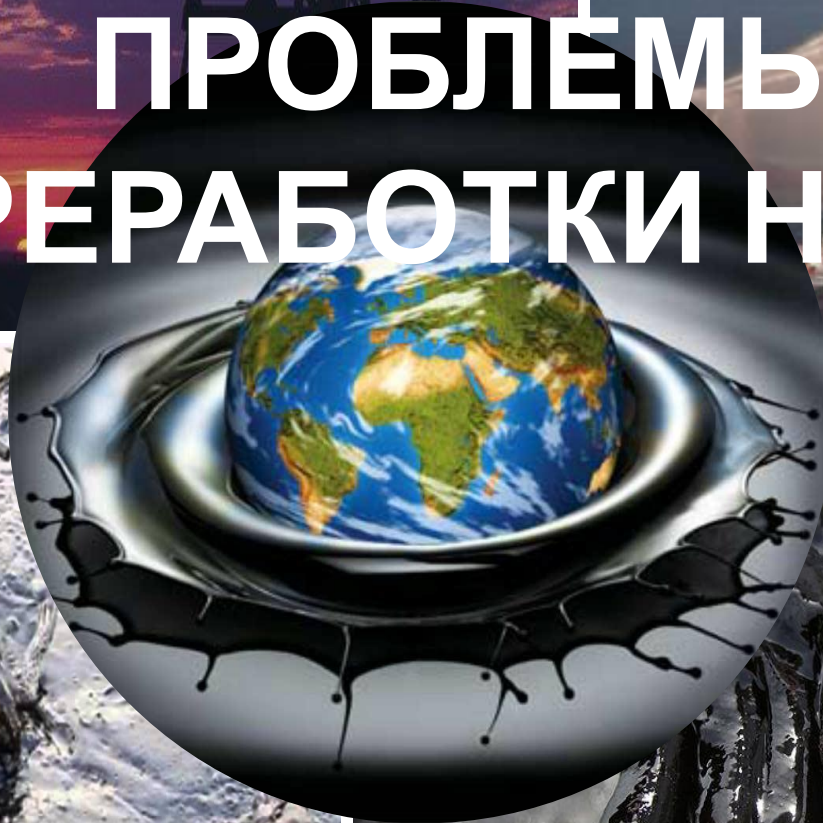
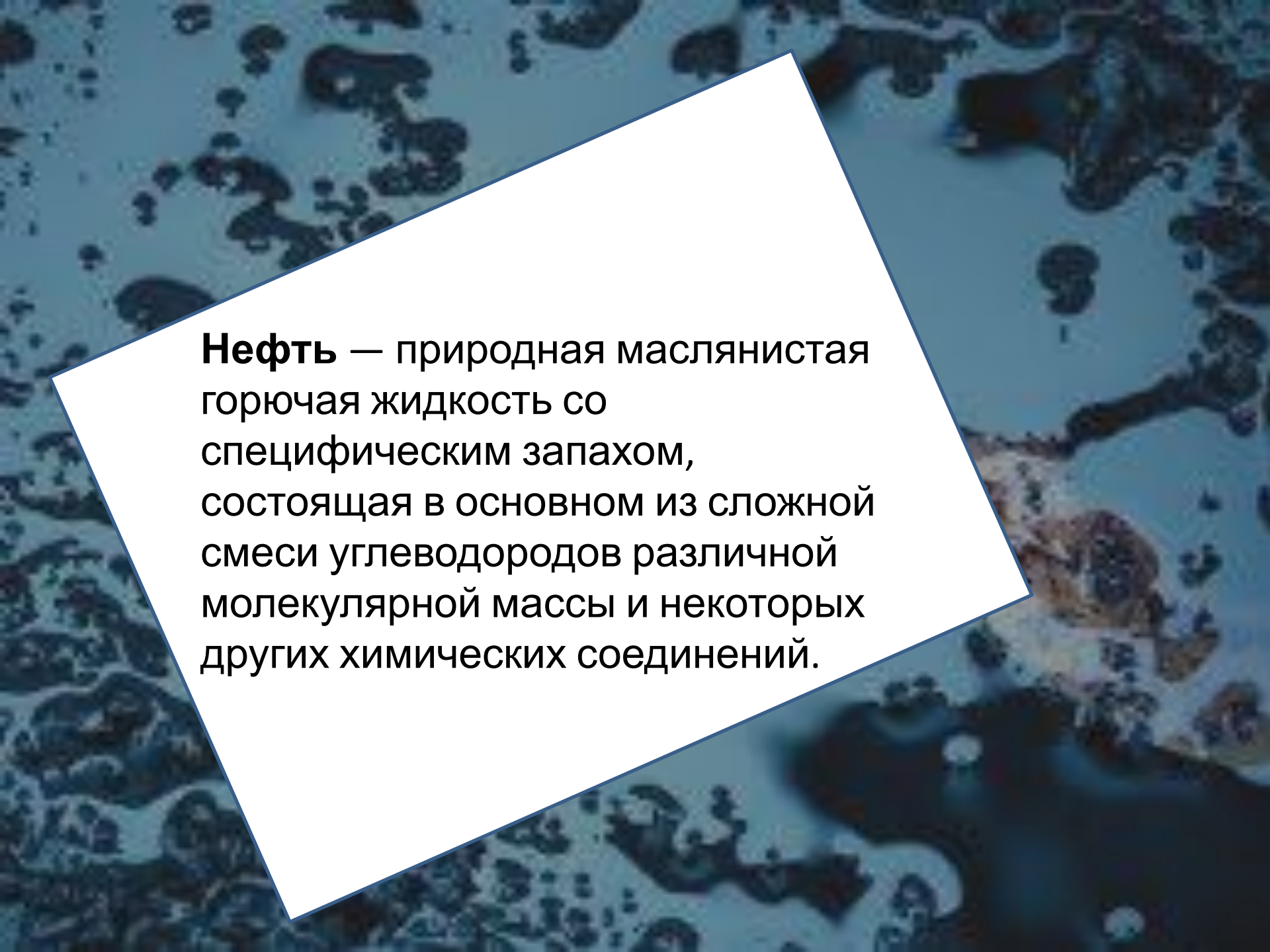


