

Перспективы развития рынка топливно-энергетических ресурсов и место на нем России

Маликова О.И. д.э.н., профессор

План

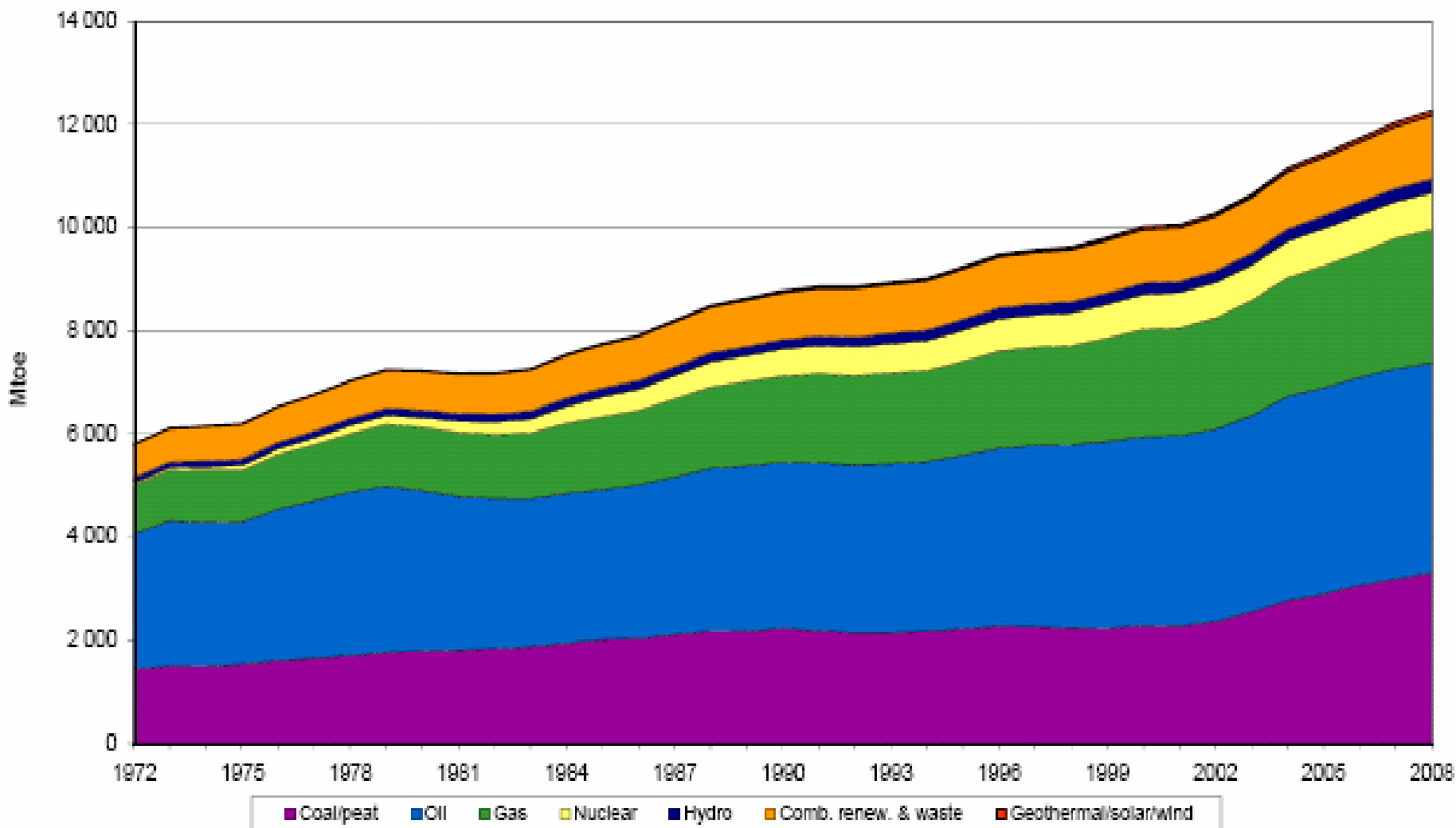
- 1. Динамика спроса**
- 2. Структура спроса: региональные аспекты**
- 3. Спрос на энергоносители и предложение в постсоветских странах**
- 4. Структура поставок энергоносителей**
- 5. Развитие нефтесервисной отрасли**

Товарная структура экспорта России в 2010 году, в процентах http://www.gks.ru/bgd/free/b04_03/lssWWW.exe/Stg/d03/33.htm (2011г.) 69,2%



✓ **Динамика спроса**

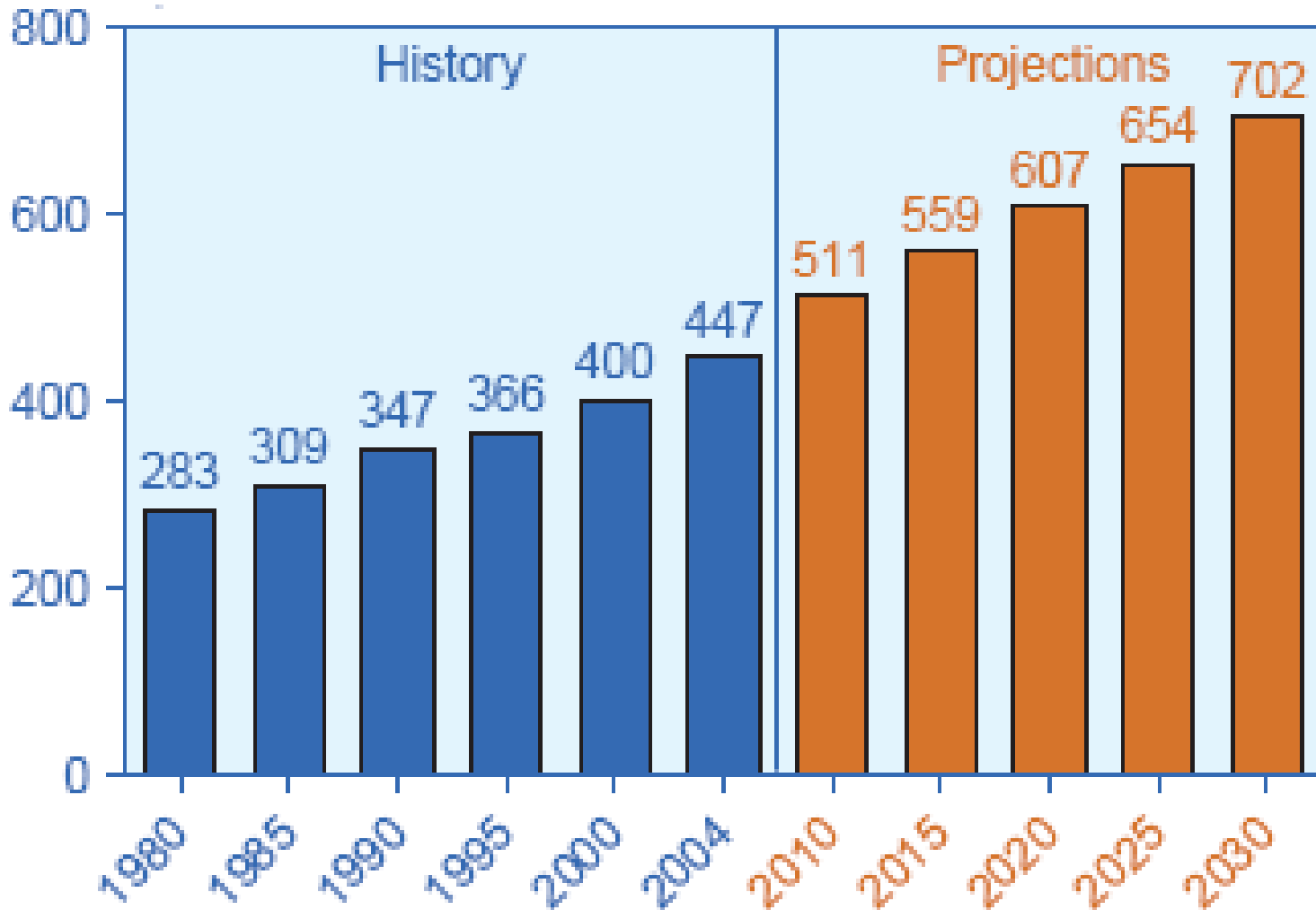
Динамика спроса на энергоносители



* Excluding electricity trade.

Мировой спрос на энергоносители в квадриллионах усл. ед. топлива (Btu)

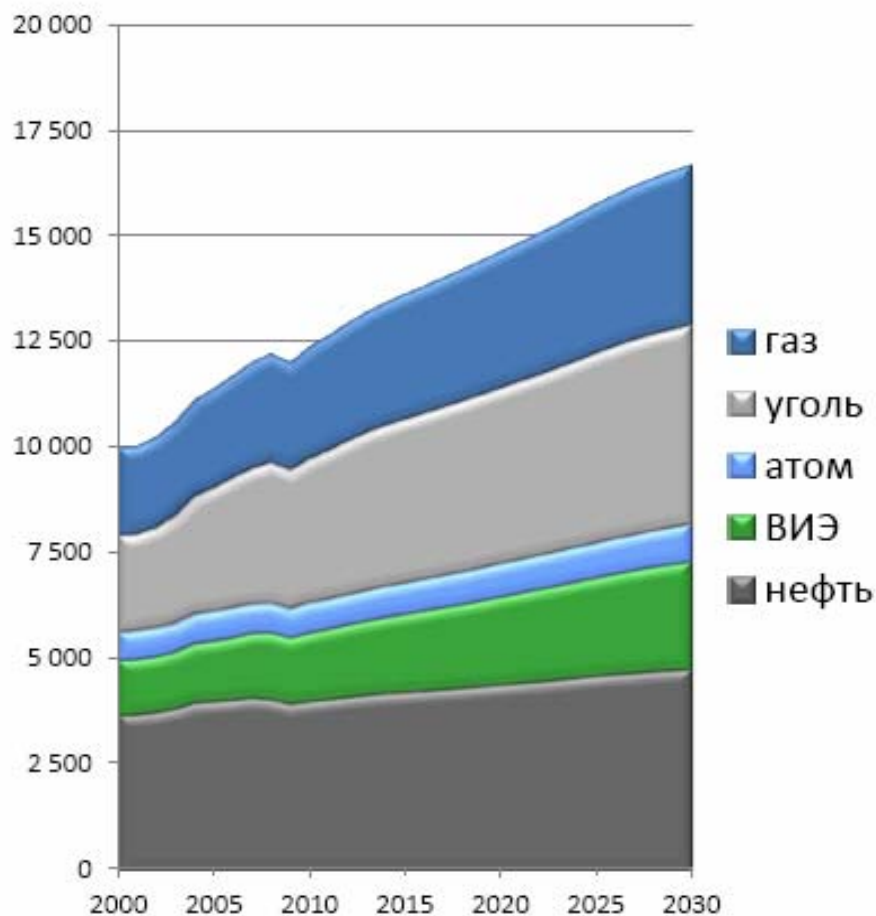
Источник: Источник: International Energy Outlook 2009./ Energy Information Administration. – www.eia.doe.gov



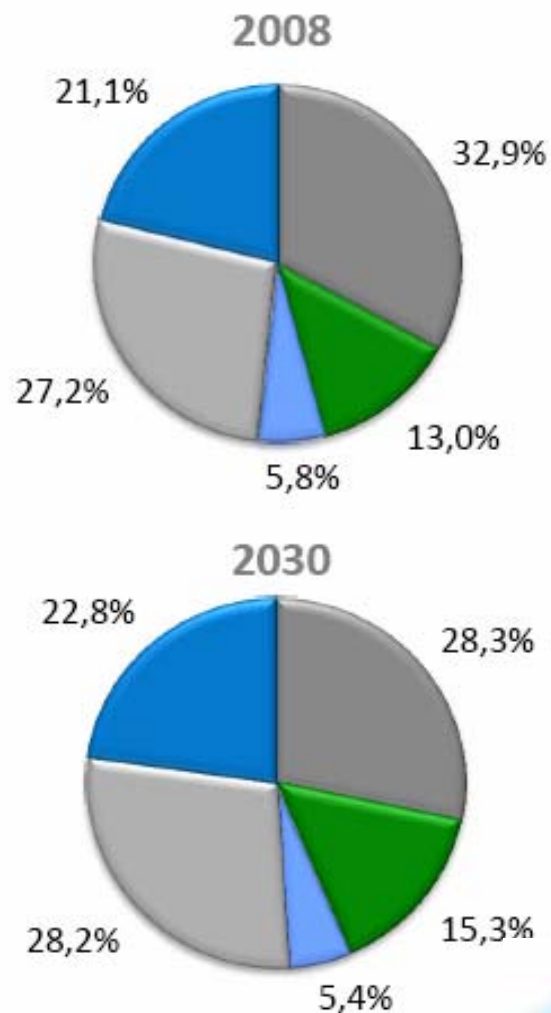


Первичное потребление энергии в мире по видам топлива

Потребление первичной энергии в мире по видам топлива, млн. т н.э.

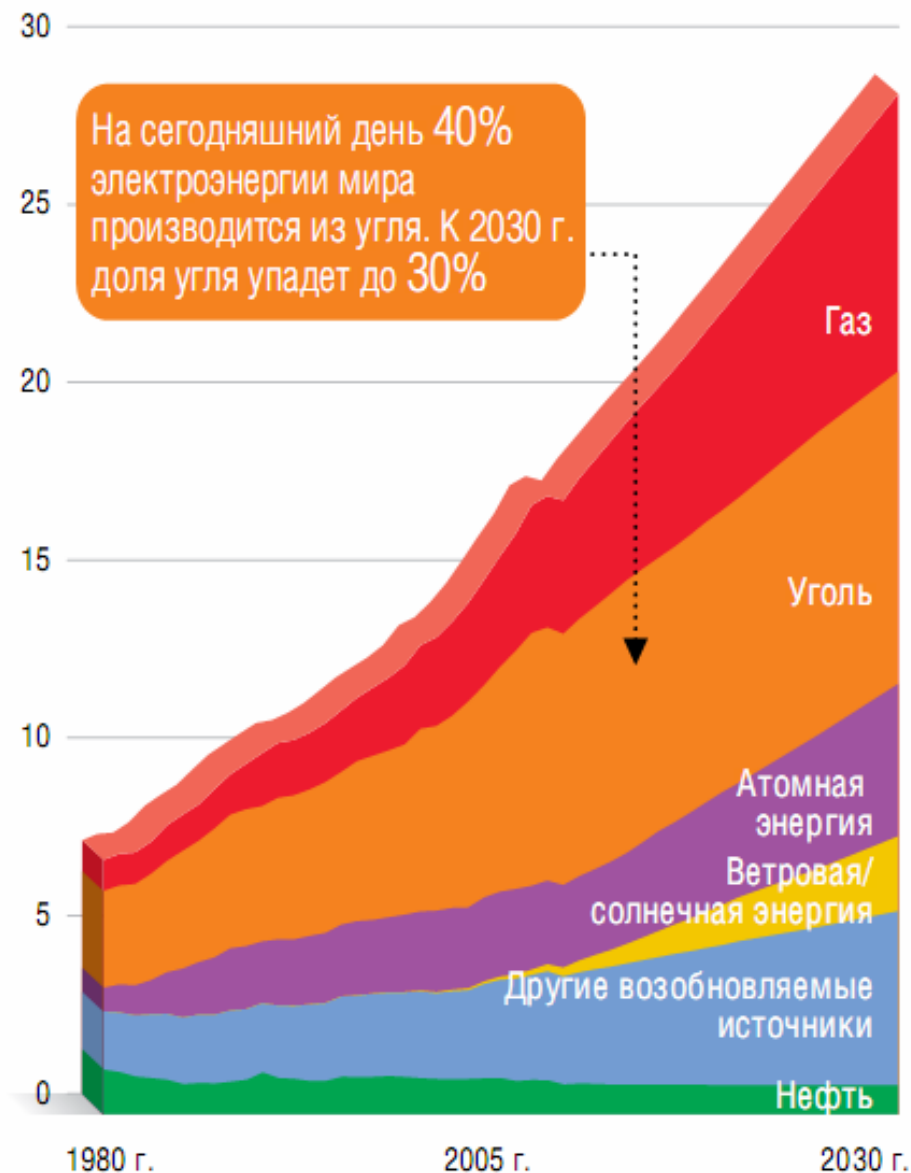


Доли видов топлива в потреблении первичной энергии



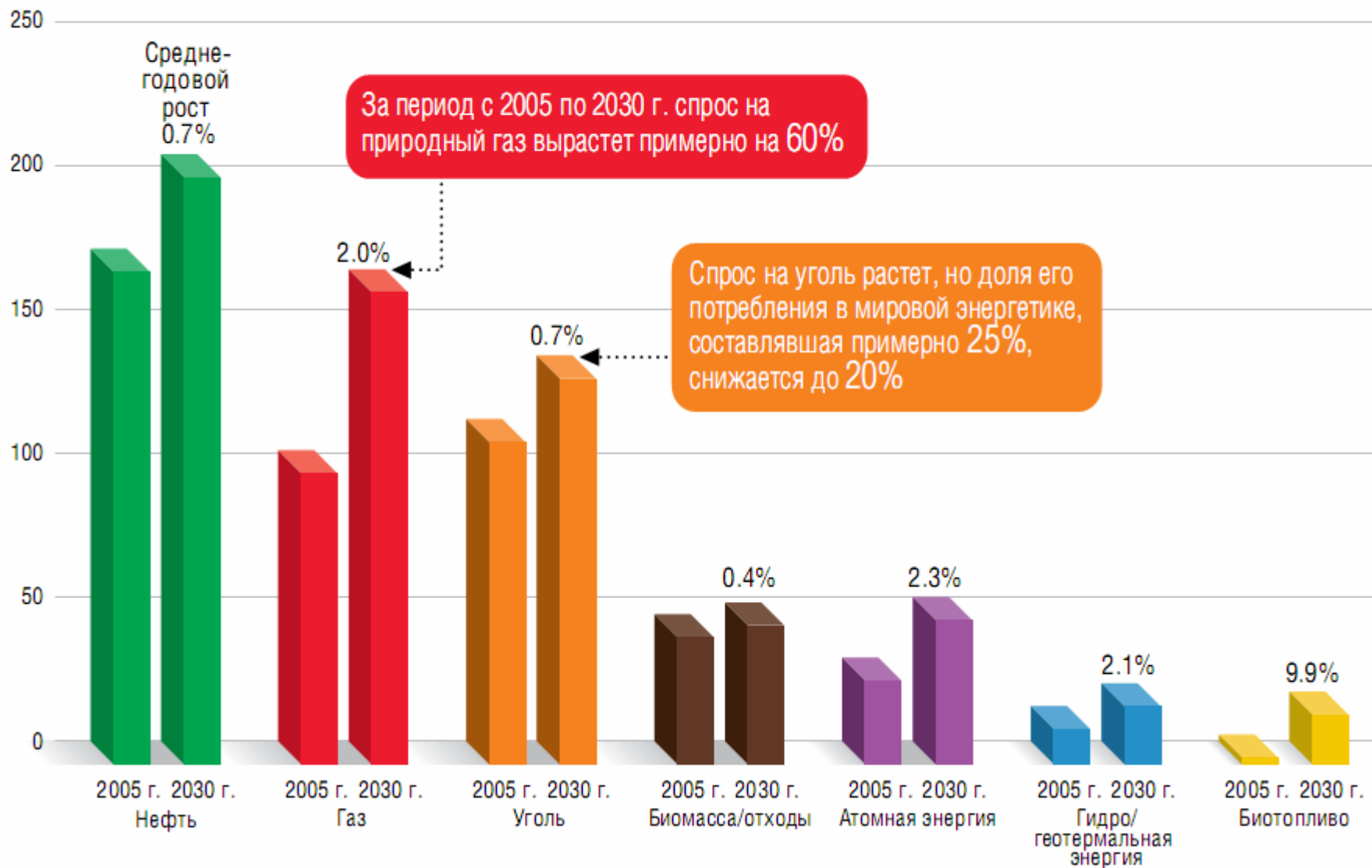
Потребление электроэнергии по видам энергоносителей

Тыс. тераватт-часов



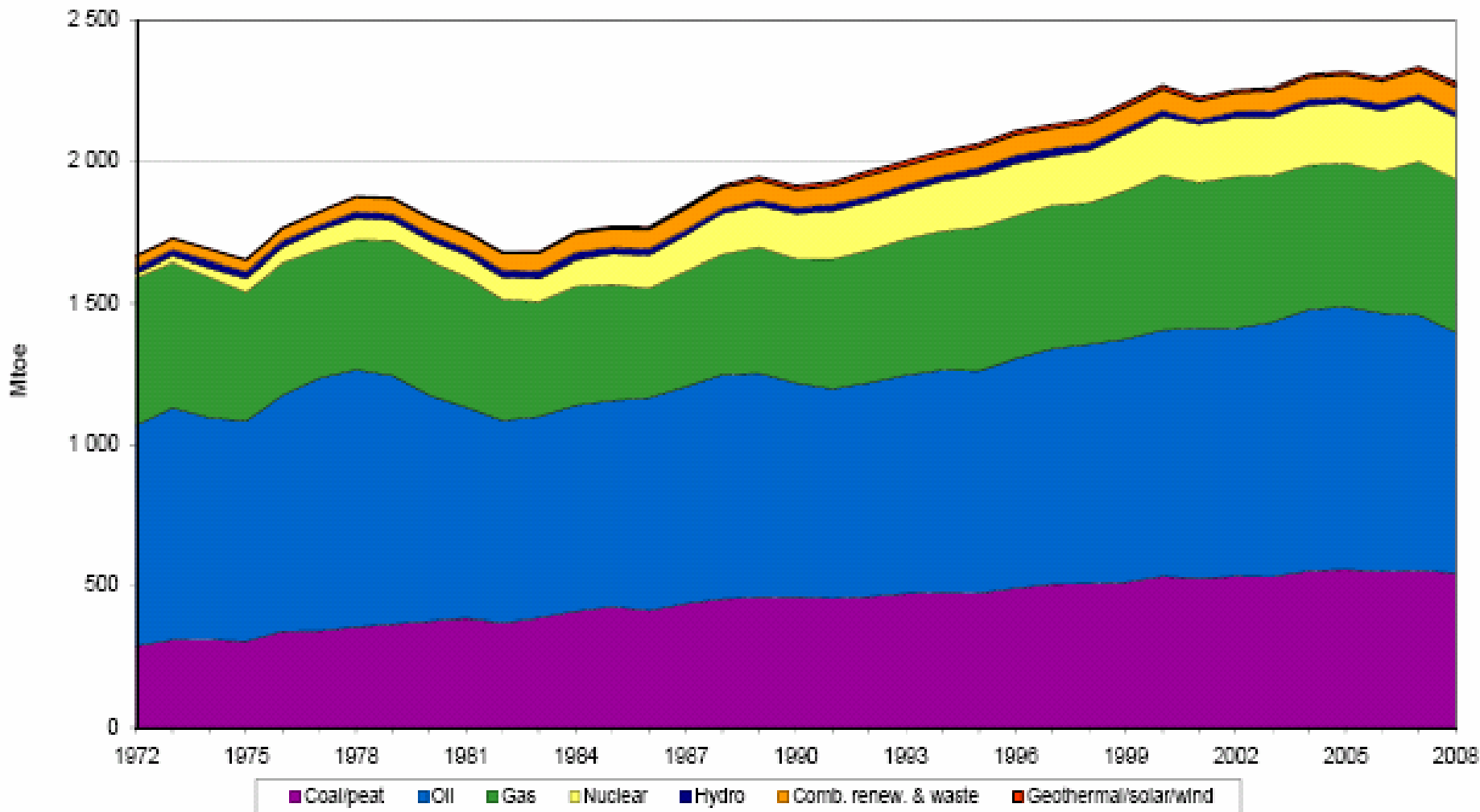
Мировой энергетический спрос по видам энергоносителей

Квадриллионы БТЕ



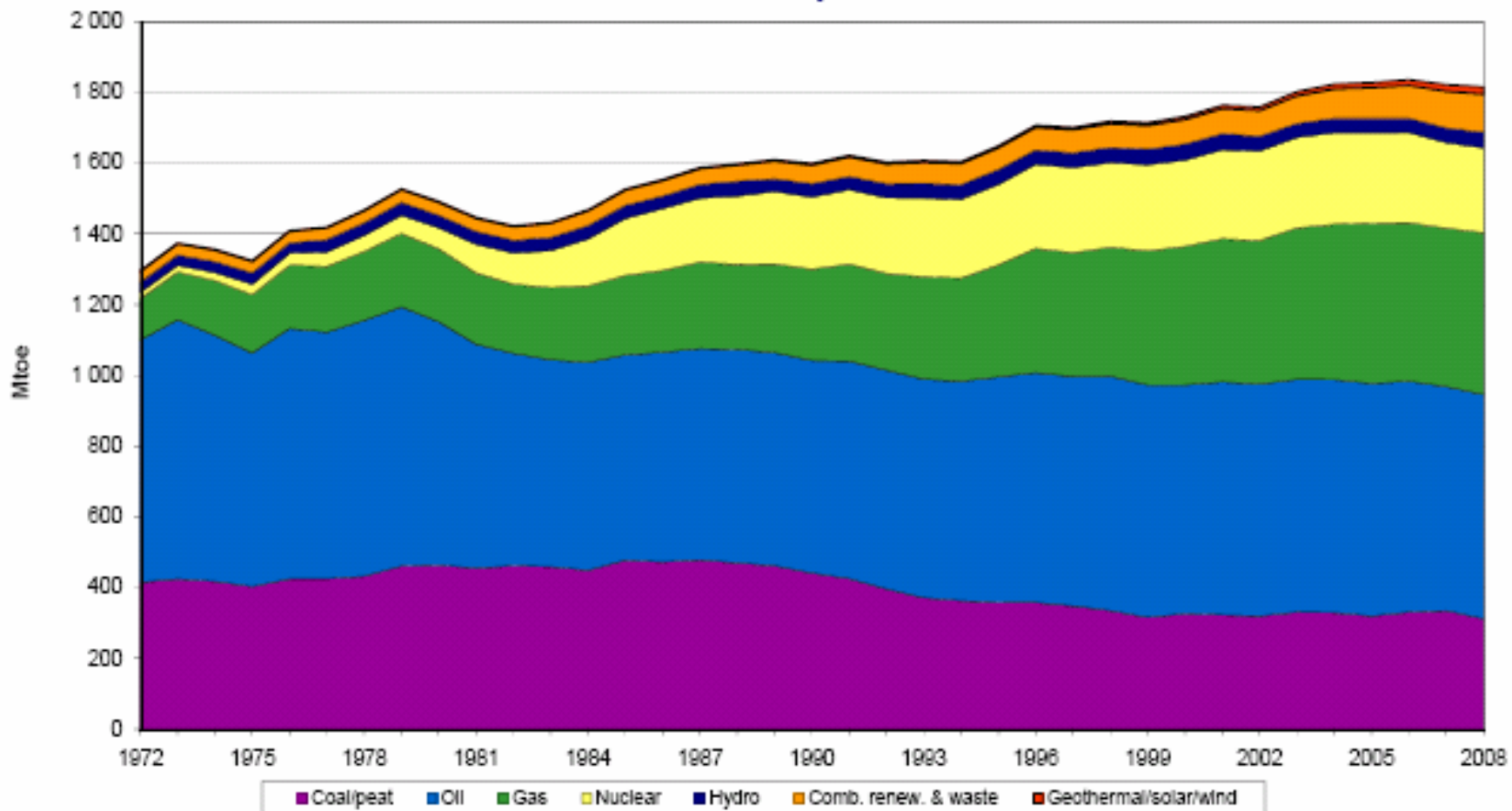
✓ Структура спроса
Региональные аспекты

Динамика спроса на энергоносители США



* Excluding electricity trade.

