




Презентация на тему нефть “Кормилица”.

Выполнил:
Ученик 10 класса «А»
Басов Даниил
Преподаватель
Пономарева М.Ю

Природные источники углеводородов.

A silhouette of an oil pumpjack (jack-o'-lantern) against a vibrant sunset sky. The sky is a mix of deep reds, oranges, and purples. A person is visible in silhouette, standing near the base of the pumpjack, possibly working on it. The pumpjack's long arm is raised, and the sun is low on the horizon, creating a strong backlight effect.

Нефть – многокомпонентная смесь, состоящая преимущественно из углеводородов. Углеводороды представлены в основном алканами, циклоалканами и аренами.

Попутный нефтяной газ – смесь, состоящая практически только из алканов с длинной углеродной цепью от 1 до 6 углеродных атомов.

Природный газ – смесь состоящая из низкомолекулярных алканов, основной компонент – метан.

Каменный уголь – многокомпонентная смесь различных соединений углерода, водорода, кислорода, азота и серы.



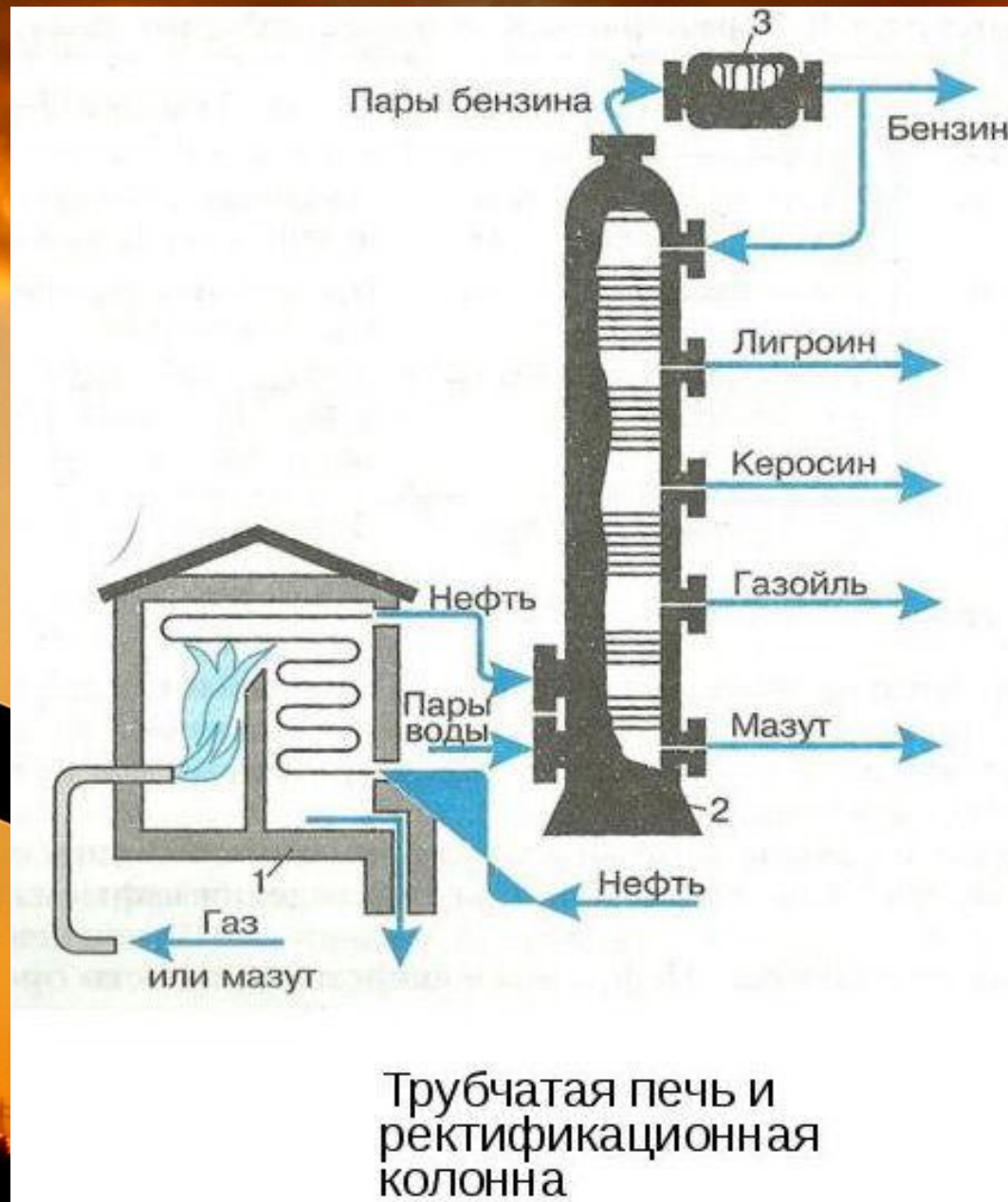
Какой путь проходит топливо
прежде чем попасть в
бензобак?

