



Топливо-энергетический комплекс России. Общая характеристика

Выполнил: Прокопенко Артемий. Руководитель: Кутья Г.П.

Топливо-энергетический комплекс России представляет собой сочетание различных производств, которые заняты **добычей важнейших ресурсов**. Предприятия, осуществляющие работу в этой сфере, выполняют также их **переработку, преобразование и доставку** к потребителям.



Антипинский НПЗ. Свердловская область

Топливо-энергетический комплекс

Топливная промышленность

Добыча топлива

угольная

нефтяная

газовая

сланцевая

торфяная

Электроэнергетика

Производство электроэнергии

ТЭС

ГЭС

АЭС

ветровые

солнечные

ТЭК выступает в качестве **мощной базы** для **функционирования абсолютно всех секторов** народного хозяйства страны. **Темпы**, в которых происходит развитие топливно-энергетического комплекса, оказывают **влияние на экономические показатели и масштабы общественного производства.**



Верхотурская ГЭС. Свердловская область

ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ФУНКЦИИ И ПРОБЛЕМЫ МЕЖОТРАСЛЕВЫХ КОМПЛЕКСОВ РОССИИ

Межотраслевые комплексы	Хозяйственные функции	Проблемы межотраслевых комплексов
Научный	Осуществление всех видов работ по получению, хранению и распределению научных знаний	Сложности конверсии отраслей, работающих в ВПК, недостаток финансирования, проблема оттока кадров
Военно-промышленный	Обеспечение вооруженных сил новейшей военной техникой, вооружением, боеприпасами; гражданского производства - высокими технологиями	Падение производства, проблемы конверсии, развитие новейших военных производств, формирование на их базе научно-производственных объединений
Машиностроительный	Обеспечение всех отраслей народного хозяйства и населения разнообразными машинами	Падение производства. Формирование малых наукоемких предприятий и мощных финансово-промышленных групп
Топливо-энергетический	Производство и распределение энергии в разнообразных видах и формах	Проблемы экспорта энергоносителей при недостатке перерабатывающих производств. Проблемы ядерной энергетики
Металлургический, химический, лесопромышленный	Обеспечение производства разнообразных конструкционных материалов и химических веществ для всех отраслей экономики и бытовых нужд	Ликвидация устаревших технологий в черной металлургии, проблемы экспорта никеля и алюминия. Необходимость развития новых производств в химической и лесоперерабатывающей отраслях
Агро-промышленный	Производство, переработка и доведение до потребителя сельскохозяйственной продукции	Проблема собственности на землю, малоэффективные технологии, отсутствие государственной поддержки
Инфраструктурный	Оказание разнообразных видов услуг для производства и населения	Недостаток магистральных транспортных путей в восточных и северных районах. Отсталость автомобильного транспорта. Проблемы создания новейших систем связи. Проблемы строительства новых портов. Восстановление курортно-туристического хозяйства

УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ В РОССИИ

РПНО Росучлирбор, 454080, Челябинск, пр. Ленина, 76, ЮУрГУ, тел. (3512) 65-59-59, Email: f@snl.szuu.ac.ru, Internet: www.snl.szuu.ac.ru



Затраты на добычу условного топлива (в % к средним по СНГ)

- менее 40
- 40 – 100
- более 100

— Граница между Западной и Восточной экономическими зонами

Запасы угля по бассейнам (млрд т) общегеологические

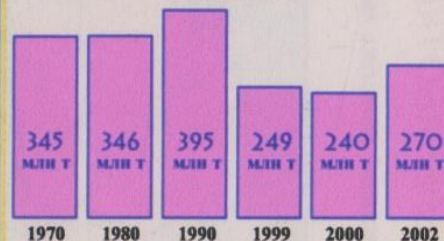
- каменного угля
- бурого угля

Направления перевозок угля

- главные действующие
- перспективные

Запасы угля в России составляют 12% от мировых запасов – это третье место после США и Китая.

По добыче угля Россия занимает 5 место после Китая, США, Индии и Австралии.