Динамика спроса на энергоносители европейских стран

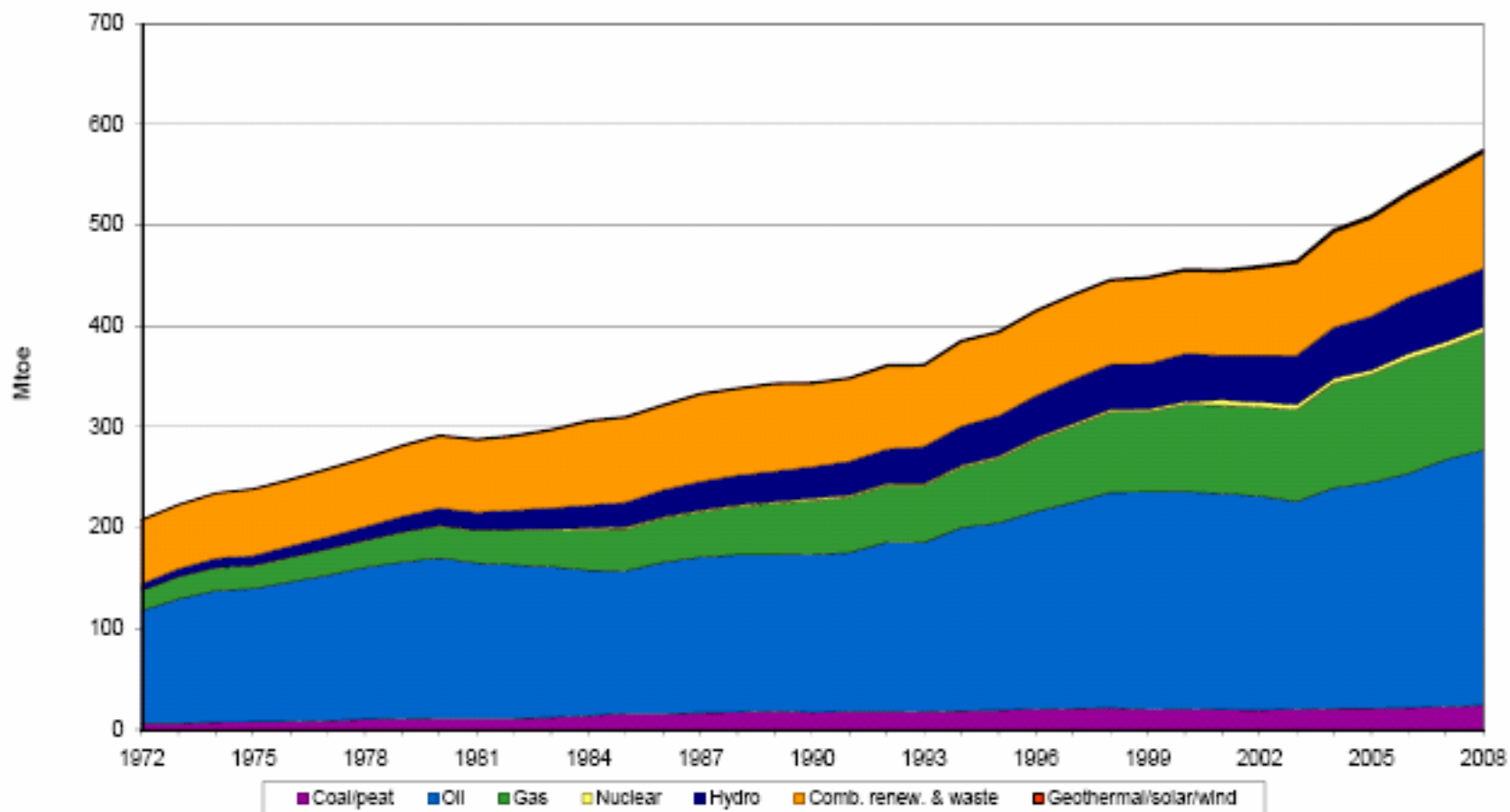


* Excluding electricity trade.

© OECD/IEA 2010

For more detailed data, please consult our on-line data service at <http://data.iea.org>.

Динамика спроса на энергоносители стран Латинской Америки

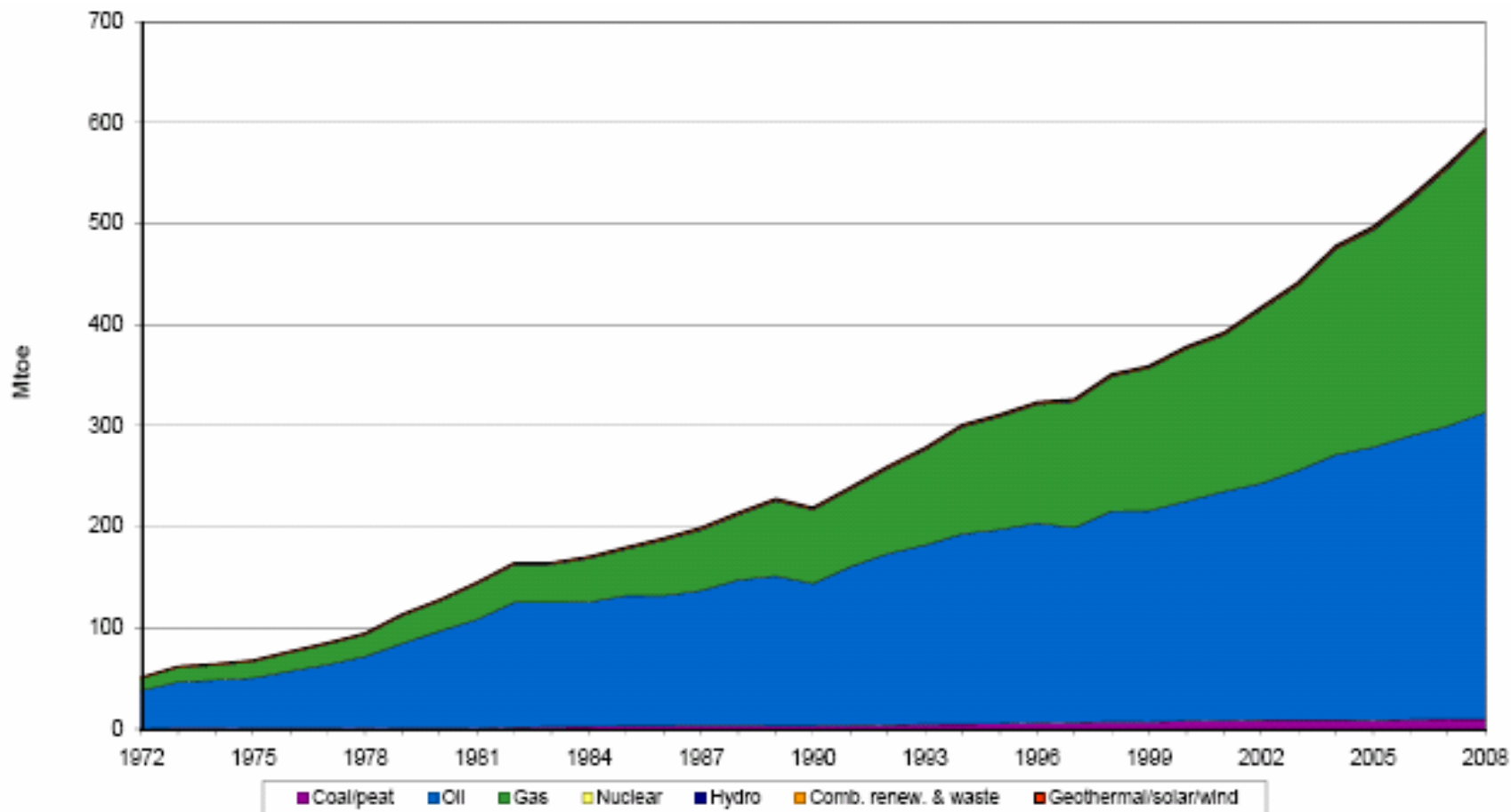


* Excluding electricity trade.

© OECD/IEA 2010

For more detailed data, please consult our on-line data service at <http://data.iea.org>.

Динамика спроса на энергоносители стран Ближнего Востока

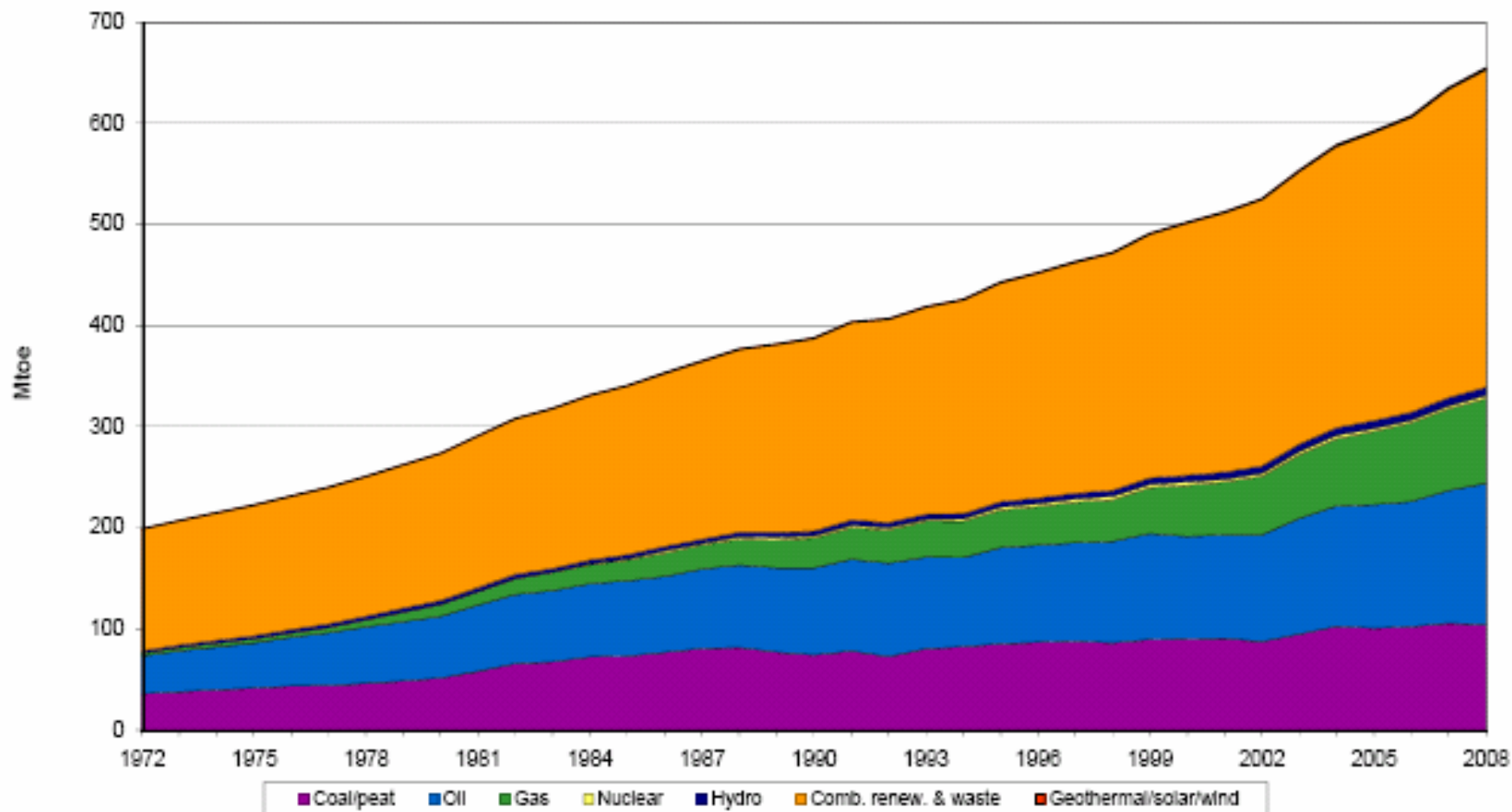


* Excluding electricity trade.

© OECD/IEA 2010

For more detailed data, please consult our on-line data service at <http://data.iea.org>.

Динамика спроса на энергоносители стран Африки



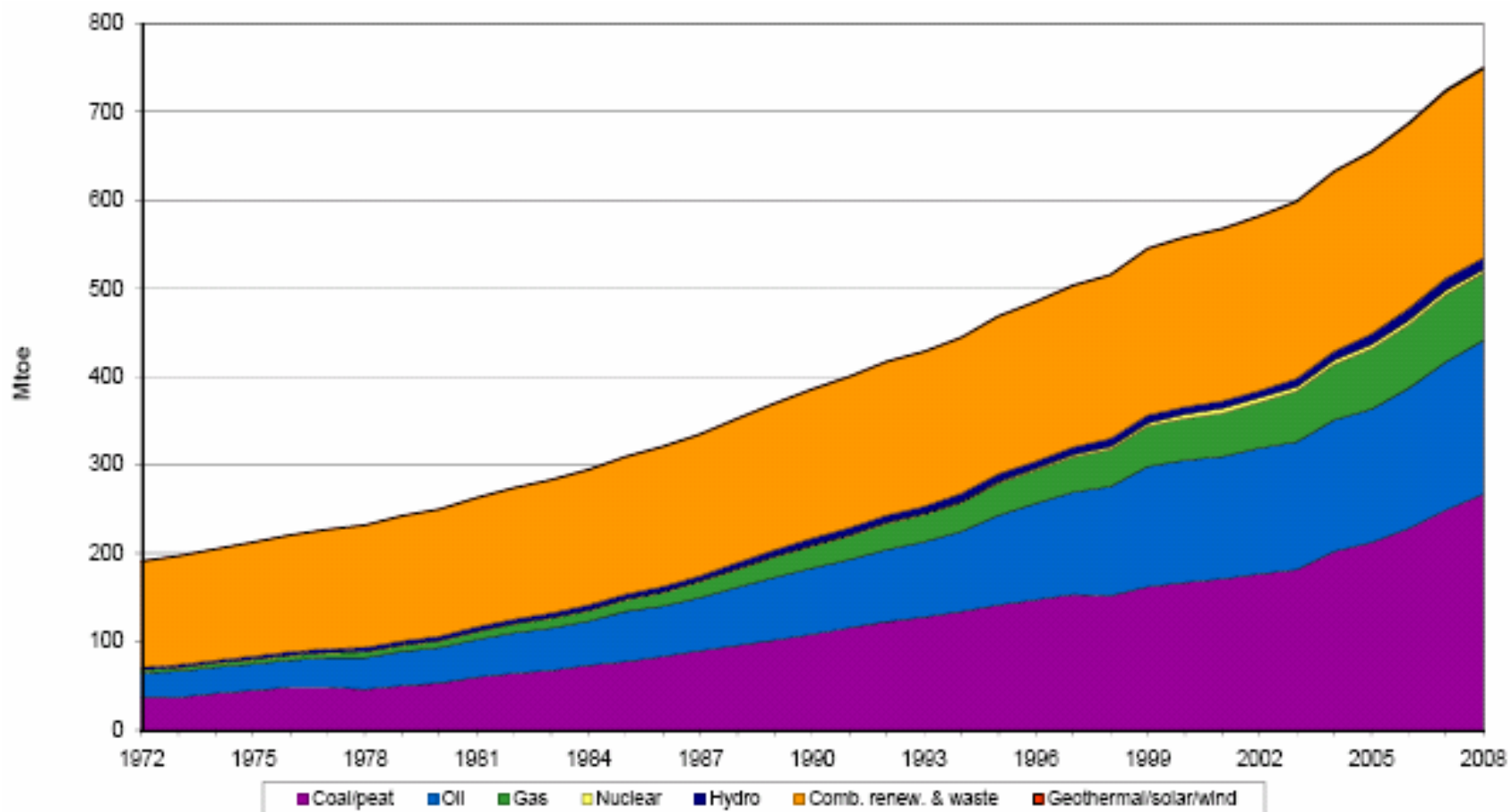
* Excluding electricity trade.

© OECD/IEA 2010

For more detailed data, please consult our on-line data service at <http://data.iea.org>.

Маликова О.И. 05.02.2012

Динамика спроса на энергоносители стран Южной Азии

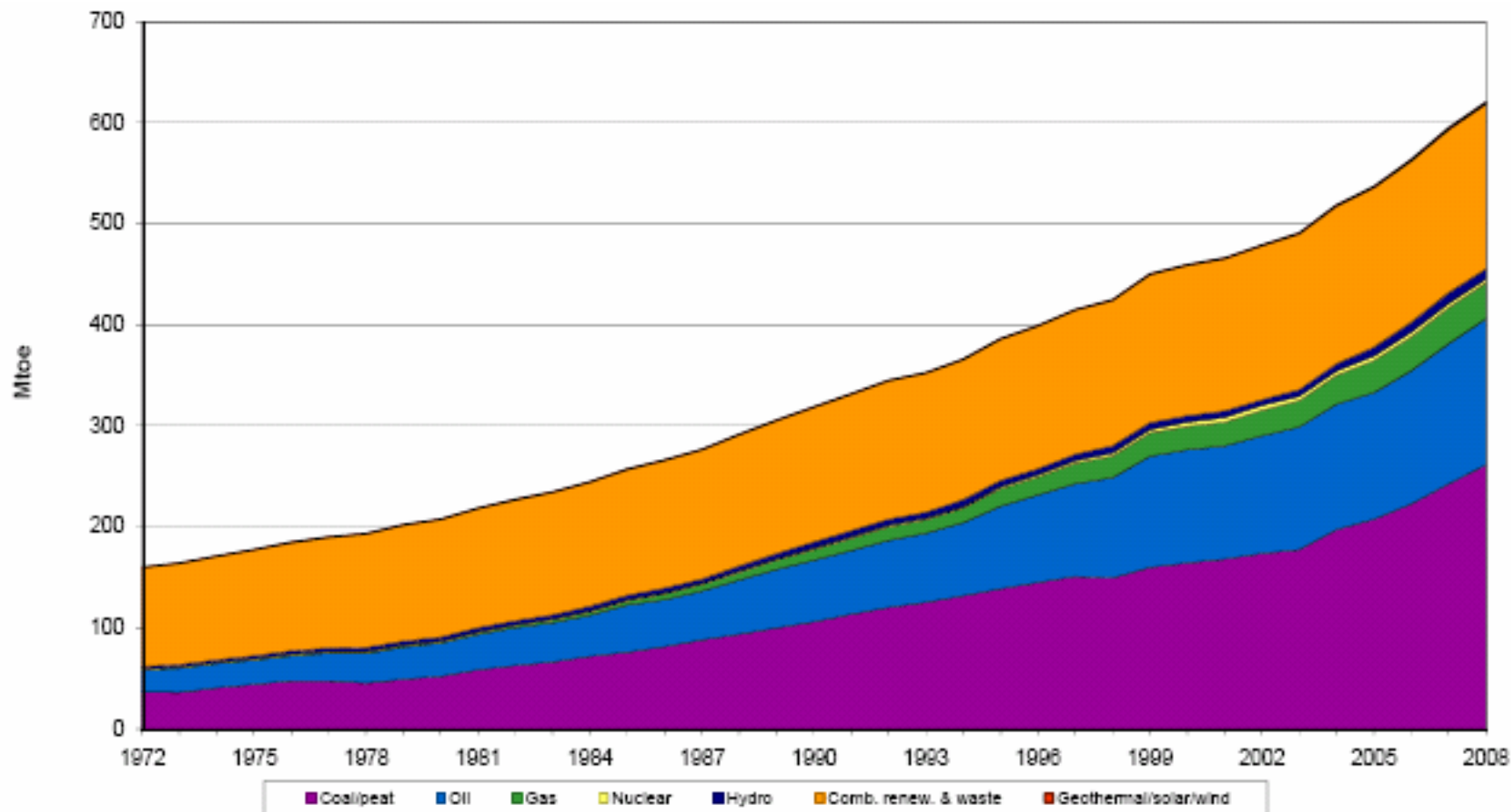


* Excluding electricity trade.

© OECD/IEA 2010

For more detailed data, please consult our on-line data service at <http://data.iaea.org>.

Динамика спроса на энергоносители Индии



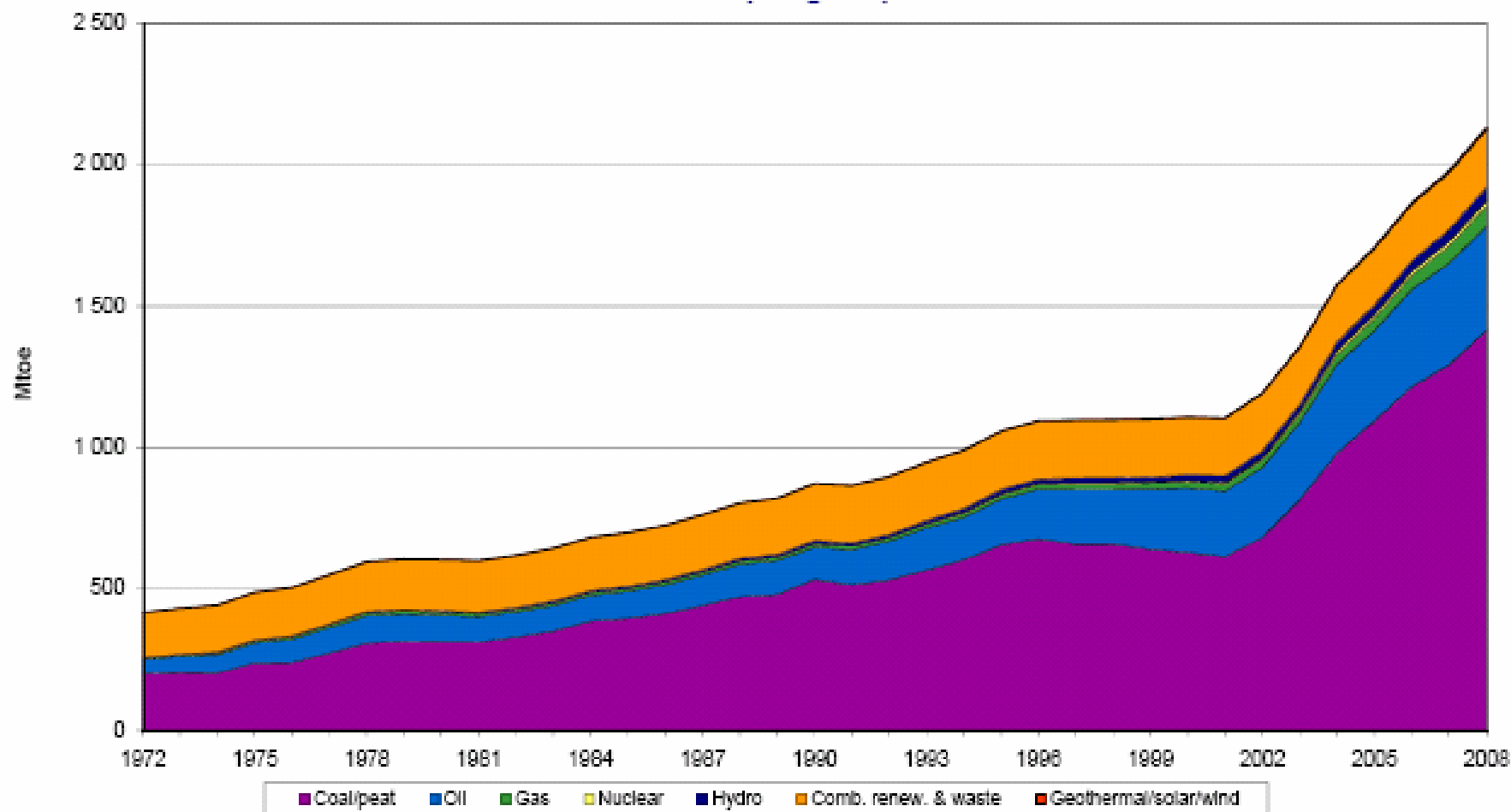
* Excluding electricity trade.

© OECD/IEA 2010

For more detailed data, please consult our on-line data service at <http://data.iea.org>.

Маликова О.И. 05.02.2012

Динамика спроса на энергоносители Китая

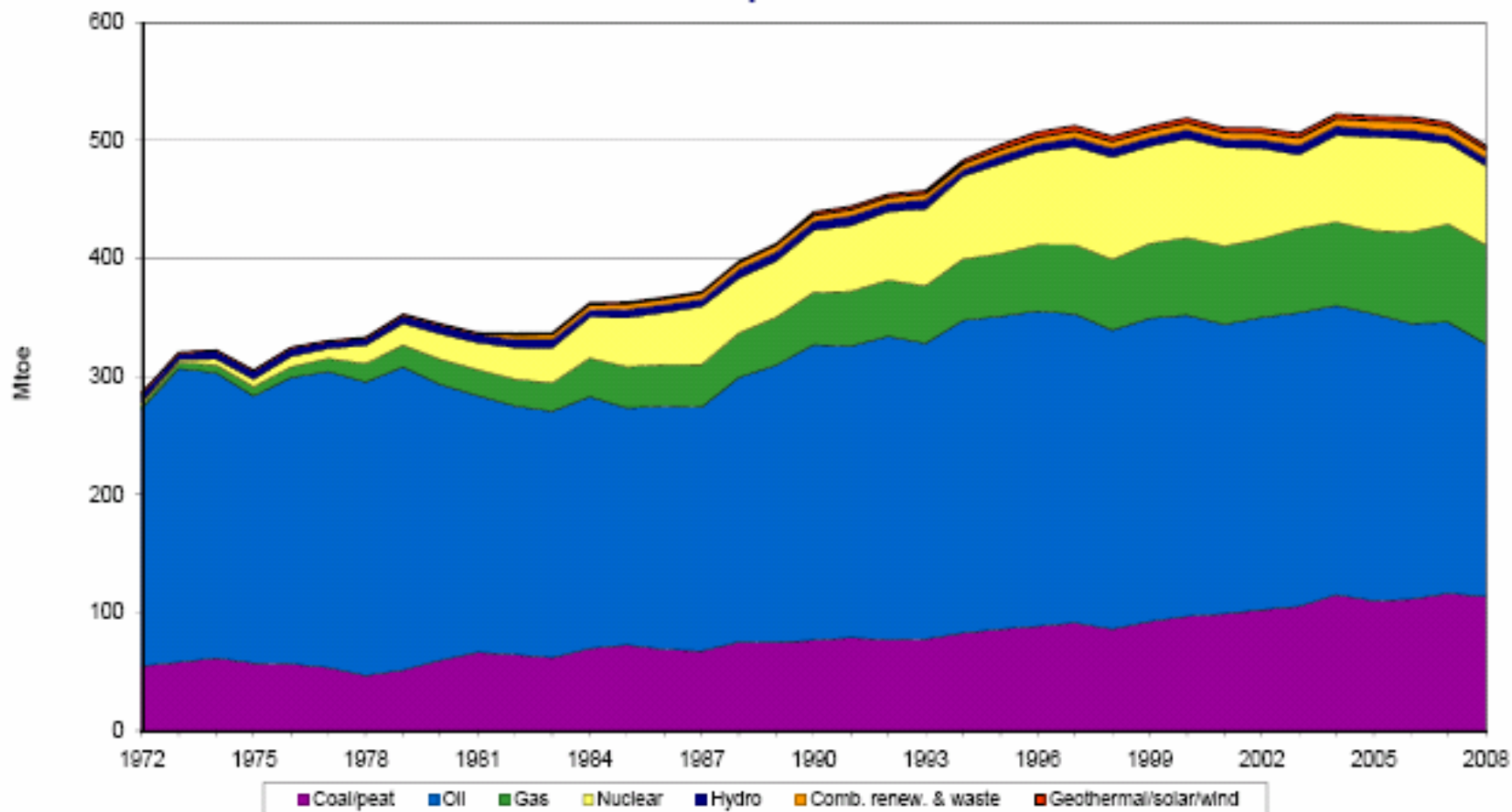


* Excluding electricity trade.