Бензин из нефти добывают двумя способами — прямой перегонкой или крекингом. Второй процесс является более популярным, равно как и технологически совершенным, поэтому используется в промышленности.

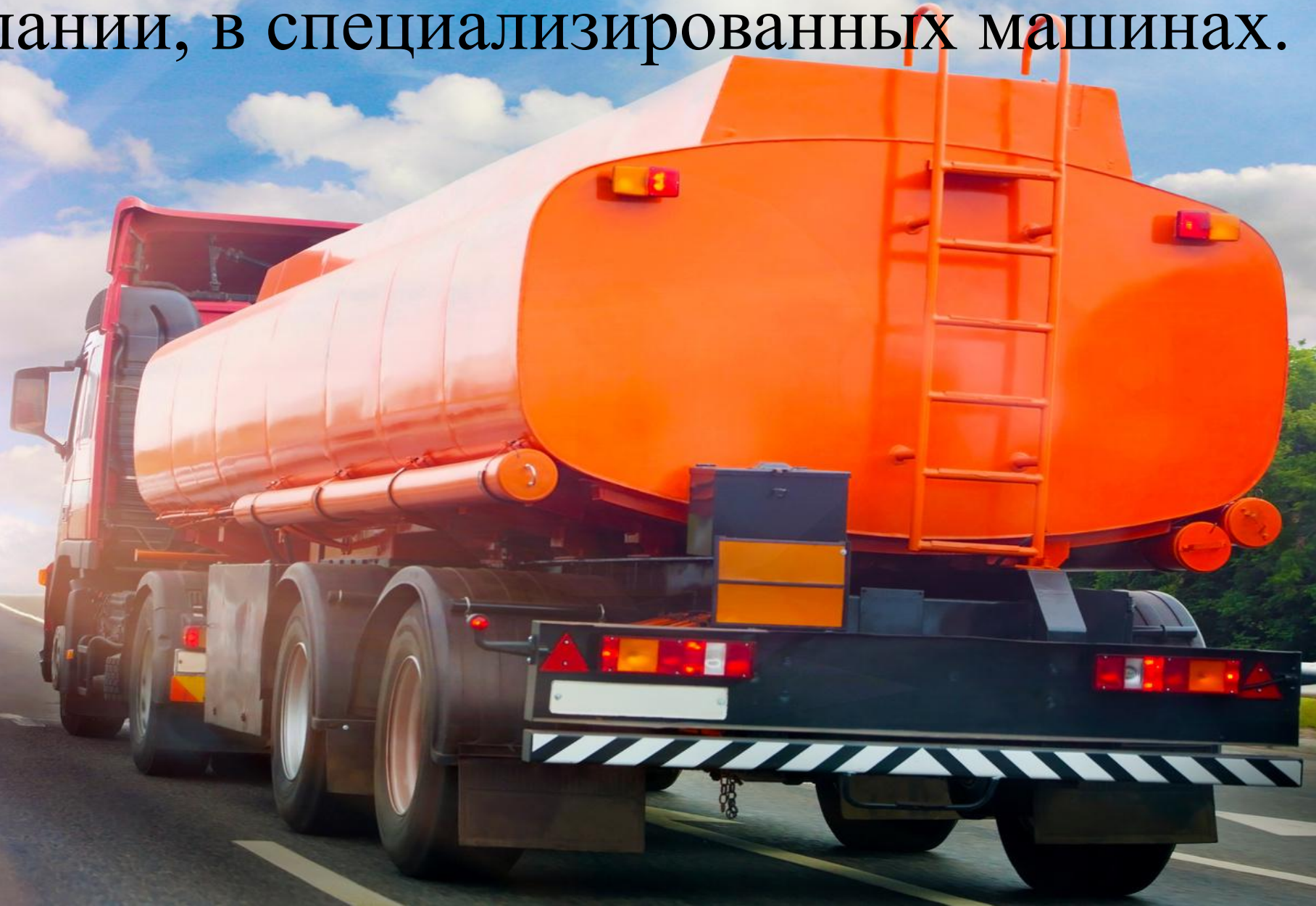
Рассмотрим первый способ.

