

Грязевые вулканы Сахалина



Учитель географии
Петровская Евгения Васильевна

Насыпь бывшей
железной дороги
Южно-Сахалинск –
Холмск возле
станции
Новодеревенская



- Грязевой вулкан - грязевая сопка, плосковыпуклые холмы, реже горы до 500 м высотой с воронкообразными кратерами, из которых периодически или нерегулярно извергаются газы, выбрасывающие воду и глинистую массу

- Грязевые вулканы обычно приурочены либо к нефтегазоносным месторождениям, либо к районам «обычных» вулканов. Самые типичные и крупные грязевые вулканы в России сосредоточены в двух регионах: на Таманском полуострове и на Сахалине. За рубежом грязевые вулканы есть в Азербайджане, Испании, Италии, Новой Зеландии, Центральной Америке. В нефтегазоносных районах грязевые вулканы выделяют метан, меньше углекислый газ, иногда окись углерода и азот. В их водах содержатся бром, йод, бор, что позволяет использовать грязь в лечебных целях

- На Сахалине имеется три района действующих грязевых вулканов.
- 1) Несколько грязевых вулканов вблизи посёлков Пугачёво и Восточный в 140 км к северу от Южно-Сахалинска.
- 2) Дагинский грязевой вулкан в районе залива Даги на севере Сахалина, в 30 км к северу от города Ноглики.
- 3) Южно-Сахалинский грязевой вулкан в 18 км к северо-западу от областного центра.

Южно- Сахалинский грязевой вулкан



Южно-Сахалинский грязевой вулкан. Застывшие продукты извержения



Южно-Сахалинский грязевой вулкан изучают геологи



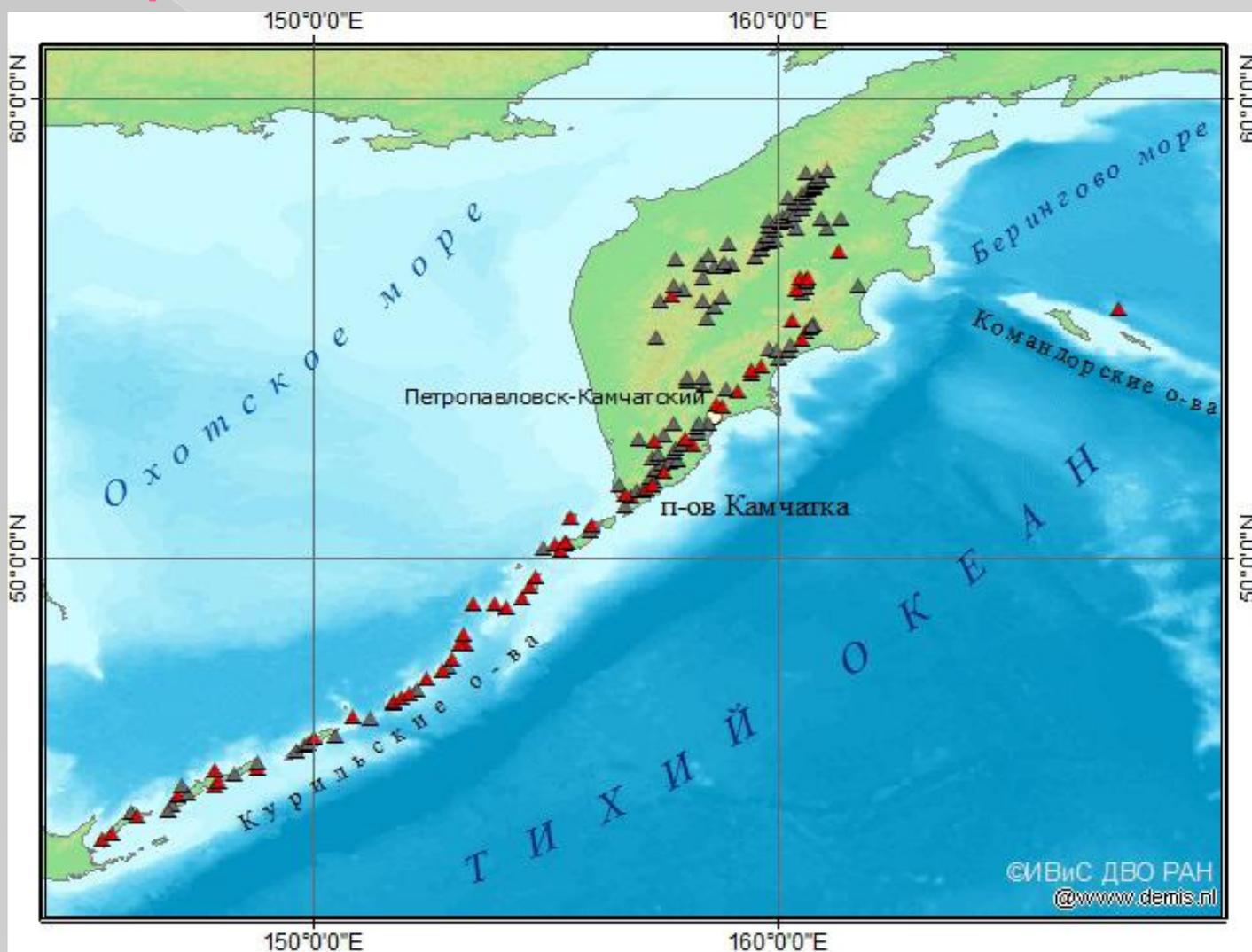
- Грязевой вулкан - отверстие или углубление на поверхности суши (сальза) либо конусообразный холм с кратером (грязевая сопка), постоянно или периодически извергающие на поверхность Земли грязевые массы и газы