© OECD/IEA 2010

For more detailed data, please consult our on-line data service at <http://data.iea.org>.

Динамика спроса на энергоносители Японии

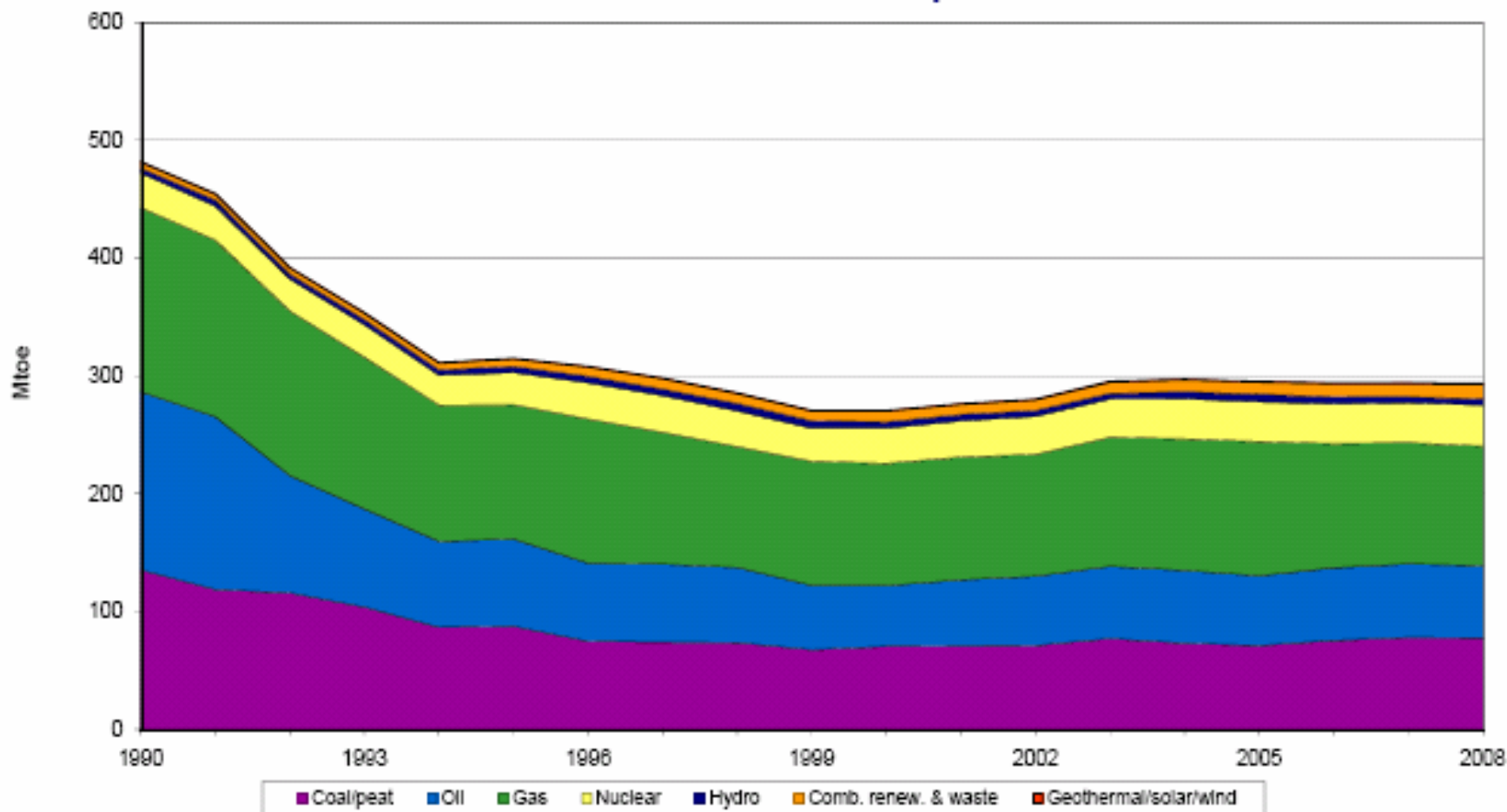


* Excluding electricity trade.

© OECD/IEA 2010

For more detailed data, please consult our on-line data service at <http://data.iea.org>.

Динамика спроса на энергоносители стран Центральной и Восточной Европы

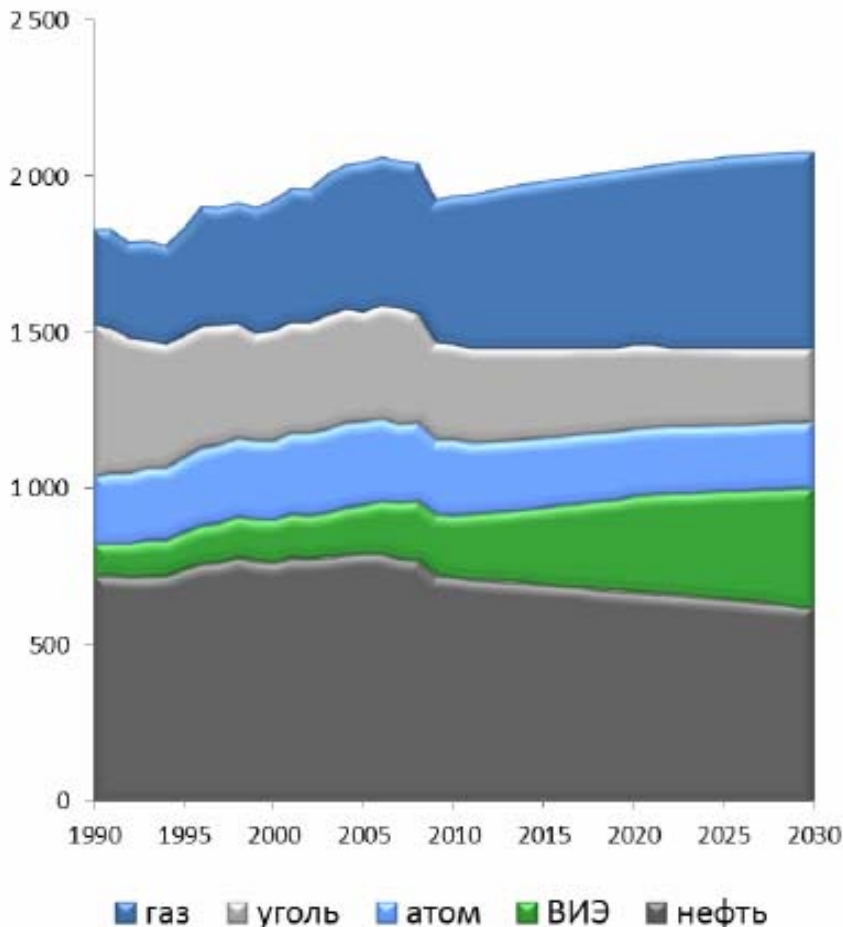


* Excluding electricity trade.

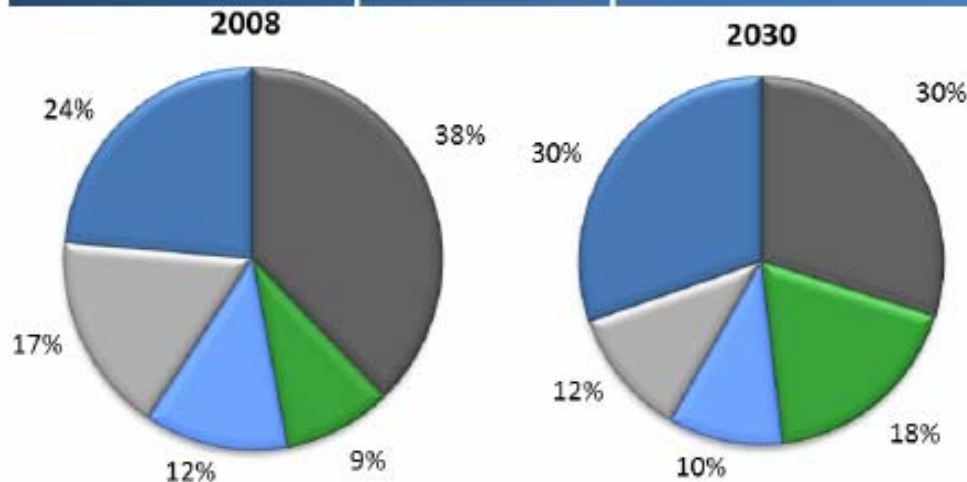


Первичное потребление энергии в Европе

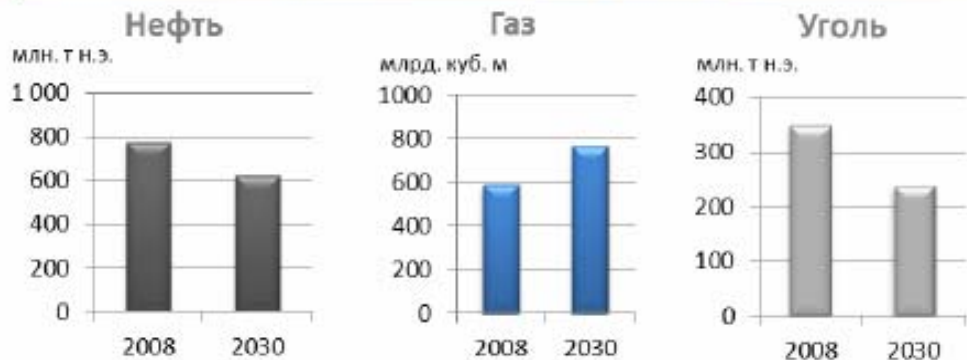
Потребление первичной энергии, млн. т н.э.



Доли видов топлива в потреблении первичной энергии

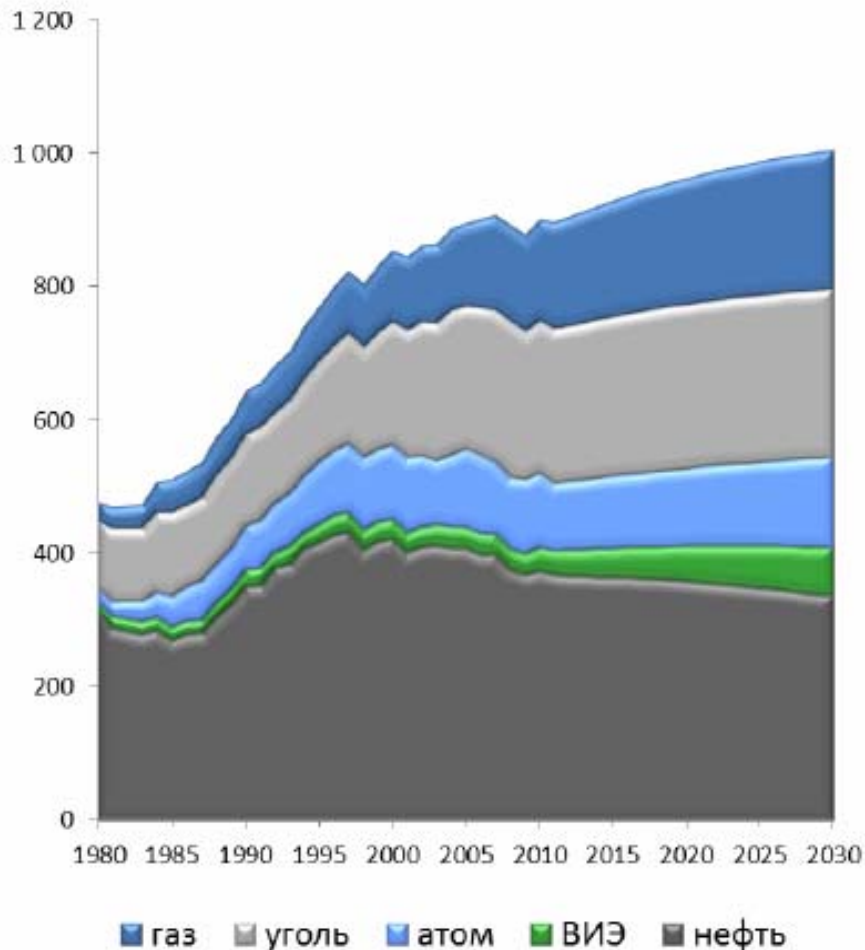


Потребление нефти, газа, угля

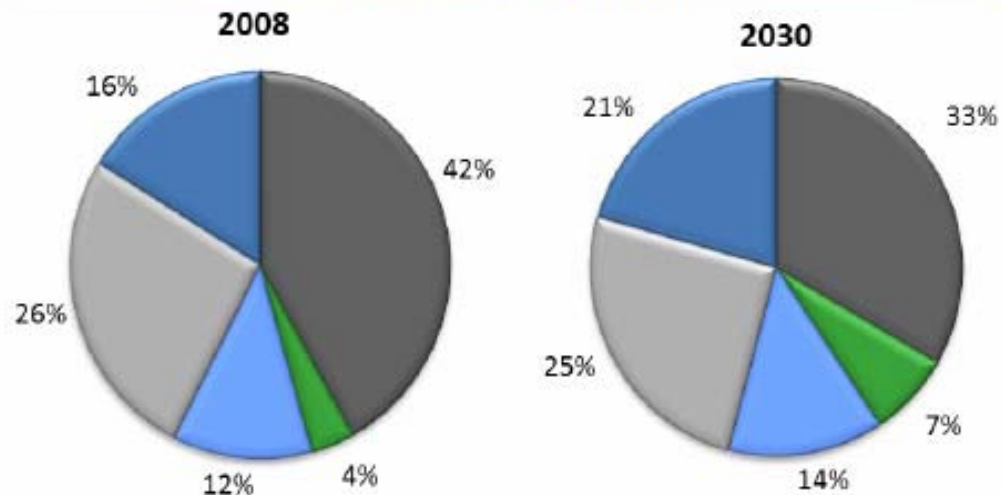


Первичное потребление энергии в ОЭСР Азии

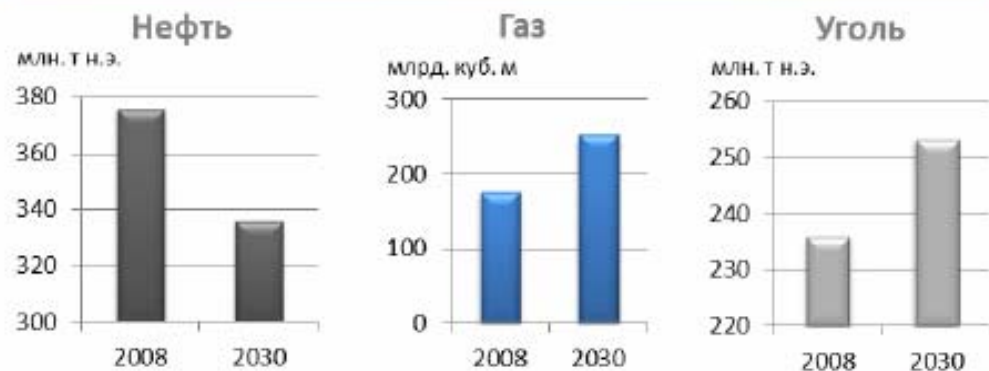
Потребление первичной энергии,
млн. т н.э.



Доли видов топлива в потреблении
первичной энергии



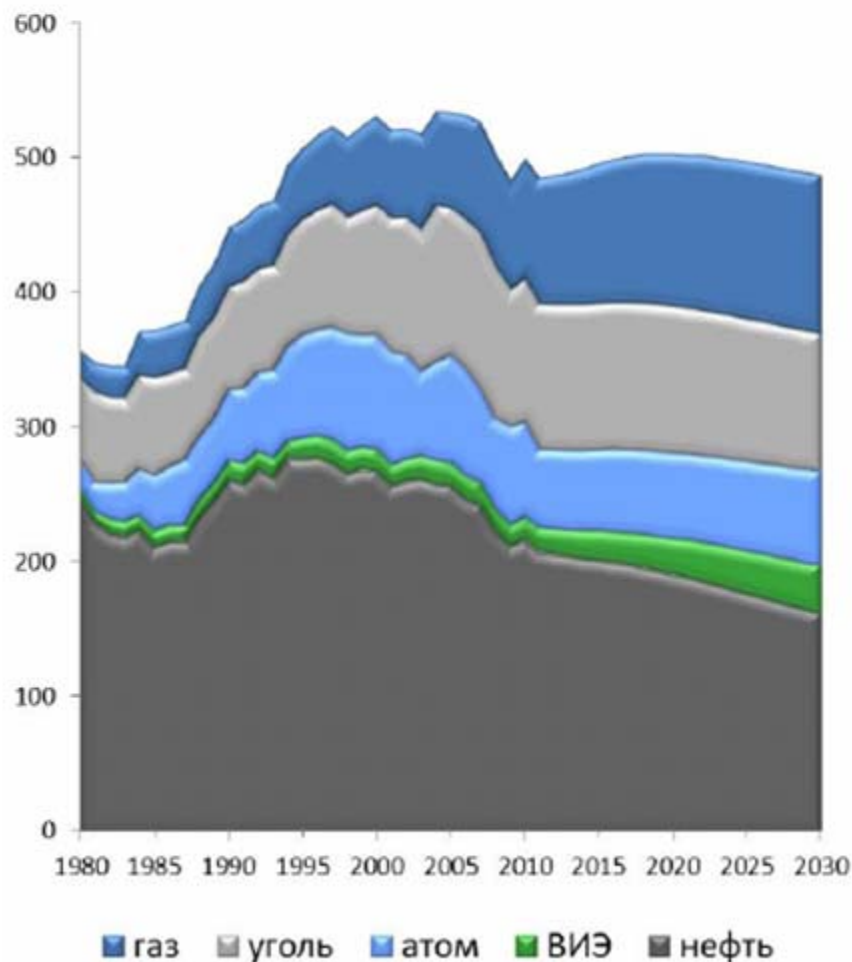
Потребление нефти, газа, угля



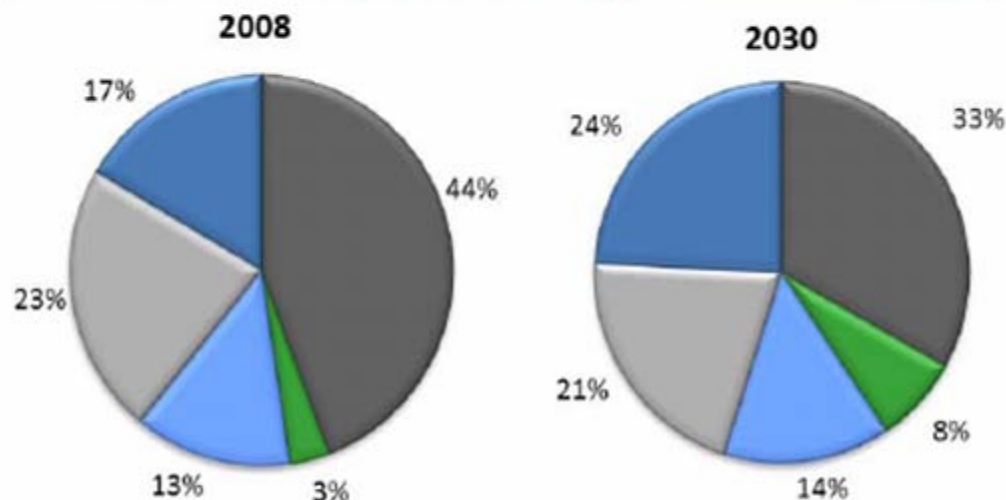


Первичное потребление энергии в Японии

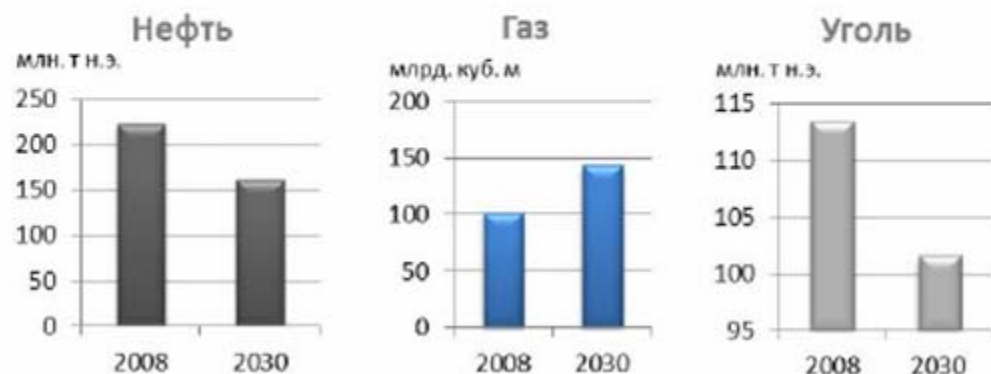
Потребление первичной энергии, млн. т н.э.



Доли видов топлива в потреблении первичной энергии



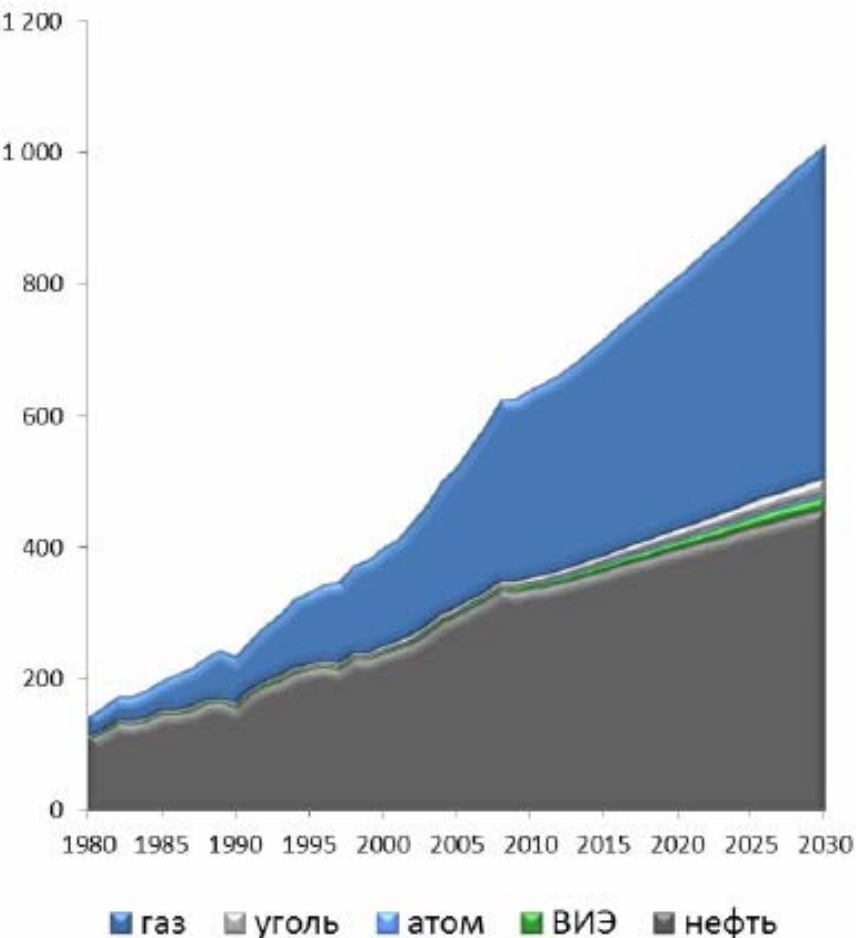
Потребление нефти, газа, угля



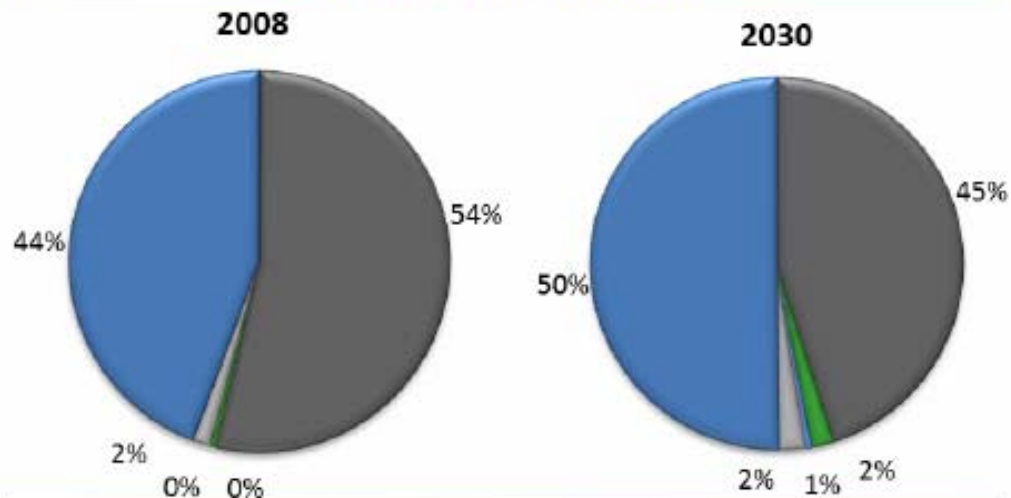


Потребление энергии на Ближнем Востоке

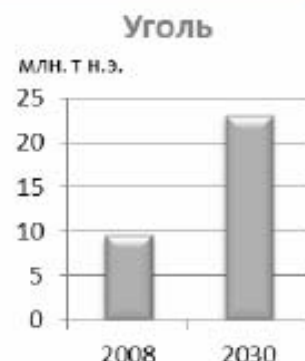
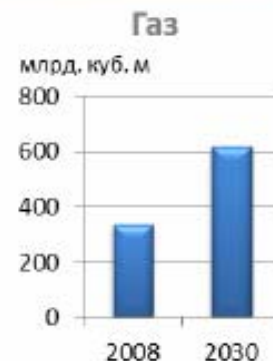
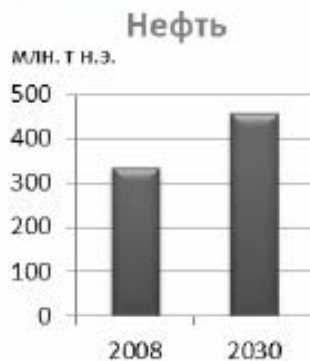
Потребление первичной энергии, млн. т н.э.



