

Ресурсы Мирового океана

Морская
вода

- Добыча и использование химических элементов
- Опреснение

Минеральные
ресурсы дна

- Добыча нефти и природного газа
- Добыча твердых полезных ископаемых

Энергетические
ресурсы

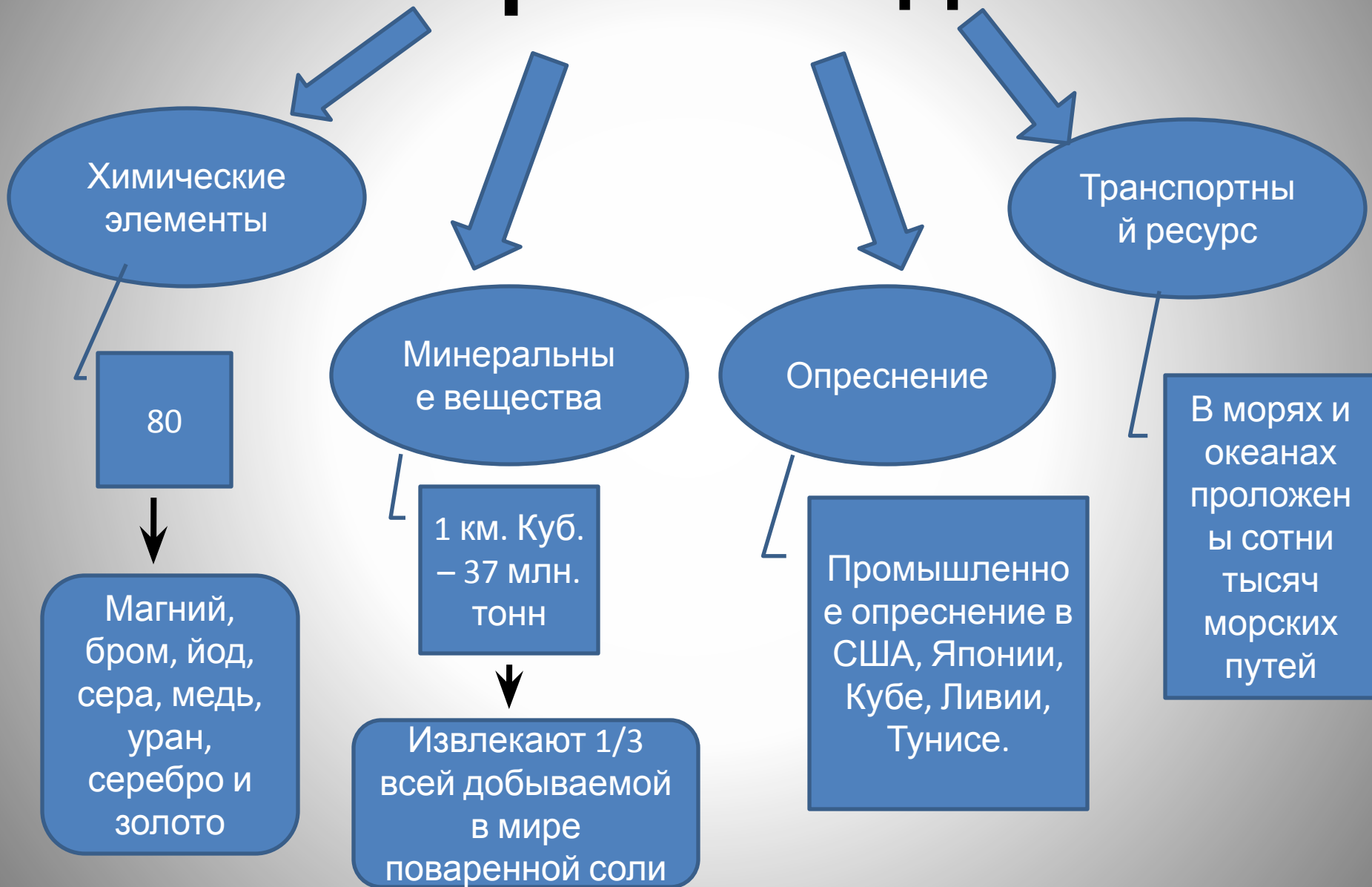
- Энергия морских волн
- Температурный градиент
- Энергия морских течений, приливов