Этот способ является самым простым и был открыт раньше других. Такой процесс отличается малым КПД перегонки нефти в топливо, но может быть воспроизведён самостоятельно.

Суть перегонки заключается в нагревании нефти. При высоких температурах по очереди испаряются требуемые элементы, в конечном итоге остаётся бензин. Процесс проходит в закрытой ёмкости, которая имеет особое атмосферное давление. Отвод газов происходит через специальную трубку. От температуры зависит состав получаемой смеси: При температуре 35–200°C производится бензин; При 150–305°C — керосин; При 150–360°C — дизельное топливо.



Перевозкой бензина занимаются специальные компании, в специализированных машинах.



В чем же заключается разница марок бензина между собой?

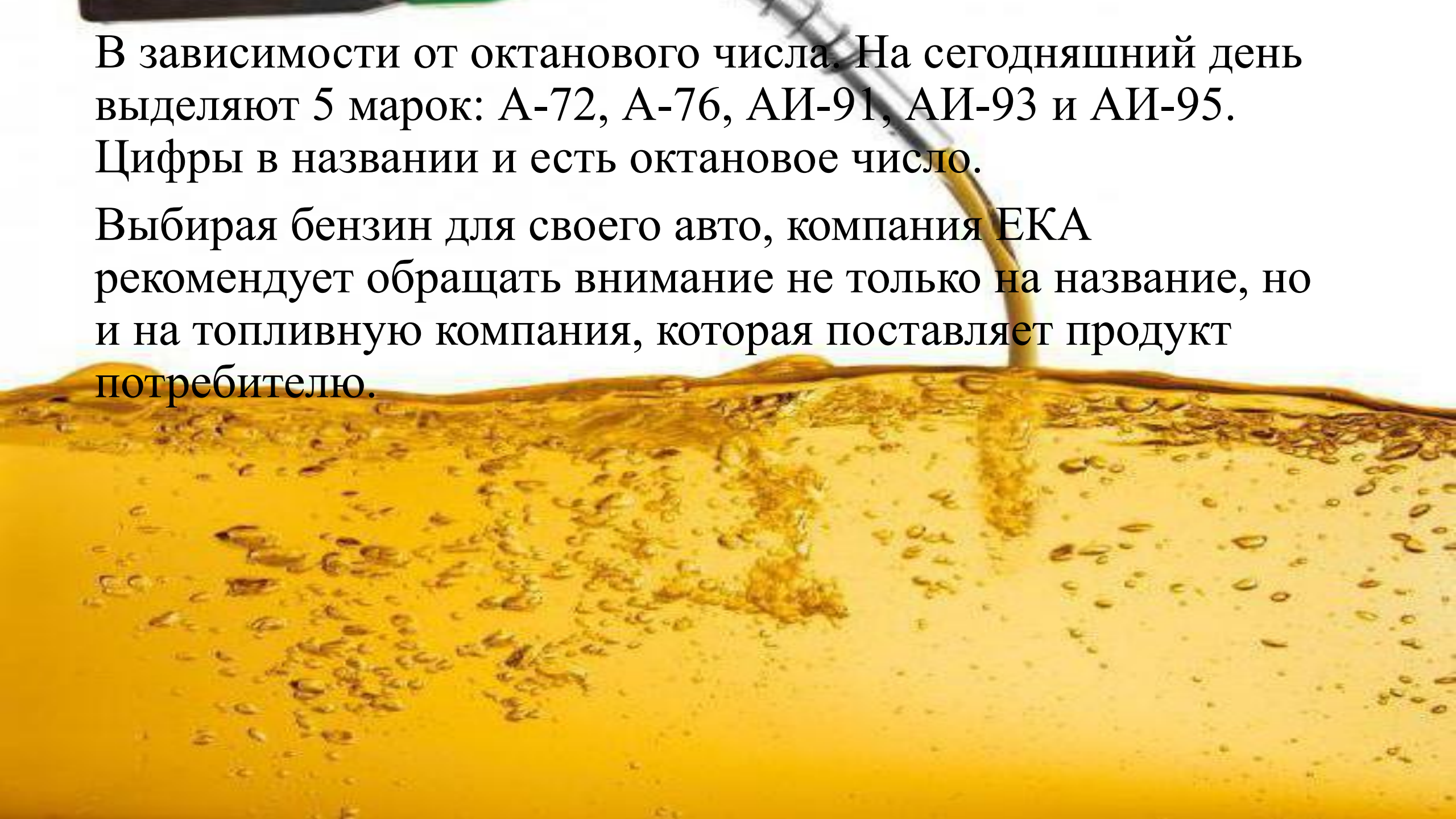




