

Deviations (%) / Ecartis (%), 2015/01/06

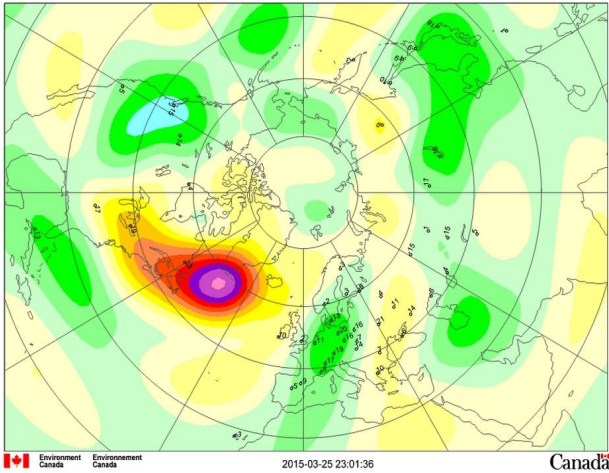


Рис. 1. Карта аномалий общего содержания озона (ОСО) в Северном полушарии 6 января 2015 г.

Deviations (%) / Ecartis (%), 2015/02/20

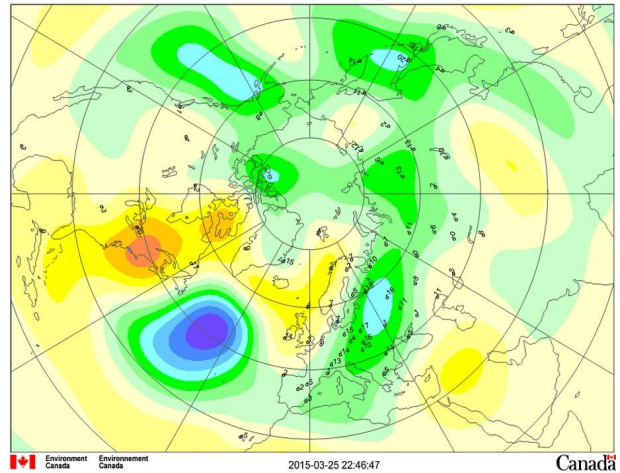


Рис. 2. Карта аномалий общего содержания озона (ОСО) в Северном полушарии 20 февраля 2015 г.

Deviations (%) / Ecartis (%), 2015/03/09

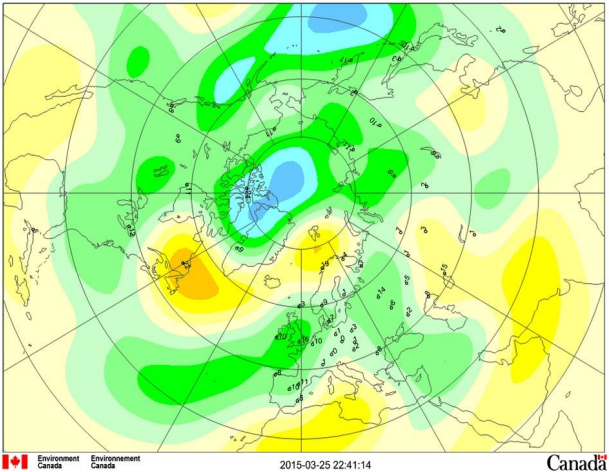


Рис. 3. Карта аномалий ОСО в Северном полушарии 9 марта 2015 г.

Deviations (%) / Ecartis (%), 2015/04/12

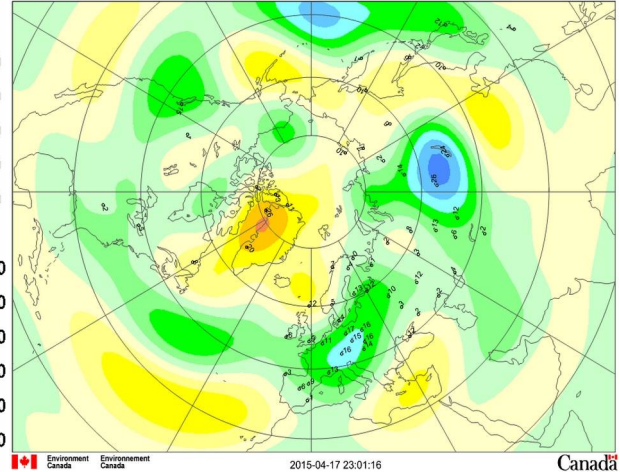


Рис. 4. Карта аномалий ОСО в Северном полушарии 12 апреля 2015 г.

