



«В земное недро ты, химия,
Проникла взора остротой,
И, что содержит в нём Россия,
Драги сокровища открой».

М. В. Ломоносов

Земля – мать

Над проектом работала
Ю. Г. Голубева

Ученики 10 класса: - МБОУ лицея №6 г.
Ессентуки

Гоголь Вероника, Панагасова Мария

Цели:

- **Рассмотреть экономико - географическую характеристику экономических районов земного шара.**
- **Достичь более глубокого понимания экономической обстановки мира.**

Проблемные вопросы:

• Где сосредоточены основные источники энергии, а в частности, нефть, природный газ и каменный уголь?

Частные вопросы:

• Какое количество нефти может быть найдено в новых месторождениях?

• Каково ожидаемое потребление нефти?



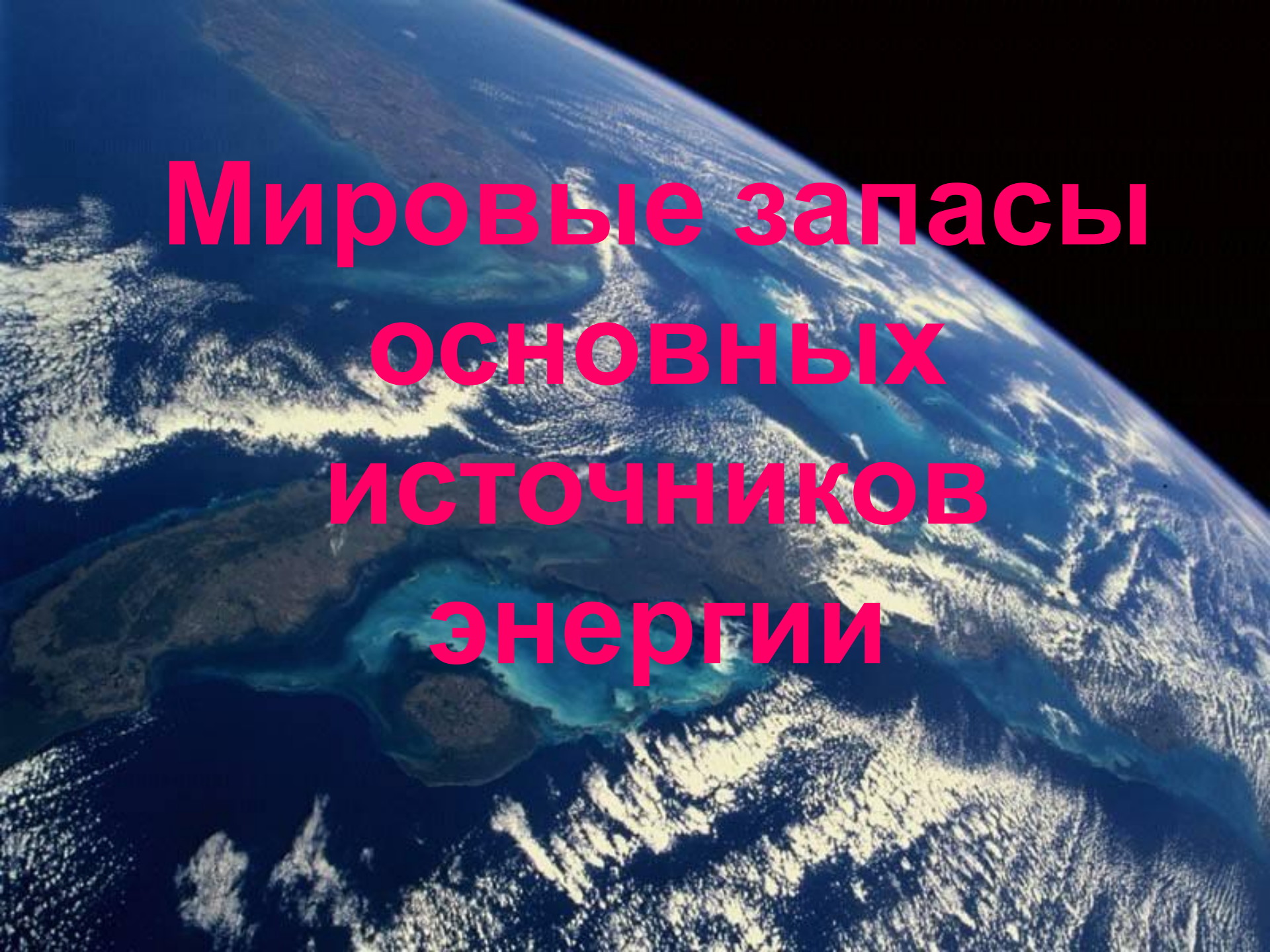
Гипотезы:

- **Источники нефти, природного газа, каменного угля распределены по территории всей планеты Земля**
- **Источники нефти, природного газа, угля сосредоточены лишь на материке Евразия**



**Основ
ные
Источни
ки
энергии**





Мировые запасы основных источников энергии

Страны мира, обладающие крупнейшими запасами нефти

<u>Страны</u>	<u>Разведанные запасы, млрд т</u>	<u>Страны</u>	<u>Разведанные запасы, млрд т</u>
Саудовская Аравия	43,1	Россия	6,7
Ирак	16,7	Китай	4,0
ОАЭ	16,2	США	3,8
Кувейт	15,7	Ливия	3,8
Иран	14,9	Нигерия	3,0
Венесуэла	10,3	Норвегия	1,6
Мексика	8,5	Алжир	1,5

Первое место – Саудовская Аравия

Саудовская Аравия обладает запасами нефти в 264 млрд. баррелей, что составляет четверть общемировых разведанных ресурсов. Саудовская Аравия способна приумножить свое основное природное богатство еще на 200 млрд. баррелей как путем открытия новых месторождений, так и повышения производительности добычи на уже существующих.

■ Сейчас страна добывает 9 млн.бар. сырой нефти в день, что соответствует 13% мировой добычи. К 2009г Саудовская

Ирак – второе место

- Ирак- одна из крупнейших и могущественных стран Ближнего Востока. Преимущественно пустынная страна
- С 30-х годов 20 века Ирак начал богатеть благодаря продаже нефти.