Доля каменного и бурого угля в общем объеме добычи (за 1996 г. в %)

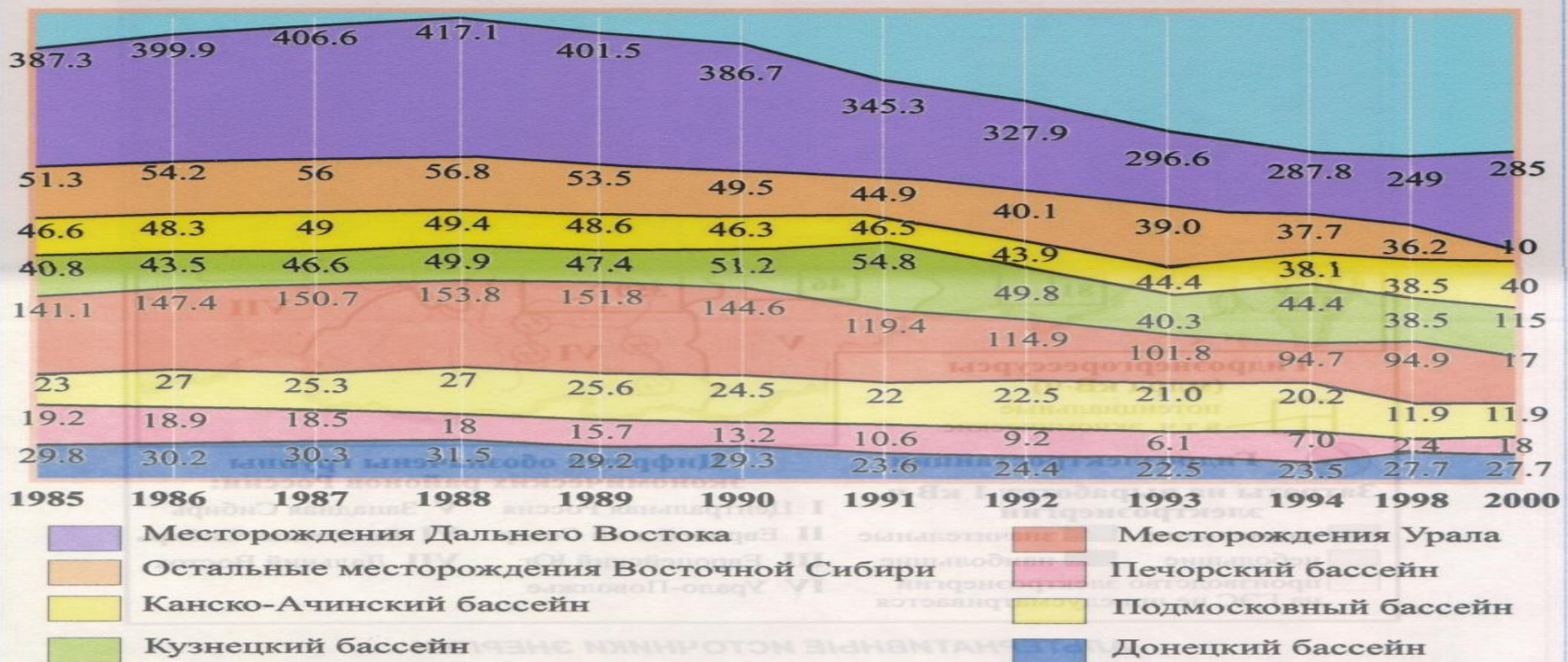


Использование угля в народном хозяйстве



- Взрывчатые вещества
- Азотные удобрения
- Пластмассы
- Спирты

ДОБЫЧА УГЛЯ ПО БАСЕЙНАМ И РАЙОНАМ РОССИИ



Характеристика основных угольных бассейнов России

	Кузнецкий бассейн	Печорский бассейн	Канско-Ачинский бассейн
Доля подземной добычи, %	58	100	—
Средняя глубина добычи, м	185	298	—
Средняя мощность пластов, м	1,85	1,53	15 – 100
Калорийность угля, тыс. ккал/кг	0,88	0,8	0,47
Добыча, млн т на 2000 г.	115	18	40

В составе **ТЭК** присутствует мощная производственная **инфраструктура** в виде **магистральных линий, трубопроводов,** составляющих единые сети. Топливо-энергетический комплекс России считается одной из самых масштабных сфер хозяйствования. На ее долю приходится порядка **1/3** от общей стоимости основных фондов **производственной деятельности и капитальных инвестиций в промышленность.** Топливо-энергетический комплекс использует до **2/3 выпускаемых труб,** огромный объем продукции машиностроения.