Биологические
ресурсы

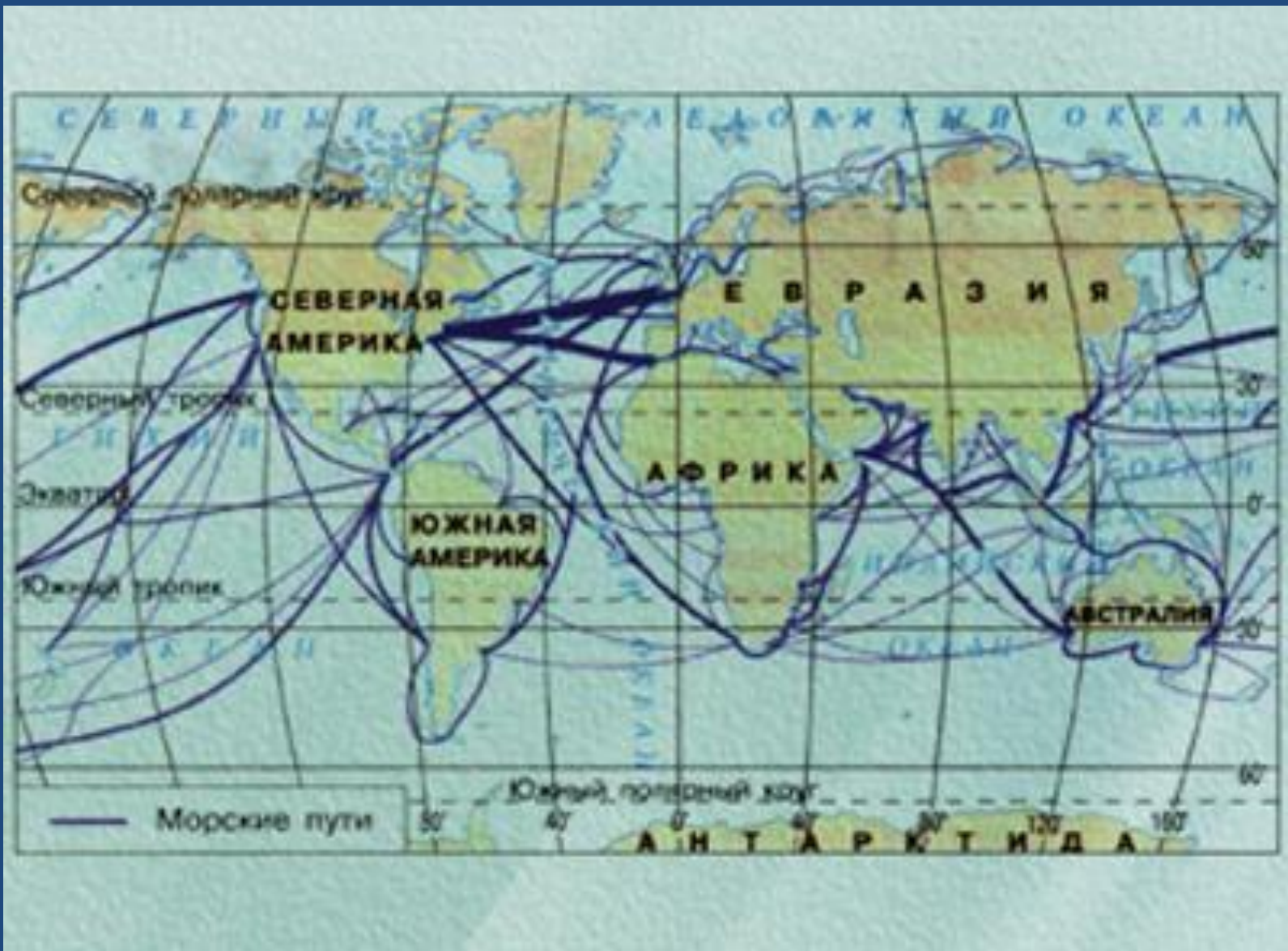
- Растительные организмы
- Животные организмы