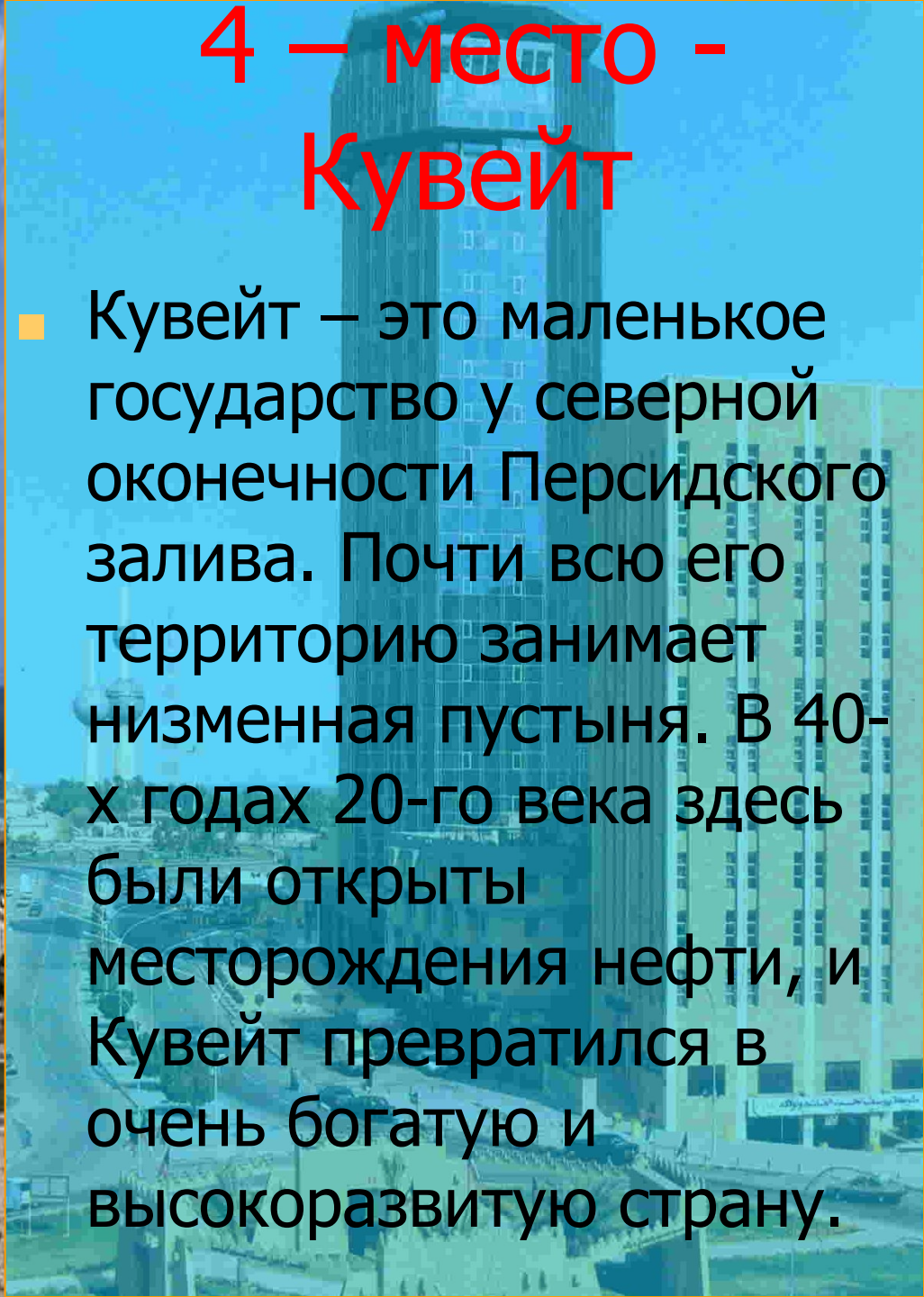
3-е место - ОАЭ

- Очень богат месторождениями нефти



4 — место - Кувейт

- Кувейт – это маленькое государство у северной оконечности Персидского залива. Почти всю его территорию занимает низменная пустыня. В 40-х годах 20-го века здесь были открыты месторождения нефти, и Кувейт превратился в очень богатую и высокоразвитую страну.



Хузестан
«Азадеган»



Шельф
Персидского
залива.

На Иран приходится около
10% мировых запасов нефти

Страны мира, обладающие крупнейшими запасами природного газа

<u>Страны</u>	<u>Разведанные запасы, трлн м кубических</u>	<u>Страны</u>	<u>Разведанные запасы, трлн м кубических</u>
Россия	48,0	Алжир	3,6
Иран	20,7	Венесуэла	3,6
Катар	7,0	Ирак	3,1
ОАЭ	5,3	Канада	2,2
Саудовская Аравия	5,1	Норвегия	2,0
США	4,5	Мексика	1,9
Нигерия	4,0	Малайзия	1,9

Ищем углеводороды в России...

- *Определим состав России*
- *Рассмотрим ресурсы каждого района*





Центральный район

- Ориентируется в основном на привозное топливо
- Природными ресурсами район не богат

Состав



Северо-Западный район

Состав: Ленинградская, Новгородская, Псковская области, Санкт-Петербург.

- **Топливо-энергетическая база района ориентируется в основном на привозное топливо (нефть, газ, уголь).**



Северный район

Состав: Архангельская, Вологодская, Мурманская области, Республики: Карелия и Коми, Ненецкий автономный округ.

- Этот район является основной сырьевой и топливно- энергетической базой для многих районов европейской части РФ.
- Район очень богат разнообразными полезными ископаемыми.



Уголь



Нефть



Газ

В поисках угля...

Тимано-Печорский
бассейн

Воркута

22

В поисках нефти...

Республика Коми

Шельф Баренцева моря

Река Ухта

Ярга



В поисках газа...

- Республика Коми
- Шельф Баренцева моря

Центрально-Черноземный Район



Топливо-энергетический комплекс является слабым звеном хозяйственного комплекса. Лишенный своих энергоносителей район вынужден завозить топливо из других областей (преимущественно нефть и газ).

Волго-Вятский Район

- Энергетика района использует торф и гидроресурсы.
- На реке Волга действуют Нижегородская и Чебоксарская ГЭС. Но основное значение имеют нефть и газ, поступающие из Поволжья и Западной Сибири, а также уголь Печорского и Кузнецкого бассейнов.