Нефть – чёрное золото. И порой это «чёрное золото» ценнее обычного традиционного чистого «белого» золота...

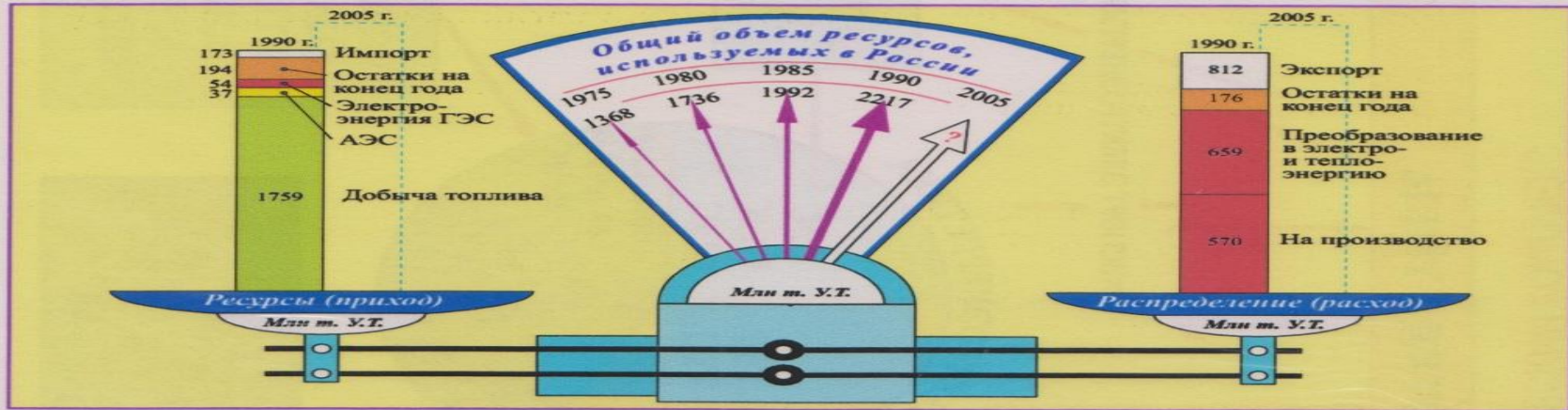
Топливо-энергетический баланс лежит в основе деятельности ТЭК. Это соотношение добычи ресурсов и их производства к их использованию. Существующие запасы в стране измеряются в условных единицах.



Рефтинская ГРЭС. Свердловская область

ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЛАНС РОССИИ

Топливо-энергетический баланс - это соотношение добычи разных видов топлива и выработанной энергии (приход) и использование их в народном хозяйстве (расход)



