

Министерство сельского хозяйства Российской
Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
Государственный университет по землеустройству
Кафедра землепользования и кадастров

**«Мониторинг загрязнения почв, вод, атмосферы.
Климатический мониторинг. Сейсмический мониторинг»**

Выполнил: ст. 32 К группы Егизбаева Э.
М.

Проверил: препод. Кириллов Р.А.

Москва
2018г.

Мониторинг — система постоянного наблюдения за явлениями и процессами, проходящими в окружающей среде и обществе



Мониторинг загрязнения почв, вод, атмосферы



Нормативной базой служит Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ (последняя редакция)

Объектов охраны окружающей среды от загрязнения, истощения, деградации, порчи, уничтожения и иного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности, к ним относят:

- земли, недра, почвы;
- поверхностные и подземные воды;
- леса и иная растительность, животные и другие организмы и их генетический фонд;
- атмосферный воздух, озоновый слой атмосферы и околоземное космическое пространство.

Мониторинг загрязнения почв.



Экологическая ситуация



Обратите внимание!

Это важно!

На территории региона ежегодно на 1 км² выпадает 578 кг сернистых соединений, до 170 кг нитратного азота, около 500 кг соединений углекислоты и много других ингредиентов.

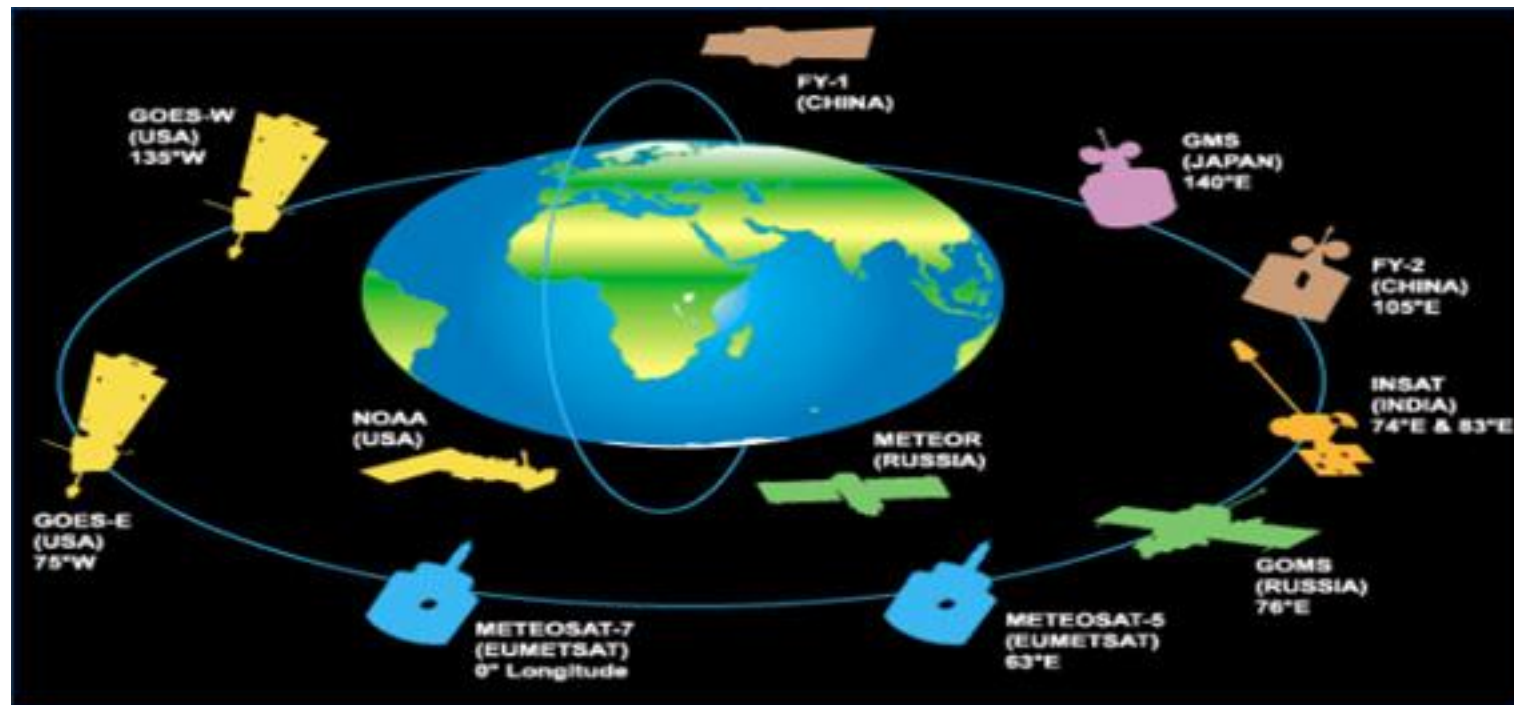
Мониторинг загрязнения вод.