Deviations (%) / Ecartis (%), 2015/04/24

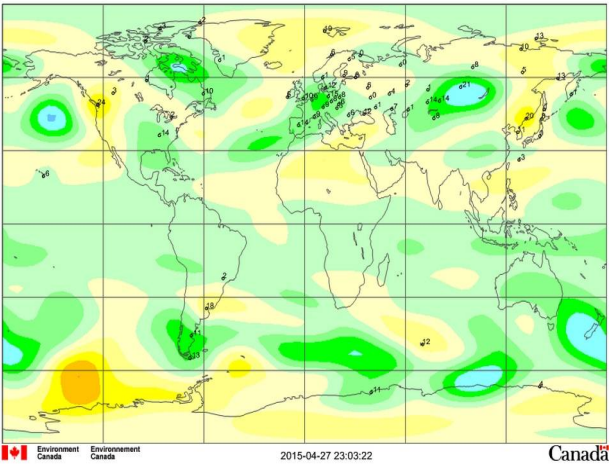


Рис. 5. Глобальная карта аномалий ОСО 24 апреля 2015 г.

Deviations (%) / Ecartis (%), 2015/05/09

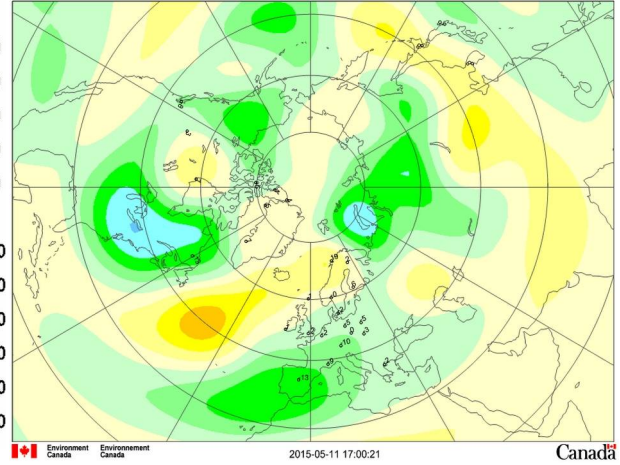


Рис. 6. Карта аномалий ОСО в Северном полушарии 9 мая 2015 г.

Все приведенные в статье карты озона взяты на сайте: Select Ozone Maps. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://es-ee.tor.ec.gc.ca/cgi-bin/selectMap?>



Рисунок из трактата «Сияние Солнца» С. Трисмозина (1532–1535). Фрагмент

КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ:

В.Л. СЫВОРОТКИН О ПОГОДЕ НА ПЛАНЕТЕ



УДК 551.242.23:551.5:551.510

Озоновый слой и природные катаклизмы первой половины 2015 года: пожары и наводнения; гибель китов и дельфинов; аномальная жара в Сибири и аномальный холод в США

Сывороткин Владимир Леонидович, доктор геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник кафедры петрологии геологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова
E-mail: hlozon@mail.ru

Дан обзор природных катаклизмов первого полугодия 2015 г. Показано, что главная причина погодных (и климатических) аномалий – флуктуации общего содержания озона (ОСО) в атмосфере. Причины этих флуктуаций – эмиссия глубинных, разрушающих озон газов (водорода и метана) и вариации геомагнитного поля, увеличивающие концентрацию озона. Положительные озоновые аномалии выхолаживают тропосферу и формируют антициклоны – сухие, тяжелые и малоподвижные массы воздуха. Отрицательные аномалии разогревают воздух и формируют циклонические образования с пониженным давлением. Сюда могут сдвигаться ближние антициклоны, принося аномальные температуры, как высокие, усиливая потепление, так и низкие, вызывая резкие похолодания. В зоне контакта разнознаковых аномалий ОСО формируются опасные метеорологические явления – воздушные вихри, ливневые осадки, вызывающие наводнения.

Ключевые слова: аномалии озона, озоновый слой, общее содержание озона, глубинная дегазация, водород, природные катастрофы, природные пожары, гибель китов и дельфинов.

Данный обзор природных катаклизмов, в отличие от 19 предыдущих, в силу технических причин охватывает не 3, а 5 месяцев первой половины 2015 г. В нем отсутствует традиционная усредненная характеристика 1-го месяца квартала, и 6 приведенных карт озоновых аномалий характеризуют не 3, а 5 месяцев.

Основное внимание, как обычно, уделено выявлению связи аномалий общего содержания озона (ОСО) с аномалиями погоды. Связь здесь причинно-следственная: погодные аномалии – производные аномалий ОСО. Кроме того, отрицательные аномалии ОСО показывают нам места активного выделения глубинных восстановительных газов

(водорода, метана и др.). Эти газы в морских акваториях губительным образом воздействуют на аэробных гидробионтов, а в лесных массивах и степях инициируют возгорание древесины и сухой травы.