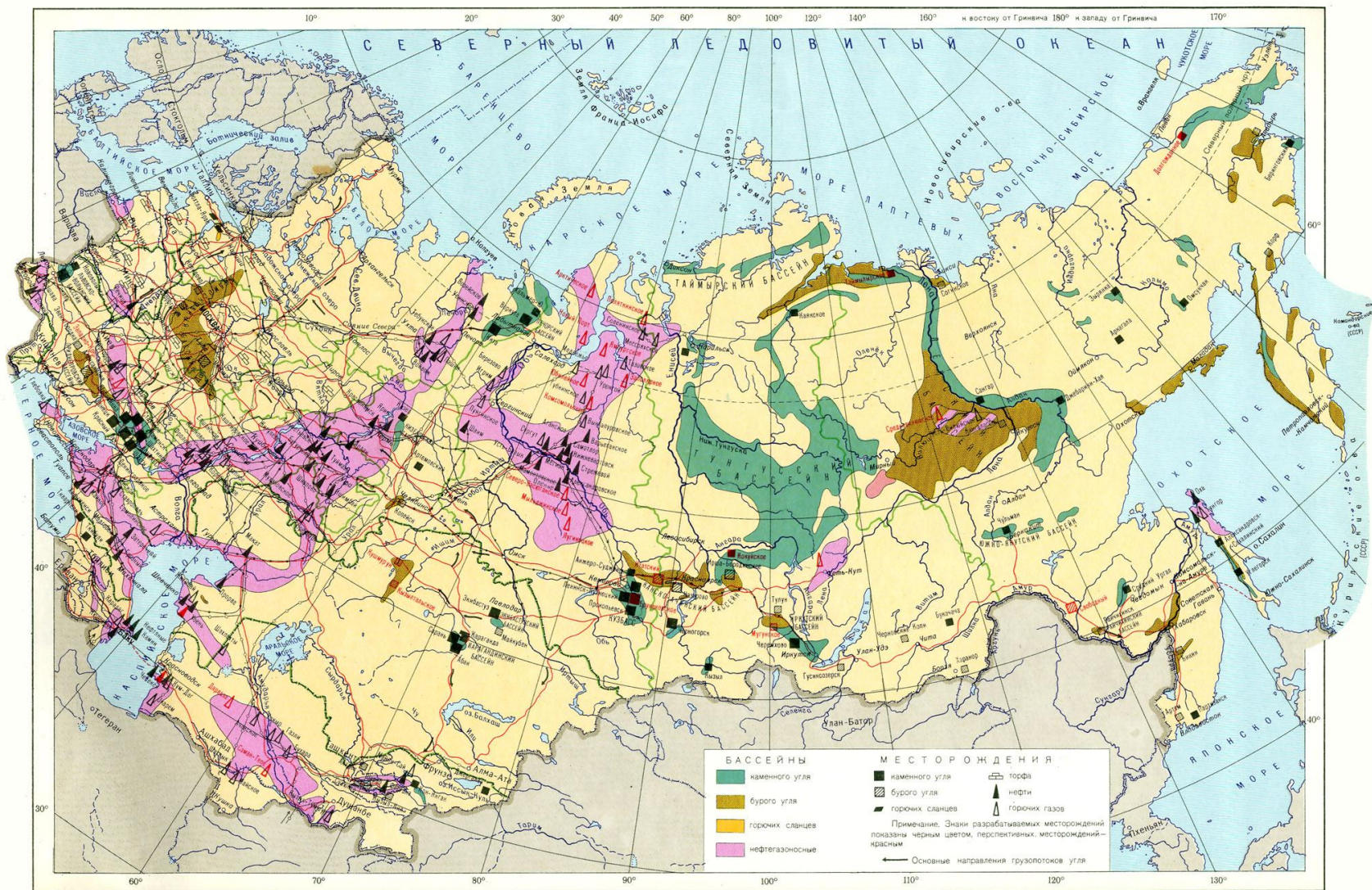
Классификация различных видов топлива

Вид топлива	Теплота сгорания, тыс. Ккал/кг	Ср. калорийный эквивалент	Отрасли применения	Экологичность
Нефть	10,4-11,0	1,4	Теплоэнергетика, нефтепереработка и нефтехимия	Средняя
Природный газ	7,8-8,4	1,2	Теплоэнергетика, пр-во минеральных удобрений, коммунальное хоз-во	Высокая
Каменный уголь	4,1-7,0	0,9	Теплоэнергетика, черная металлургия, коксохимия, коммунальное хоз-во	Низкая
Бурый уголь	2,0-5,0	0,5	Теплоэнергетика, коммунальное хоз-во	Очень низкая
Торф	2,65-3,12	0,4	Теплоэнергетика, коммунальное хоз-во	Очень низкая

Калорийный эквивалент - отношение теплоты сгорания данного вида топлива и усл. топлива (каменного угля) с теплотой сгорания 7 тыс. ккал/кг. Используется для пересчета объемов различных видов топлива в тонны усл. топлива.