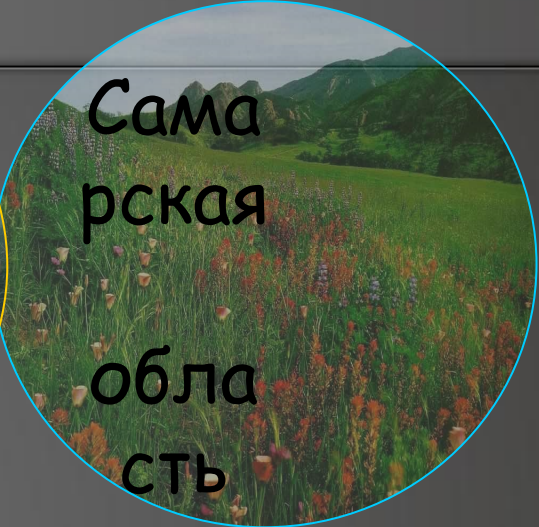
Состав: : Астраханская, Волгоградская, Пензенская, Самарская, Саратовская, Ульяновская области, Республики: Татарстан и Калмыкия.

Поволжский Район

Добыча нефти

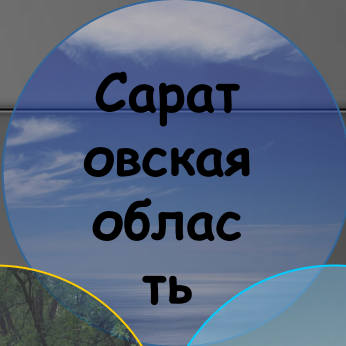


Татар
стан



Сама
рская
обла
сть

Добыча газа



Сарат
овская
облас
ть



Астраханс
кая
Область



Волгогр
адская
область

Северо-Кавказский Район

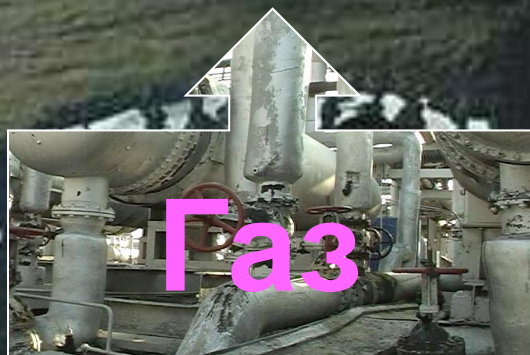
Состав: Краснодарский край, Ставропольский край, Ростовская область и Республики: Адыгея, Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкесия, Северная Осетия (Алания) и Чеченская.



Уральский Район (Урал)

Состав: Курганская, Оренбургская, Пермская, Свердловская, Челябинская, области. Республика Башкортостан, Республика Удмуртия, Коми-Пермяцкий автономный округ.

Урал - "кладовая" полезных ископаемых.



Башкирия

Башкортостан
(Туймазинск,
Ишимбай, Арланск)