Современным водителям приходится нелегко - глаза разбегаются от топливных компаний и заправок, которые предлагают все виды бензина. Если раньше было два-три вида горючего, то на сегодняшний момент ассортимент насчитывает не меньше 5. Так в чем же различие между марками и есть ли оно вообще? А может это просто маркетинговый ход? Топливная компания ЕКА разобралась в этом, проведя сравнительный анализ популярных типов бензина.

Одним из главных показателей качества топлива является октановое число. Иными словами, это показатель количества молекул углерода в этом самом бензине. Чем меньше углеродных включений, тем быстрее сгорает масса в цилиндре. Это и влияет на качество работы бензина и износостойкость автомобиля в целом.





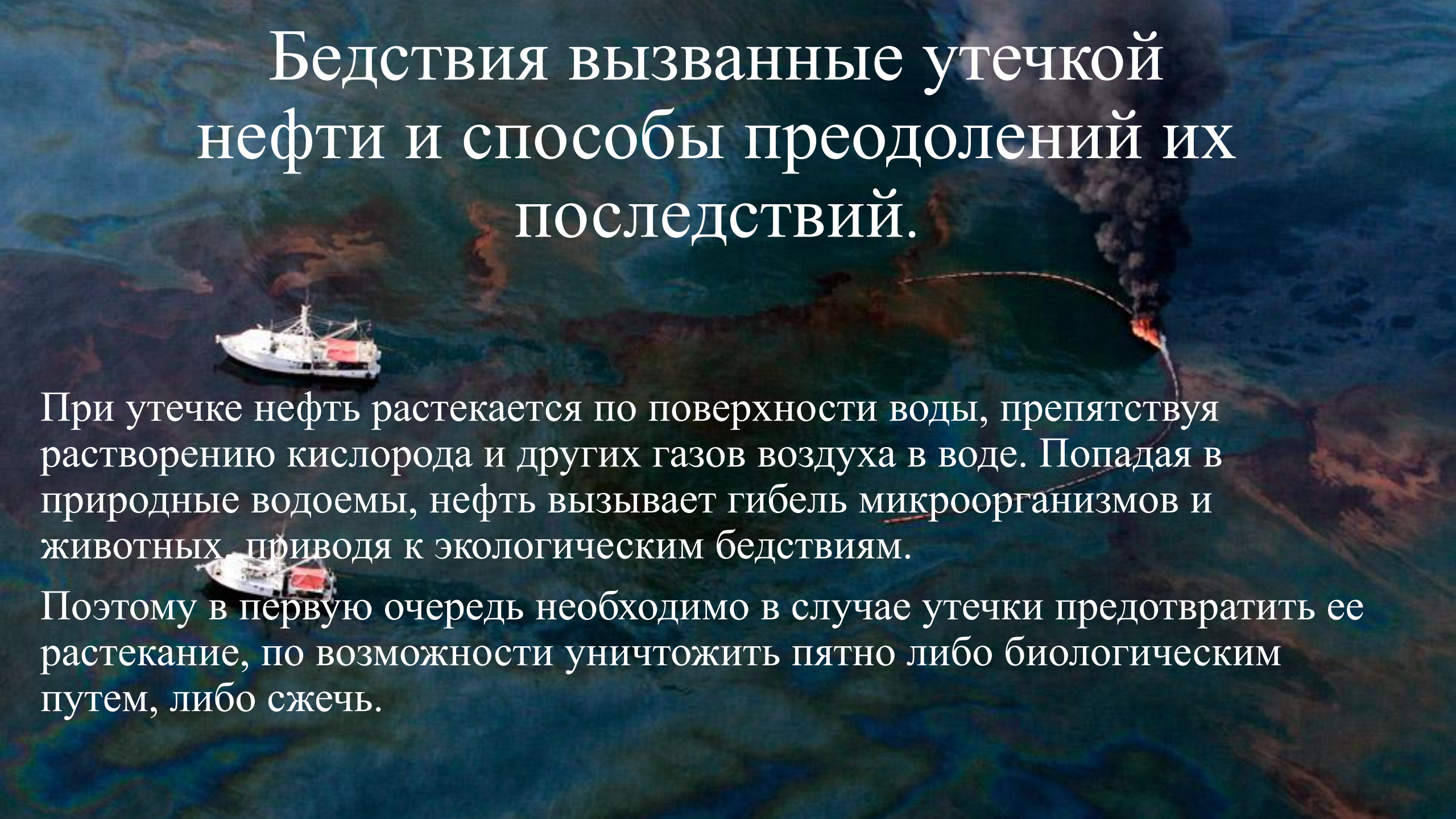
В зависимости от октанового числа. На сегодняшний день выделяют 5 марок: А-72, А-76, АИ-91, АИ-93 и АИ-95. Цифры в названии и есть октановое число.