Контроль за уровнем загрязнения вод суши является частью системы комплексного геоэкологического мониторинга и в то же время входит в систему Государственного учета вод в рамках водного кадастра.

Мониторинг загрязнения атмосферы.

Данные о состоянии атмосферы и океанов поступают с космической подсистемы в главные наземные центры приема информации. Координирующую роль в международном обмене информацией выполняет Всемирная метеорологическая организация (ВМО).



Сеть космических наблюдений за атмосферой и Земной поверхностью

МОНИТОРИНГ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА (ЗАГРЯЗНЕНИЯ) АТМОСФЕРЫ

ОРГАНИЗАЦИОННО-СТРУКТУРНАЯ СХЕМА МОНИТОРИНГА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Результаты государственного мониторинга загрязнения АВ предоставляются органам государственной власти РФ и субъектов РФ, полномочным представителям Президента РФ в федеральных округах, отраслям экономики, органам местного самоуправления, широкому кругу пользователей (интернет)



ЧИСЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ В ГОРОДАХ С ВЫСОКИМ И ОЧЕНЬ ВЫСОКИМ УРОВНЕМ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА НА ТЕРРИТОРИЯХ СУБЪЕКТОВ РФ



В 36 субъектах РФ более 57 % городского населения находится под воздействием высокого и очень высокого загрязнения воздуха, из них в 13 (Москва и Санкт-Петербург, Астраханская, Новосибирская, Омская, Оренбургская, Самарская, Свердловская области, Камчатский и Хабаровский край, Чувашская республика, республика Хакасия и Таймырский АО - Норильск) — более 75%

Климатический мониторинг

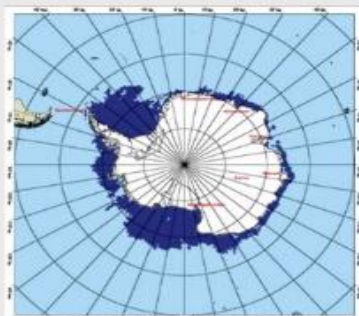
Информационная система, позволяющая выделить антропогенные изменения и колебания климата



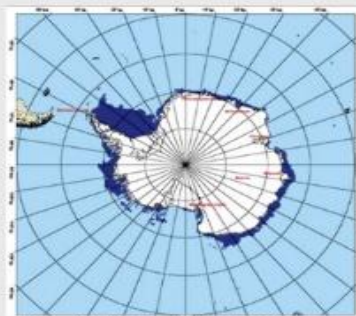
Изменение площади морского льда в Антарктике

(по данным MetOp/ASCAT, Oceansat-2/OSCAT, Метеор-М/МСУ-МР, 2002-2017)

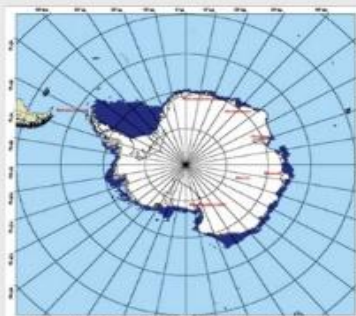
Сезонные изменения площади морского льда в Антарктике в 2017 г.