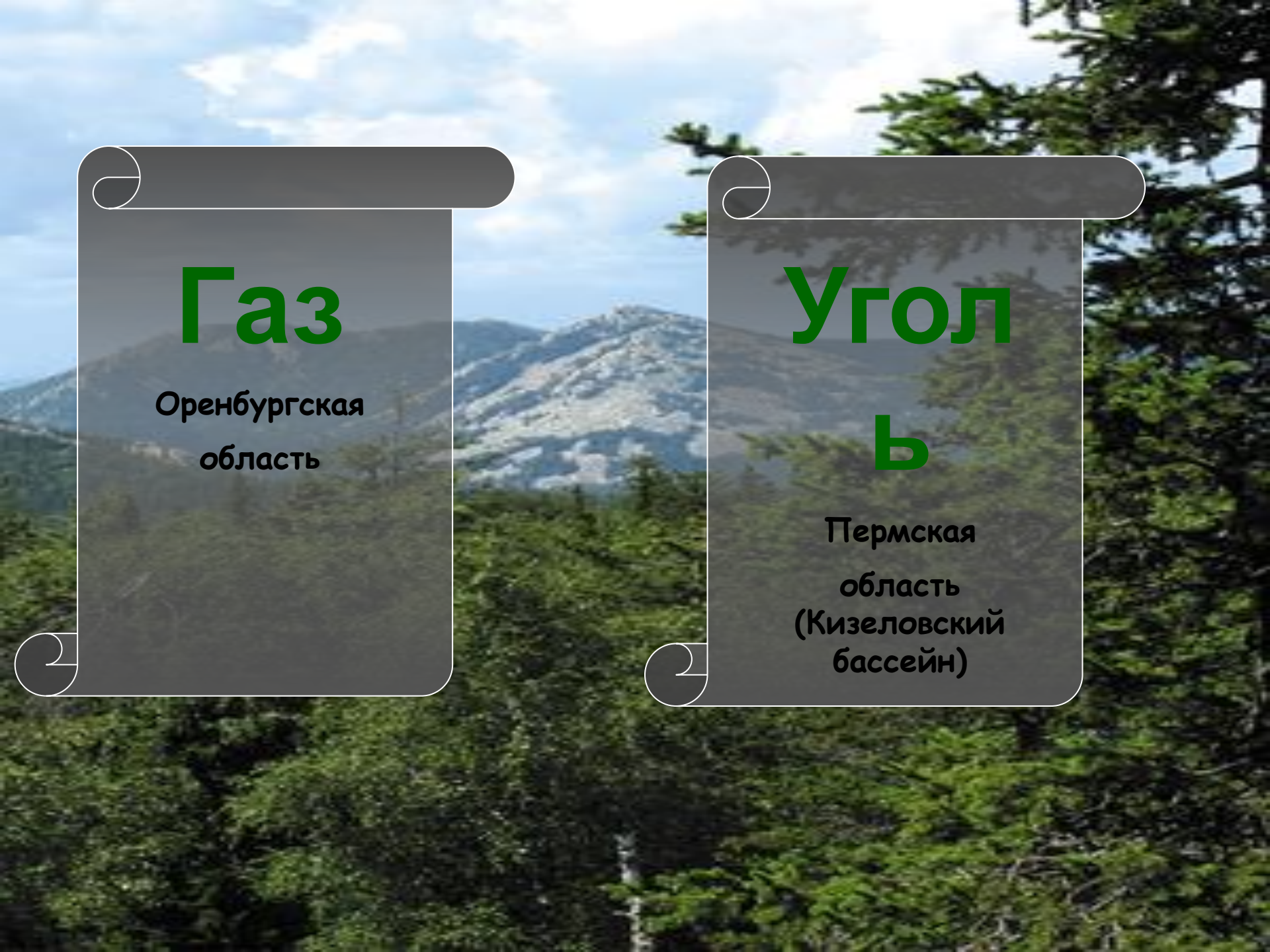
Удмуртия

Нефть

Пермская
область

Оренбургская
область





Газ

Оренбургская
область

Угол ь

Пермская
область
(Кизеловский
бассейн)

Западно-Сибирский Район

Состав: Алтайский край,
Кемеровская, Новосибирская,
Омская, Томская, Тюменская
области, Ханты-Мансийский и
Ямало-Ненецкий автономные округа,
Республика Алтай.

Ресурсы	Месторождения
Нефть	Томская область, Тюменская область (Самотлорская, Усть-Балыкская нефтепромышленности)
Газ	Север Западной Сибири: Уренгойское, Медвежье, Ямбургское, Харасавэйское месторождения
Уголь	Кузнецкий каменноугольный бассейн