Доля различных энергоресурсов в энергетическом балансе России

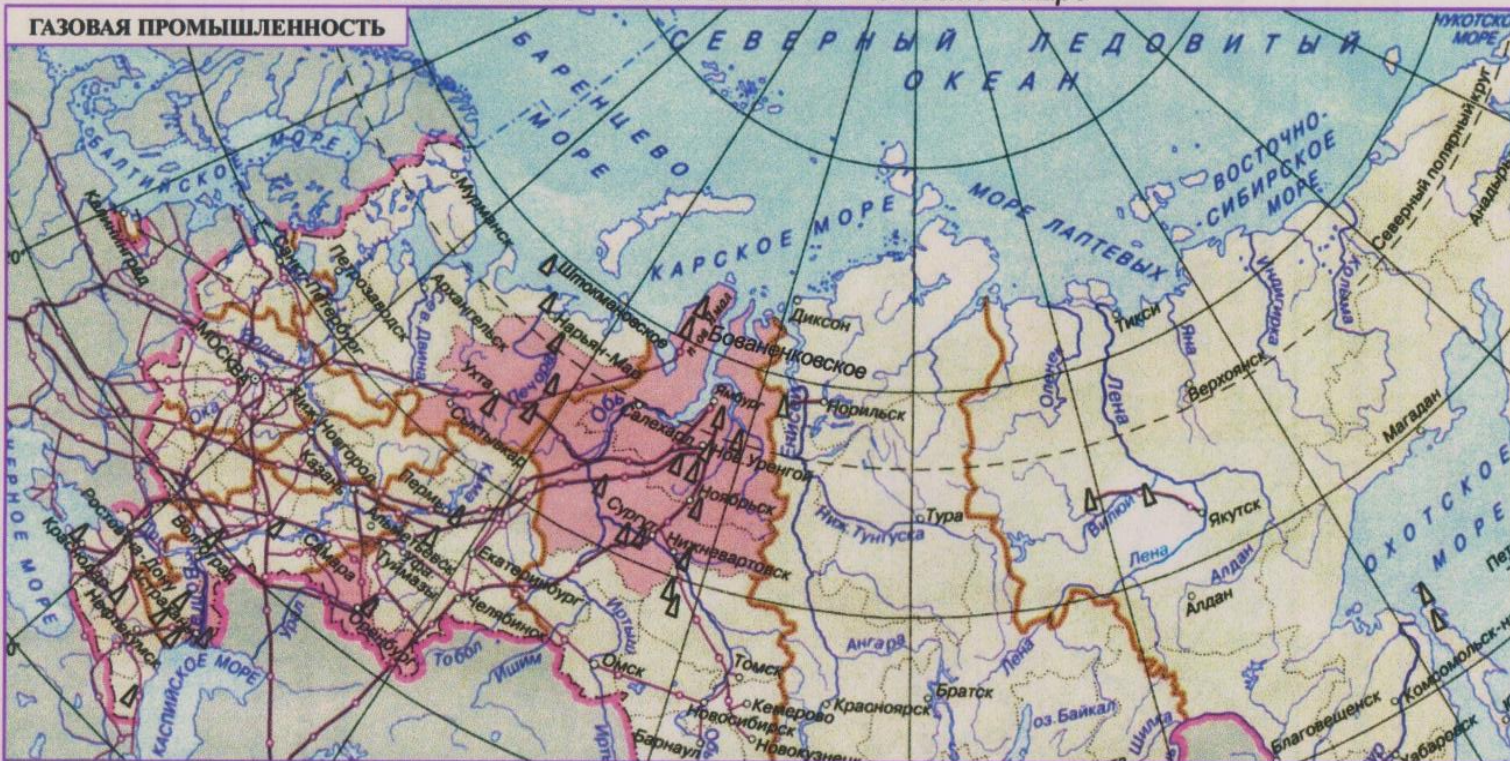




ГЕОГРАФИЯ ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ

По запасам газа Россия занимает 1-е место в мире

ГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



▲ Добыча природного газа

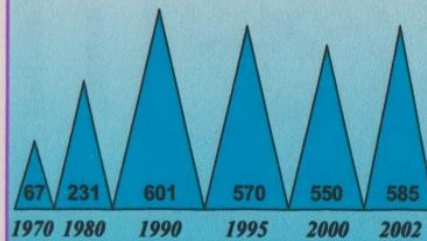
Газопроводы:

— в две линии и более

— в одну линию

■ Регионы России специализирующиеся на добыче природного газа

Добыча природного газа в России (млрд. куб. м)



Место России в мировой добыче природного газа (млрд. куб. м; 2002 г)