7 янв. 2015. Январские морозы в Крыму. С сайта <http://sevastopolec.ru/sevastopol/92-yanvarskie-morozu-v-krymu-oskore-otstupyat.html>



7–13 янв. 2015. Снегопад в Ливане (верхнее фото) и Сирии (нижнее фото). С сайтов <http://english.al-arabiya.net/en/News/middle-east/2015/01/10/Two-Palestinian-babies-die-in-Gaza-freeze-.html> и <http://www.un.org/apps/news/story.asp?NewsID=49788#.VWCmiDHDsuw>

тального исхода, связанного с боевыми действиями. Причиной затишья стал сильный снегопад, который временно приостановил сражения. Снежные штормы, сопровождаемые значительным похолоданием, ударили по некоторым областям Среднего Востока, создав, однако, и новые проблемы для населения Сирии. Внезапно нагрянувшая зима стала настоящим испытанием для вынужденных покинуть свои дома сирийцев, многие из которых умирают из-за переохлаждения. Временные убежища, в которых обитают несчастные, не могут защитить их от нехарактерных

ЯНВАРЬ. На рис. 1 цветной вкладки отражена озоновая обстановка в Северном полушарии в рождественский сочельник¹. Обратим внимание на две положительные аномалии ОСО: первая протянулась от Полярного Урала до Северной Африки, накрыв европейскую часть России, Черное море и восточное Средиземноморье; другая накрыла атлантическое побережье США. Повышенная концентрация озона стала причиной аномальных холодов в указанных регионах в первой декаде нового 2015 г.

В Крым идет аномальный холод². В Крыму впервые за несколько лет – настоящая зима, со снегом и морозами! Буквально за несколько дней снега намело столько, что коммунальщики еле справляются с расчисткой дорог. Люди говорят, что приметы не совпали: рождественские заморозки дали о себе знать. В этой связи спасатели обращаются ко всем верующим быть бдительными на ночных улицах по пути на богослужение и обратно, так как на дорогах полуострова сохраняется гололедица. Синоптики говорят, что стоит ожидать в ближайшие дни еще больших заморозков – до 26 градусов ниже нуля. Аномальный холод связан с приходом в Крым арктических воздушных масс. В последний раз такая температура наблюдалась в Крыму в 2006 году. За последние сутки из-за обильных снегопадов объем снежного пласта на плато Ай-Петри, которое традиционно считается Меккой лыжников и сноубордистов, увеличилось на 6 сантиметров. Так, толщина снежного покрова составила 18 сантиметров.

Арктический холод добрался до Крыма³. Волна арктического воздуха из района Баренцева и Карского морей распространилась до самых южных районов Европейской России, включая полуостров Крым. Необычно морозная погода наблюдается на крымском побережье: ночью 8 января столбики термометров в Феодосии опускались до -18, в Алуште до -12, в Евпатории и Севастополе – до -17. А в глубине полуострова, в Симферополе, ударил мороз до -23. Не отстают от Крыма и курорты Краснодарского края. В Анапе температура падала до -15, Геленджик зафиксировал -12, в Туапсе похолодало до -9. И даже бастион субтропического климата – Сочи – не устоял под напором арктического холода, метеостанция города отметила заморозки до -3.

Симферопольское водохранилище застыло из-за аномальных морозов⁴. Аномально низкие температуры воздуха привели к промерзанию основного источника воды столицы Крымского федерального округа – Симферопольского водохранилища, передает «Российская газета». Поверхность серьезно обмелевшего за лето водоема при ночной температуре воздуха, равной -20 градусам Цельсия, покрылась коркой льда. В обычные зимы, в условиях мягкого климата, вода в искусственном водоеме не промерзает.

Необычный холод и сильный снегопад остановил на время военные действия в Сирии (отметим этот пример связи природных и социальных катаклизмов!).

Сильный снегопад приостановил военный конфликт в Сирии⁵. Среда, 7 января, стала первым днем за последние три года, когда на территории Сирии не было зафиксировано ни одного ле-

¹ Для того, чтобы читателю легче было вспоминать описываемые аномальные события, автор, по мере возможности, пытался использовать озоновые карты на примечательные даты.

² Голуб Д. В Крым идет аномальный холод [Электронный ресурс] // Комсомольская правда. Крым. 6 янв. 2015. Режим доступа: <http://www.crimea.kp.ru/daily/26326/3209765/>.

³ Арктический холод добрался до Крыма [Электронный ресурс] // GISMETEO Новости. 7 янв. 2015. Режим доступа: <http://www.gismeteo.ru/news/klimat/13130-arkticheskiy-holod-dobralysya-do-kryma/>.

⁴ Симферопольское водохранилище застыло из-за аномальных морозов [Электронный ресурс] // GISMETEO Новости. 11 янв. 2015. Режим доступа: <http://www.gismeteo.ru/news/klimat/13159-simferopolskoe-vodohranilische-zastylo-iz-za-anomalnyh-morozov/>.

⁵ Сильный снегопад приостановил военный конфликт в Сирии [Электронный ресурс] // GISMETEO Новости. 7.01.2015. Режим доступа: <http://www.gismeteo.ru/news/klimat/13155-silnyy-snegopad-priostanovil-voennyi-konflikt-v-sirii/>.