Восточно-Сибирский Район

НЕФТЬ

Р. Подкаменная
Тунгуска

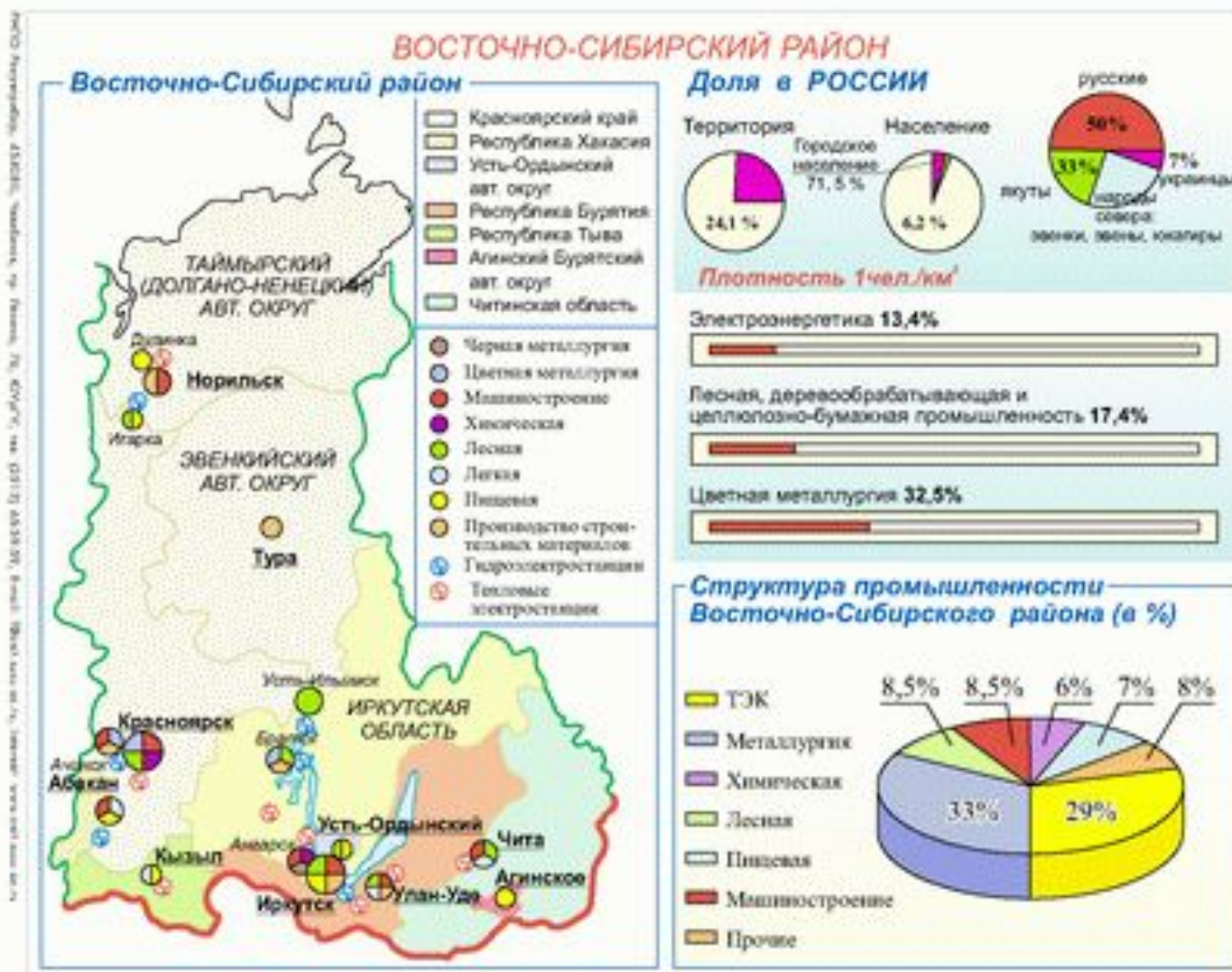
ГАЗ

Ковыткинское
месторождение

УГОЛЬ

Тунгусский бассейн

Экономическая характеристика



Дальний Восток



Условные обозначения

- от 500.000 до 1 млн. жителей
- от 100.000 до 500.000 жителей
- менее 500.000 жителей
- 1 Еврейская авт. область

Площадь:

6 млн. 216 тыс. Км².
(самый крупный в России)

Население:

7. млн. 107 тыс. чел.



НЕФТЬ

**Северо-восток
Сахалина**

Географическое
расположение
Эльгинского
месторождения
каменного угля



ГАЗ

**Устье Вилюя в
Якутии**

Сахалин

УГОЛЬ

**Ленский, Южно-
Якутский бассейны**

Сахалин

Прогноз на 2010-2015 гг.