# НЕФТЬ. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТИ



The background of the slide is a photograph of an oil spill on a body of water. The water is dark blue, and the oil is visible as dark, irregular patches and streaks. A white, tilted rectangular box with a thin blue border is overlaid on the image, containing the text.

**Нефть** — природная маслянистая горючая жидкость со специфическим запахом, состоящая в основном из сложной смеси углеводородов различной молекулярной массы и некоторых других химических соединений.

# Химический состав нефти.

Углеводороды  
(79-88%)



# Первые десять стран по разведанным ресурсам нефти

<b>Страна</b>	<b>Ресурсы, млрд. т</b>
<b>Саудовская Аравия</b>	<b>43.1</b>
<b>Ирак</b>	<b>16.7</b>
<b>О А Э</b>	<b>16.2</b>
<b>Кувейт</b>	<b>15.7</b>
<b>Иран</b>	<b>14.9</b>
<b>Венесуэла</b>	<b>10.7</b>
<b>Мексика</b>	<b>8.5</b>
<b>Россия</b>	<b>6.7</b>
<b>С Ш А</b>	<b>3.8</b>
<b>Ливия</b>	<b>3.8</b>

# Для чего она применяется?

В сыром виде нефть практически не используется из-за её высокой взрывоопасности



Продукты  
переработка  
нефти

бензин

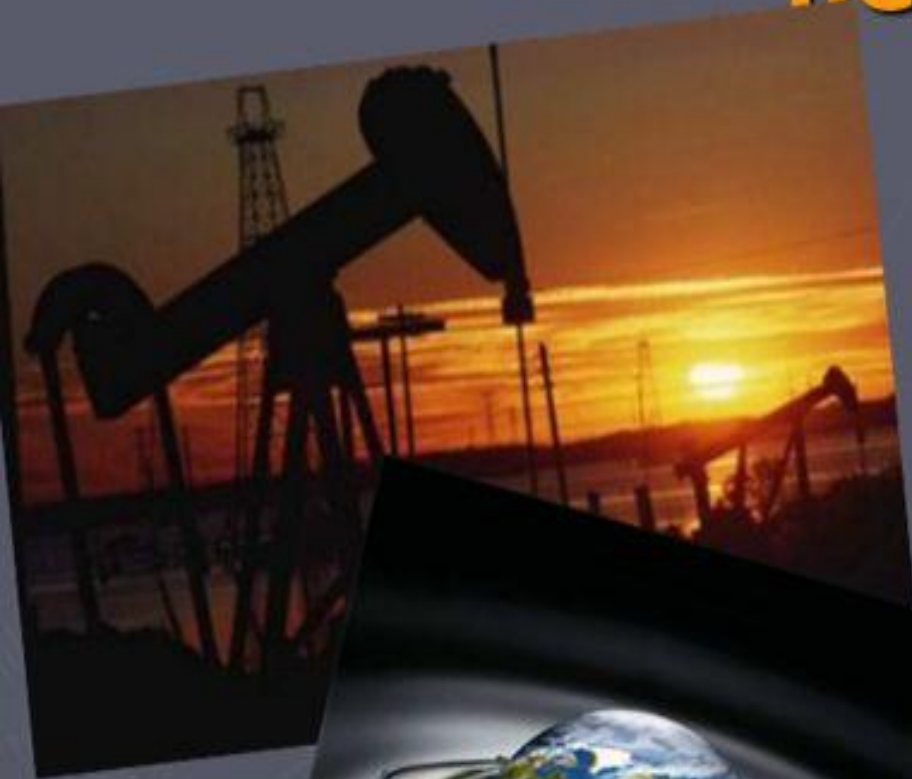
керосин

соляра

мазут

соединения, служащие сырьём для производства пластмассы, химических волокон и т.д.