Доли видов топлива в потреблении первичной энергии



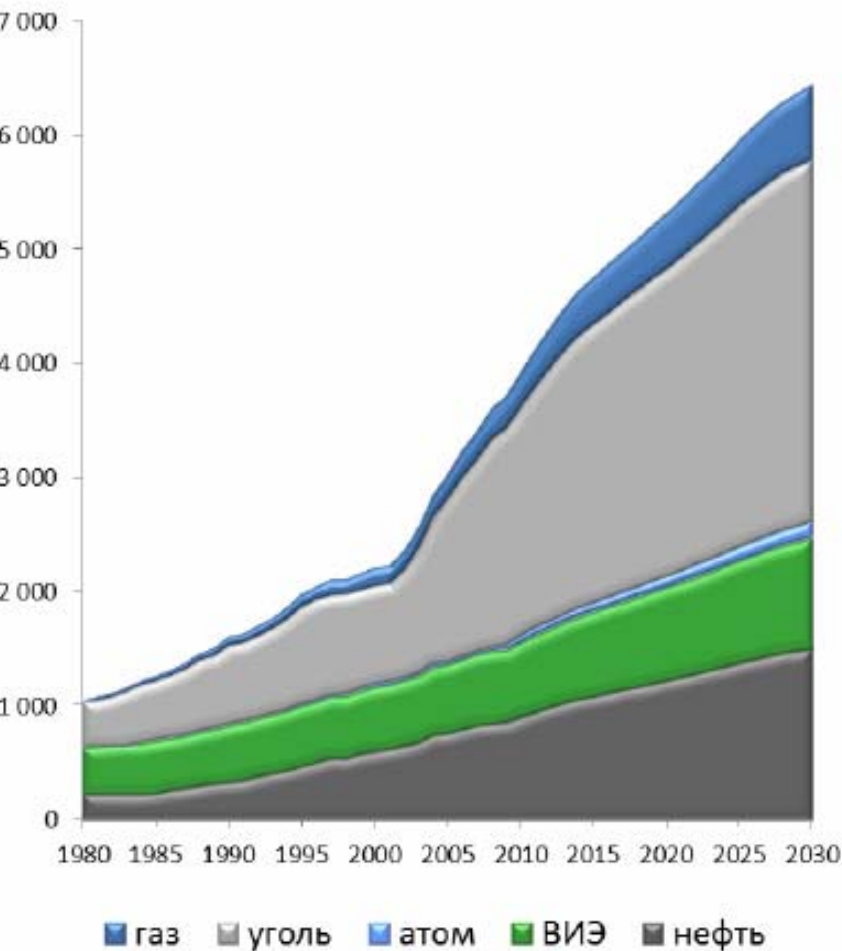
Потребление нефти, газа, угля



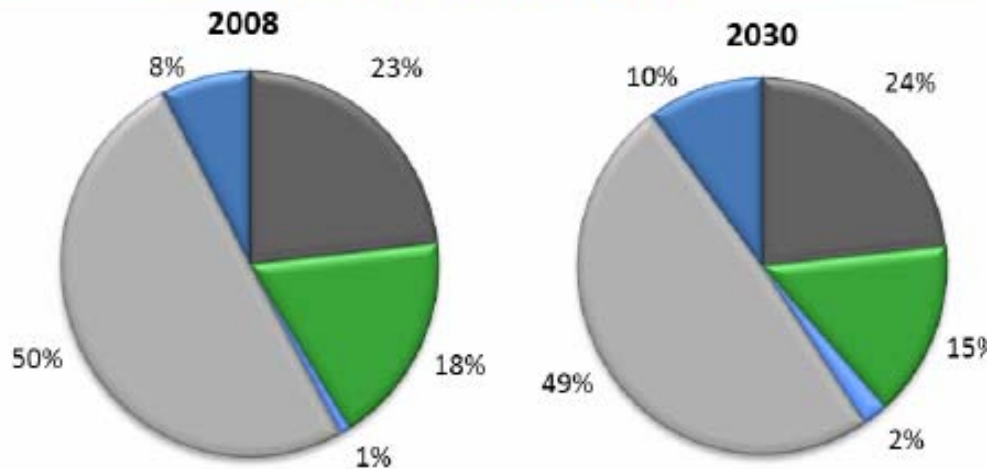


Первичное потребление энергии в Развивающейся Азии

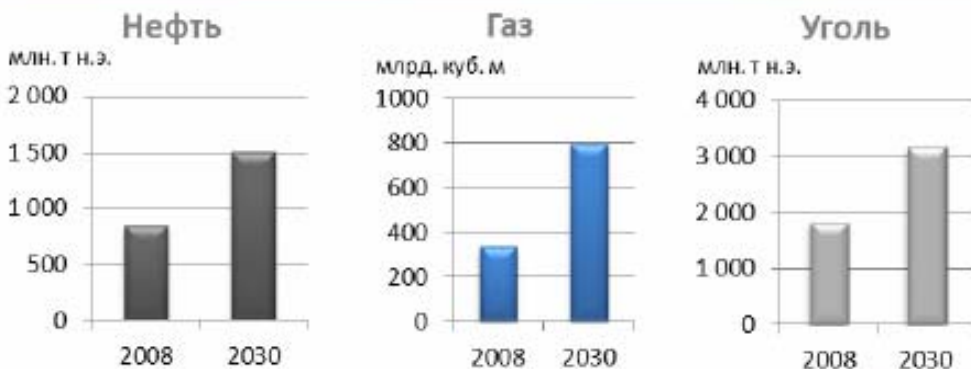
Потребление первичной энергии, млн. т н.э.



Доли видов топлива в потреблении первичной энергии



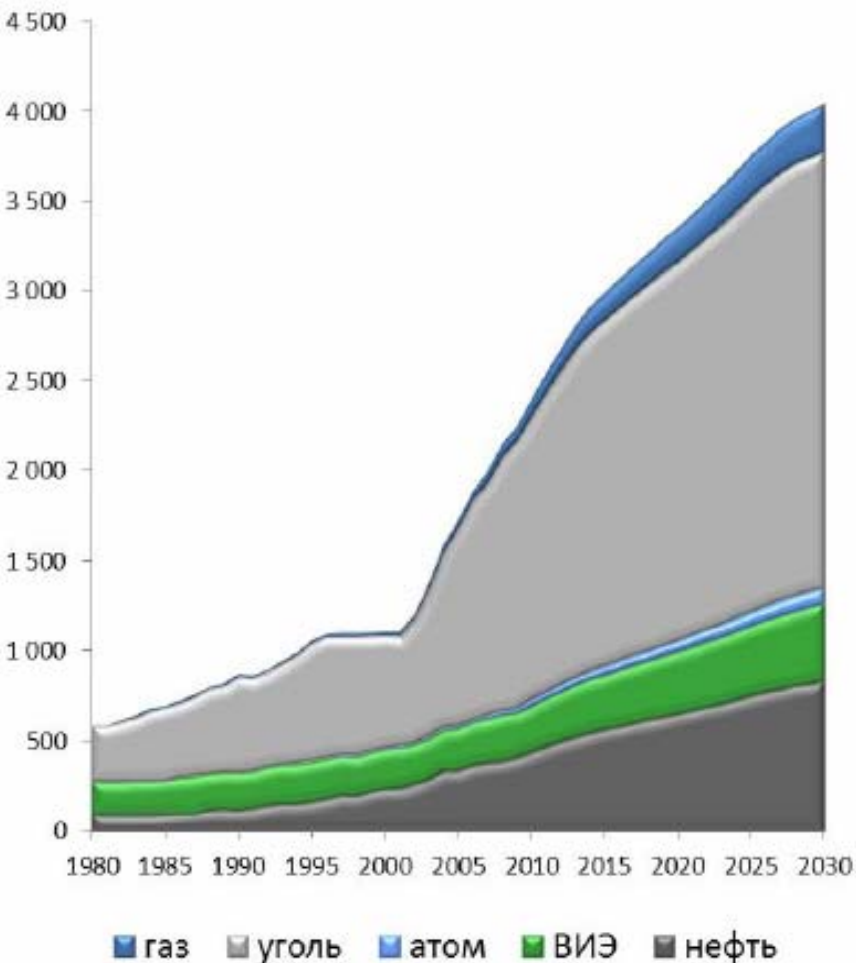
Потребление нефти, газа, угля



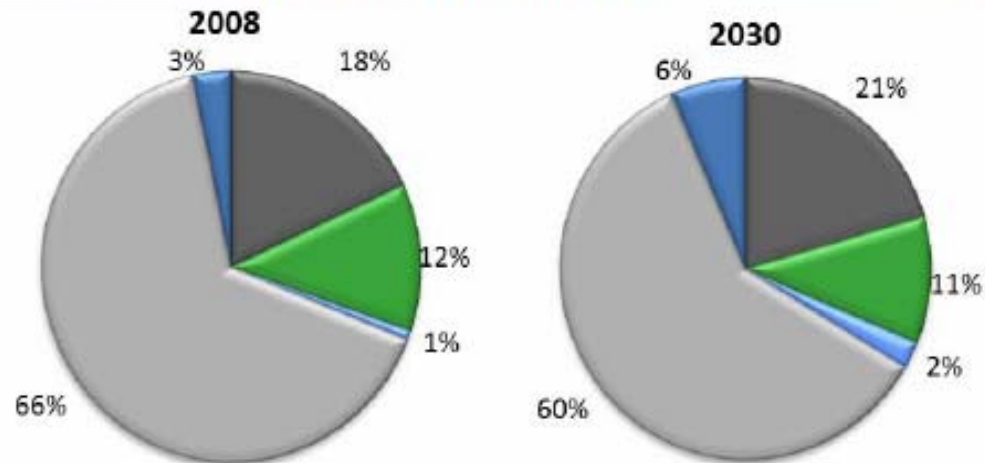


Первичное потребление энергии в Китае

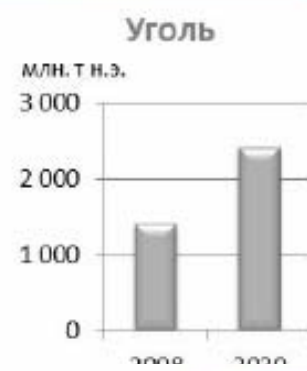
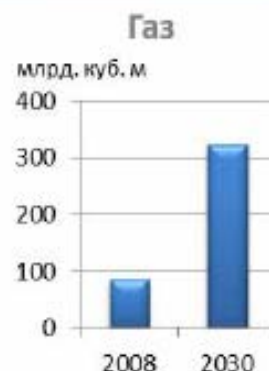
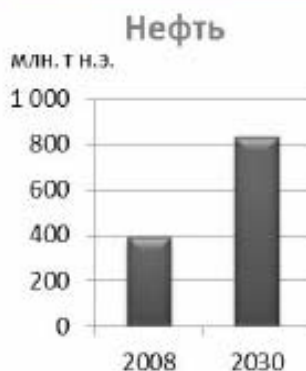
Потребление первичной энергии,
млн. т н.э.



Доли видов топлива в потреблении
первичной энергии



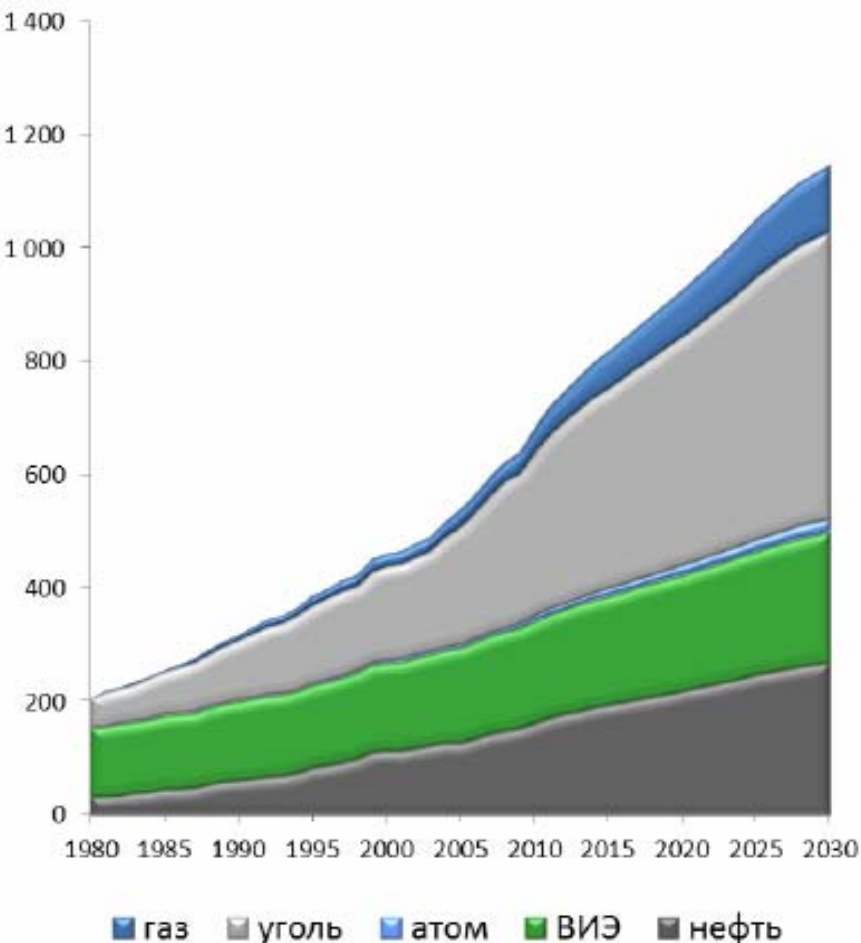
Потребление нефти, газа, угля



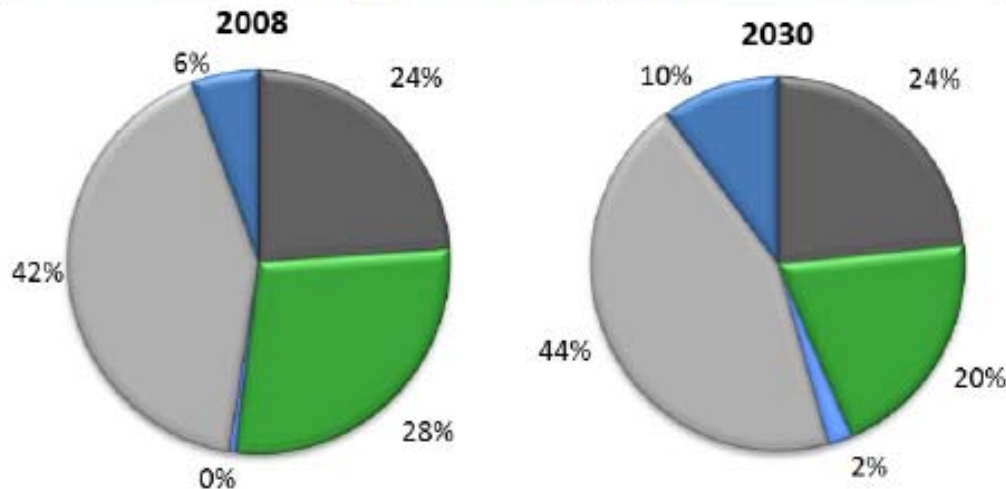


Первичное потребление энергии в Индии

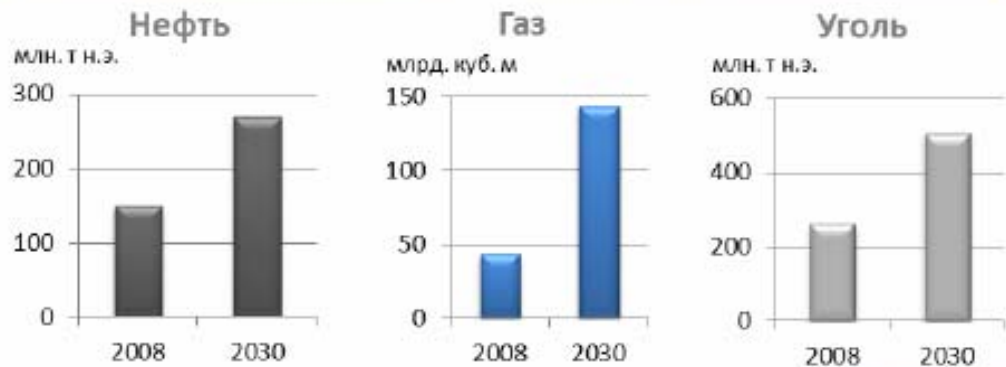
Потребление первичной энергии, млн. т н.э.



Доли видов топлива в потреблении первичной энергии

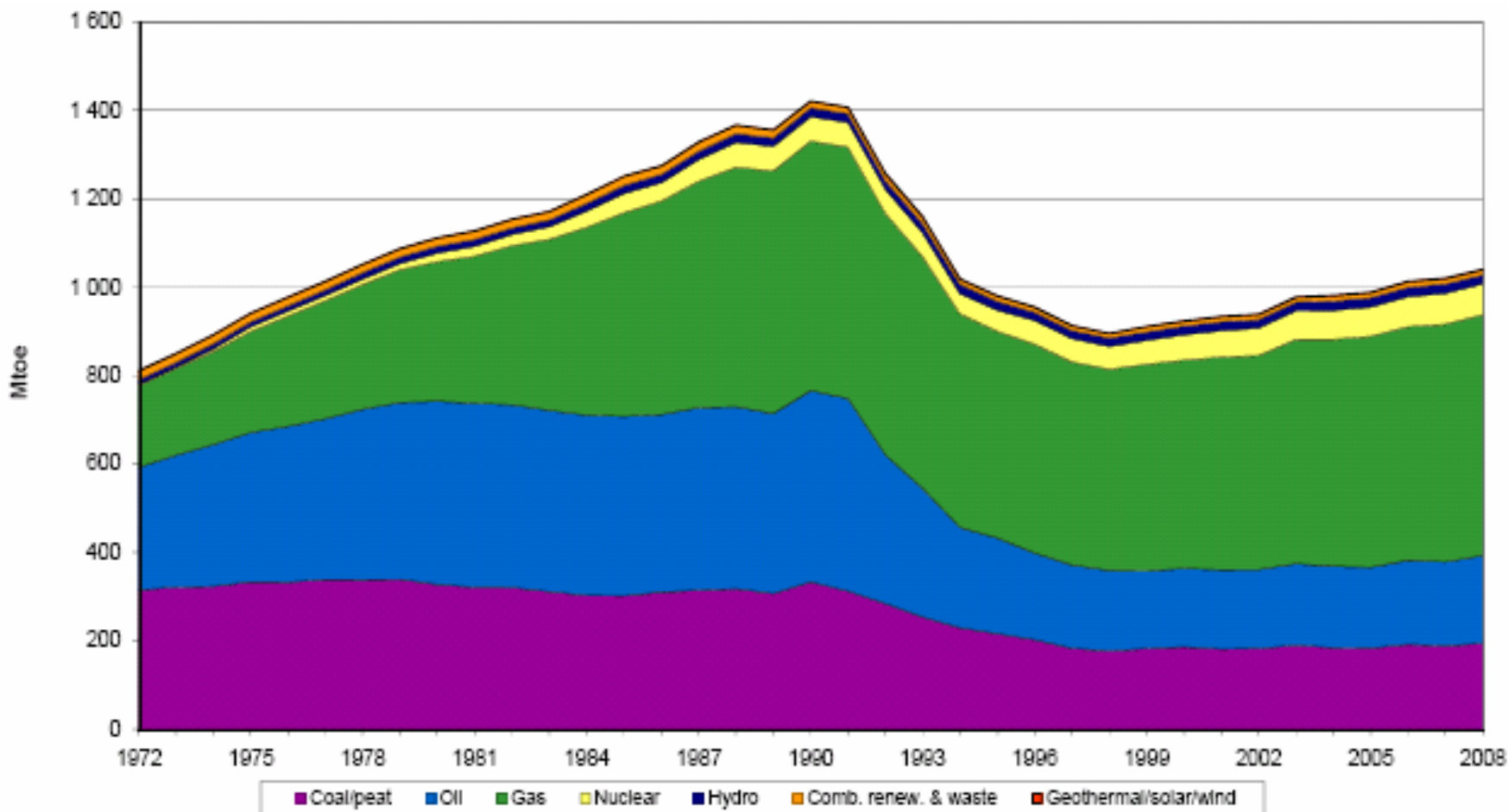


Потребление нефти, газа, угля



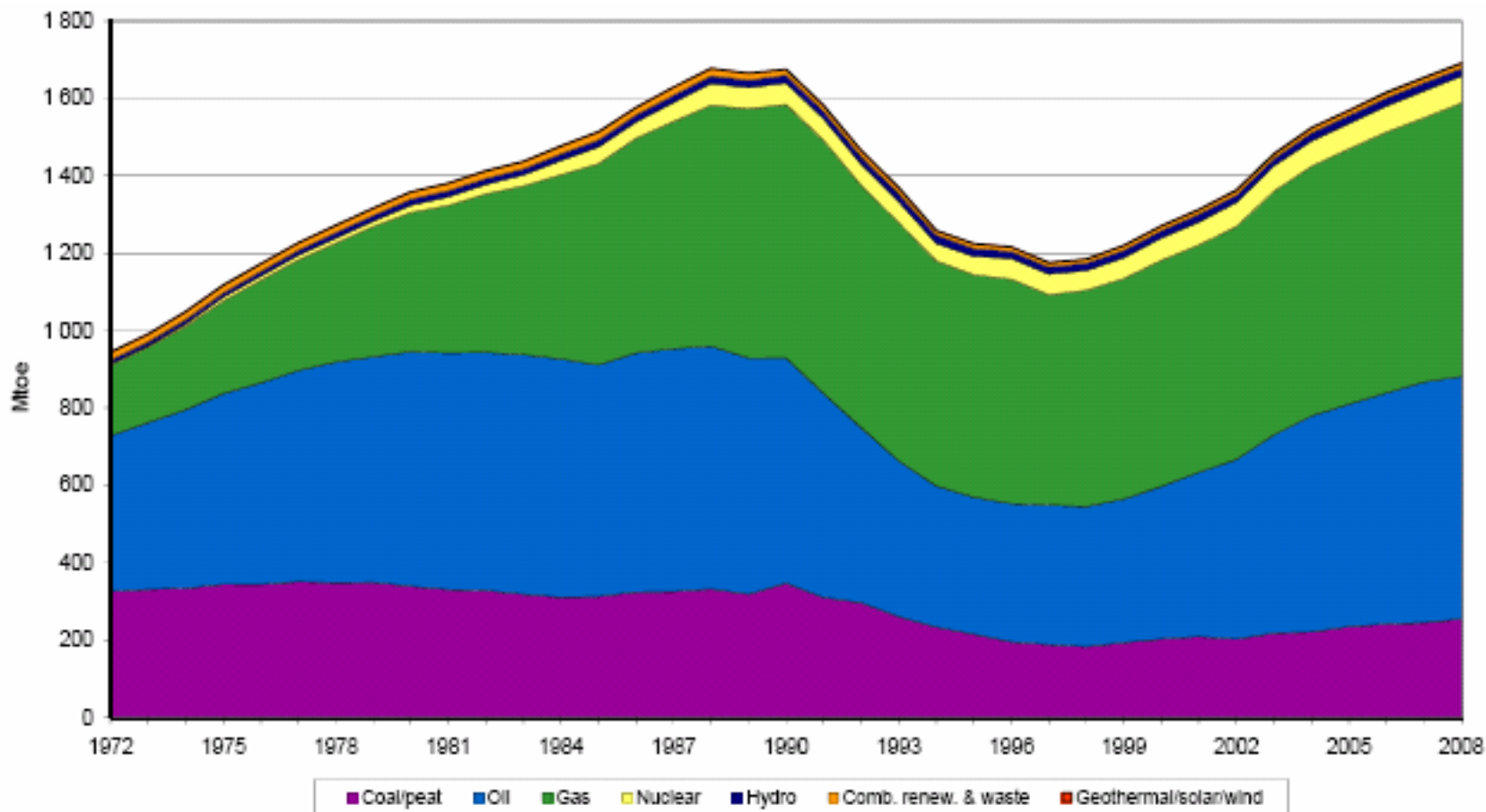
✓ Спрос на энергоносители и предложение в постсоветских странах

Динамика спроса на энергоносители стран, ранее входивших в СССР

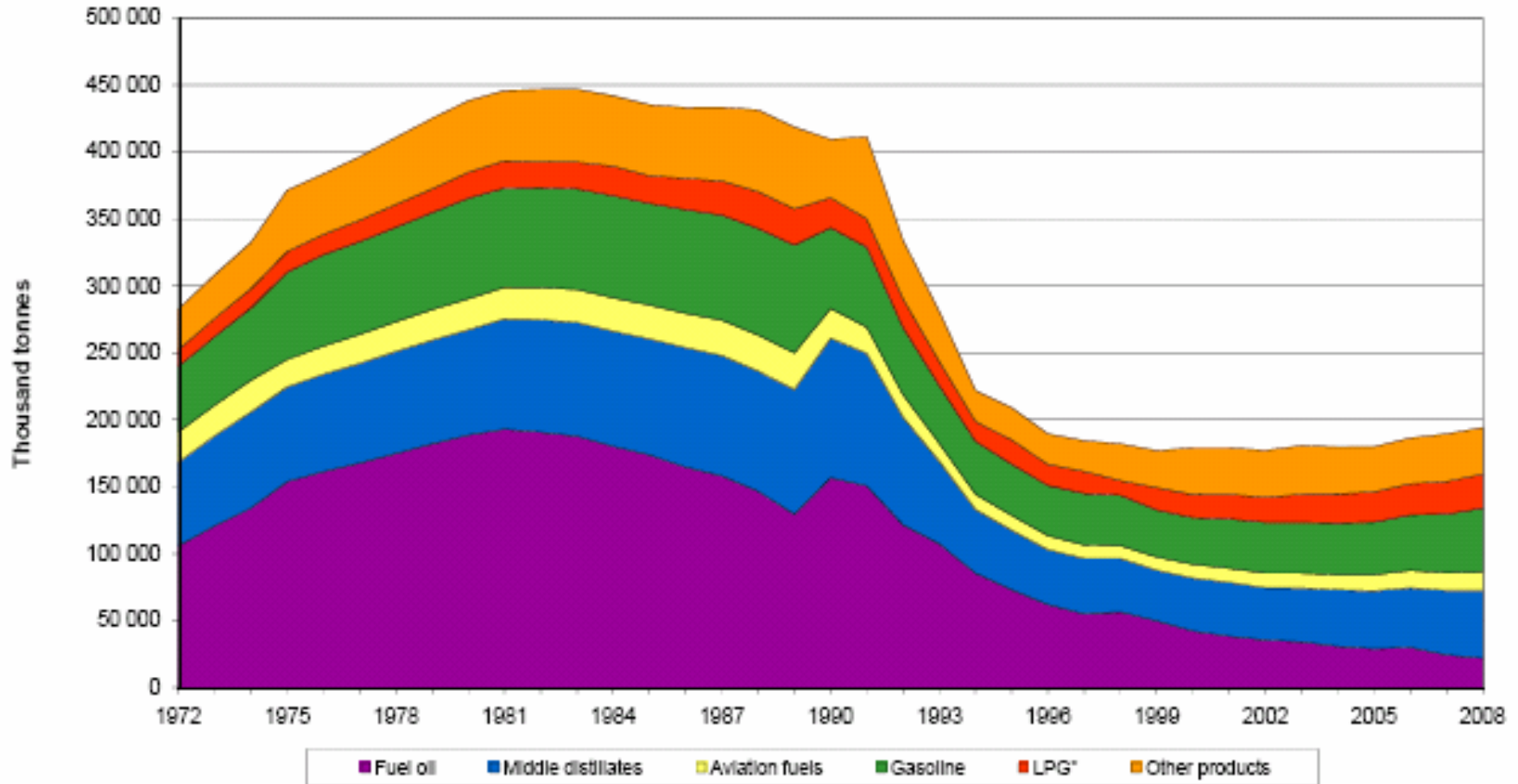


* Excluding electricity trade.