- Кратер грязевого вулкана заполнен глинистой или песчанистой (холодной) грязью, сквозь которую выделяются пузыри газов. Если грязь достаточно густа, ее комочки при взрыве газовых пузырей взлетают вверх и откладываются вокруг отверстия, образуя валик сальзы или постепенно нарастающий конус сопки. Относительная высота валиков достигает 30-50 м, конусов - 400-500 м.
- Грязевые вулканы, образующиеся в вулканических областях, нередко являются фумаролами, проходящими сквозь слои глинистых пород и вулканического пепла; в таких случаях грязь является горячей.
- Часто грязевые вулканы связаны с нефтегазоносными бассейнами (Сахалин, Апшеронский, Таманский и Керченский полуострова), при этом в продуктах извержения присутствует нефть, а выделяющиеся газы могут самовозгораться, образуя факелы.

- На Сахалине, к счастью, нет «огнедышащих» вулканов, но есть четыре района с активным проявлением «грязевого» вулканизма (рис. 15-16 приложения), причем в трех из них периодически извергающиеся «грязевые» вулканы нередко напоминают о себе проживающим поблизости от них людям не только грохотом фонтанами выбрасываемой вверх «грязи» и ощутимым дрожанием земли, но иногда существенно сказываются и на их практической деятельности.
- К счастью, два наиболее крупных и периодически бурно себя проявляющих «грязевых» вулкана на юге Сахалина - Южно-Сахалинский и Главный Пугачевский располагаются на достаточно большом расстоянии от ближайших, ныне существующих народнохозяйственных объектов, и их деятельность до сих пор не причиняла людям существенного вреда, хотя «грязевый» поток, возникший во время активного извержения.

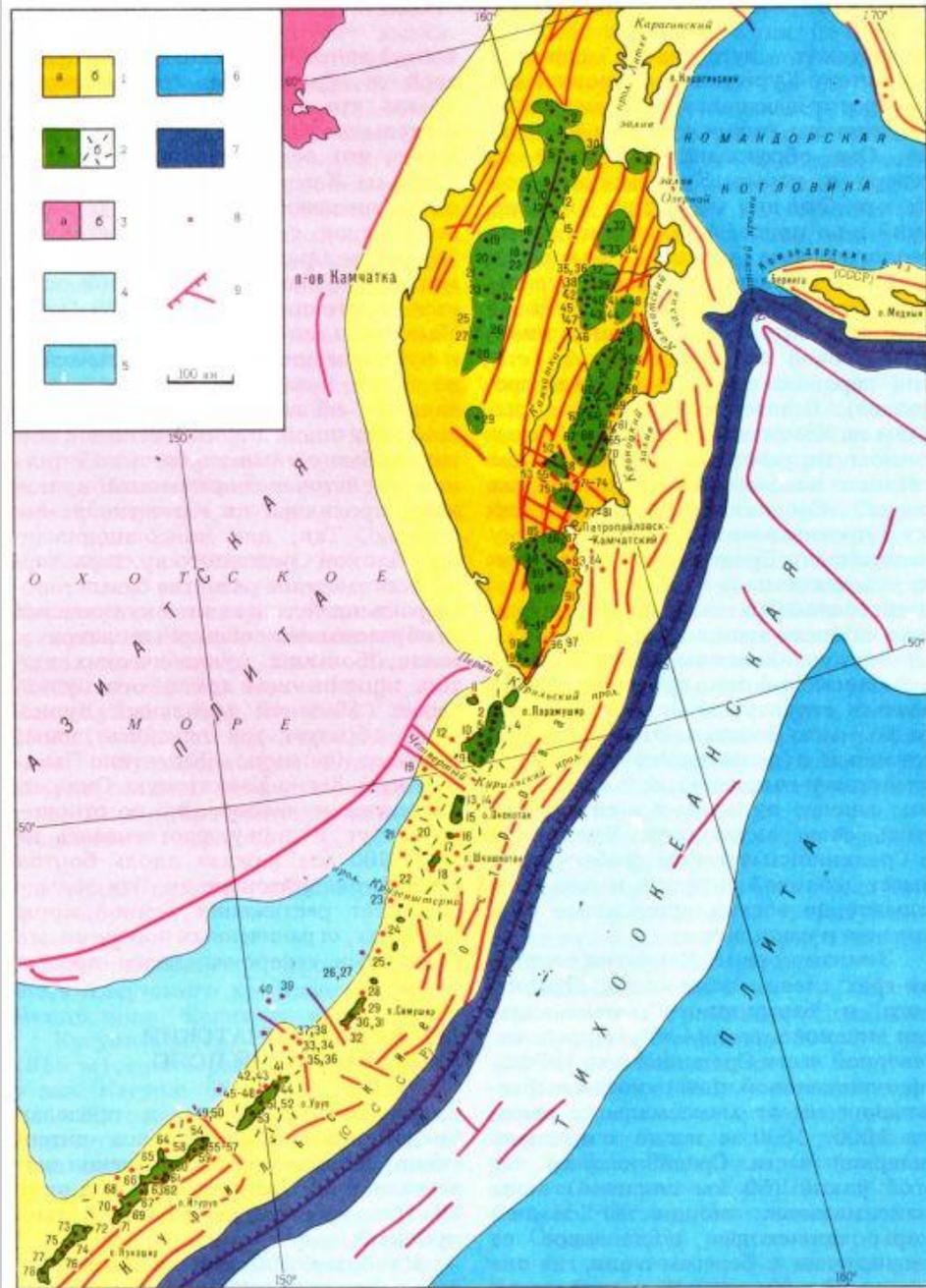
- Проявление грязевого вулканизма на Сахалине установлено в трех пунктах: на севере Сахалина в районе р. Даги, где располагается известная грязелечебница «Даги» и два — на юге: один — в 18 км к северо-западу от Южно-Сахалинска, другой — в 60 км к юго-западу от г. Макарова, между поселками Пугачево и Восточный (рис. 14 приложения). В последнем периодически действуют четыре грязевых вулкана — Восточный, Малый Северный, Пугачевский и малый Южный (рис. 15), наиболее активным из которых является Пугачевский.
- Грязевые вулканы Сахалина регулярно подвергаются извержениям Исследовательские группы ученых регистрируют извержения, изучают их и прогнозируют дальнейшие извержения, нефтегазоносные участки, сейсмическую активность и т.д.