для страны холодов. На данный момент, по меньшей мере, два сирийских беженца погибли во время снежной бури в Ливане. Согласно международной организации ЮНИСЕФ, этой зимой, по меньшей мере, семь миллионов сирийских детей находятся в опасности.

На рис. 1 обратим внимание, что Сирия оказалась в зоне контакта разнознаковых озоновых аномалий: положительной на западе, о которой было сказано выше, и отрицательной, с центром над Южным Каспием.

Положительная аномалия ОСО стала причиной аномальных холодов и в Сев. Африке. Обратим внимание на очевидную абсурдность объяснения их причины, данную в нижеприведенном тексте.

На курортах Египта замерзают туристы¹. Холодный скандинавский антициклон, сместившись на Украину, оказал негативное влияние на погоду субтропиков. В прибрежной зоне Сирии, Ливана и Израиля температура понизилась до +2...+4, в горах – до -10 градусов. Наряду с аномально низкой температурой глубокое арктическое вторжение проявляет себя нетипично пасмурным небом, сильными осадками и штормовым ветром. Даже на равнине осадки выпадают в виде дождя и мокрого снега. На улицах Иерусалима появился значительный снежный покров. Детвора играет в снежки и лепит снеговиков. Самая сложная ситуация сложилась на красноморских курортах Египта. В Шарм-эль-Шейхе разыгралась песчаная буря, дневная температура понизилась до +18 градусов, при обычных +23. В Рождество порывы ветра достигали 14 м/с. Купание в море было закрыто из-за шторма. Туристы откровенно прозябают в отелях. В Каире затяжная пыльная буря сменилась дождями. В горах Синайского полуострова выпал снег.

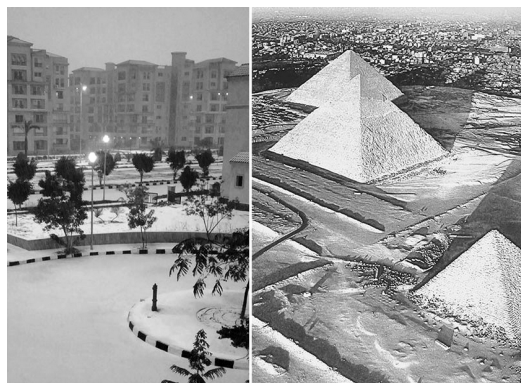
Итак, холодный скандинавский антициклон, сместившись на Украину, принес аномальный холод в Северную Африку?! Но этого мало, он же – антициклон! (названный глубоким арктическим вторжением), который принес сюда и обильные осадки!!! В этом и заключается абсурд, указывающий на полное непонимание авторами приведенного текста реальных причин аномальной погоды на Рождество 2015 г. в Северной Африке и на Ближнем Востоке.

Обратим внимание на рисунке 1 на мощную (+15-30%) положительную аномалию ОСО над Восточным побережьем США. Осевая ее часть совпадает примерно с канадской границей, а центр расположен в Атлантическом океане у южной оконечности Гренландии.

Холодная зима в Вашингтоне нарушила работу метро². В ранние утренние часы четверга, 8 января, движение поездов на пяти из шести линий столичного метро США было нарушено из-за повреждения железнодорожных путей, передает ТАСС со ссылкой на издание Washington Post. По утверждению официального представителя столичной подземки Дэна Стесселя, экстремальные погодные условия – понижение температуры воздуха до -9 градусов Цельсия – стали причиной поломки рельсов. [Разрядка моя – В.С.] Из-за сбоя в режиме движения поездов на синей ветке вашингтонского метро наблюдалось скопление огромного количества пассажиров. Интервал между поездами составлял 7–10 минут. По заявлению ряда пассажиров, из-за понижения температуры воздуха некоторые двери перестали открываться и закрываться. Движение поездов по красной ветке метро было временно прекращено из-за славашегося состава, заблокировавшего движение. Вследствие чего, пассажирам в течение часа пришлось ждать устранения неполадок.

Можно согласиться, что для субтропического Вашингтона -9°C – это экстремальный холод, однако удивляет, что от такого холода не магнолии погибли, а поломались стальные рельсы?!

ФЕВРАЛЬ. Рассмотрим озоновую обстановку (рис. 2 цветной вкладки) на карте аномалий ОСО за 20 февраля в тех же регионах – Европейской России и востоке США. В Европейской России озоновая ситуация изменилась кардиналь-



Янв. 2015. Снег в Египте. Фото с сайта <http://my-travelingtheword.com/beauty-of-snow-egypt-2015/view-snow-egypt-wallpaper-hd-mytravelingtheword>



18 янв. 2015. Снег в Иерусалиме. Фото с сайта http://5dreal.com/wp-content/uploads/2015/01/10007408_769562063125615_4306504854363082643_n.jpg