Динамика производства энергоносителей в 1972-2008 гг. стран, входивших в СССР



Динамика спроса на продукцию нефтеперерабатывающей промышленности в 1972-2008 гг. стран, входивших в СССР

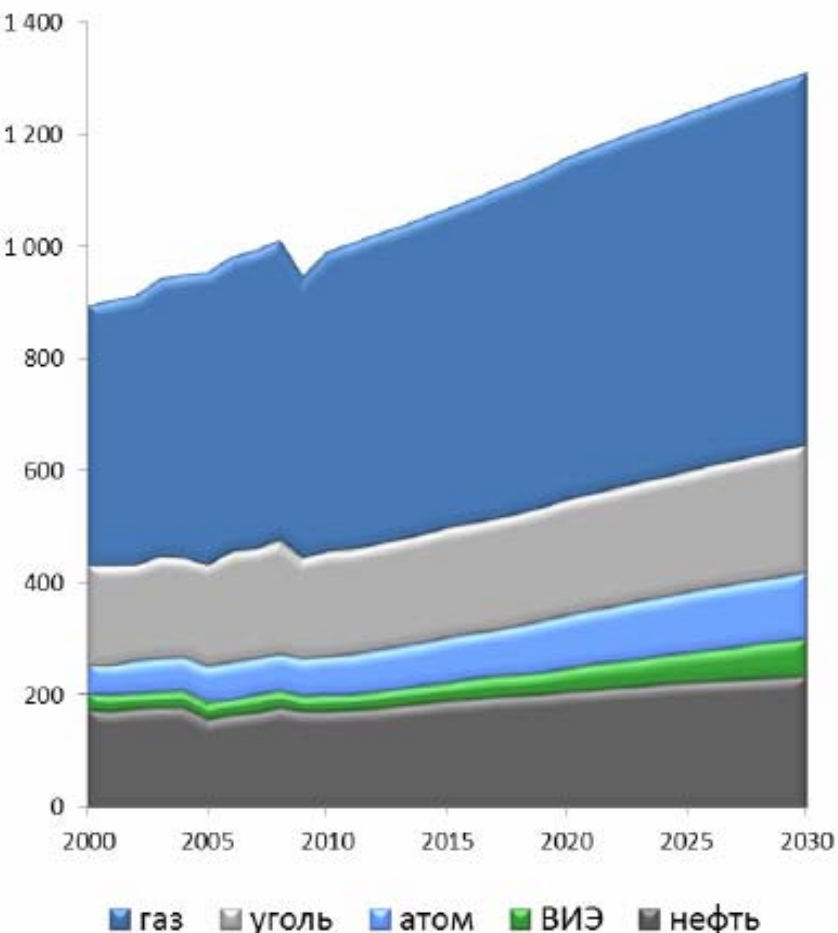


* Includes LPG, NGL, ethane and naphtha.

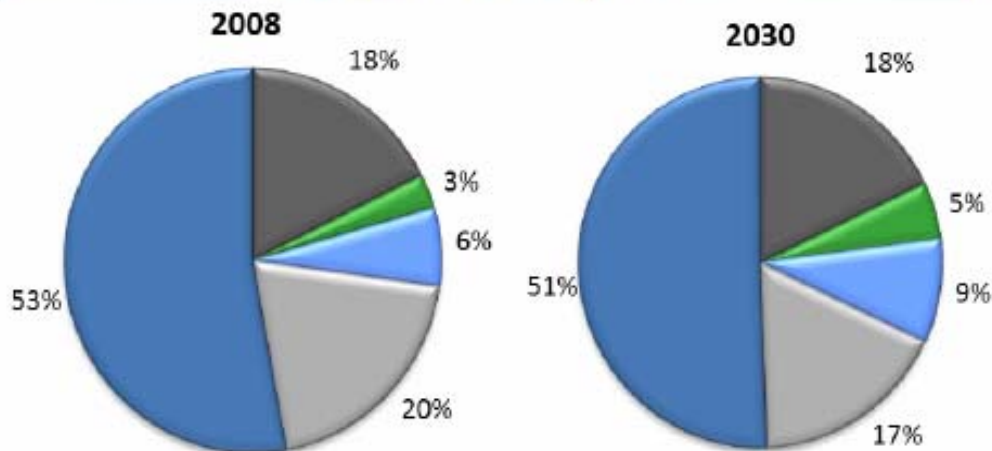


Первичное потребление энергии в СНГ

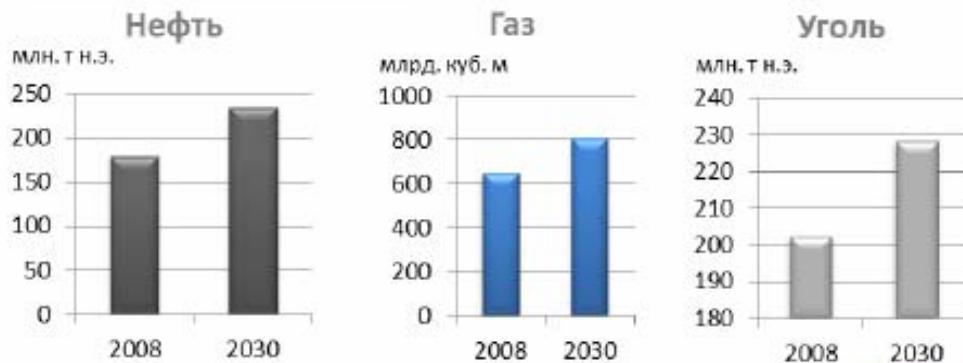
Потребление первичной энергии, млн. т н.э.



Доли видов топлива в потреблении первичной энергии



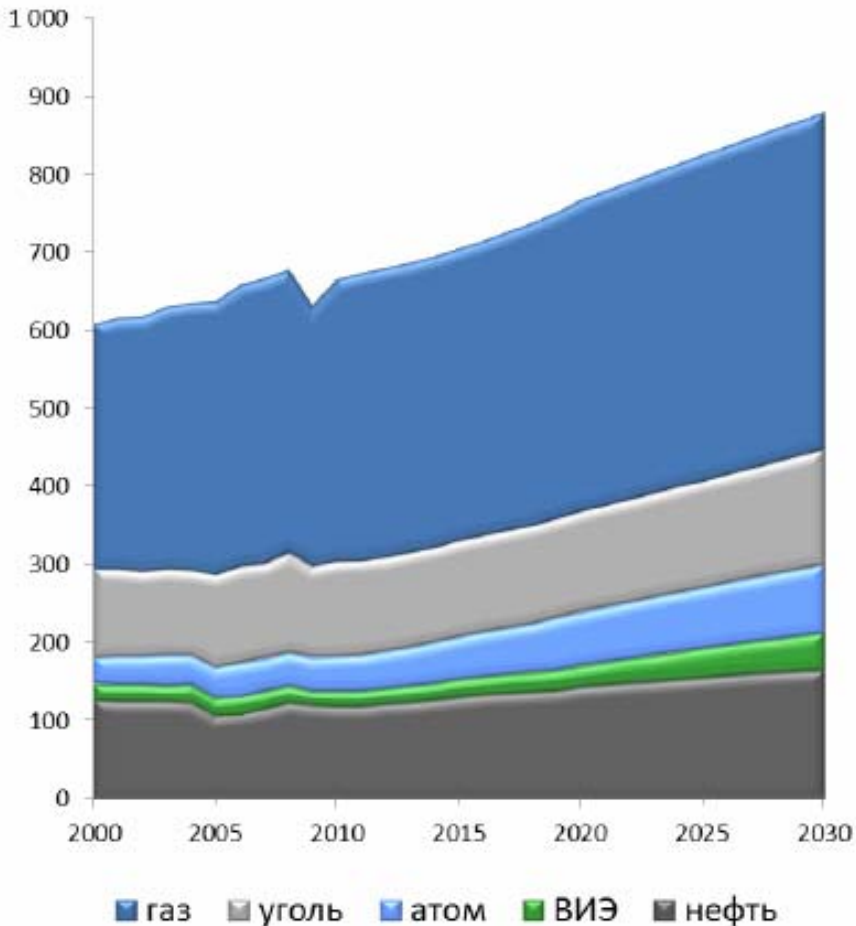
Потребление нефти, газа, угля



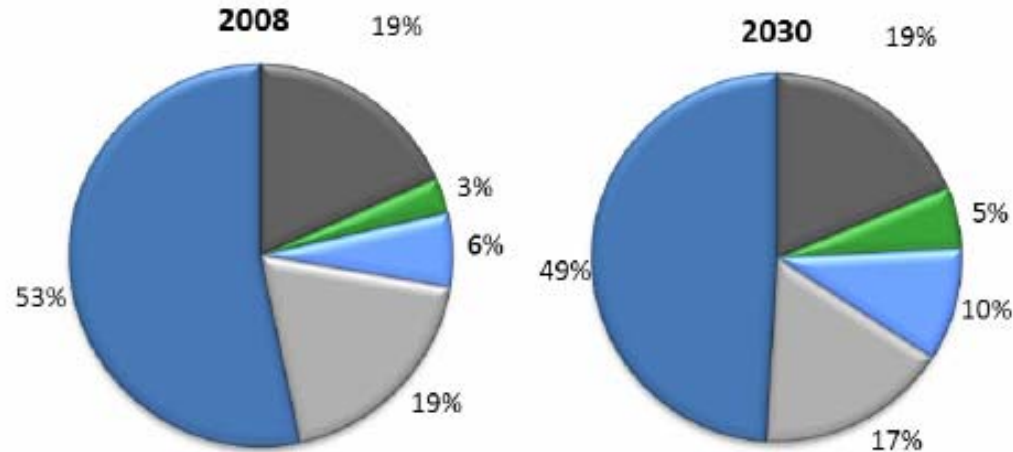


Первичное потребление энергии в России

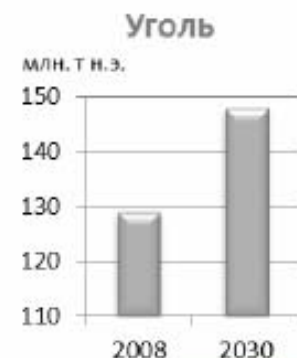
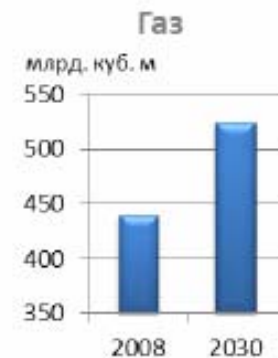
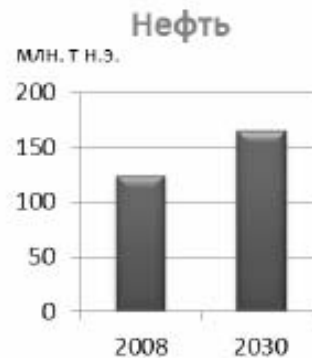
Потребление первичной энергии,
млн. т н.э.



Доли видов топлива в потреблении
первичной энергии

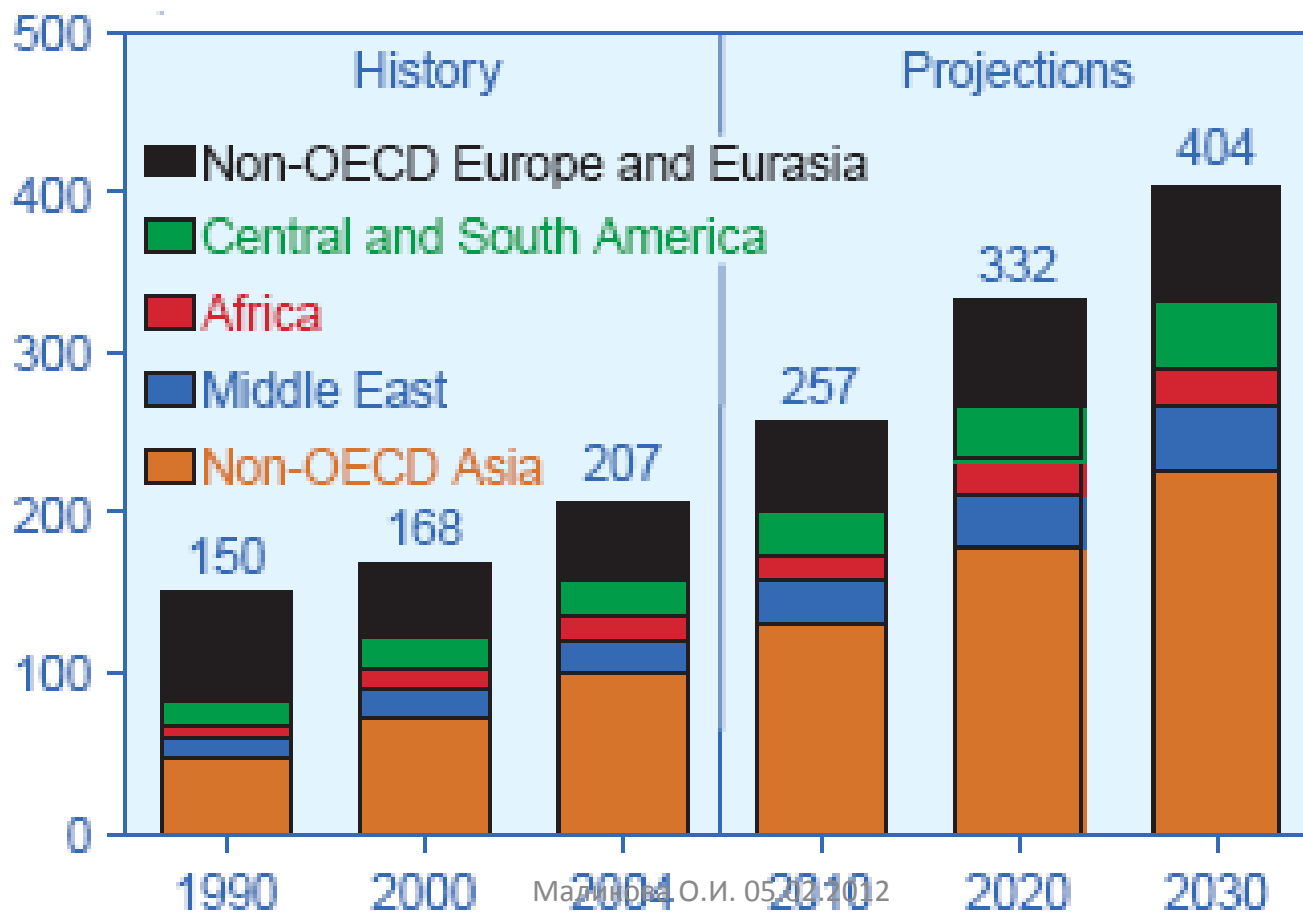


Потребление нефти, газа, угля



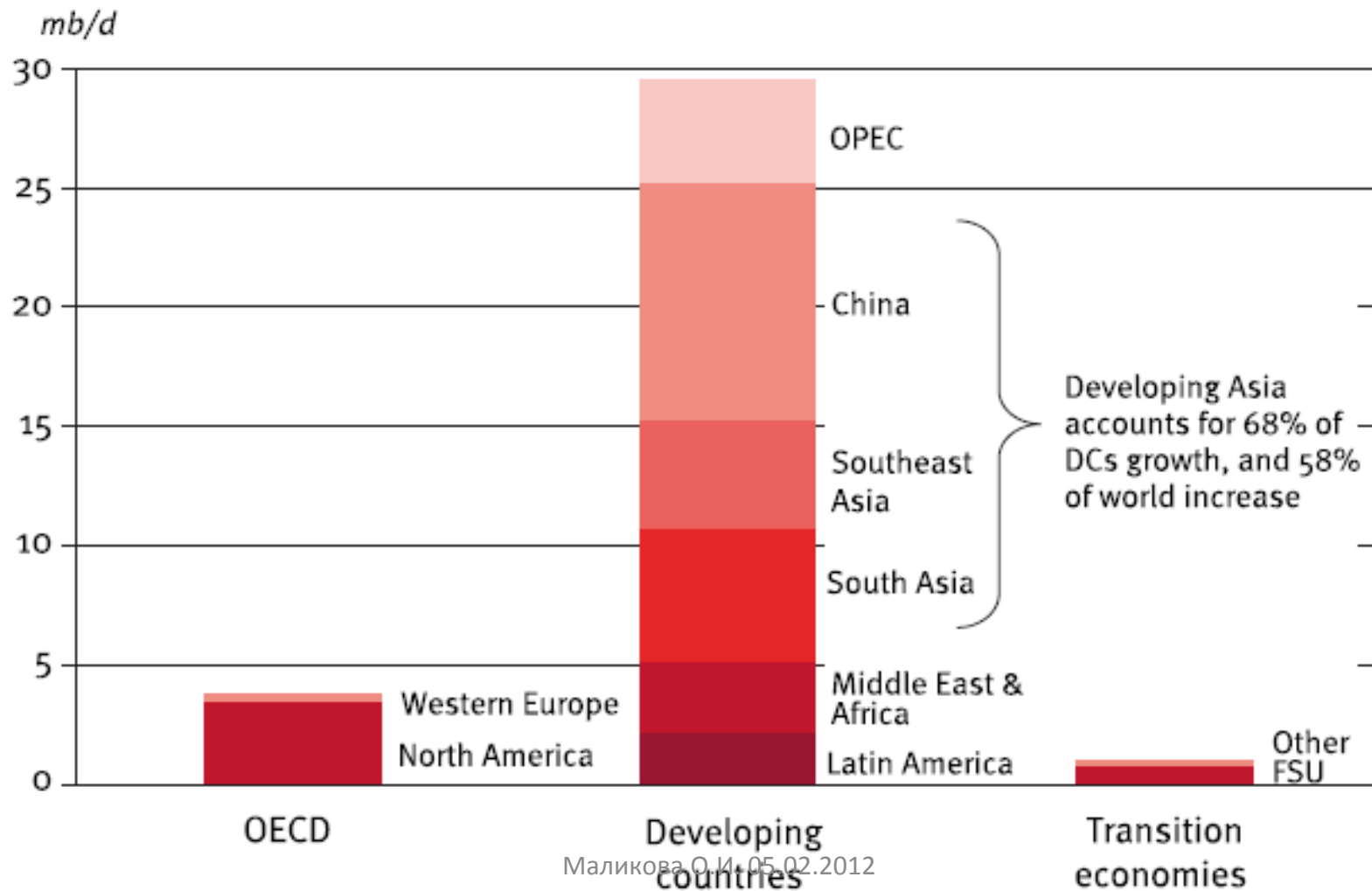
Потребление энергии в региональном разрезе в странах не являющихся членами ОЭСР в квадриллионах усл. ед. топлива (Btu)

Источник: International Energy Outlook 2008./ Energy Information Administration. – www.eia.doe.gov



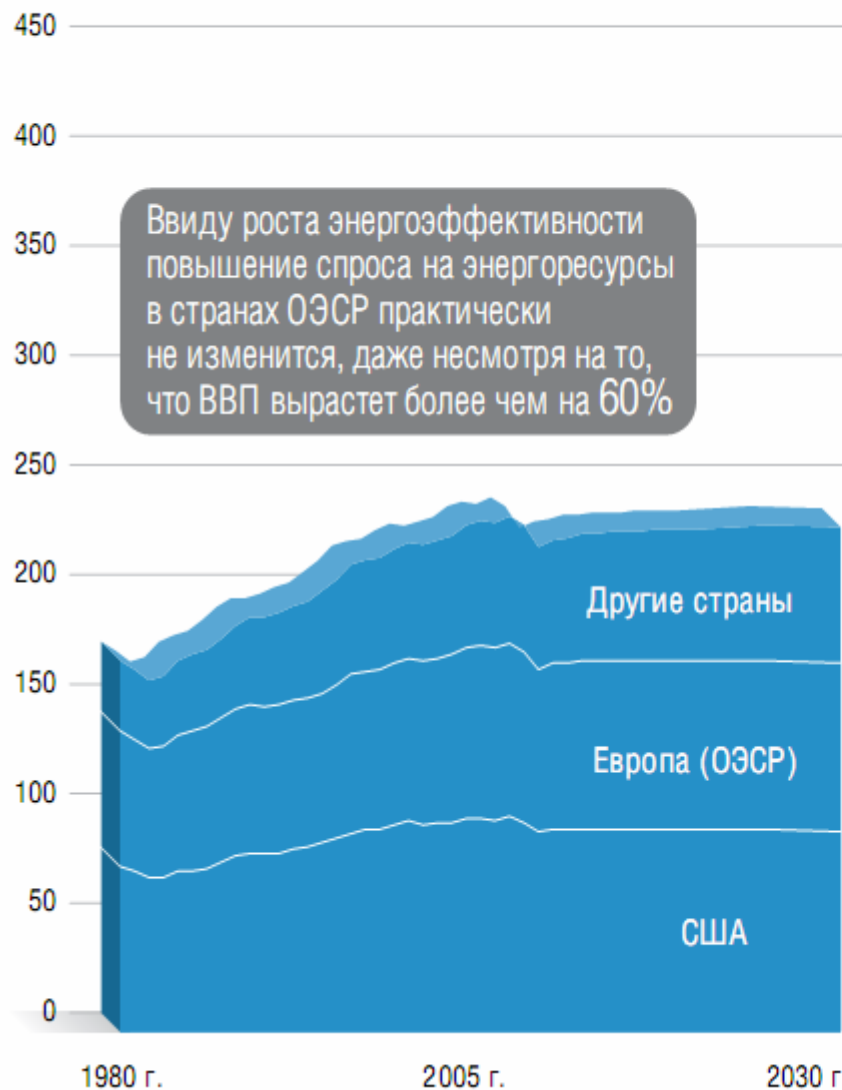
Прогноз годового роста спроса на нефть, 2005-2030 гг.

