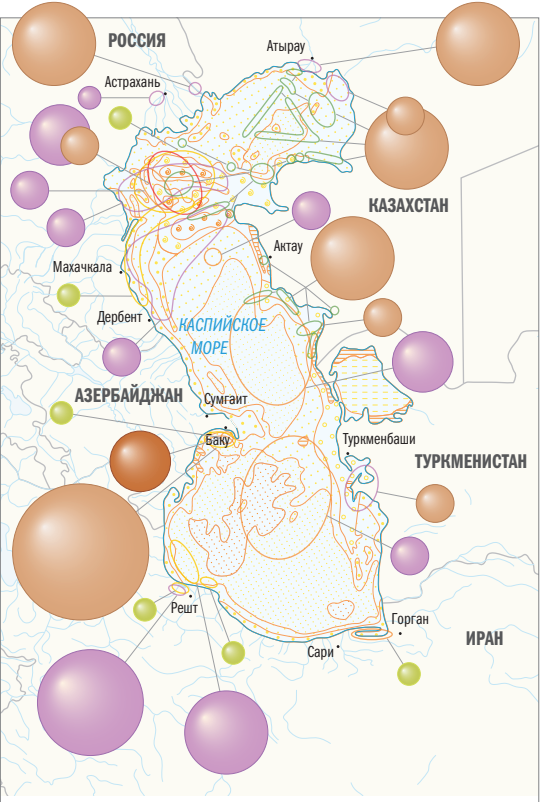


Донные осадки

- Пески нерасчлененные
- Алевриты крупные
- Мелкоалевритовые илы
- Глинистые илы
- Ракушечник
- Ракушечник с песком
- Оолиты
- Соли
- Доголоценовые отложения и выходы коренных пород

0 100 км

Зоны отбора проб и годы

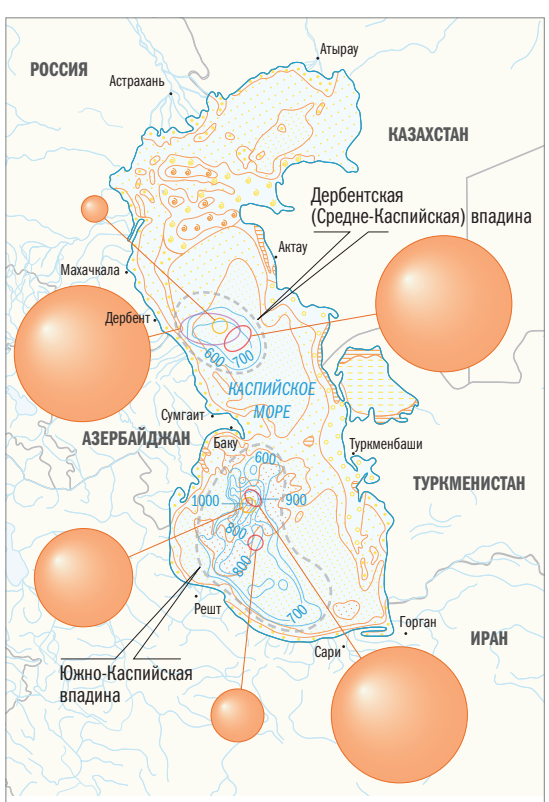
- 2012
- 2013
- 2014
- 2015
- 2016

Концентрация нефтяного углеводорода в мд

- 16 014
- 1 585
- 100 - 1 000
- 50 - 100
- 7 - 50
- < 1

- Общее количество нефтяных углеводородов
- Нефтяные углеводороды
- Алифатический углеводород
- Полициклические ароматические углеводороды

Источники: Бреховских и др., 2017; Карыгина и др., 2016; Национальный атлас России, 2007; Островская, 2016; Садыхова, 2014; Сокурова, 2016; СОС-Казахстана, 2017; СОС-Морпорта Актау, 2017; Тулемисова, 2016; Araghi, 2015; Ibadov et al., 2015; Nemirovskaya, 2016, 2017 and 2018; Shirneshan et al., 2017; Varnosfaderany et al., 2015; Yancheshmeh et al., 2017; Zamani et al., 2015.



Донные осадки

- Пески нерасчлененные
- Алевриты крупные
- Мелкоалевритовые илы
- Глинистые илы
- Ракушечник
- Ракушечник с песком
- Оолиты
- Соли
- Доголоценовые отложения и выходы коренных пород

Зоны отбора проб и годы

- 2012
- 2013
- 2015

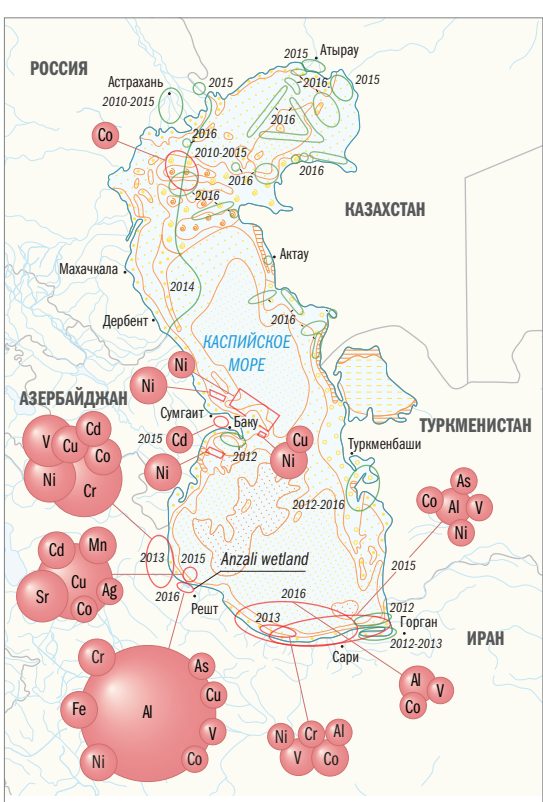
Степень повышения концентрации сероводорода по индикаторам NOAA-SQuiRTs

- В 160 000 раз выше
- 120 000
- 85 000
- 60 000

0 100 км

Источники: Иванов и др., 2013; Национальный атлас России, 2007; Ambrosimov et al., 2016; Buchman, 2008; Dushkova et al., 2014; Klyuvitkin et al., 2015.

Карты составлены: Манана Куртубадзе, ГРИД-Арендал, апрель 2018 г.



Донные осадки

- Пески нерасчлененные
- Алевриты крупные
- Мелкоалевритовые илы
- Глинистые илы
- Ракушечник
- Ракушечник с песком
- Оолиты
- Соли
- Доголоценовые отложения и выходы коренных пород

Зоны отбора проб

- Токсичные результаты
- Нетоксичные результаты
- Нефтяные месторождения, пробы 2013 г.
- 2015 Год отбора проб

Степень повышения концентрации тяжелых металлов по индикаторам NOAA-SQuiRTs

- В 26 раз выше
- 8
- 5
- 3
- 2

Использован ERL для морских и TEL для пресноводных отложений

0 100 км

Источники: Бреховских и др., 2017; Махлун, 2017; Национальный атлас России, 2007; Сокурова, 2016; Тулемисова и др., 2016; СОС-Казахстана, 2017; СОС-Морпорта Актау, 2017; Bastami et al., 2014, 2015 and 2017; Buchman, 2008; Guliyev et al., 2014; Jamshidi et al., 2016 and 2017; Khalilova et al., 2016; Pakzad et al., 2016; Salahova et al., 2015; Vosoogh et al., 2017; Zaferani et al., 2015.