6 янв. 2015. Уборка снега перед Капитолием после снежного налета. Фото с сайта <http://www.11alive.com/picture-gallery/weather/weather-blog/2015/01/06/photos-january-2015-arctic-blast-hits-us/21333521/>

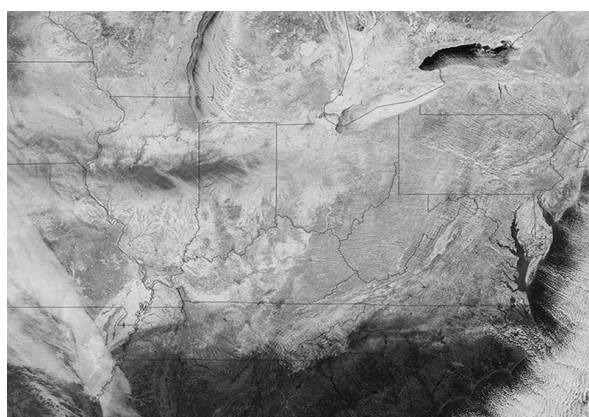
¹ На курортах Египта замерзают туристы [Электронный ресурс] // GISMETEО Новости. 9 янв. 2015. Режим доступа: <http://www.gismeteo.ru/news/klimat/13134-na-kurortah-egipta-zamerzayut-turisty/>.

² Холодная зима в Вашингтоне нарушила работу метро [Электронный ресурс] // GISMETEО Новости. 9 янв. 2015. Режим доступа: <http://www.gismeteo.ru/news/klimat/13143-holodnaya-zima-v-vashingtone-narushila-rabotu-metro/>.

но. Вместо положительной аномалии ОСО возникла обширная и глубокая (до -20% в центре) отрицательная аномалия – озоновая дыра. Как следствие – аномально теплая погода.



24 февр. 2015. Рекорд тепла в Москве. Фото ©НТВ с сайта <http://www.ntv.ru/novosti/1331796>



Февр. 2015. Замерзающие штаты. Снимок со спутника НАСА с сайта <http://www.gismeteo.ru/news/klimat/13661-sputnik-nasa-sdelal-snimok-zamerzayuschih-shtatov>



17 февр. 2015. Снежный покров на северо-западе США (штат Массачусетс). Фото с сайта <http://www.theatlantic.com/photo/2015/02/winter-storms-bury-freeze-northeastern-us/385566/>

денели на 84,1%. Воды вокруг Нью-Йорка также покрылись льдом, замедлив движение паромов и судоходство в одном из главных портов США. Снимок «Лэндсат-8» от 24 февраля показывают распространение льда до реки Гудзон через пролив Лонг-Айленд и до залива Раритан в штате Нью-Джерси. Специалистам по погодной статистике пришлось немало потрудиться этой зимой. Февраль, вероятно, станет самым холодным месяцем за всю историю метеорологических наблюдений в городе Бангор в штате Мэн. В городе Сиракьюс [так в интернет-источнике, речь идет о

В Москве побит температурный рекорд 25-летней давности¹. В Москве сохраняется аномально теплая погода. В 15:00 на метеостанции ВДНХ был побит абсолютный максимум 24 февраля (+5,4), установленный в 1990 году. Температура достигла значения +5,5. Юго-западные потоки продолжают распространять субтропический воздух. На фоне солнечной погоды днем 24 февраля температура впервые в ходе этой зимы превысила отметку +5. Весенняя погода становится главной особенностью этого февраля. Месяц начался «мартовской» температурой, принесшей первого числа первый в этом году рекорд тепла (+3,1), а завершается «апрельской» температурой.

Следует пояснить, что озоновая ситуация в Европейской России 24 февраля была принципиально сходной с ситуацией, изображенной на карте за 20 февраля. Здесь была озоновая дыра, которая втягивала из-за градиента давления теплые и сухие южные антициклоны, о чем совершенно справедливо говорится в приведенном тексте.

Обратимся к озоновой ситуации в США. Она осталась принципиально той же, что и в январе. В атмосфере над всем востоком США сильно повышено содержание озона. В результате здесь продолжают аномальные холода.

Спутник НАСА сделал снимок замерзающих штатов². По меньшей мере, 23 жителя востока США погибли из-за сильного похолодания, охватившего регион несколько дней назад. Причинами летальных исходов стали переохлаждение и автоаварии, произошедшие из-за обледенения дорог. Большая часть жертв морозов проживала в штате Теннесси. В Питтсбурге, Вашингтоне, Нью-Йорке и Филадельфии в пятницу, 20 февраля, были обновлены температурные минимумы. В городе Балтимор, штат Мэриленд, утро 20 февраля стало самым холодным в истории наблюдений. Температурный рекорд был также побит в городе Луисвилл, штат Кентукки. В штате Северная Каролина сразу в двух городах были обновлены температурные минимумы, установленные в 1896 и 1979 годах. Наконец, несколько температурных рекордов было побито в штате Джорджия. Кроме того, холодный фронт стал причиной замерзания отдельных участков Ниагарского водопада, расположенного на границе США и Канады. Американские синоптики прогнозируют, что холодная погода сохранится на территории 27 штатов до окончания недели. Под влиянием аномальных морозов окажутся около 115 млн человек – треть населения США.