Источник: Oil Supply and Demand Outlook to 2030. P.22. – www.opec.org



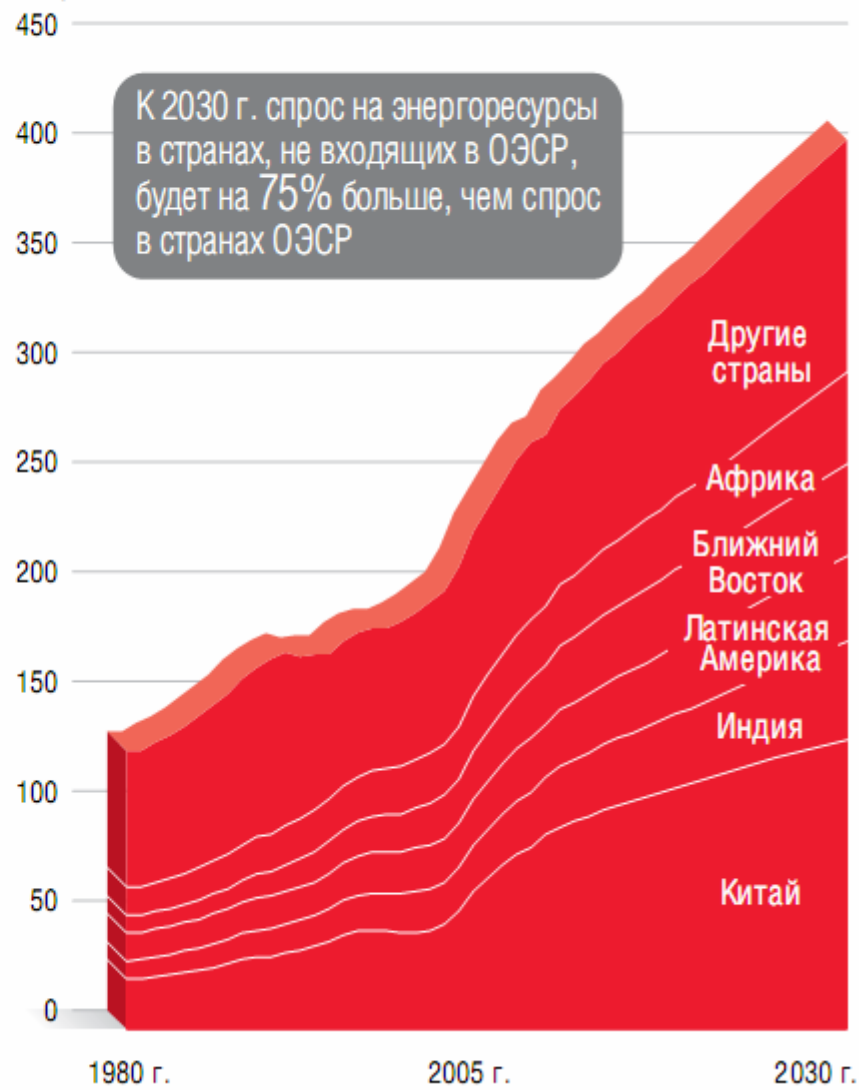
Спрос на энергоресурсы в странах ОЭСР

Квадриллионы БТЕ



Спрос на энергоресурсы в странах, не входящих в ОЭСР

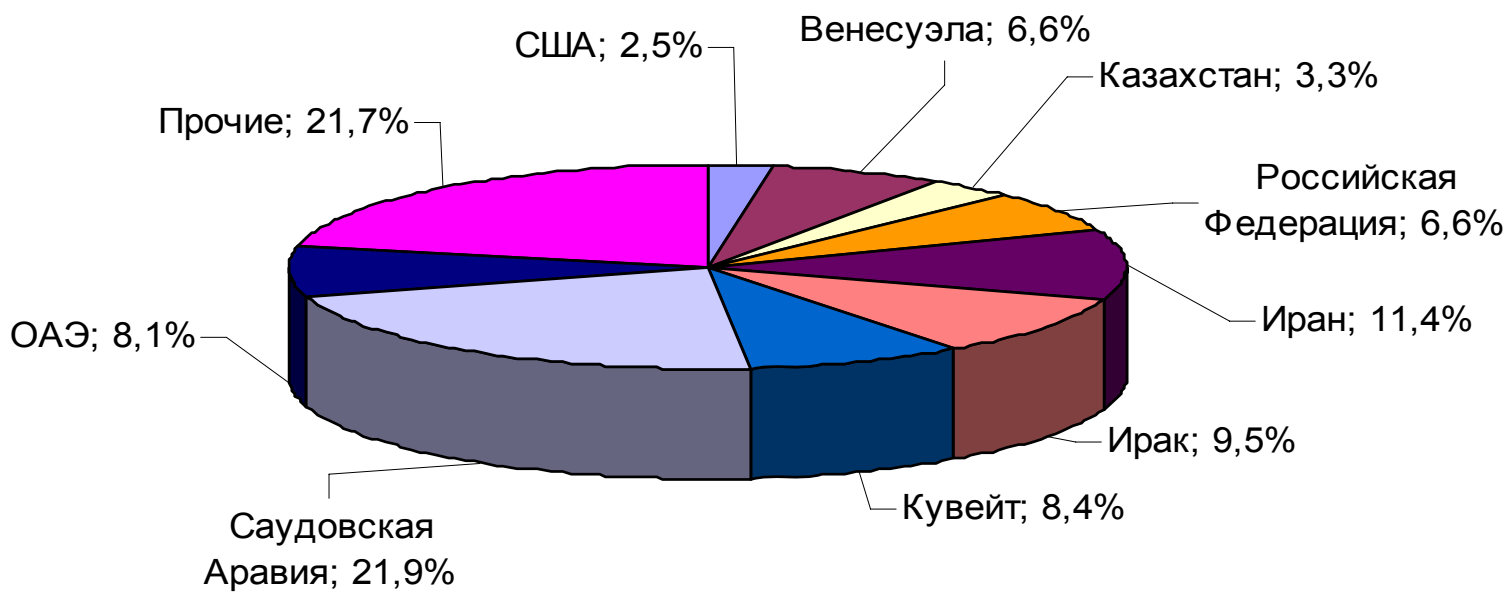
Квадриллионы БТЕ



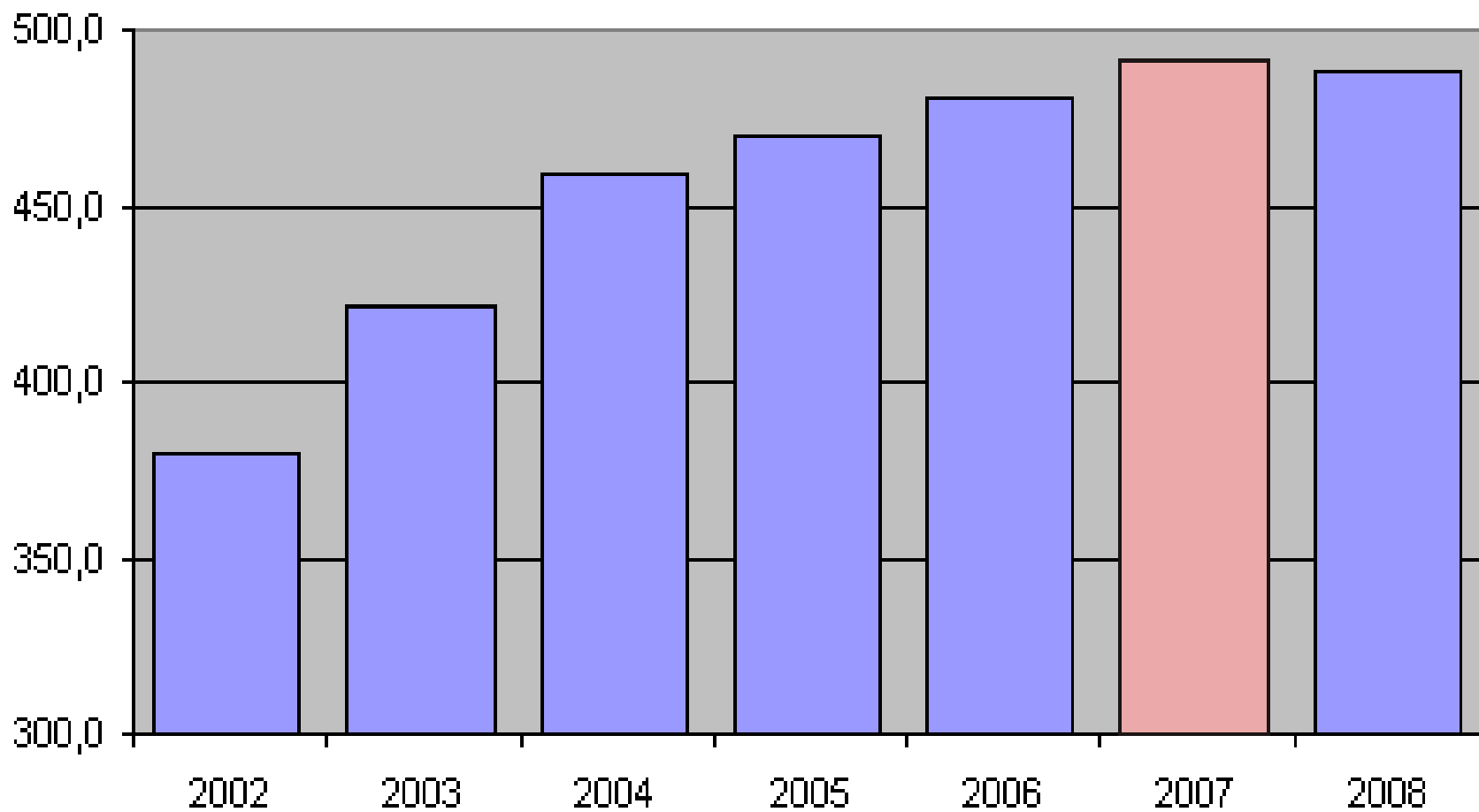
✓ Структура рынка

Тип рынка

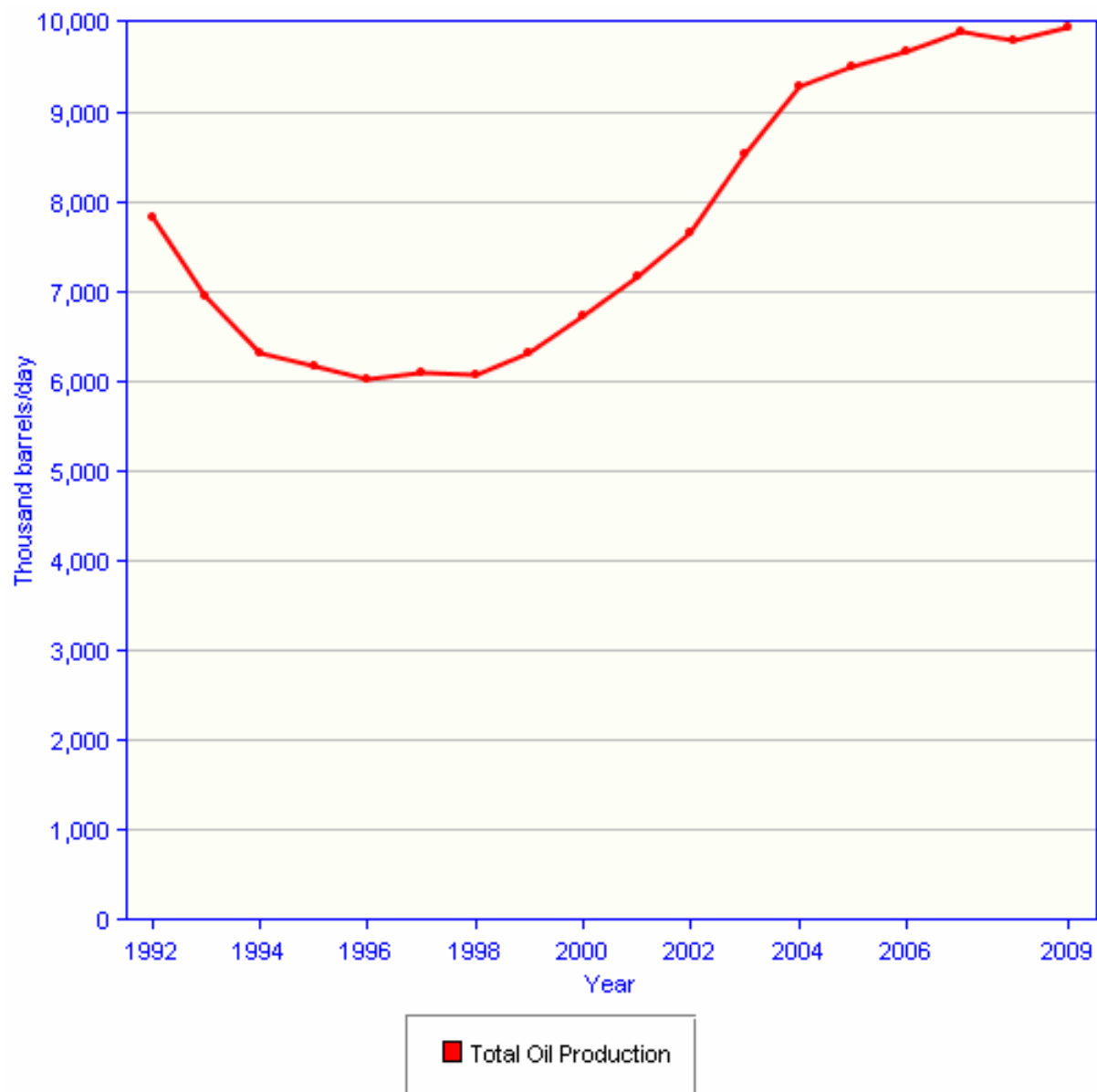
Доказанные запасы нефти



Добыча нефти в России (млн тонн в год)



http://www.eia.gov/countries/img/charts_png/RS_pettop_img.png



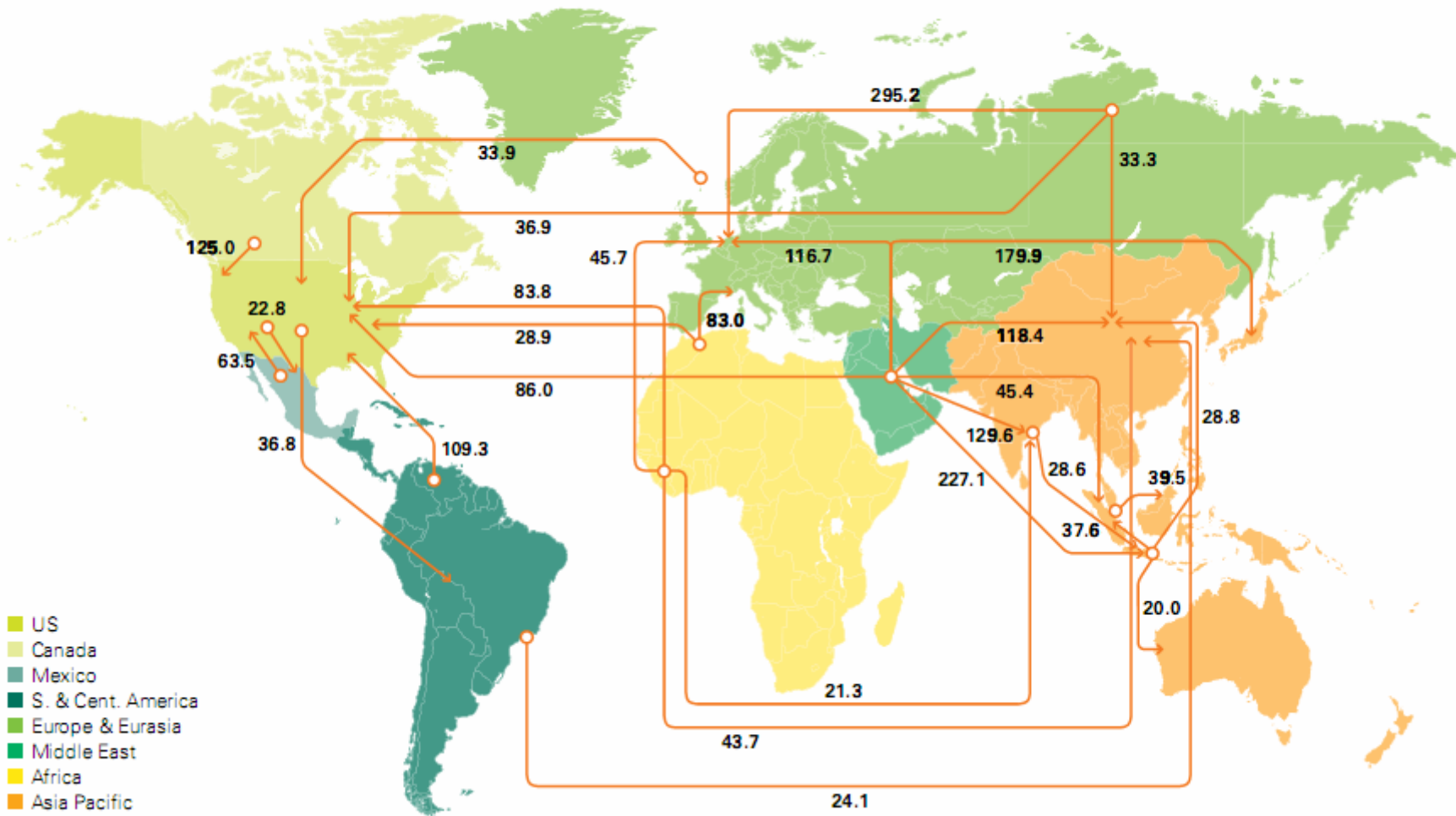
ДОБЫЧА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

	1992	1995	2000	2005	2007	2008	2009	2011
Уголь, млн. т	337	263	258	299	314	329	301	334
Нефть, включая газовый конденсат, млн. т	399	307	324	470	491	488	494	509
Естественный газ, млрд. м ³	641	595	584	641	653	664	583	669

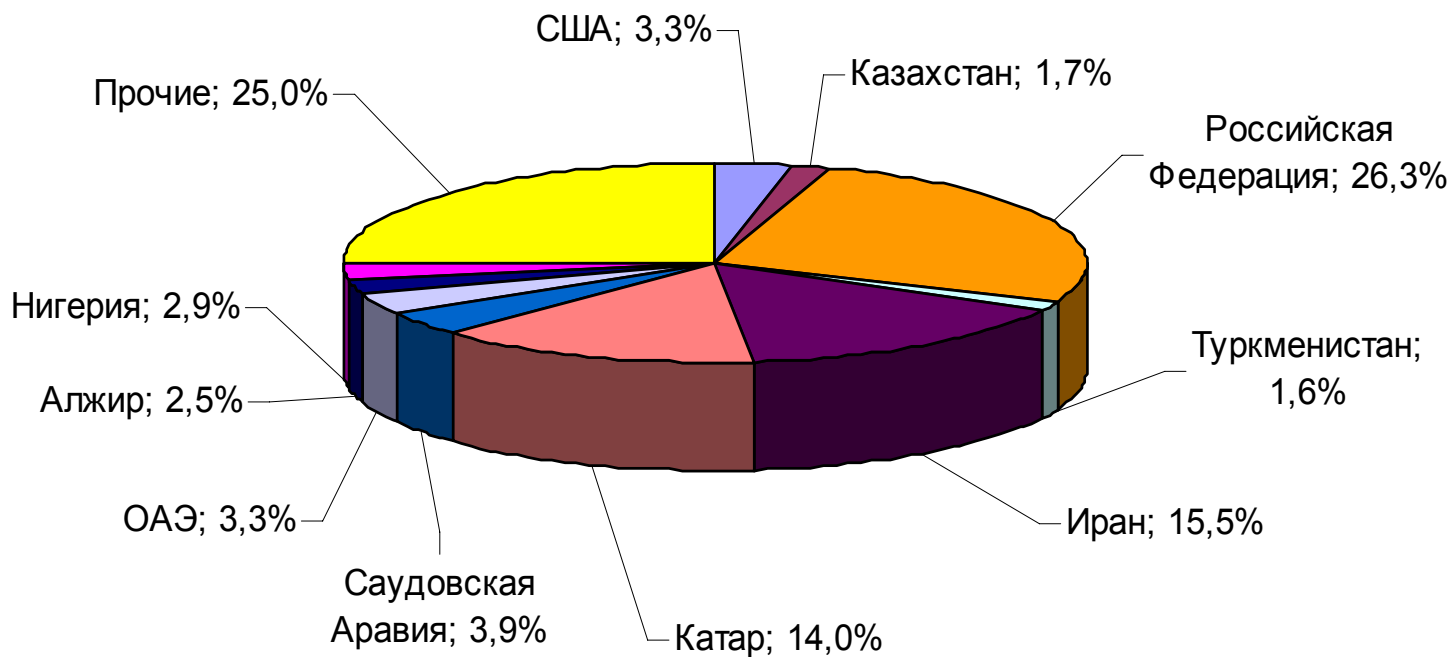
Структура поставок нефти, 2010 г.

Major trade movements 2010

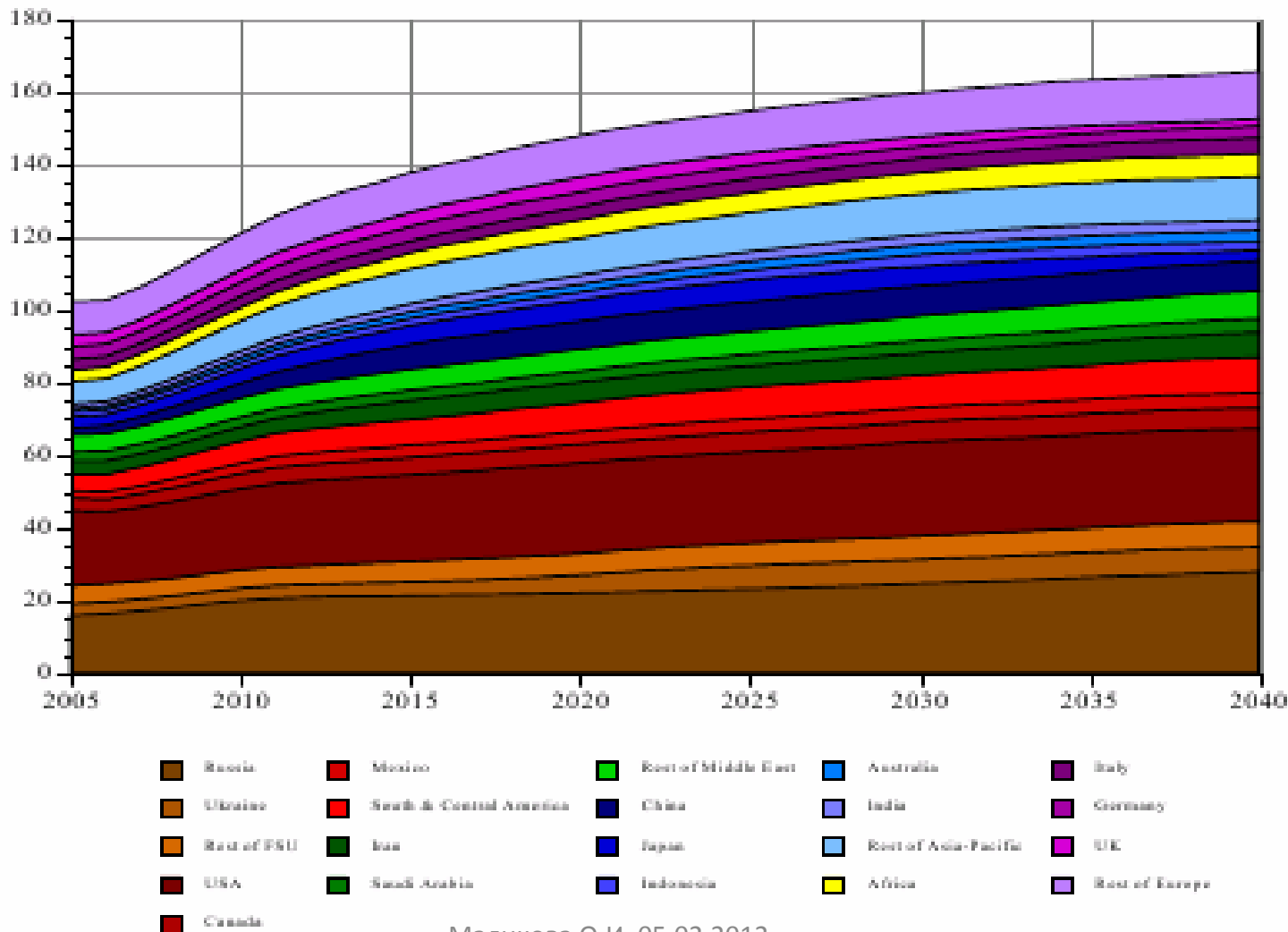
Trade flows worldwide (million tonnes)



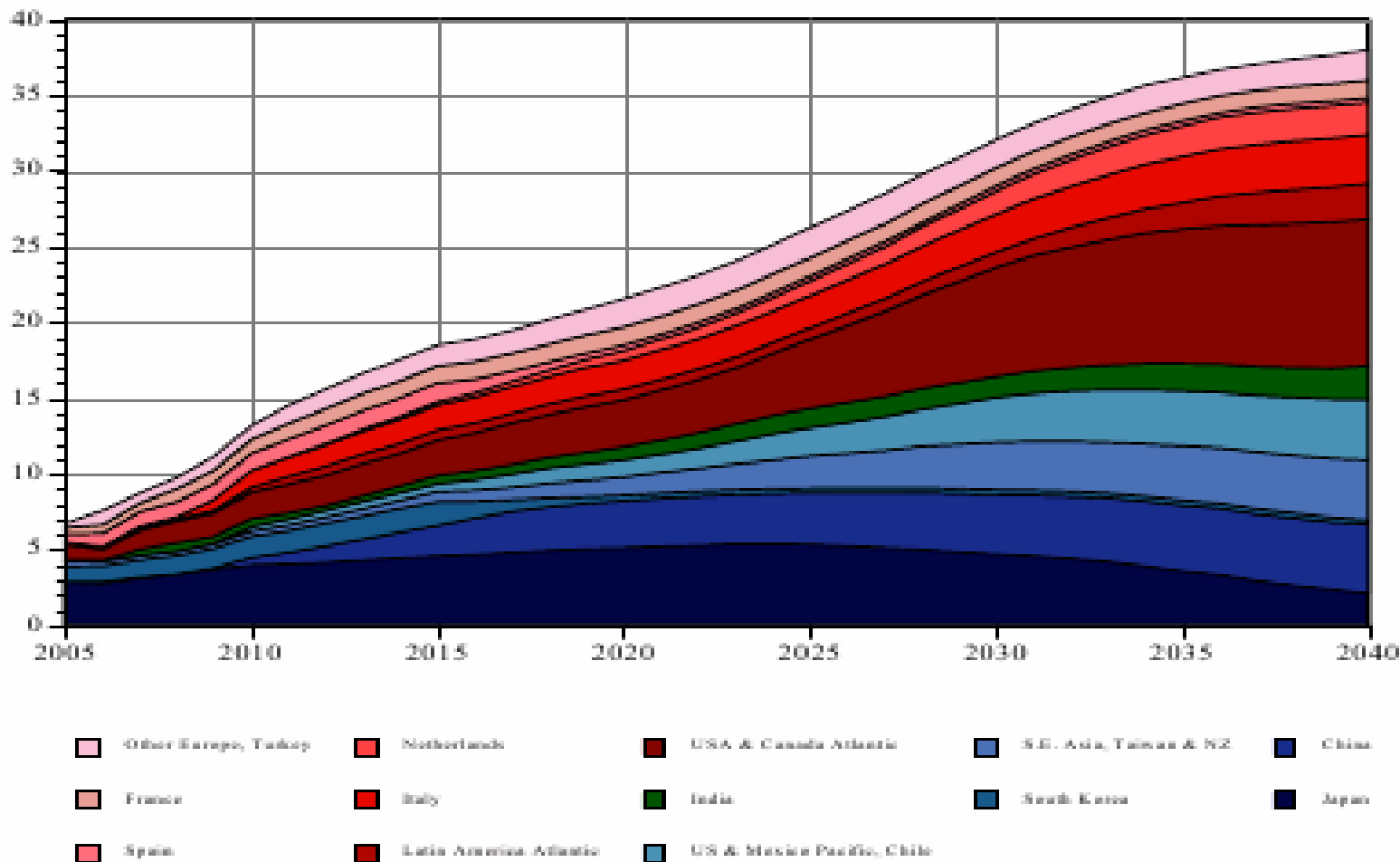
Доказанные запасы газа



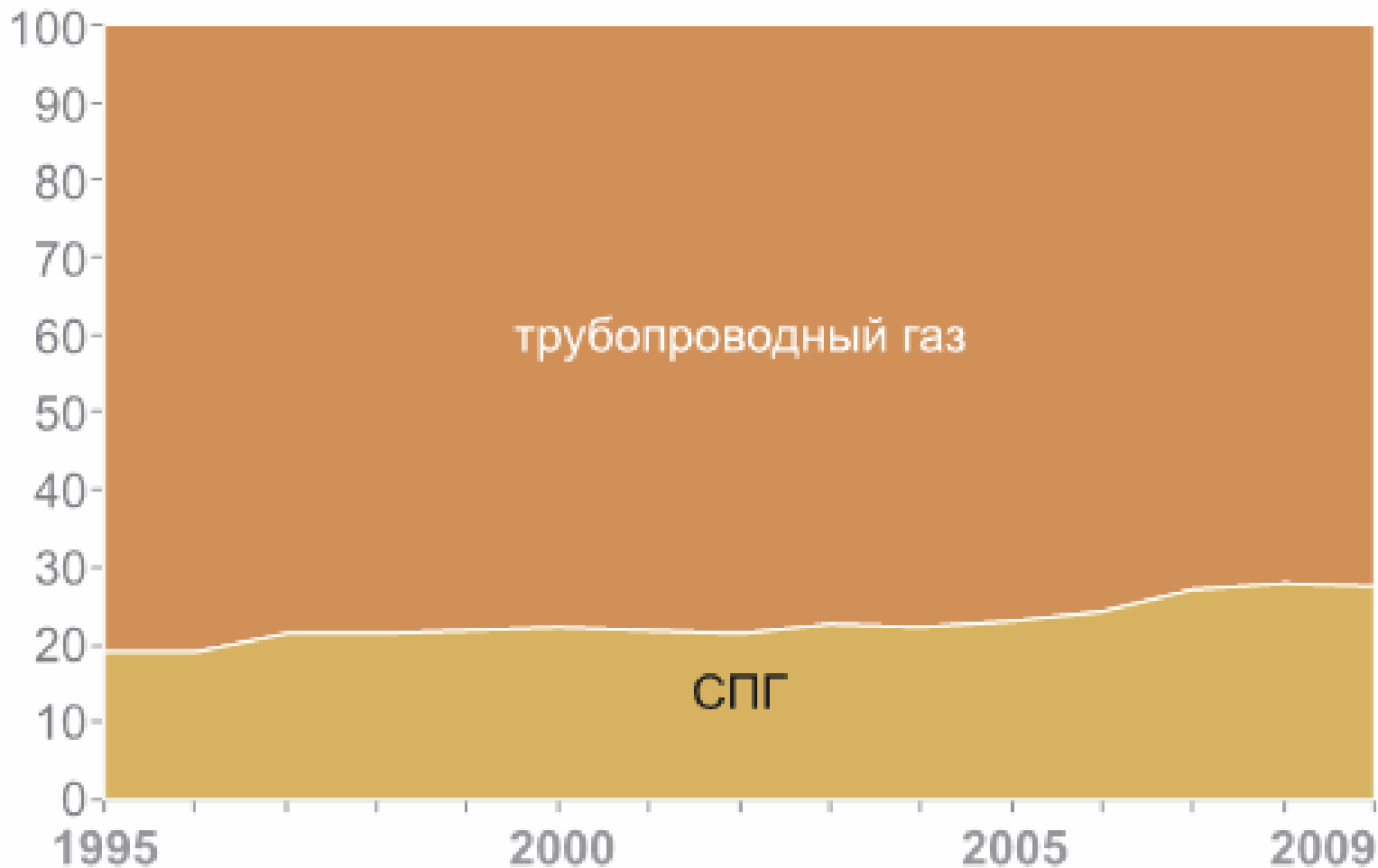
Прогноз роста спроса на газ на мировом рынке с разбивкой по группам стран