Вулканы Курильских островов



- Вулканы Курильских островов — группа вулканов Большой гряды Курильских островов. Являются частью Тихоокеанского огненного кольца.
- На Курильских островах насчитывается 68 надводных вулканов. Среди них действующих (активных) и потенциально активных — 37. В акватории Курильских островов находится еще около 100 подводных вулканов. К активным относят вулканы, извергавшиеся на памяти людей, к потенциально активным — вулканы, проявляющие признаки активности в настоящее время.

- На Курильских островах насчитывается 800 вулканических построек разных типов, размеров, возраста и сохранности, возникших за последние 2-2,5 МА (Новейший и современный вулканизм на территории России, 2005). Большая часть этих образований мало изучена. Общая продуктивность вулканов Курило-Камчатской островной дуги составляет около 20% объема материала, извергаемого вулканами земного шара.



Вулкан пик Сарычева. Курилы



Действующие и потенциально активные вулканы Курильских островов

- Алаид 2339 Атласова 1986
- Анциферова 761 Анциферова -
- Атсонупури 1205 Итуруп 1932
- Баранского 1134 Итуруп 1951
- Берга 980 Уруп 2005
- Берутарубе 1223 Итуруп -
- Богдан Хмельницкий 1585 Итуруп 1860
- Головнина 541 Кунашир -
- Горящая Сопка 873 Симушир 1883
- Заварицкого 625 Симушир 1957
- Иван Грозный 1159 Итуруп 1989
- Карпинского 1345 Парамушир 1952
- Креницына 1324 Онекотан 1952
- Кудрявый 986 Итуруп 1999
- Кунтоминтар 828 Шиашкотан 1927
- Менделеева 886 Кунашир -
- Меньший Брат 562 Итуруп -
- Немо 1019 Онекотан 1906
- Палласа 990 Кетой 1960
- Прево 1360 Симушир 1-я пол. XIX в.

- Превос 1360 Симушир 1-я пол. XIX в.
- Райкоке 551 Райкоке 1924
- Расшуа 948 Расшуа 1846
- Руруй 1485 Кунашир -
- Сарычева 1446 Матуа 2009
- Севергина 1157 Харимкотан 1933
- Синарка 934 Шиашкотан 1878
- Сноу 395 Чирпой 1982
- Стокап 1634 Итуруп -
- Татаринава 1530 Парамушир -
- Тятя 1819 Кунашир 1973
- Ушишир 388 Янкича -
- Фусса 1772 Парамушир 1854
- Чёрного 624 Чирпой 1857
- Чикурачки 1816 Парамушир 2008
- Чиринкотан 724 Чиринкотан 2004
- Чирип 1589 Итуруп -
- Эбеко 1156 Парамушир 2009
- Экарма 1170 Экарма 1980