Спутники запечатлели «замороженный» восток США³. Спутники сделали ряд фотографий попавшей в ледяной плен восточной половины США. 20 февраля 2015 года прибор OLI на борту спутника «Лэндсат-8» запечатлел в естественном цвете американо-канадскую границу, пролегающую по руслу реки Ниагара. Устье реки остается чистым благодаря рукотворному разрушению льда рядом с городом Буффало в штате Нью-Йорк. По состоянию на 27 февраля озеро Эри было покрыто льдом на 95,9%. Ледяной покров сковал 48,9% площади озера Онтарио. В общей сложности, пять Великих озер обледенели на 84,1%.

¹ В Москве побит температурный рекорд 25-летней давности [Электронный ресурс] // GISMETEO Новости. 24 февр. 2015. Режим доступа: <http://www.gismeteo.ru/news/klimat/13694-v-moskve-pobit-temperaturnyy-rekord-25-letney-davnosti>.

² Спутник НАСА сделал снимок замерзающих штатов [Электронный ресурс] // GISMETEO Новости. 21 февр. 2015. Режим доступа: <http://www.gismeteo.ru/news/klimat/13661-sputnik-nasa-sdelal-snimok-zamerzayuschih-shtatov>.

³ Спутники запечатлели «замороженный» восток США [Электронный ресурс] // GISMETEO Новости. 1 марта 2015. Режим доступа: <http://www.gismeteo.ru/news/sobytiya/13742-sputniki-zapечатleli-zamorozhenny-vostok-ssha>.

городе Сиракузы, «тежке» сицилийского города – Ред.] в штате Нью-Йорк в феврале было зафиксировано 20 дней с температурой ниже нуля. Только 23–24 февраля обновилась по меньшей мере 67 температурных рекордов. К концу февраля общая сумма снежных осадков в Бостоне достигла 254 см, лишь на несколько сантиметров не «добравшись» до нового рекорда. Для сравнения: среднегодовая норма снега для Бостона – 81 см. В Бангоре в штате Мэн выпало 279 см снежных осадков при норме 122 см. На территории большей части Нью-Йоркской агломерации снегопады были в два раза интенсивнее обычных. Океан вокруг острова Нантакет был настолько холодным и заполнен льдом, что волны превратились в кашу из льда с мокрым снегом.

МАРТ. На рис. 3 цветной вкладки мы видим обширную озоновую дыру, протянувшуюся от Баренцева моря до Синайского полуострова и Персидского залива. На все этой территории установилась аномально теплая погода. Так в Москве на следующий день после праздника 8 Марта были установлены рекорды тепла.

Апрельское тепло уйдет из Москвы¹. Рабочая неделя началась очень теплой погодой. 9 марта установлен температурный рекорд (+9,1). Предыдущий максимум дня составлял +8,9 и продержался всего с прошлого года. Волна тепла усиливалась, температура устойчиво повышалась. День 10 марта стал самым теплым с начала весны – в Москве воздух прогрелся до +10,0. 11 марта волна тепла вышла на максимум, а март установил второй температурный рекорд – в 12:00 на ВДНХ воздух прогрелся до +11,2...

АПРЕЛЬ. 12 апреля 2015 г. православная Россия отмечала Пасху. После продолжительных холодов первой декады апреля, которые были вызваны положительной аномалией ОСО, Пасха порадовала москвичей теплом и солнцем. Усиление водородной дегазации разрушило озоновый слой над Европой, воздух прогрелся.

Европейцы загорают и готовятся к красному дождю². В четверг, 9 апреля, в Париже температура впервые с начала сезона достигла +21. Было солнечно, тихо и очень комфортно. Горожане и гости французской столицы с удовольствием загорали. Но, если присмотреться к «лету» внимательно, то оно не такое уж теплое. Температура около +20 отмечается всего пару часов после обеда, а на рассвете она стремится к 0 (апрель все-таки). Кроме того, отмечаются утренние туманы. Наибольшей густотой они обладают, как и положено, на островах туманного Альбиона. Но главную особенность погодных условий представляет пыль из Сахары в сочетании с местным смогом. Даже на Британских островах, где велико влияние океана, отмечается высокий уровень загрязнения воздуха. Расправиться с чрезвычайно опасной для здоровья смесью могут грядущие дожди. Но и тут есть «подводные камни»: из-за высокой концентрации сахарской пыли они могут напугать жителей зловещим красноватым оттенком.