Прогноз роста спроса на сжиженный природный газ на мировом рынке с разбивкой по группам стран



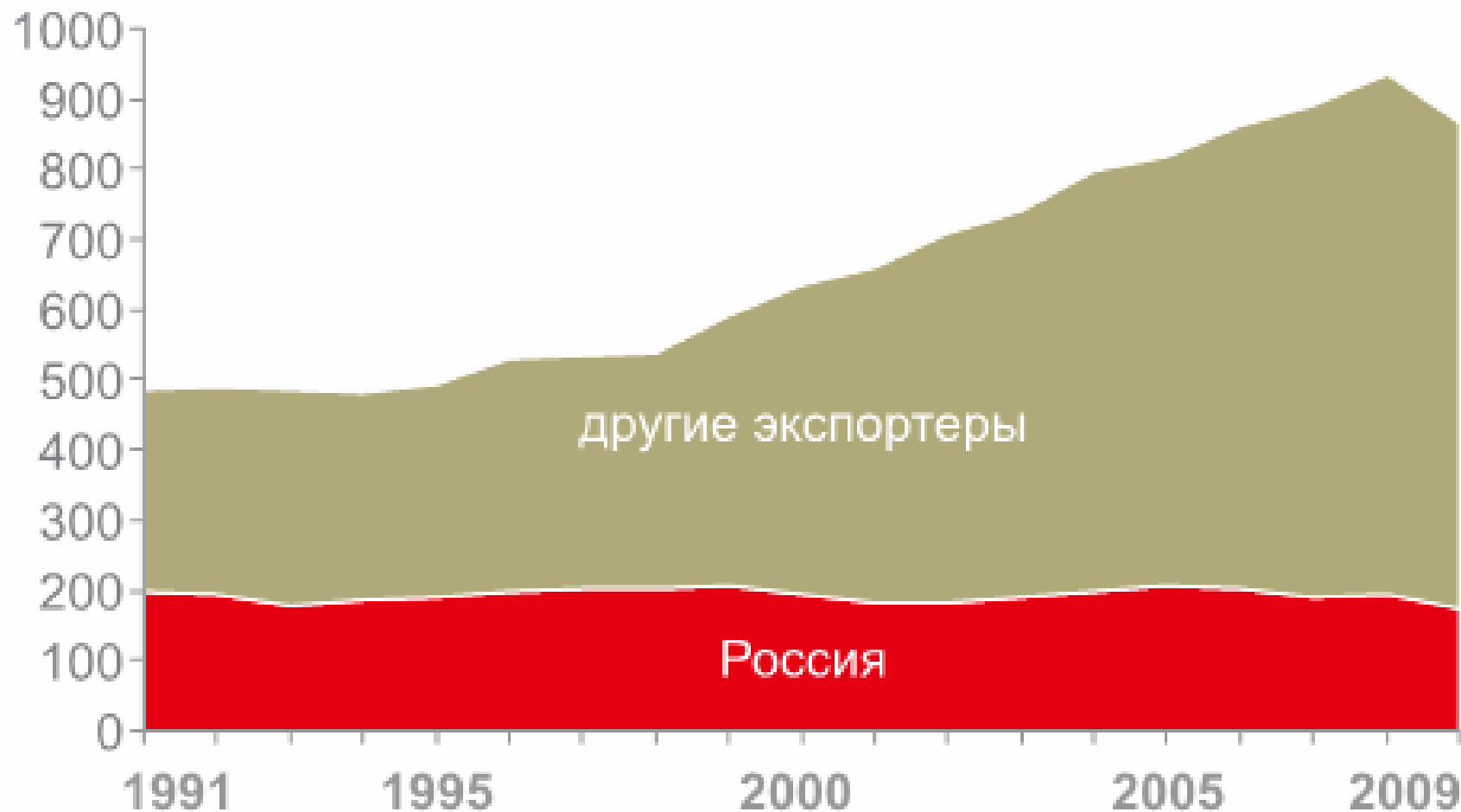
Доля СПГ в мировой торговле в 1995-2009 гг., %



**Доля России и
США в
мировой
валовой
добыче
газа в 1991-
2009 гг.,
млрд куб.м**

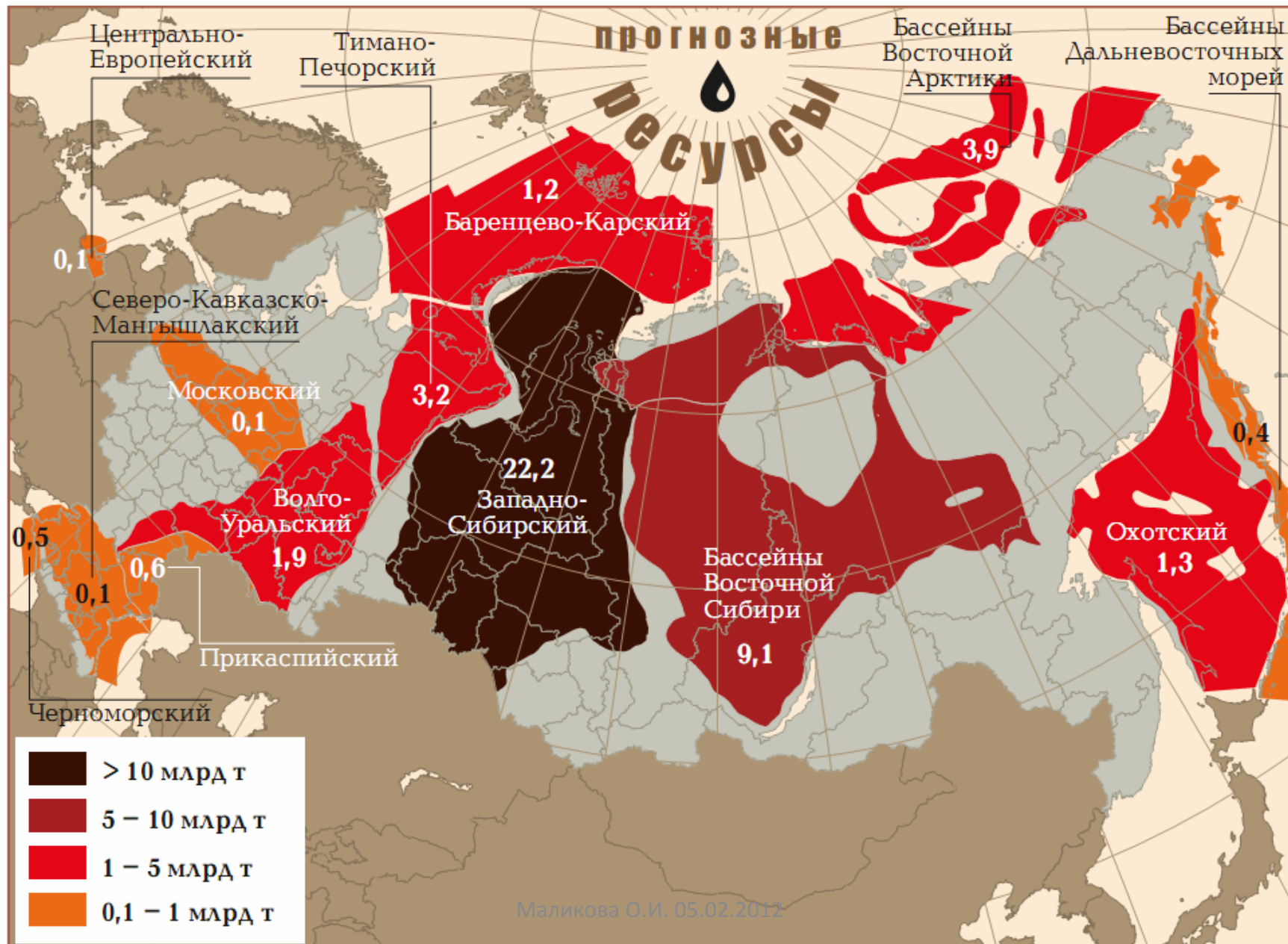
	Россия	другие страны	США
1991	644,5	947,8	615,5
1992	643,2	971,5	626,3
1993	620,5	1036,3	643,2
1994	606,7	1053	667,3
1995	595,7	1468,4	672
1996	600,3	1597,9	682,4
1997	571,1	1556,8	685,2
1998	591,1	1626,6	682,3
1999	601,9	1676,1	674,2
2000	595,9	1792,6	684,1
2001	596,7	1866,2	693,4
2002	614	1911,6	677,5
2003	640,9	2005,6	682,6
2004	654,1	2100,3	678,4
2005	664,6	2214,3	663,8
2006	673,5	2292,5	666
2007	678,8	2379,9	698
2008	685,7	2411,4	728,9
2009	598,9	2394,3	740,8

Доля российского природного газа в мировой торговле в 1991-2009 гг., млрд куб.м



✓ **Перспективы развития рынка**

Распределение прогнозных ресурсов нефти по нефтегазоносным бассейнам Российской Федерации, млрд



Перспективные ресурсы свободного газа в нефтегазоносных бассейнах РФ, трлн куб.м



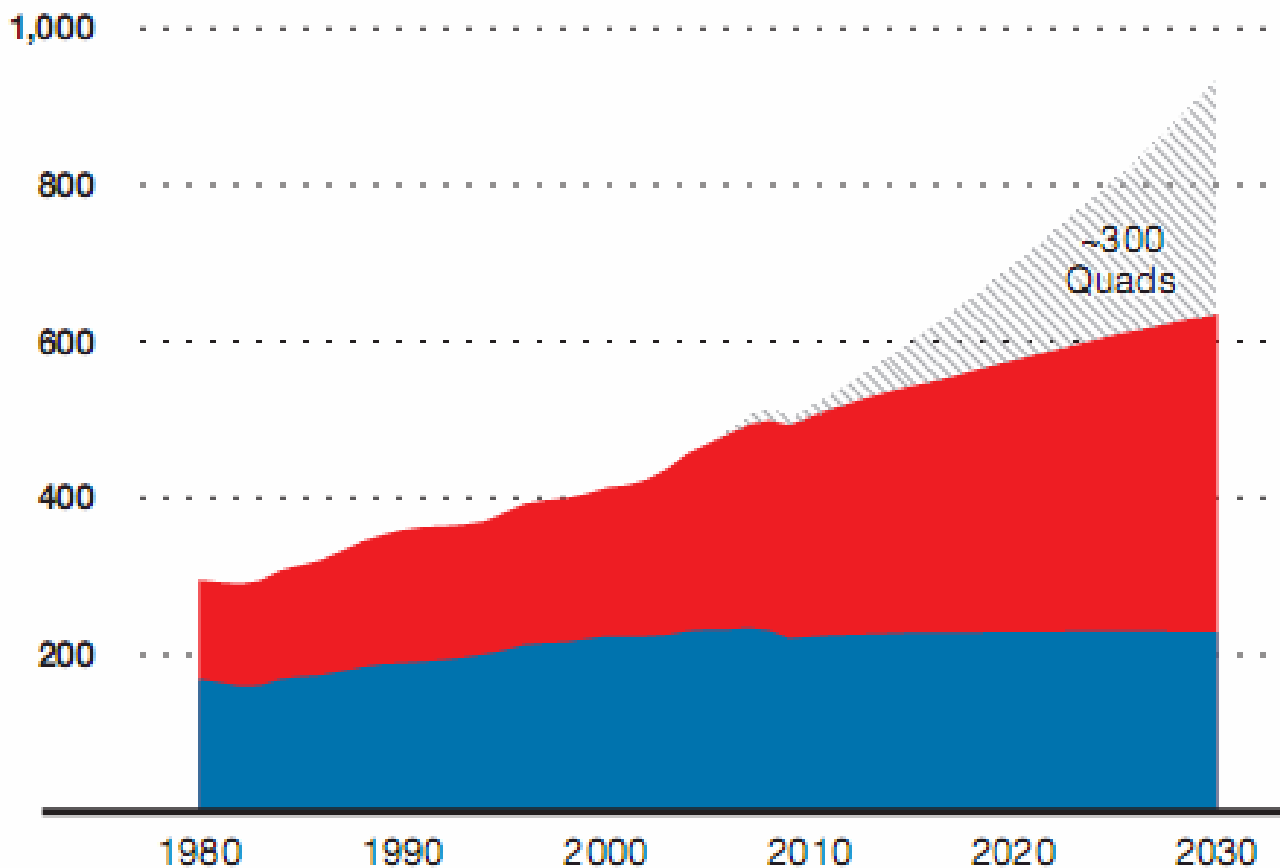
Shell projects in arctic conditions

http://www.shell.com/home/content/innovation/meeting_demand/arctic/shell_in_the_arctic/



Global Energy Demand

■ OECD⁽¹⁾ ■ Non-OECD ▨ Energy Savings Through Efficiency Gains
(quadrillion BTUs)



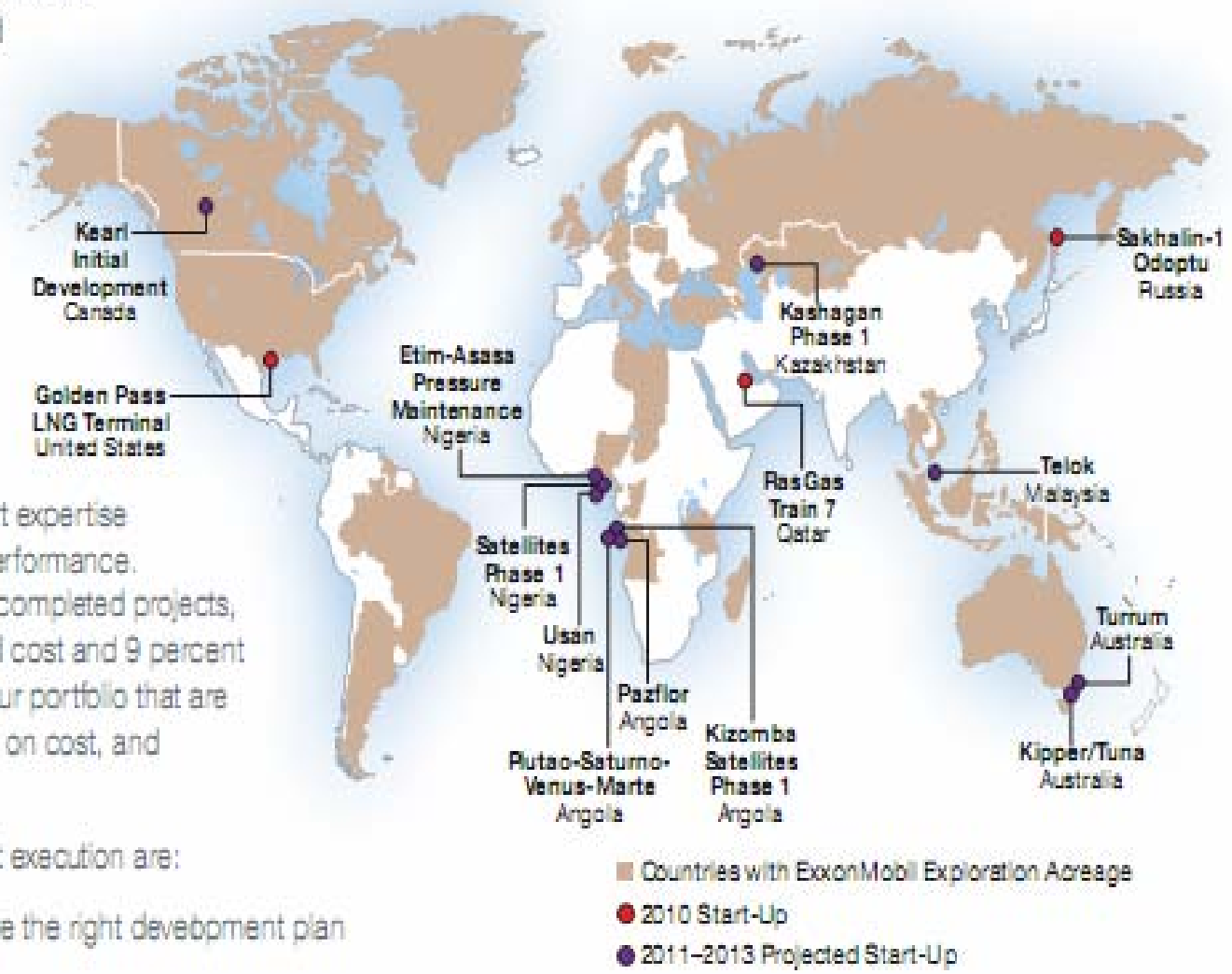
(1) OECD = Organization for Economic Cooperation and Development


The growing demand for energy will necessitate ongoing oil and gas development around the world, from new large-scale, high-complexity projects, as well as redevelopment of existing resources. The ability to efficiently deliver these projects on schedule and on budget will differentiate performance in the Upstream.

Our comprehensive suite of globally applied business processes, project execution tools, and project management expertise enables us to achieve superior project performance. Over the last five years, ExxonMobil has completed projects, on average, within 1 percent of budgeted cost and 9 percent of schedule. In comparison, projects in our portfolio that are operated by others were 14 percent over on cost, and 19 percent over on schedule.

The key strategies to our superior project execution are:

- Appropriate concept selection to ensure the right development plan for the full resource life;

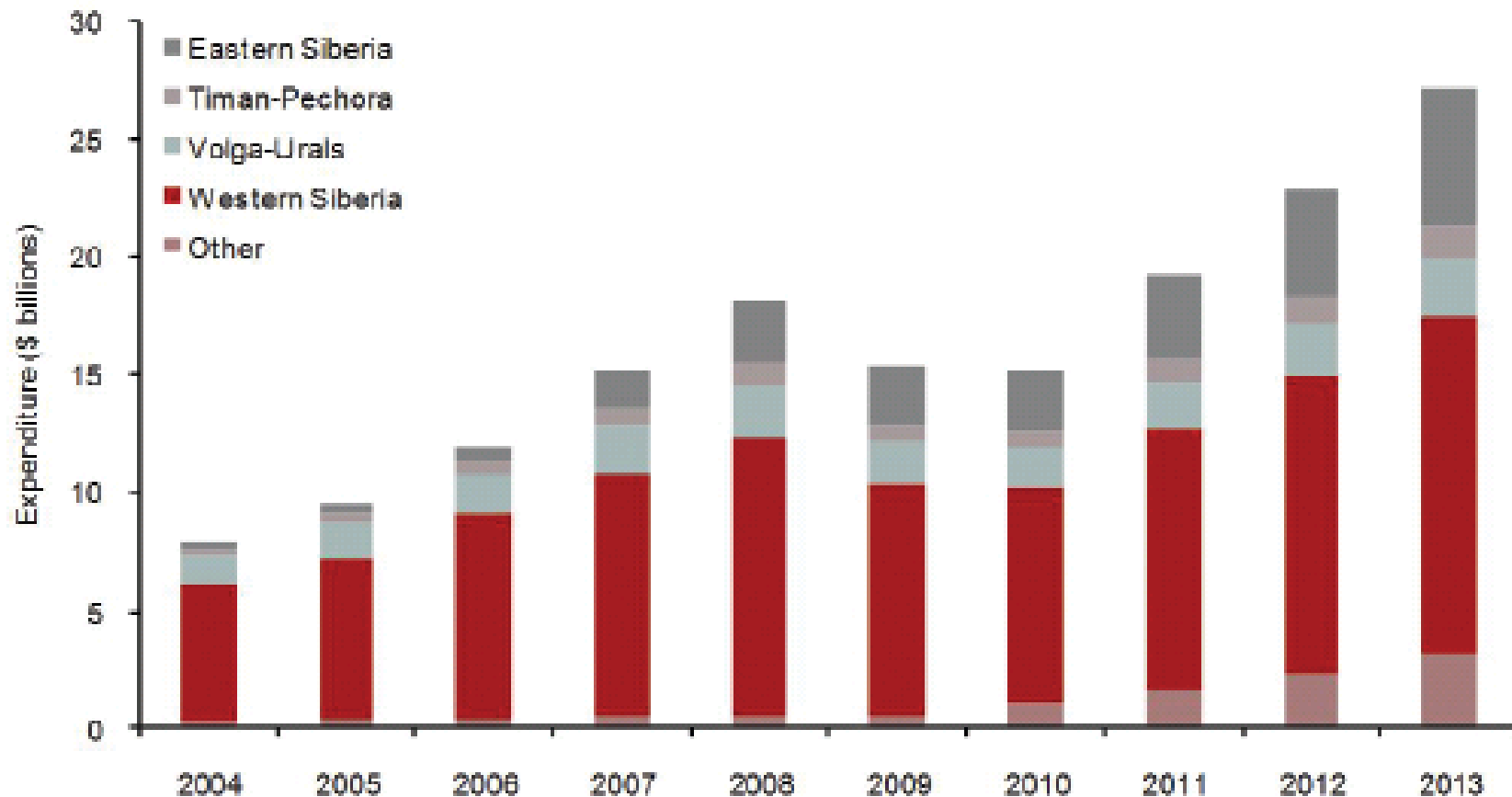


The background of the slide is a photograph of an oil rig at sunset. The sun is low on the horizon, creating a bright orange and yellow glow that reflects on the water. The rig's structure is silhouetted against the bright sky. The overall mood is industrial and serene.

Развитие нефтесервисной отрасли: возможности и риски для российской экономики

Давыденко А.Б., Маликова О.И.
Нефтесервис

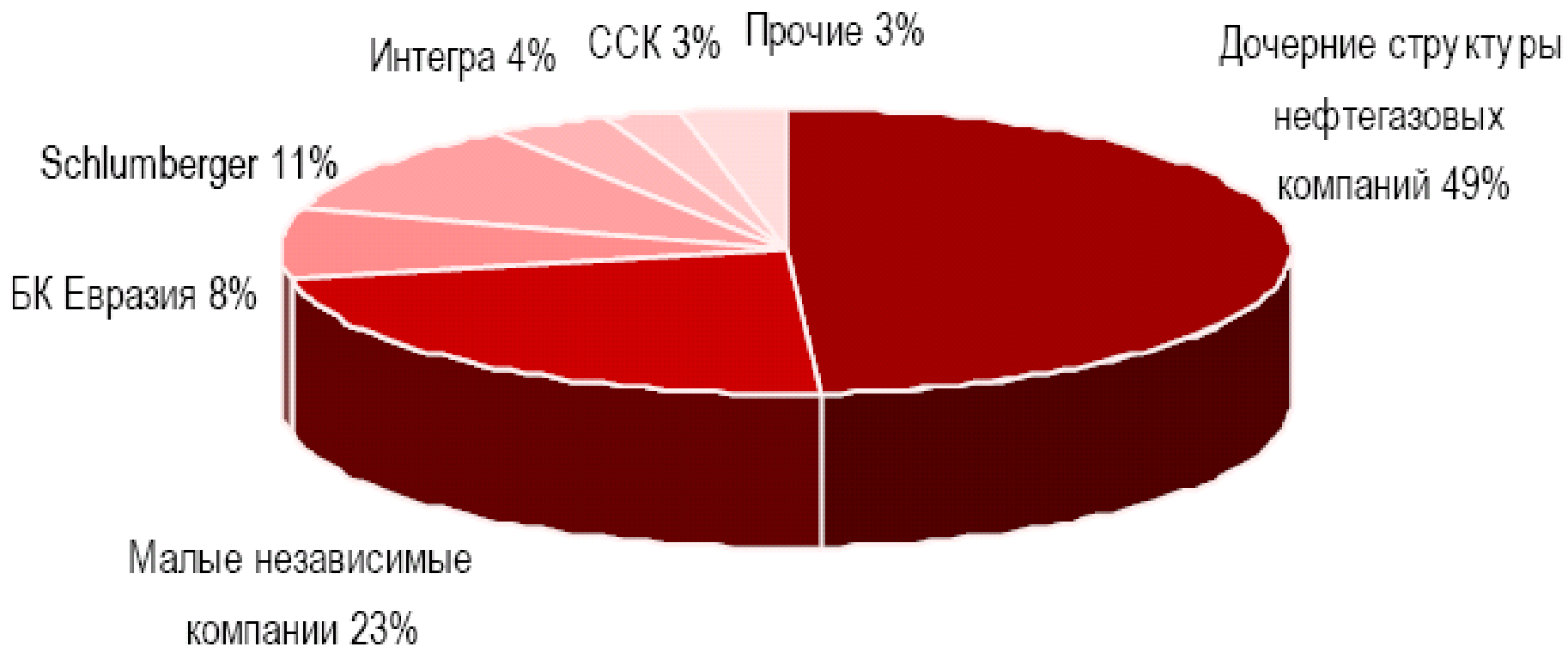
Динамика и структура рынка нефтесервисных услуг (оценка Douglas-Westwood)



Russian onshore oilfield services market by region

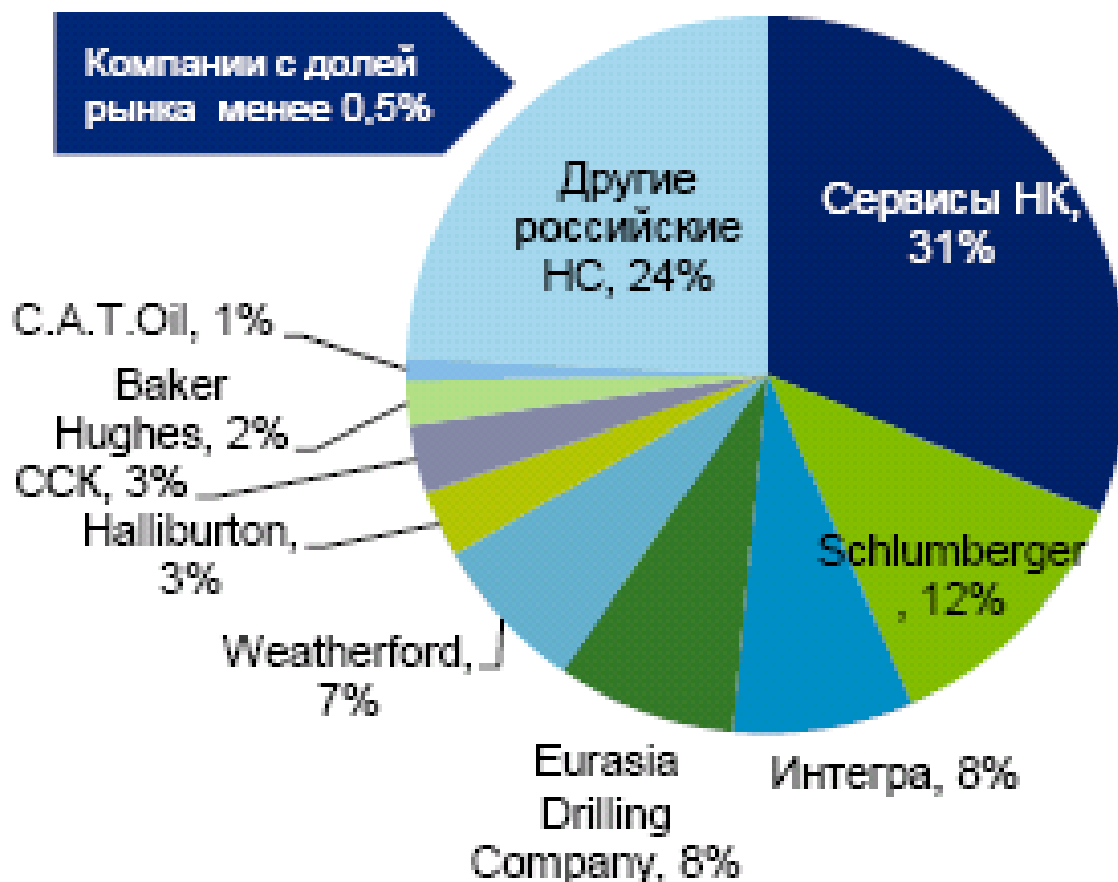
Давыденко А.Б., Маликова О.И.
Нефтесервис

Структура российского рынка нефтесервиса в денежном выражении (2006 г.)