Морская вода



Основные морские пути



Минеральные ресурсы дна океана

Ресурсы шельфа

Нефть
Газ
Руды
Железа
Меди
Никеля
олова

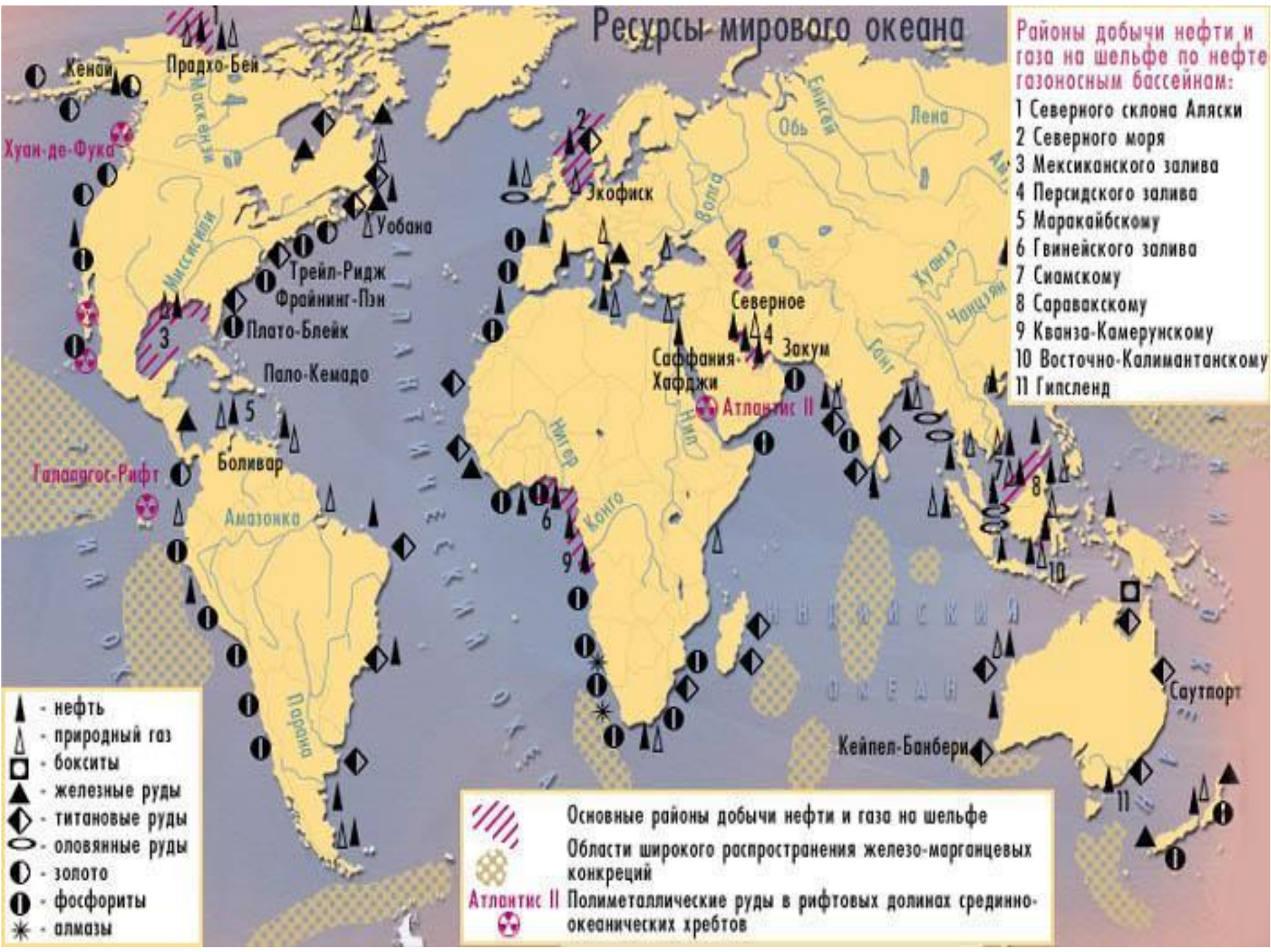
Ресурсы глубоководного ложе

Желез
омарганцевые
конкреции (в основном в Тихом океане)

Ресурсы мирового океана

Районы добычи нефти и газа на шельфе по нефтегазоносным бассейнам:

- 1 Северного склона Аляски
- 2 Северного моря
- 3 Мексиканского залива
- 4 Персидского залива
- 5 Маракайбскому
- 6 Гвинейского залива
- 7 Сиамскому
- 8 Саравакскому
- 9 Кванза-Камерунскому
- 10 Восточно-Калимантанскому
- 11 Гилсленд