Выбирая бензин для своего авто, компания ЕКА рекомендует обращать внимание не только на название, но и на топливную компанию, которая поставляет продукт потребителю.

Схема значения нефти в жизни человечества.



Бедствия вызванные утечкой нефти и способы преодолений их последствий.

An aerial photograph showing a large-scale oil spill in the ocean. A large tanker ship is on fire, with thick black smoke rising from its deck. A long, dark, curved trail of oil slick extends from the burning ship across the water's surface. Several smaller white boats, likely involved in cleanup operations, are positioned near the spill. The water around the spill is dark and turbulent.

При утечке нефть растекается по поверхности воды, препятствуя растворению кислорода и других газов воздуха в воде. Попадая в природные водоемы, нефть вызывает гибель микроорганизмов и животных, приводя к экологическим бедствиям.

Поэтому в первую очередь необходимо в случае утечки предотвратить ее растекание, по возможности уничтожить пятно либо биологическим путем, либо сжечь.

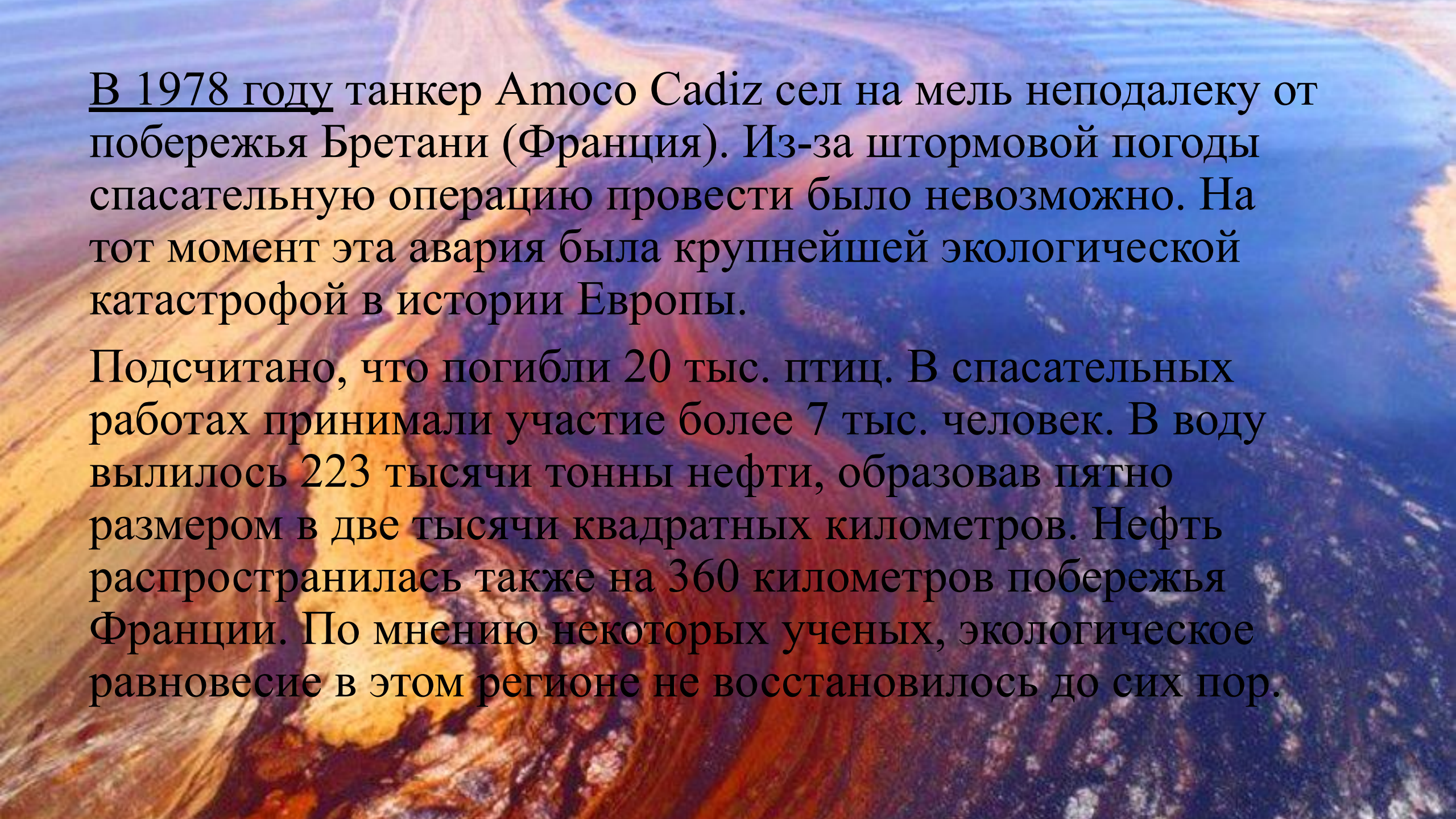
Аварии от утечки нефти.

Взрыв нефтяной платформы Deepwater Horizon — авария (взрыв и пожар), произошедшая 20 апреля 2010 года в 80 километрах от побережья штата Луизиана в Мексиканском заливе на нефтяной платформе Deepwater Horizon на месторождении Макондо

Последовавший после аварии разлив нефти стал крупнейшим в истории США и превратил аварию в одну из крупнейших техногенных катастроф по негативному влиянию на экологическую обстановку.