Месторождение	Запасы нефти (ABC ₁ + C ₂) *	Ожидаемая добыча, млн т в год		Оператор
		2010	2015	
Юрубчено-Тохомское (Эвенкийский АО)	Около 100 млн т по официальным данным, свыше 700 млн т по оценке аудита «Miller&Lents» **	12,0—15,0	20,0—22,0	ЮКОС
Верхнечонское (Иркутская область)	160 млн т, возможна переоценка в результате доразведки до 450 млн т	2,0	4,0—5,0	64% акций компании — оператора проекта контролирует ТНК-ВР
Талаканское (Якутия)	125 млн т	2,5	4,0—5,0	«Сургутнефтегаз»
Ванкорское (Красноярский край)	120 млн т	5,0	6,0—7,0	«Роснефть». Первоначально планировала строить собственный нефтепровод в Диксон на побережье Северного Ледовитого океана
<i>Всего</i>		<i>21,5—24,5</i>	<i>34,0—39,0</i>	

* Сумма разведанных и возможных запасов.

** ЮКОС планировал инвестировать примерно 300 млн долл. в течение пяти-шести лет в доразведку месторождения.

Этапы освоения газовых ресурсов Восточной Сибири и Дальнего Востока



Калининградская область

В недрах этой небольшой по площади области РФ обнаружены нефть



Ставропольский край



Основные месторождения



Каменный
уголь



Нефть

**Хумаринско
е**

**Прасковейское,
Прикумский район**

**В предгорная
полоса, близ
Карачаевска**



Мирненское
месторождение



Сенгилеевское
месторождение



По территории края
проходят нефтепровод
Затеречный - Грозный и
газопровод Ставрополь -
Украина - Москва - Санкт-
Петербург.



Северо-
Ставропольско-
Пелагиадинское
месторождение

Добыча газа

Начальные суммарные ресурсы нефти

составляют – 398,8 млн. т,
151,3 млн. т - добыты

ИЗ НИХ:

- 61,4 млн. т – подготовлены к разработке
- 14,4 млн. т – запасы категории C2
- 159 млн. т – неразведанные ресурсы

Прогнозные ресурсы газа составляют

134 млрд. м3, из них:

- 65,9 млрд.м3 - добыты
- 43,4млрд. м3 – подготовлены к разработке
- 2,6 млрд. м3 – запасы категории С2
- 22,1 млрд. м3 – неразведанные ресурсы

К промышленной разработке готовы:

- 66 млн.т нефти
- 43 млрд. м³ газа.

Составляют потенциальные запасы:

- 168 млн.т нефти
- 22 млрд. газа.



**В настоящее время на территории
Ставропольского края
разрабатываются:**

- **38 месторождений нефти**
- **13 месторождений газа**

**Его добыча в среднем за год
составит:**

- **345 – 360 МЛН. М₃**

Площадь перспективных нефтяных земель

**31,5 тыс. км², газовых – 33,5
тыс. км².**



Общий объем извлекаемых
запасов нефти составляет



88 млн.т газа 49 млрд.м₃

Причины снижения добычи нефти

- Выработка основных залежей, приуроченных к песчаным коллекторам нижнего мела в Прикумском районе.
- Открытые здесь залежи по размерам небольшие и не смогут компенсировать падение добычи.

Газпром газифицирует Ставрополье...

На данный момент уровень газификации природным газом Ставропольского края достаточно высокий по сравнению с другими регионами страны. По данным Газпрома, в целом Ставрополье газифицировано на 89%.

- В городах и поселках этот уровень достигает 91%
- На селе 87%



Вывод

ы:

1. В ходе проделанной работы мы выяснили, что месторождения нефти, природного газа, каменного угля распределены по всей территории Земли
2. Также мы выяснили, что через 20 лет ожидаемое потребление нефти в год удвоится. Ожидается быстрый рост потребления нефти в Индии и Китае. В странах Азиатско-Тихоокеанского региона отмечается ускоренное экономическое развитие за последние годы. Двукратное увеличение потребления нефти ожидается в Южной Америке.
3. В новых месторождениях может быть найдено $(70-80) \cdot 10^9$ тонн. Среднемировой уровень извлечения нефти из недр составляет 35%, т.е. 65% ее остается в земле.

Возможно, что с месторождений, на которых уже прекращена добыча, можно будет еще извлечь нефть,