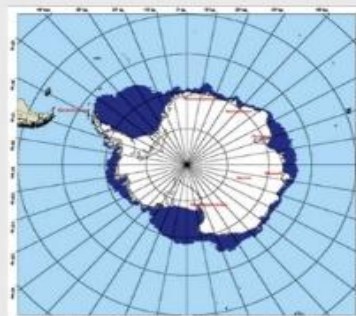
Январь



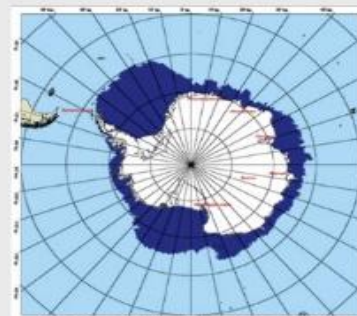
Февраль



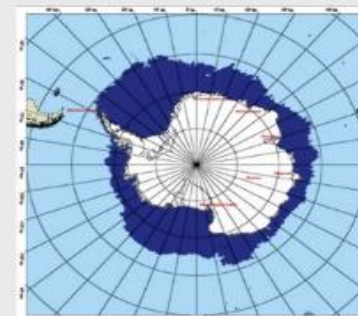
Март



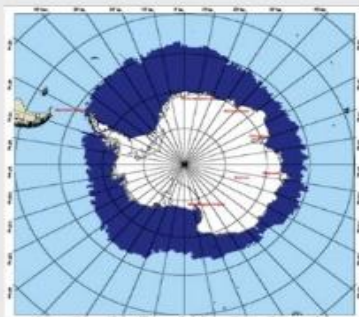
Апрель



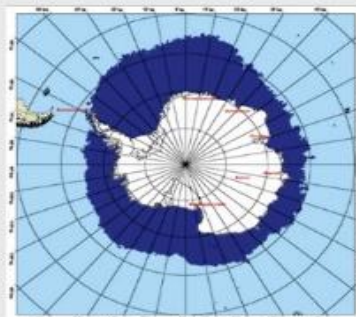
Май



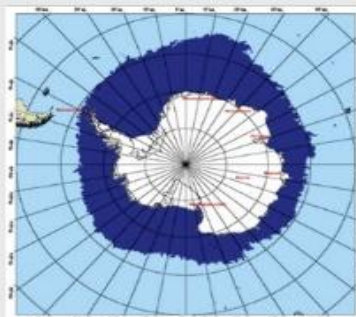
Июнь



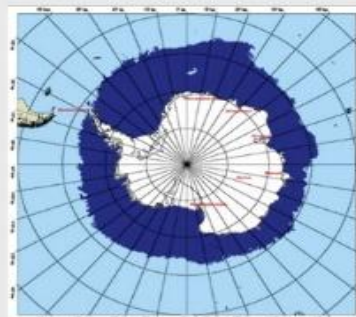
Июль



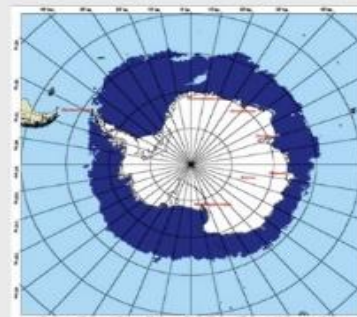