В момент взрыва на установке Deepwater Horizon погибло 11 человек и пострадало 17 из 126 человек, находившихся на борту. В конце июня 2010 года появились сообщения о гибели ещё 2 человек при ликвидации последствий катастрофы.

Через повреждения труб скважины на глубине 1500 метров в Мексиканский залив за 152 дня вылилось около 5 миллионов баррелей нефти, нефтяное пятно достигло площади 75 тысяч квадратных километров, что составляет около 5 % площади Мексиканского залива.



В 1978 году танкер Amoco Cadiz сел на мель неподалеку от побережья Бретани (Франция). Из-за штормовой погоды спасательную операцию провести было невозможно. На тот момент эта авария была крупнейшей экологической катастрофой в истории Европы.

Подсчитано, что погибли 20 тыс. птиц. В спасательных работах принимали участие более 7 тыс. человек. В воду вылилось 223 тысячи тонны нефти, образовав пятно размером в две тысячи квадратных километров. Нефть распространилась также на 360 километров побережья Франции. По мнению некоторых ученых, экологическое равновесие в этом регионе не восстановилось до сих пор.

Возможность нефти как природного источника углеводородов для дальнейшего прогресса человечества.

По – моему мнению, у нефти, есть шансы остаться одним из главных источников углеводородов, так как в ближайшее будущее по оценкам учёных будет снижаться добыча нефти в связи с открытием альтернативных источников горючего для автотранспорта. Нефть будут использовать только как источник для углеводородов, и её запасы не будут так быстро исчерпываться. Некоторые учёные считают, что нужно искать более дешёвые источники углеводородов. Например, торф, так как состав торфа чем то напоминает нефть.



Спасибо за внимание!