Источник: Douglas-Westwood

Распределение нефтесервисного рынка между основными игроками в 2010 году

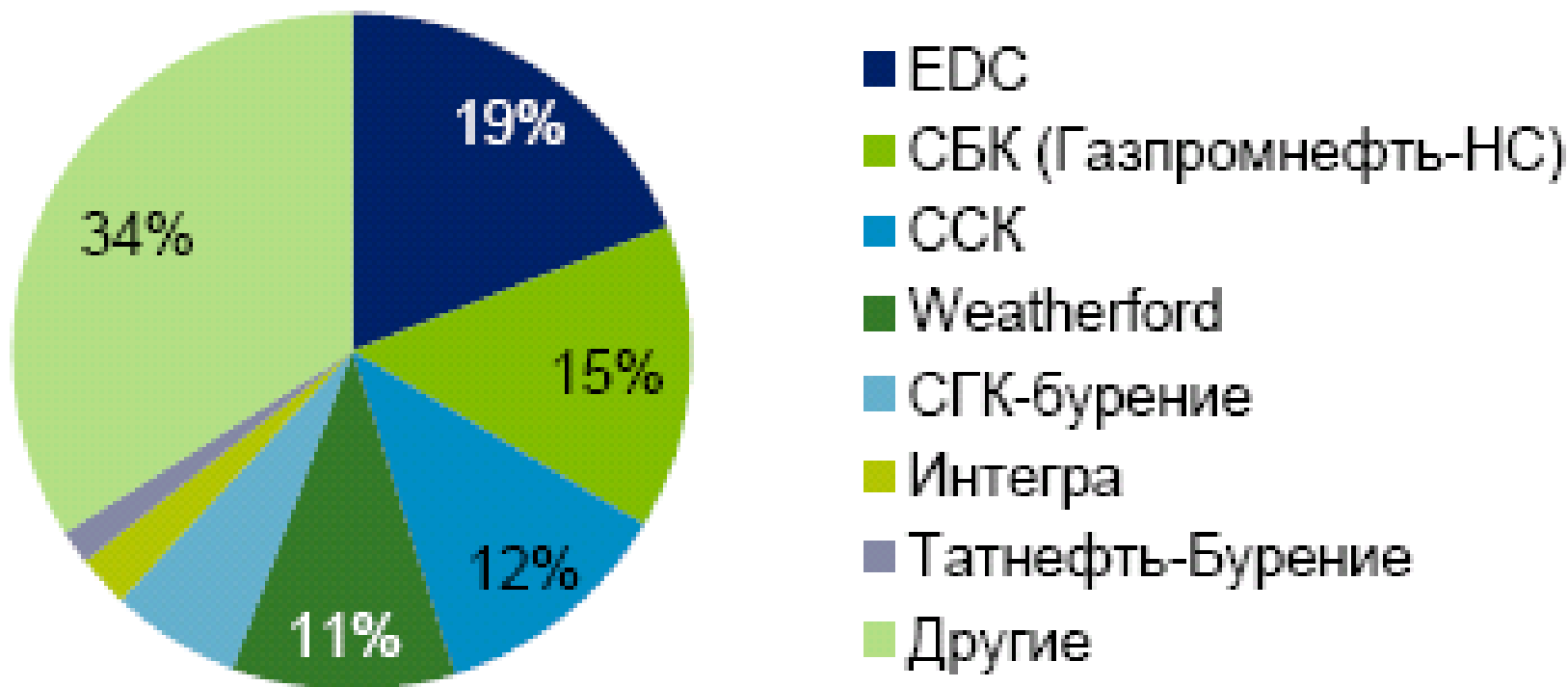


Источники: РБК, Credit Suisse, Атон, данные компаний, Анализ Делойт

В сфере сервисных работ в нефтегазовой отрасли выделяются четыре основных сегмента рынка (вида деятельности):

- Бурение и обустройство скважин***
- Повышение нефтеотдачи***
- Геологоразведка***
- Ремонт нефтяных и газовых скважин***

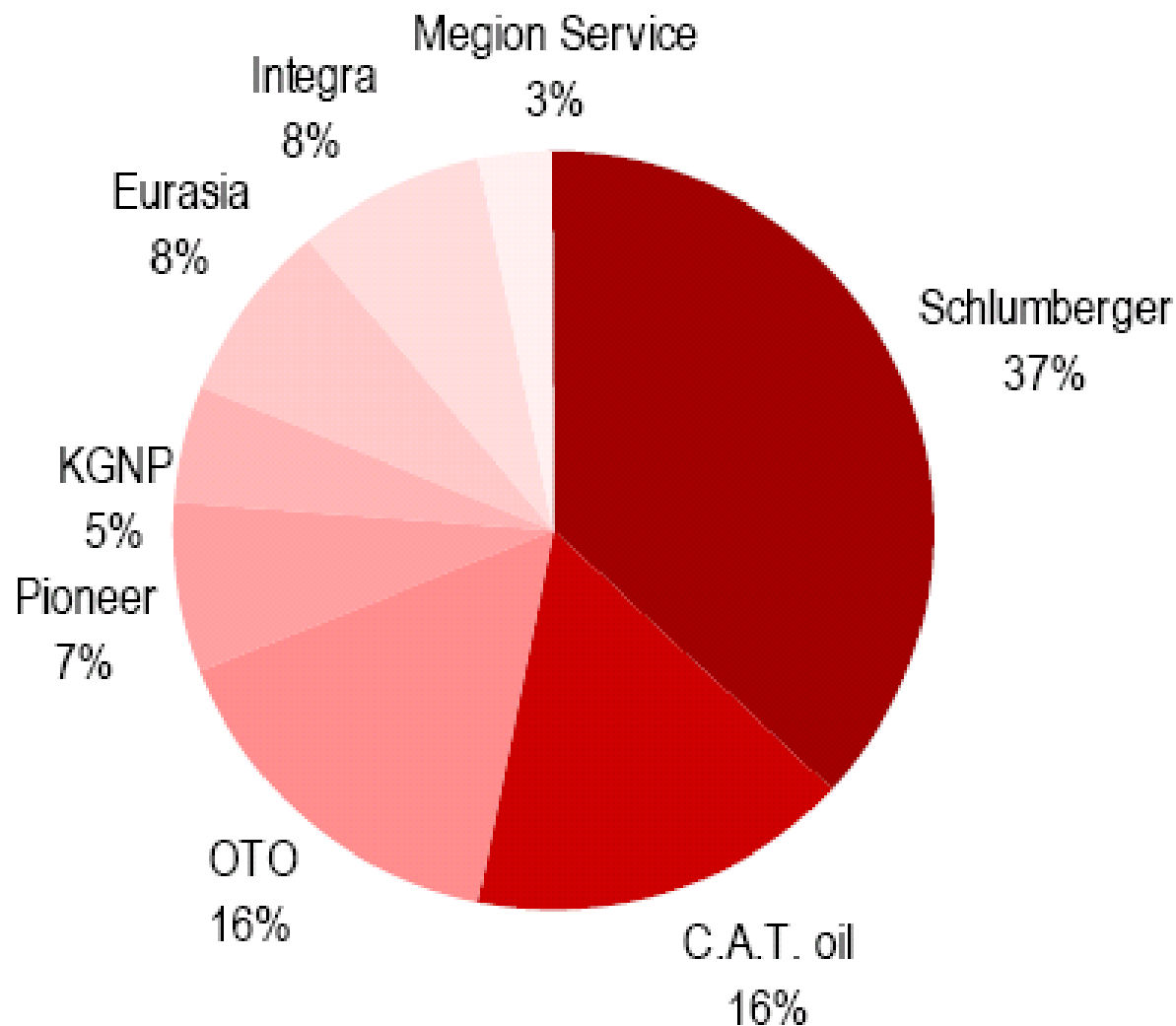
Доли буровых компаний, работающих на открытом рынке, 2009 г.



Источники: EDC, ЦДУ ТЭК, данные компаний, Анализ Делойт

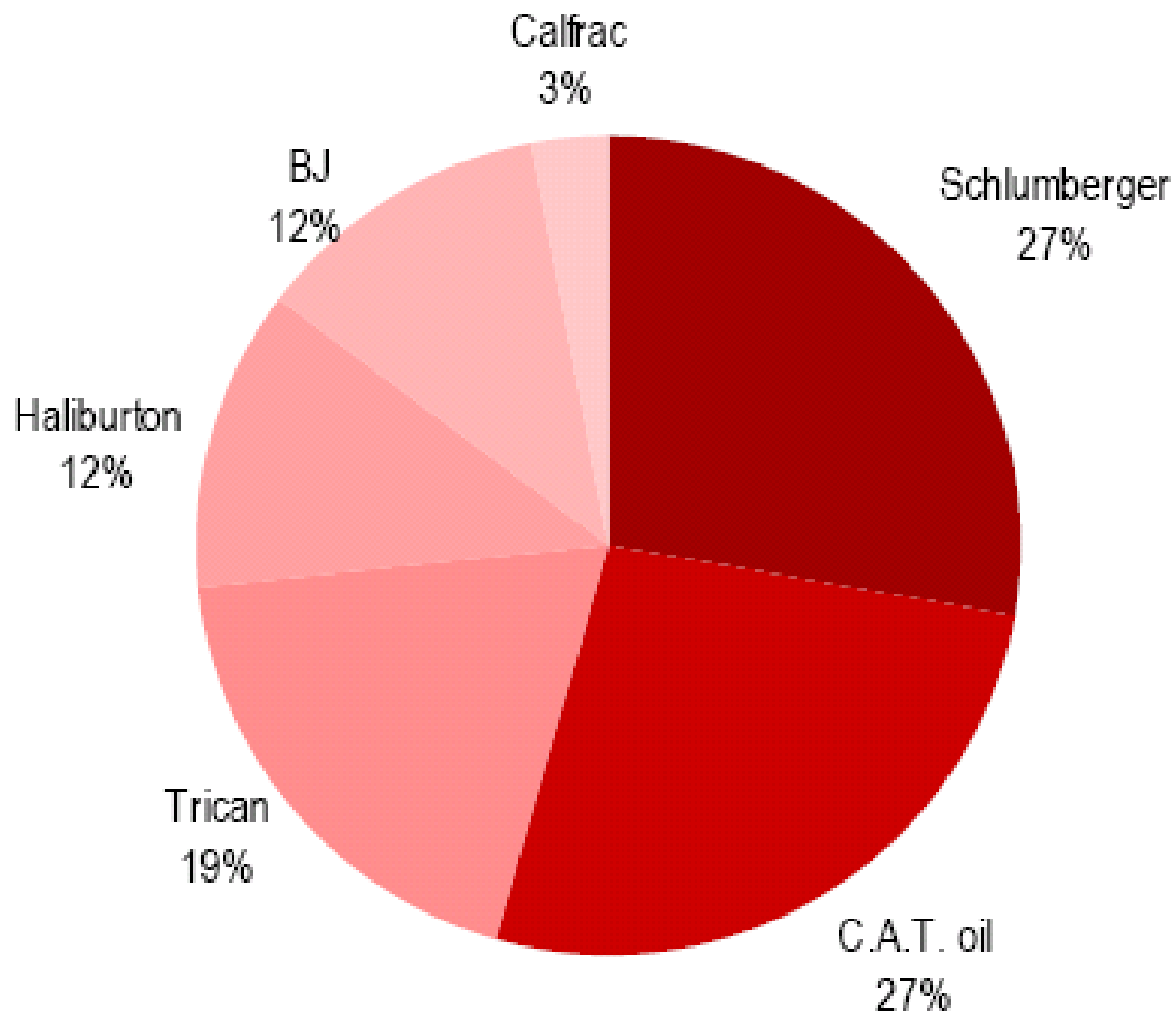
Структура рынка наклонного бурения

Источник: данные компании C.A.T. oil Group



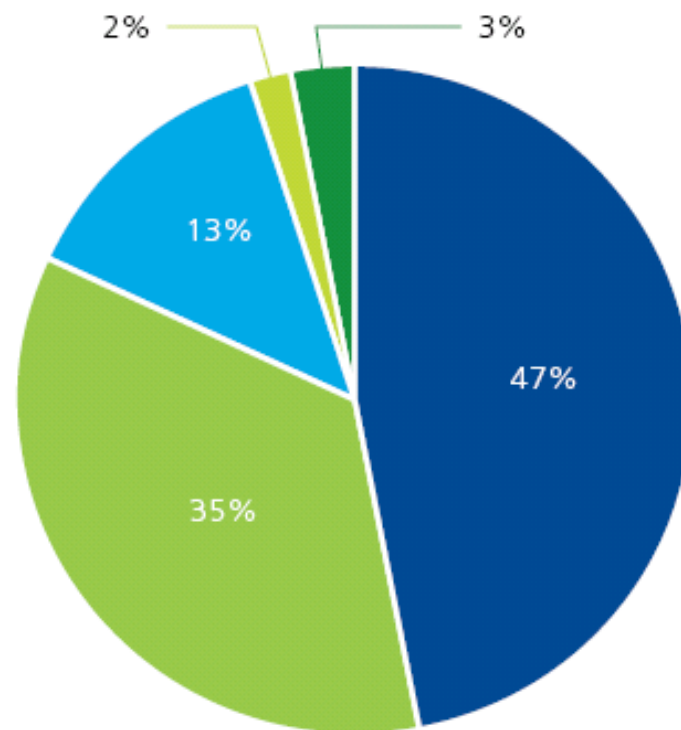
Структура рынка гидроразрыва пласта в РФ

Источник: данные компании C.A.T. oil Group



Структура выручки компаний-подрядчиков по типам проектов, 2009 г., %.

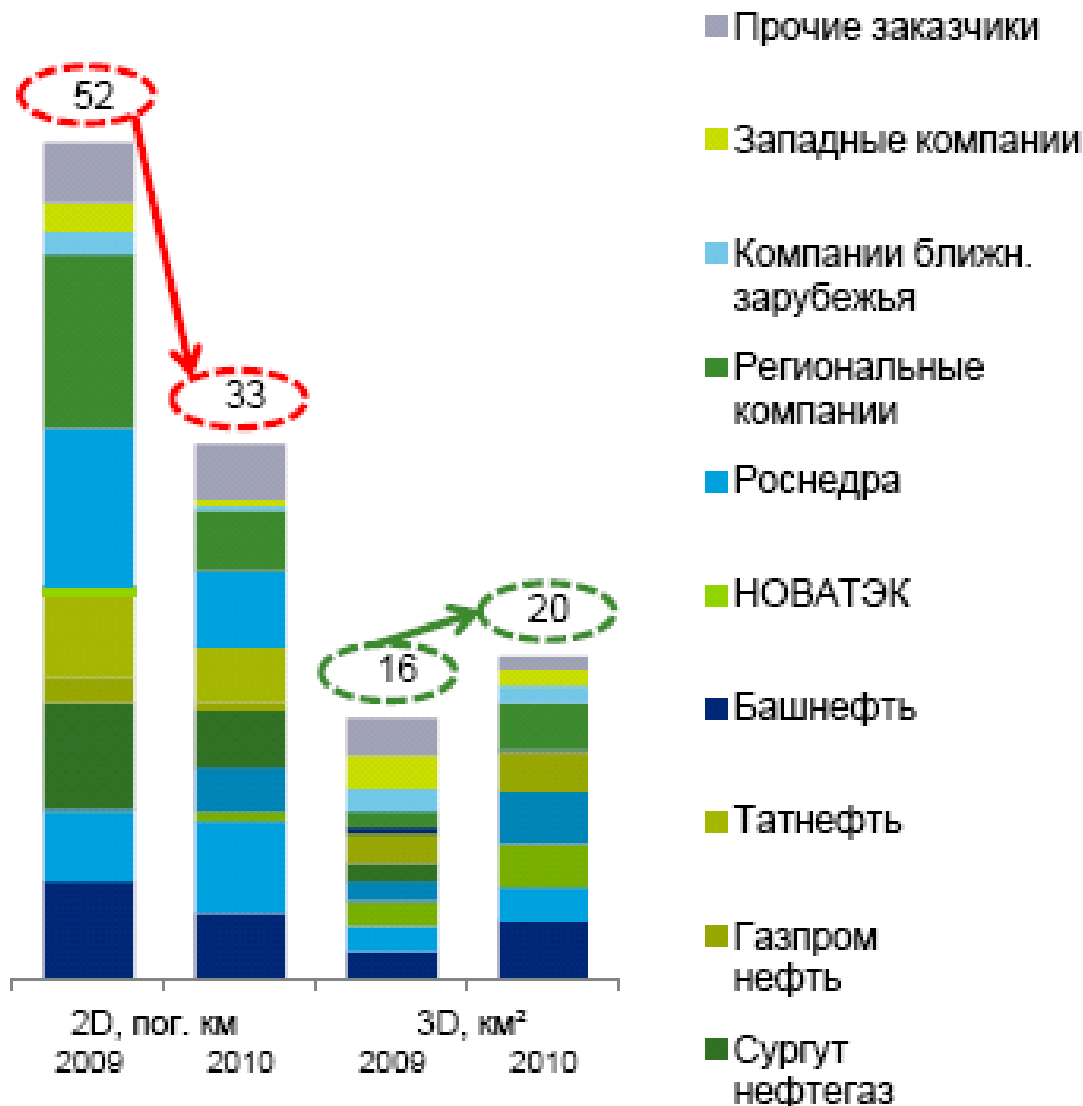
Источник: официальные данные компаний, СПАРК, интервью с экспертами, анализ «Делойта»



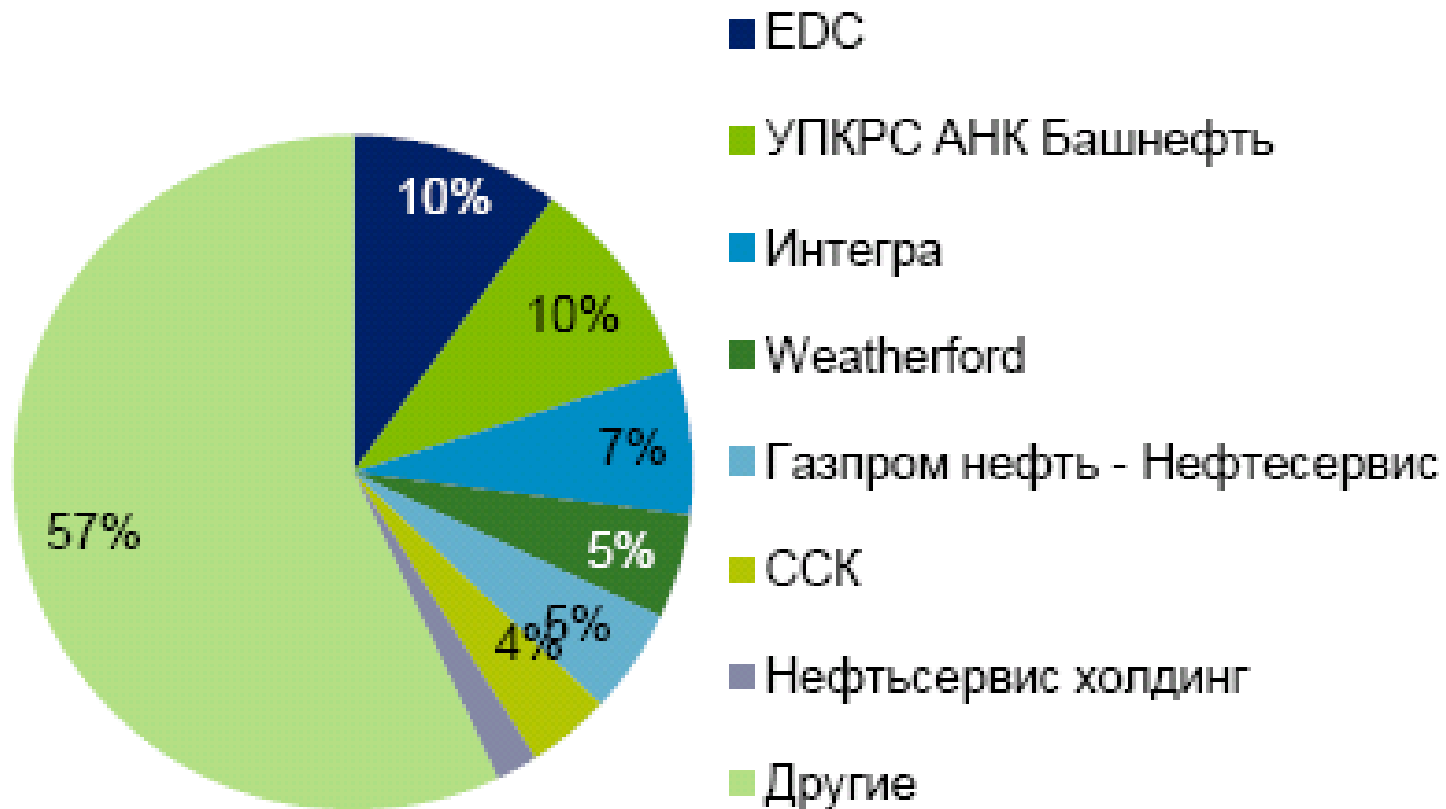
- Поле, 3D
- Поле, 2D
- Поле, ГИС/ВСП
- Обработка
- Интерпретация

Рынок сейсмозазведки в 2009-2010 гг.

Источник: Деллойт



Доли компаний на рынке ремонта скважин, 2009г



Источники: Росстат, ЦДУ ТЭК, данные компаний, Анализ Делойт

В результате интенсивного поглощения мелких и средних компаний иностранными инвесторами и практики заказа подрядов на выполнение работ иностранным компаниями, по оценкам некоторых экспертов, до 80% нефтесервисного рынка России к концу текущего десятилетия контролируется иностранными компаниями.

материалы пресс-конференции в РБК, посвященной перспективам инноваций в нефтяной отрасли РФ. Выступление директора по стратегическому развитию нефтесервисной компании Novas Energy Services П. Агеева - <http://quote.rbc.ru/stocks/fond/2010/11/18/33052019.shtml>

Комитет Торгово-промышленной палаты РФ по энергетической стратегии и развитию ТЭК рекомендовал:

- - Обеспечить экспертизу крупных инвестиционных проектов в нефтегазовом комплексе на предмет участия в их реализации российских промышленных предприятий. Ввести обязательную норму российского участия для генеральных подрядчиков.
- - Обязать ОАО «Газпром», АК «Транснефть» и ОАО НК «Роснефть» публиковать перечень генеральных подрядчиков по крупным проектам на своих корпоративных сайтах.
- - Ввести в государственную статистическую отчетность сведения об экспорте и импорте продукции с высокой добавленной стоимостью, в том числе для нефтегазового комплекса.
- - Раскрыть в государственной статистической отчетности укрупненные группы нефтегазового оборудования.
- - **Ограничить режим связанного кредитования российского нефтегазового комплекса со стороны банков Китая.**
- - Предложить Минэкономразвития России выделить нефтегазовый сервис в отдельный вид деятельности с присвоением ОКВЭД.
- - В случае привлечения западных компаний для выполнения проектных работ предусмотреть не менее чем 50% привлечение на субподряд российских проектных организаций (локализация проектных работ).
- - Рекомендовать ОАО «Газпром», ОАО «АК «Транснефть», ОАО «НК «Роснефть» и предприятиям нефтяной отрасли внедрить единый Реестр подрядчиков нефтегазового комплекса.
- - Сформировать в Правительственной комиссии по вопросам ТЭК и воспроизводству минерально-сырьевой базы, Рабочую группу по вопросам модернизации российского ТЭК.

«...уже сегодня очевидна опасность попасть в зависимость от зарубежных производителей. ...необходимо укрепление трех-четырех сервисных компаний, но не государственных (тяжеловесных монстров, пожирающих бюджет), а именно национальных. ...крупных публичных компании, за которыми стоит российский капитал. Он должен формироваться группой инвесторов, а не одним-двумя частными лицами, которые в один прекрасный день могут уехать (с капиталом) за границу.

Главное ведь не в том, чтобы «не пущать», а в том, чтобы блюсти приоритеты национальных интересов. И, значит, деньги считать. А они в нефтегазовой сфере идут, точнее, уходят именно на сервисное обслуживание — 1. Бурение скважин, 2. Обустройство месторождений, 3. Капитальный ремонт техники. Поэтому важно создавать и укреплять на этих трех основных направлениях собственные производства, собственные бренды, равные Schlumberger и Weatherford, не препятствуя деятельности зарубежных фирм, но, повторю, конкурируя с ними. Полагаю, что четверть российского сервисного рынка может быть занята зарубежными партнерами. Пусть, как говорится, проводят мастер-класс. Но нельзя допустить, чтобы они заполонили рынок. Тогда все технологическое развитие будет происходить только за рубежом».

Ю. Шафраник, член Совета Союза производителей нефтегазового оборудования, бывший Министр топлива и энергетики

<http://www.itar-tass.com/level2.html?NewsID=15314542>; <http://shafranik.ru/>

Литература, источники

- Ергин Д. Добыча. Всемирная история борьбы за нефть, деньги и власть. – М.: ДеНово, 1999
- <http://www.mnr.gov.ru/regulatory/list.php?part=75>
- www.iea.org
- <http://www.eia.gov/>
- www.BP.com
- <http://www.konoplyanik.ru/ru/publications/>
- <http://www.mief-tek.com/>
- <http://fx-commodities.ru/category/oil/>

Задание

Перспективы развития