Обратим внимание, что озоновая молекула способна поглощать как ультрафиолетовое, так и инфракрасное излучения. Поэтому в области озоновой дыры к поверхности земли в дневное время приходит дополнительная солнечная энергия в УФ-диапазоне, а в ночное время, наоборот, усиливается вынос собст-



28 февр. 2015. Замерзшее оз. Онтарио у города Сиракузы (штат Нью-Йорк). Фото с сайта http://www.syracuse.com/weather/index.ssf/2015/03/ice_steadily_forming_on_lake_ontario_as_cold_winter_refuses_to_leave.html#incart_related_stories



11 марта 2015. Очередной рекорд тепла в Москве. Фото ©НТВ с сайта <http://www.ntv.ru/novosti/1394957/>



Теплый апрель 2015 г. в Париже. Фото с сайта GISMETEO Новости



9 апр. 2015. Смог в Лондоне. С сайта <http://www.gismeteo.ru/news/klimat/14173-evropeyskie-stolitsy-okazalis-pod-smogovym-kupolom/>

¹ Апрельское тепло уйдет из Москвы [Электронный ресурс] // GISMETEO Новости. 11 марта 2015. Режим доступа: <http://www.gismeteo.ru/news/klimat/13854-aprelskoe-teplo-uydet-iz-moskvy/>.

² Европейцы загорают и готовятся к красному дождю [Электронный ресурс] // GISMETEO Новости. 10 апр. 2015. Режим доступа: <http://www.gismeteo.ru/news/klimat/14190-evropeysy-zagorayut-i-gotovyatsya-k-krasnomu-dozhdyu/>.

венного теплового излучения Земли в ИК-диапазоне. Поэтому в вышеприведенном тексте и отмечается температурный контраст между дневным и ночным временем. На озоновой карте (рис. 4) мы видим глубокую и обширную озоновую аномалию над Европой. В нее был втянут африканский горячий воздух, несущий во Францию сахарскую пыль.

9 апреля в Париже наблюдался дефицит ОСО -18%, и температура воздуха, как было сказано выше, достигла +21°C. Однако на юге России в Крымско-Кавказском регионе под положительной озоновой аномалией было холодно. Так, в Симферополе, который расположен южнее Парижа, 9 апреля термометры днем показали только +10°C¹ при избытке озона в 25%.

Зато жарко в этот день было в Восточной Сибири, точнее в Хакасии. Прогрев приземного воздуха над мощной озоновой дырой с потерей до 30% озона в центре вызвал здесь сброс давления и втягивание горячих южных антициклонов. Обильные выделения горючих газов водорода и метана вызвали массовые катастрофические пожары в Хакасии. На глазах у жителей в считанные часы сгорели десятки поселков – сотни домов.

Площадь лесных пожаров в Забайкалье за сутки увеличилась в восемь раз². В Хакасии, которая сильнее всего пострадала от пожаров, начинаются восстановительные работы. 40 поселков, 1200 сгоревших домов, пять тысяч человек остались без крова. Огонь унес жизни 23 человек. В республике объявлен траур по погибшим. Масштаб потерь пока оценить сложно. Люди лишились домов, на которые копили всю жизнь. Остались груды кирпичей, сгоревшие балки и печные трубы. <...> В районных центрах Хакасии работают следователи. Возбуждено пять уголовных дел. Статья одна – «Халатность, повлекшая по неосторожности смерть двух или более лиц». Фигурантами рискуют оказаться республиканские чиновники, руководители МЧС Хакасии и сотрудники администраций пострадавших районов и городов. В огне погибли 23 человека, в том числе, один ребенок. В целом от пожаров пострадали около пяти тысяч человек. Пламя уничтожило 1300 различных зданий. На данный момент все пожары в Хакасии потушены.

Основной причиной пожаров, скорее всего, были поджоги сухой травы. От сильного ветра огонь разлетался со скоростью пороховой дорожки. Пожарные не успевали приезжать на вызовы, не хватало ни машин, ни людей. А бывало и так, что приезжали вовремя, но не было воды. «У них одна колонка, и то, по идее, воды на этих улицах ближайших нет. Так, чтобы было доступно. В данный момент люди остались без воды, так что тушить нечем», – рассказывает местная жительница, Нина Ульянова. <...>

В Сибири усиливается противопожарная группировка. Сильнее всего горит Забайкалье. Там за сутки огонь пришел в 19 населенных пунктов. Сгорело более полутора сотен домов. Есть жертвы. По данным регионального Минздрава погибли три человека, по меньшей мере, 13 жителей региона госпитализированы, кто-то в тяжёлом состоянии. В борьбе со стихией участвуют полторы тысячи спасателей и свыше 200 человек пожарного десанта. Этим утром в регион переброшен самолет-амфибия Бе-200. Работу осложняет сильный ветер, который буквально раздувает огонь: за сутки его площадь увеличилась в восемь раз – с трех до 24 тысяч гектаров.