- ▲ - нефть
- △ - природный газ
- ◻ - бокситы
- ▲ - железные руды
- ◊ - титановые руды
- ◉ - оловянные руды
- - золото
- ⊙ - фосфориты
- * - алмазы

- Основные районы добычи нефти и газа на шельфе
- Области широкого распространения железо-марганцевых конкреций
- Атлантис II Полиметаллические руды в рифтовых долинах срединно-океанических хребтов

Кенай
Хуан-де-Фука
Миссисипи
Мексиканский залив

Прадхо-Бей
Уобана
Трейл-Ридж
Фрайнинг-Пэй
Плато-Блейк
Пало-Кемадо

Боливар
Амазонка
Поранко

Экофиск
Северное
Саффания-Харджи
Атлантис II

Нил
Конго

Обь
Лена
Волга
Хуанхэ
Чанцзян
Закум
Саравакскому
Кванза-Камерунскому
Восточно-Калимантанскому
Гилсленд

Южная Атлантика
Индийский океан
Тихий океан
Южная Америка
Австралия
Саутпорт
Кейпел-Банбери

Добыча нефти в океане



Энергетическ ие ресурсы

Мощность приливов на
планете



От 1 до 6 млрд. кВт.



Россия, Франция,
Великобритания, США



Энергия волн



Биологические ресурсы

Более 85% биомассы – это рыба

Более 90% всей рыбы добывается в зоне шельфа, в основном в Тихом океане



Рыбные ресурсы



Органический мир океанов

Тихий океан



Северный
Ледовитый океан



Индийский океан

Атлантический океан



Рациональное использование ресурсов Мирового океана предполагает:

- Сокращение сброса отходов в реки и моря;
- Совершенствование технологий добычи минеральных ресурсов;
- Рациональную добычу биологических ресурсов;
- Развитие марикультуры;
- Более широкое использование энергетических ресурсов Мирового океана.

Экологические проблемы Мирового океана.

- **Нефтяное загрязнение** (в Мировой океан ежегодно попадает 6-15 млн. т. нефти и нефтепродуктов. Нефтяными плёнками охвачены акватории Атлантического и Тихого океанов, полностью покрыты Южно-Китайское и Желтое моря, а также многие другие территории)
- **Загрязнения сточными** отходами промышленных вод (химическая, текстильная, металлургическая, ц/б, шахты)
- **Стоки с/х угодий** (загрязнения с применением пестицидов)
- **Радиоактивное загрязнение** (попадают из атмосферы в результате ядерных испытаний, при сбросе вод с АЭС, при авариях атомных судов и подводных лодок)