Август



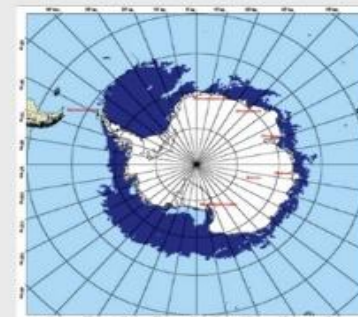
Сентябрь



Октябрь

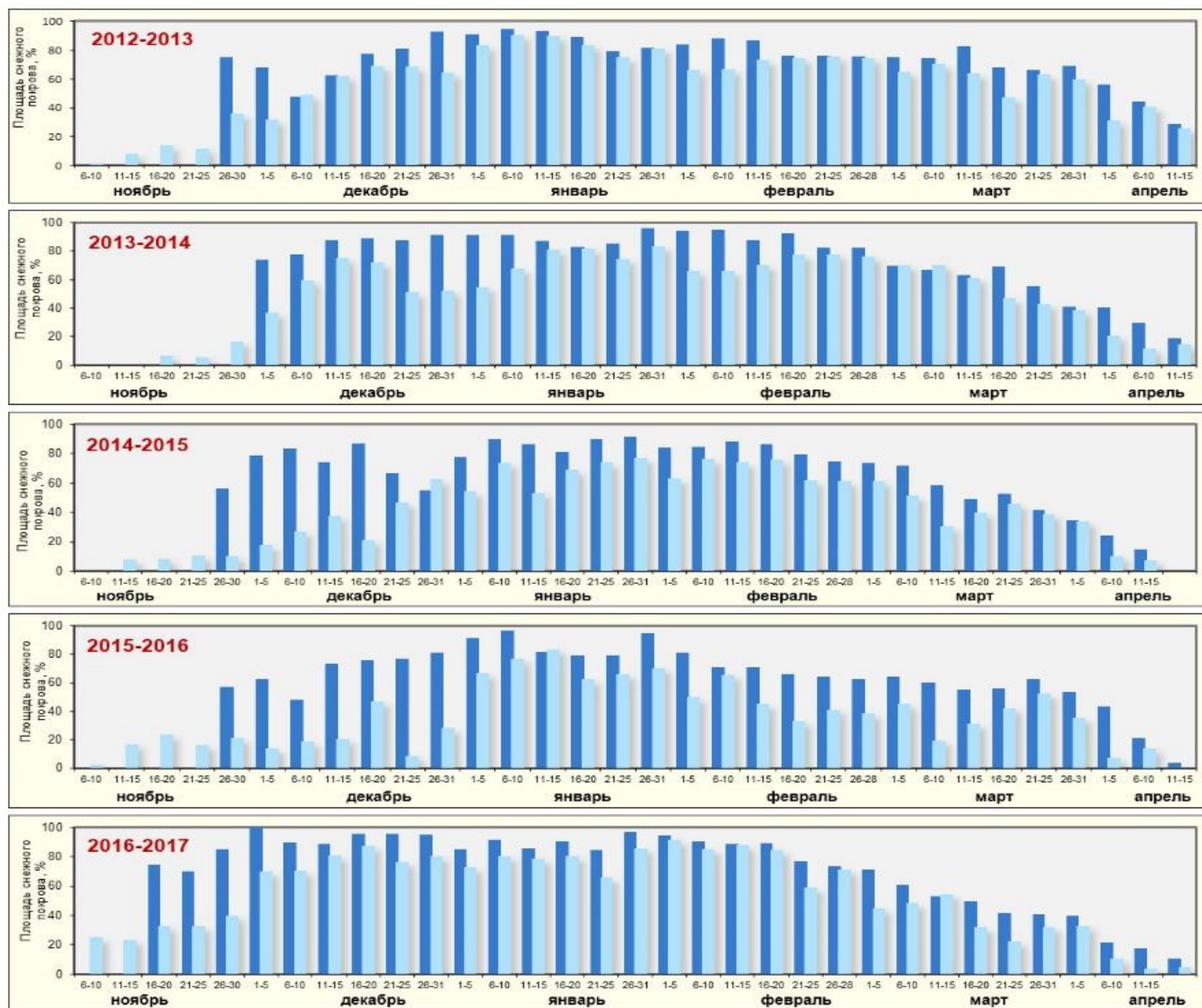


Ноябрь



Декабрь

Мониторинг снежного покрова европейской территории России 2012 - 2017 г.г. (по данным ИСЗ NOAA/AVHRR, NOAA/AMSU-A)



■ - площадь сплошного снежного покрова (NOAA/AVHRR) ■ - площадь сухого снежного покрова (NOAA/AMSU-A)