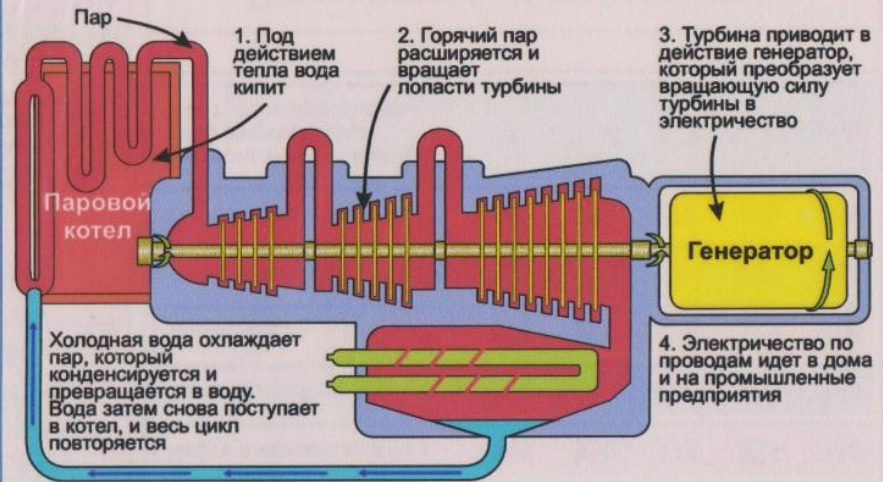


ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА РОССИИ

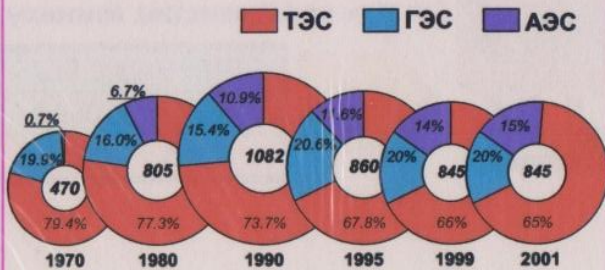
Основные типы электростанций



Технологический процесс производства электроэнергии Схема работы ТЭС



Производство электроэнергии в России (млрд. кВт/ч)



Место России в производстве электроэнергии (млрд. кВт/ч, 2000 г.)