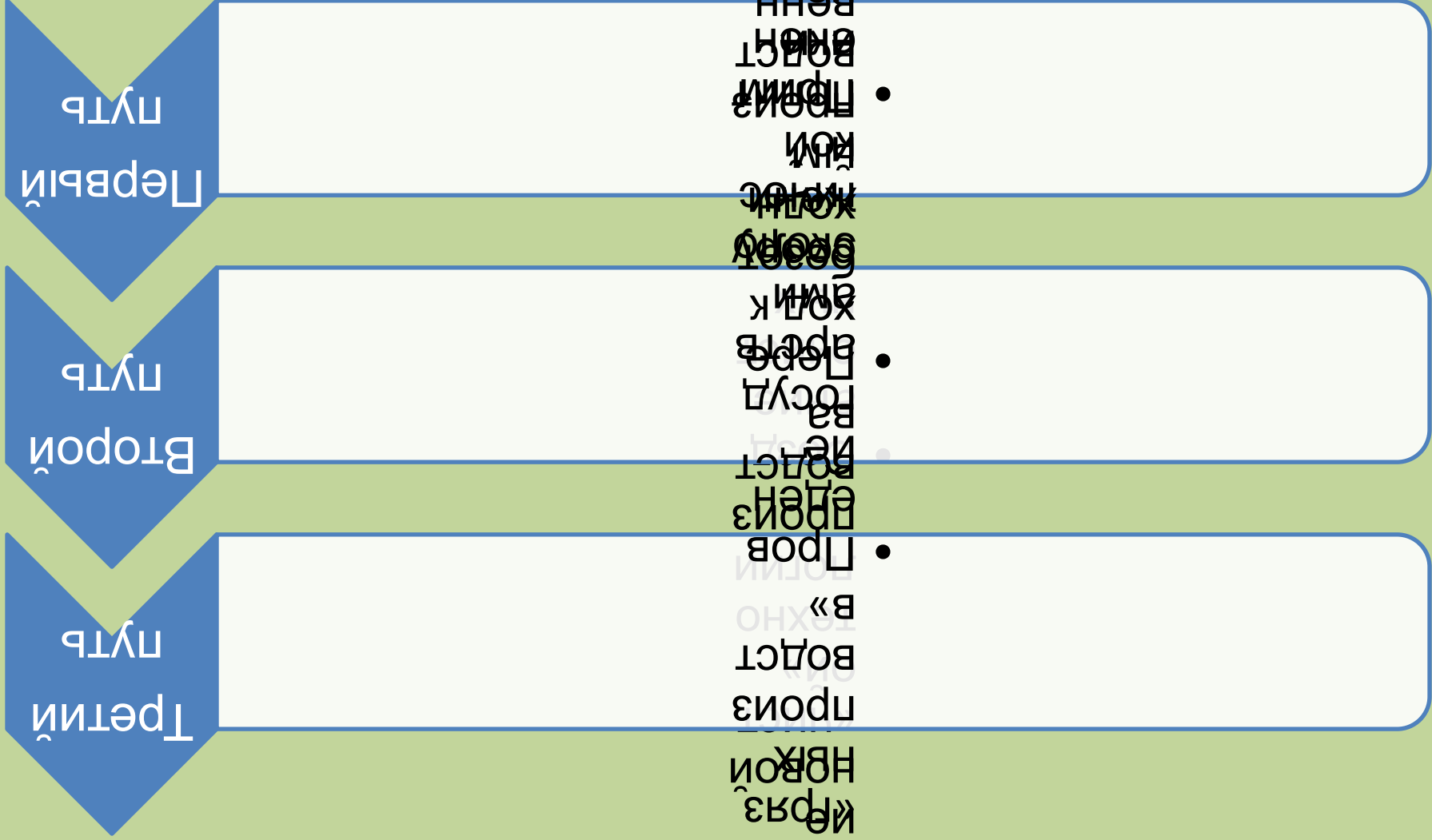
Нефтяное загрязнение



Загрязнение береговой линии



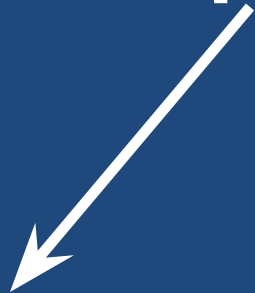
Охрана ресурсов Мирового океана: три главных пути



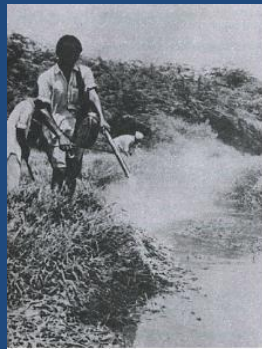
Нет! Загрязнению морей!



Оценка роли человека в вопросе природопользования и охране Мирового океана



- Загрязнения сточными водами промышленности
- Применение пестицидов
- Радиоактивное загрязнение
- Нефтяные загрязнения



В России создан Совет по водным ресурсам, который наделен большими полномочиями, вплоть до привлечения к судебной ответственности лиц, допускающих сброс в водоемы вредных веществ



- С океаном, где некогда зародилась жизнь на нашей планете, в очень большой степени связано и будущее человечества.
- С помощью морской геологии доказано, что Океан представляет огромную кладовую природных ресурсов. Дефицит многих видов ресурсов суши может быть пополнен за счет ресурсов океана.
- С другой стороны наблюдается истощение отдельных видов ресурсов Мирового океана. Прежде всего это касается биологических ресурсов. Уже сейчас практически полностью истреблены многие виды рыб и морских животных. Некоторые занесены в Красную книгу.
- **Это не может не тревожить!** «Плоха та птица, которая загрязняет собственное гнездо», -- говорит народная пословица.
- Неужели же все человечество, да и каждый из нас уподобились такой птице?
- Широкое эколого-природоохранное просвещение должно помочь людям в усвоении таких экологических знаний и этических норм и ценностей, отношений и образа жизни, которые