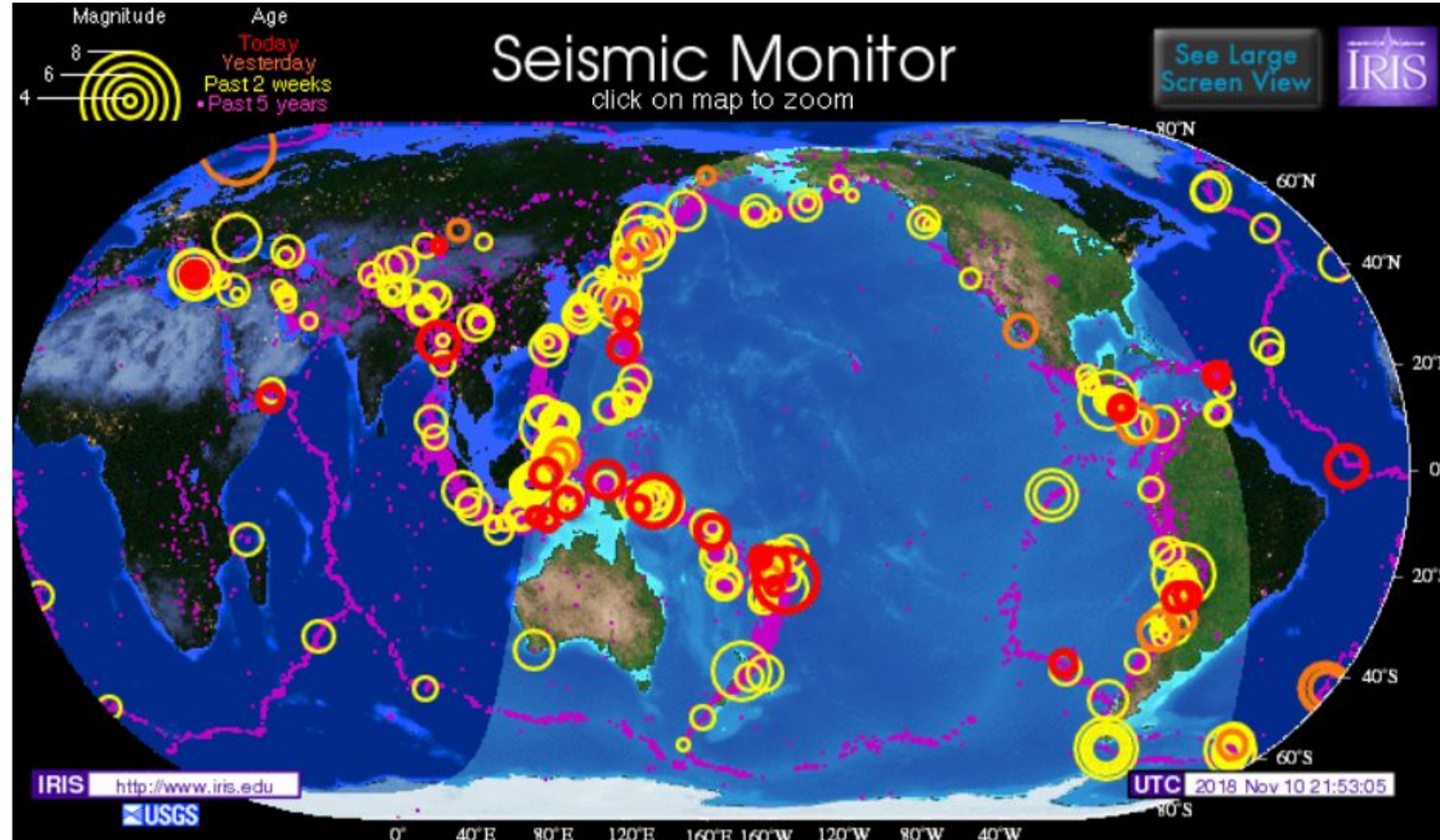
		2012-2013		2013-2014		2014-2015		2015-2016		2016-2017	
		сплошной	сухой	сплошной	сухой	сплошной	сухой	сплошной	сухой	сплошной	сухой
Ноябрь	6-10		7						2		25
	11-15		11				8		17		24
	16-20		11		7		8		23	75	33
	21-25		12		5		11		16	70	33
	26-30	85	33		17	56	10	57	21	85	40
Декабрь	1-5	79	31	74	37	79	18	62	14	100	70
	6-10	84	46	78	60	84	27	48	18	90	70
	11-15	78	60	88	75	74	37	73	21	89	81
	16-20	84	68	89	72	87	21	76	47	96	87
	21-25	93	72	88	51	66	47	77	9	96	76
Январь	26-31	95	55	92	52	55	63	81	28	95	80
	1-5	92	74	92	55	77	55	91	67	85	73
	6-10	96	93	92	68	90	74	97	77	91	80
	11-15	92	89	87	81	86	53	81	84	86	79
	16-20	92	82	83	82	81	69	79	62	90	80
Февраль	21-25	80	73	86	75	90	74	79	66	85	66
	26-31	95	81	96	84	92	77	95	70	97	86
	1-5	87	62	95	66	84	63	81	50	94	92
	6-10	91	63	95	66	85	76	71	65	90	85
	11-15	87	67	88	71	88	74	71	45	88	88
Март	16-20	77	76	93	77	86	76	66	33	89	84
	21-25	83	77	83	77	79	62	64	41	77	59
	26-28	82	78	82	76	74	61	63	39	73	71
	1-5	76	65	70	71	74	61	64	45	71	45
	6-10	78	71	67	70	72	52	60	19	61	48
Апрель	11-15	81	63	63	62	58	31	55	32	53	54
	16-20	80	43	69	47	49	40	56	42	50	32
	21-25	66	63	55	43	53	45	62	52	41	22
	26-31	69	60	41	39	41	39	54	35	41	32
	1-5	56	31	40	20	35	34	43	7	40	33
	6-10	44	41	30	11	24	10	21	14	22	11
	11-15	29	26	19	15	15	7	3	0	18	4