# Достоинства и недостатки нефти



- ▶ **Достоинства**
- ▶ Высокая технологичность
- ▶ Простота использования
- ▶ **Недостатки**
- ▶ Ограниченная доступность
- ▶ Невозобновляемость
- ▶ Загрязнение окружающей среды
- ▶ Пожароопасность



**У НАС ЕСТЬ**



**ОГРОМНАЯ  
ПРОБЛЕМА!**

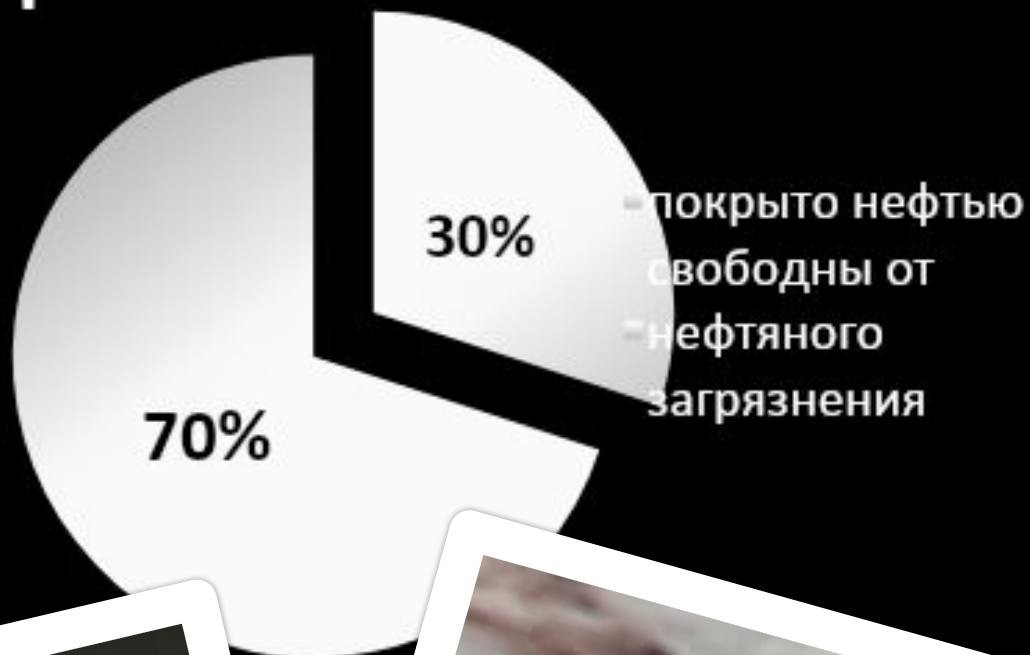


# Основные виды

**загрязнения**  
Связанные с добычей и  
переработкой:

- нарушение биоценозов;
- механическое нарушение  
слоев земли;
- захоронение отходов;
- выбросы в атмосферу;
- выбросы в морскую среду.

# ВОДНЫЕ ЗАПАСЫ ЗЕМЛИ



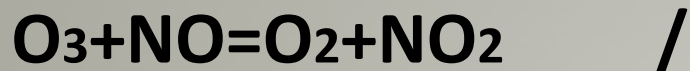
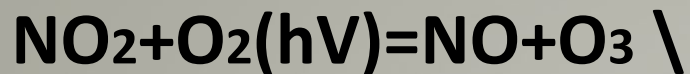
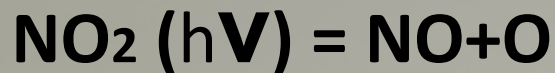
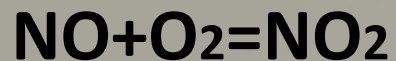
# Характер воздействия нефти на обитателей морей и океанов



# При переработке нефти:

- Углекислый газ
- Сероводород
- Сернистый ангидрид
- Угарный газ
- + зависящие от состава нефти

# Образование смога



**СМОГ**

# Выбросы в воздушный бассейн.





Объемы выбросов  
продуктов сгорания( млн.  
тонн в год)

Продукты сгорания	Источники продуктов сгорания(автомобили)
Оксид углерода	<b>59,7</b>
Углеводороды и другие органические соединения	<b>10,9</b>
Оксиды азота	<b>5,5</b>
Серосодержащие соединения	<b>1,0</b>
Макрочастицы	<b>1,0</b>



# Захоронение отходов



# Решение экологических проблем

Постройка очистных сооружений, ужесточенный контроль за транспортировкой и добычей нефти, двигатели работающие за счет извлечения водорода из воды – это всего лишь начало списка того, что можно применить для очищения окружающей среды.





**У нас только одна планета. И если мы будем хорошо к ней относиться, то она будет хорошо относиться к нам. А если нет, то, что ж, посмотрите вокруг и вы увидите, что происходит.**