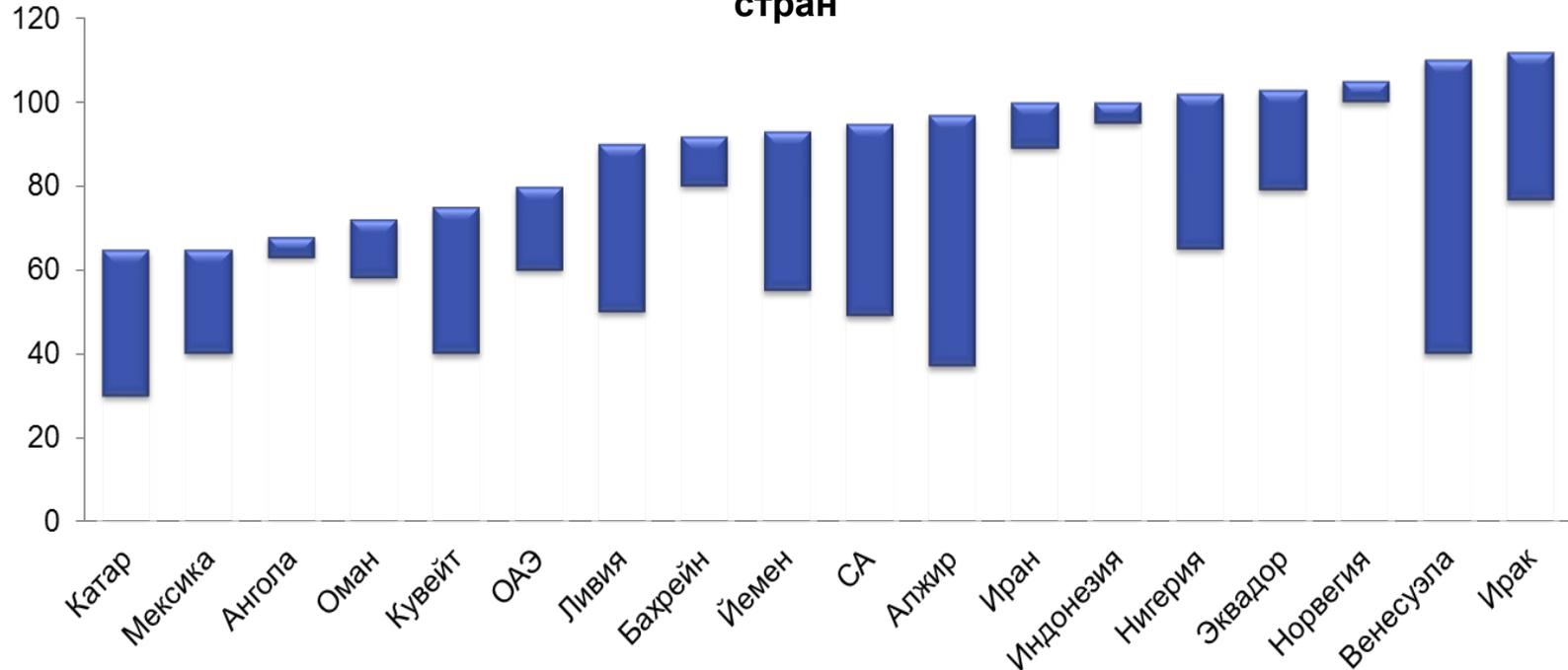
тел: (499) 127-48-34, (499) 123-05-01

факс: (499) 123-44-85

Уровень цен, необходимый для сведения бюджетов нефтедобывающих стран

долл. 2010/бар

Цены, необходимые для сведения бюджетов добывающих стран



Составлено по данным: Banque Saudi Fransi, Energy consultancy BIPA, MEES
МЭА

При относительно дешевой нефти, производителям требуется более высокая её цена для выполнения социальных обязательств