Схема работы ГЭС





РОЛЬ ТЭК В ЭКОНОМИКЕ РОССИИ

ДОЛЯ
В ВВП



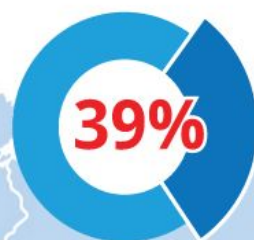
ДОЛЯ В НАЛОГОВЫХ
ПОСТУПЛЕНИЯХ



ДОЛЯ
В ЭКСПОРТЕ



ДОЛЯ
В ИНВЕСТИЦИЯХ



ЧИСЛЕННОСТЬ
РАБОТНИКОВ
В ОТРАСЛЯХ ТЭК



ДОЛЯ
РОССИИ
В МИРОВОМ
ПРОИЗВОДСТВЕ
ЭНЕРГОРЕСУРСОВ



НЕФТЬ



ГАЗ



УГОЛЬ



ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ



ДОЛЯ
РОССИИ
В МИРОВОМ
ЭКСПОРТЕ
ЭНЕРГОРЕСУРСОВ



НЕФТЬ



ГАЗ



УГОЛЬ



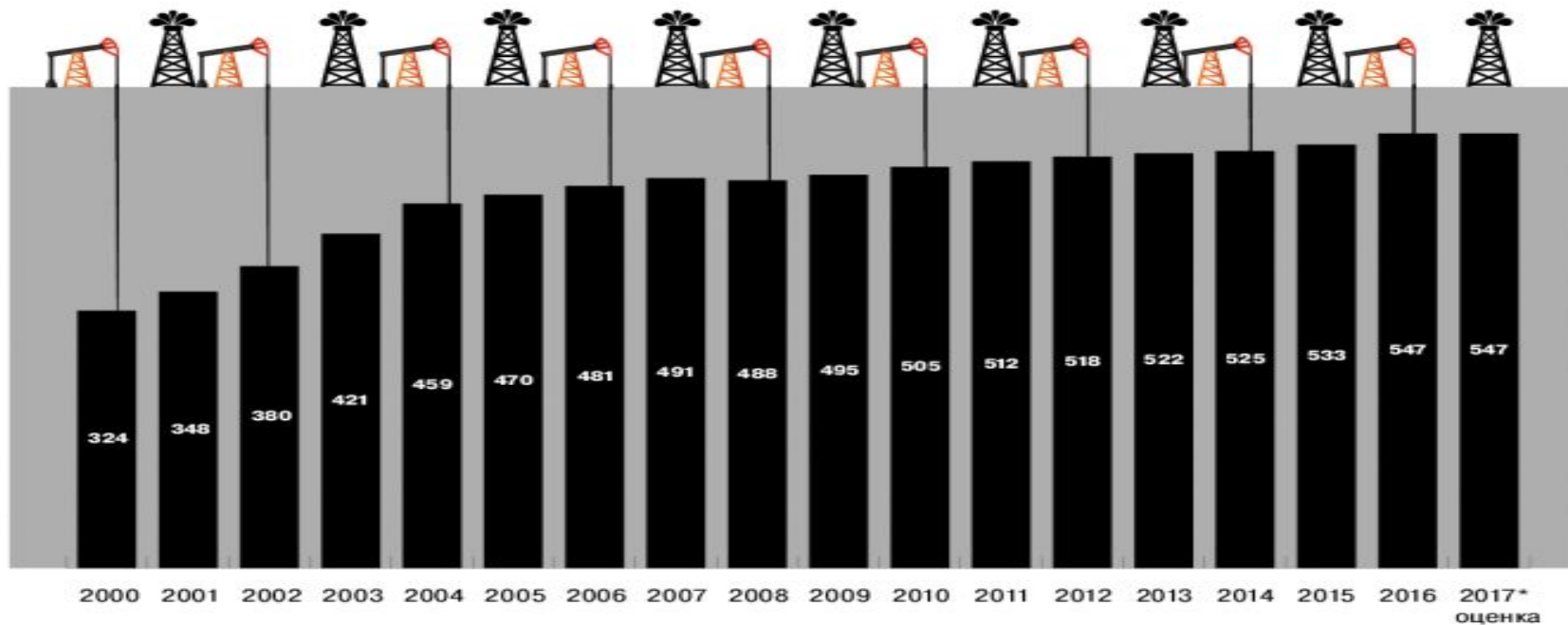
СТАРТ

ИСТОЧНИК: сайт Министерства энергетики РФ

ДОБЫЧА НЕФТИ КАЖДЫЙ ГОД РАСТЕТ

Добыча нефти в России (млн.тонн)