* - площадь снежного покрова, %

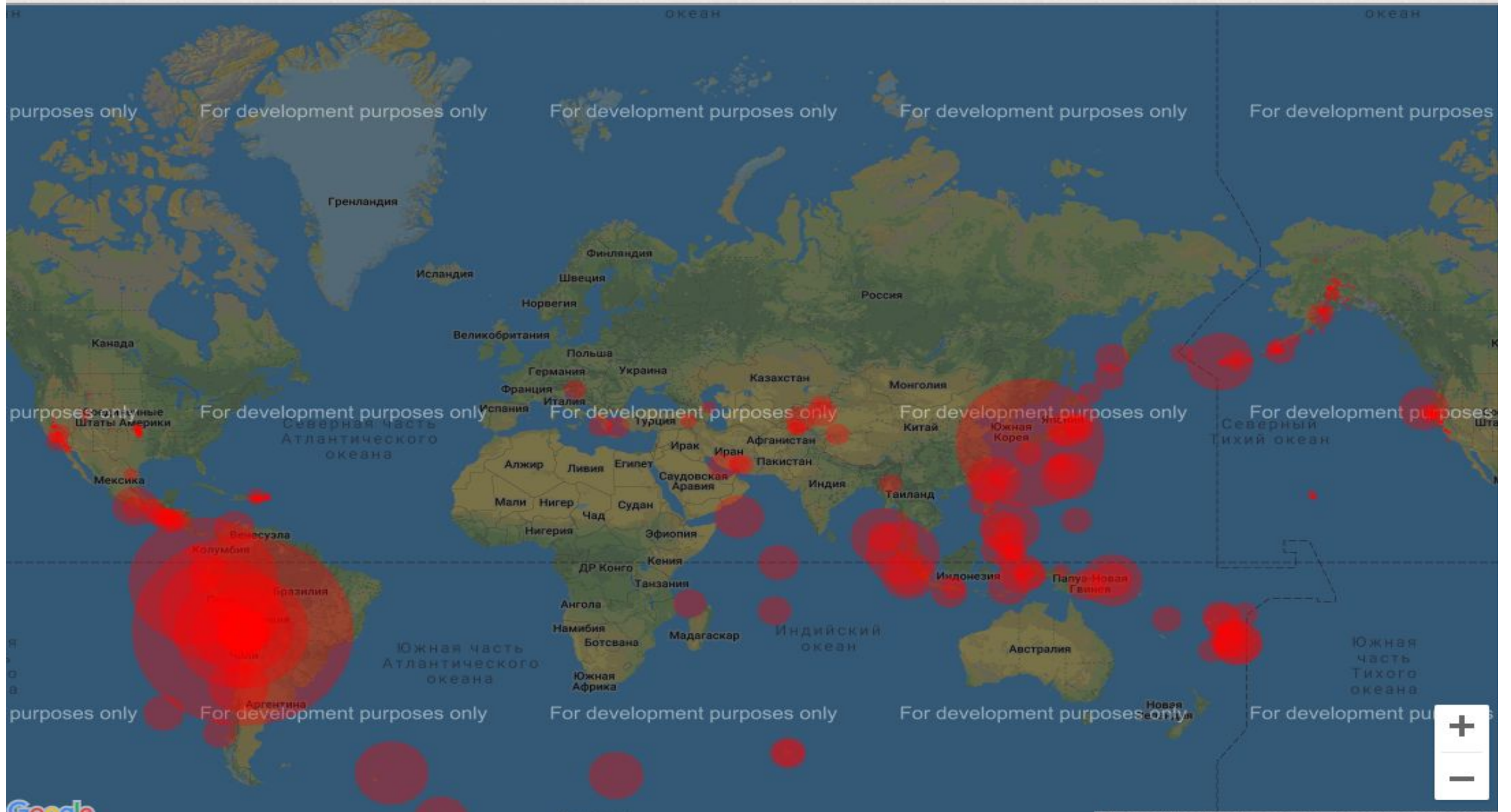
Карта сейсмической активности Земли

Сейсмическая активность на всей планете

Земля.



Карта землетрясений по версии сервиса Google



Спасибо за внимание!