ИСТОЧНИК: ЦДУ ТЭК, МИНЭНЕРГО РОССИИ

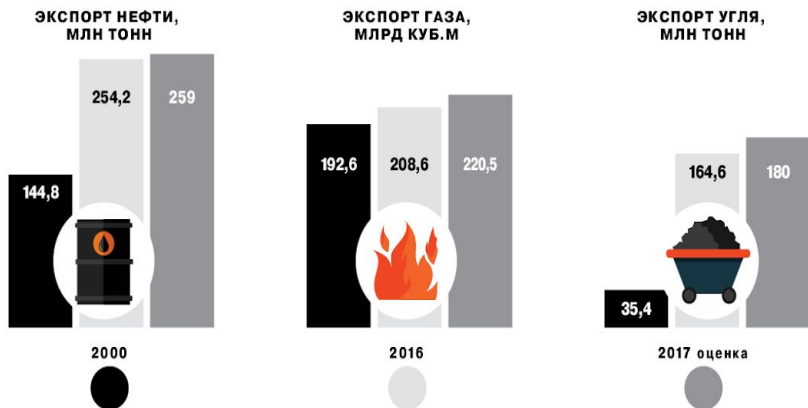


РОССИЯ ОПЕРЕЖАЕТ БОЛЬШИНСТВО СТРАН-ЛИДЕРОВ ПО ОБЪЕМАМ ДОБЫЧИ НЕФТИ

ИСТОЧНИК: ЕА



РОСТ ЭКСПОРТА ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ

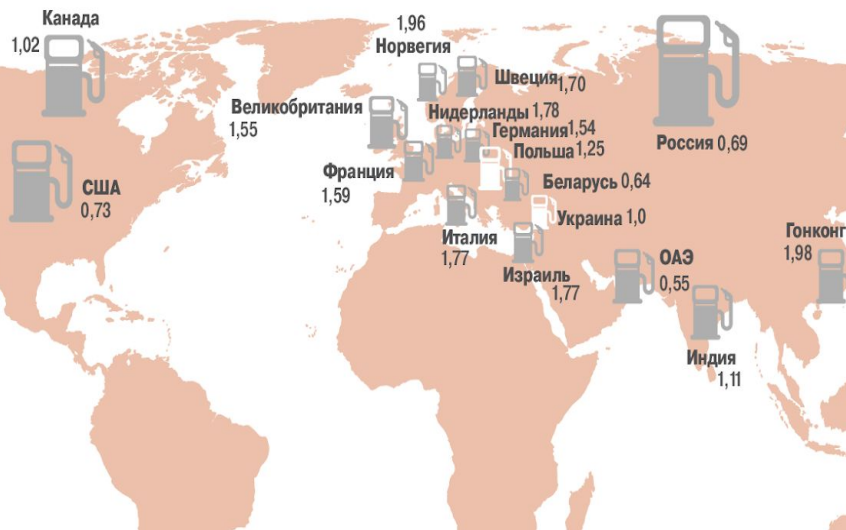


ИСТОЧНИК: ЦДУ ТЭК, МИНЭНЕРГО РОССИИ

> РОССИЯ ЗАНИМАЕТ ПЕРВОЕ МЕСТО В МИРЕ ПО ЭКСПОРТУ ГАЗА, ВТОРОЕ МЕСТО – ПО ПОСТАВКАМ НЕФТИ И ТРЕТЬЕ – ПО ОБЪЕМАМ ЭКСПОРТА УГЛЯ

БЕНЗИН В РОССИИ - ОДИН ИЗ САМЫХ ДЕШЕВЫХ В МИРЕ

Цена за литр неэтилированного бензина, 30 октября 2017 г., долларов США



ИСТОЧНИК: GLOBAL PETROPRICES.COM

РОССИЯ УДИВЛЯЕТ

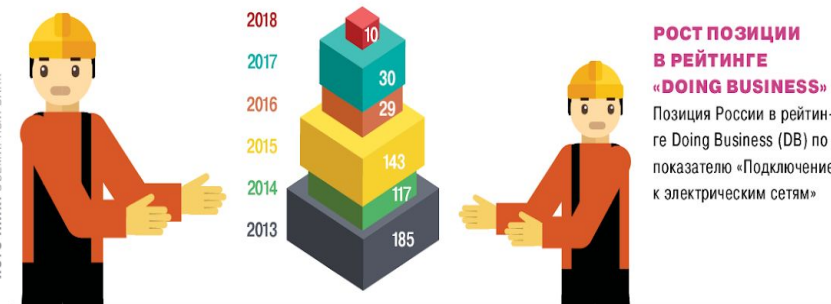
«ПОСТНЕФТЯНАЯ» ПЕРЕЗАГРУЗКА ЭКОНОМИКИ ПРОИЗОШЛА

Цена на нефть, обеспечивающая сбалансированность платежного баланса, долларов США за баррель



ИСТОЧНИК: МИНЭКОНОМРАЗВИТИЯ

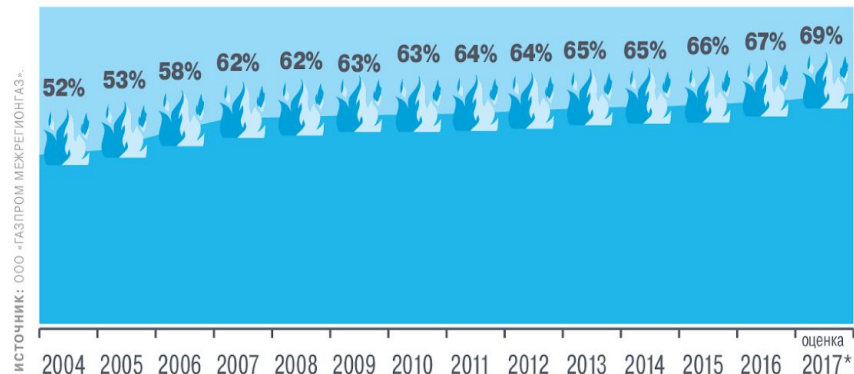
ИСТОЧНИК: ВСЕМИРНЫЙ БАНК



РОСТ ПОЗИЦИИ В РЕЙТИНГЕ «DOING BUSINESS»
Позиция России в рейтинге Doing Business (DB) по показателю «Подключение к электрическим сетям»

ВЫРОС УРОВЕНЬ ГАЗИФИКАЦИИ В РОССИИ

Уровень газификации природным газом (%)



ИСТОЧНИК: ООО «ГАЗПРОМ МЕХРЕГИОНГАЗ»



Спасибо за внимание!!!