Приведенный текст был написан и опубликован 14 апреля 2015 г., первый абзац описывают пожарную ситуацию в Забайкалье. 12 числа, когда горела Хакасия, в Забайкалье сильных пожаров еще не было. Чтобы изложить события в хронологическом



9 апр. 2015. Смог над Парижем. С сайта <http://www.gismeteo.ru/news/klimat/14173-europeyskie-stolitsy-okazalis-pod-smogovym-kupolom/>



Холодный апрель 2015 г. в Симферополе. Фото с сайта <http://vk.com/id235023969>



Апр. 2015. Пожары в Хакасии. Фото с сайтов <http://newsfirst.ru/obschestvo/pozhar-v-khakasii> <http://www.imenno.ru/2015/04/13/308464/>

¹ Дневник погоды в Симферополе за апрель 2015 г. [Электронный ресурс] // GISMETEO Новости. 2015. Апрель. Режим доступа: <http://www.gismeteo.ru/diary/4995/2015/4/>.

² Зенин С. Площадь лесных пожаров в Забайкалье за сутки увеличилась в восемь раз [Электронный ресурс] // Первый канал. 14 апр. 2015. Режим доступа: <http://www.1tv.ru/news/social/281788>.



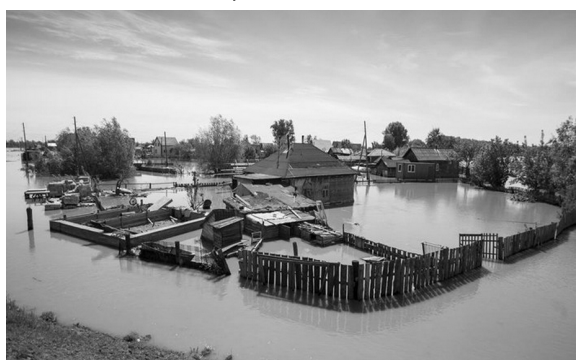
Пожары в Забайкалье, апр. 2015. Фото с сайта http://earth-chronicles.ru/Publications_10/63/xv_1081358.jpg



Пожар в заказнике «Леопардовый» в Приморье, апр. 2015. Фото с сайта <http://ecoreporter.ru/node/673>



Пожар в зоне отчуждения Чернобыльской АЭС, апр. 2015. Фото с сайта <http://news.rambler.ru/30107483/>



Наводнения на Алтае, апр. 2015. Фото с сайта <http://lenta-region.ru/80905>

порядке, мы первый абзац оригинального текста сделали последним. Итак, 12 апреля прямо на Пасху сгорела Хакасия, 14 апреля полыхнуло (другого слова трудно подобрать) Забайкалье, а Хакассию удалось потушить. К сожалению, в силу ограниченности журнального формата у автора нет возможности привести в данном тексте озоновую карту на 14 апреля. Сделав это самостоятельно, читатель увидит, что центр озоновой аномалии переместился в этот день Забайкалье. В Хакассии озоновый слой восстановился, т.е. здесь водородная дегазация прекратилась, но началась в Забайкалье – результат массовые пожары.

Примечательно, что когда в 20-х числах апреля (рис. 5 цветной вкладки) дегазация снова началась к западу от Байкала, а в Забайкалье прекратилась, соответствующим образом изменилась и пожарная обстановка. В Забайкалье с пожарами сразу же удалось справиться, а вот в уже «потушенной» Хакассии они запылали вновь, хотя, казалось бы, здесь уже и гореть было нечему. Такая же временная и пространственная корреляция озоновых аномалий и природных пожаров в двадцатых числах апреля этого года обнаруживается в заказнике «Леопардовый», а также на Украине при возгорании лесных массивов, примыкающих к Чернобыльской АЭС.

Итак, предложенная нами¹ дегазационная концепция лесных пожаров в апреле этого года получила мощное подтверждение. Повторим, что местоположение природных пожаров определяется тектоническим строением территории, точнее, наличием активно дегазирующих разломных структур, как, например, в Забайкалье или Калифорнии. Вполне уместно такое сравнение, – если мы знаем планировку многоквартирного дома, мы совершенно точно можем указать места, где периодически загораются газовые горелки, а также с большой вероятностью, можно предугадывать время их загорания. Больше всего жители зажигают газовые плиты утром перед завтраком и вечером после работы перед ужином. Авторская концепция природных пожаров дает реальный шанс разобраться с их местоположением и временем загорания в масштабах нашего общего дома – планеты.

Удивительно, но процессы, породившие шквальные пожары в Хакассии, на Алтае вызвали наводнение. Причина проста, прогрев приземного воздуха под озоновой дырой приводит к сбросу давления, и сюда начинают смещаться южные антициклоны с сухим и горячим воздухом. По пути они накрывают Алтайские горы и вызывают в этих горах бурное таяние снега (рис. 4, 5), талая вода переполняет верховья рек и формирует аномально ранние паводки. Они опасны тем, что северные низовья рек, еще не вскрыты ото льда, что чревато разливами на равнинных участках.

Аномальное потепление ускоряет ход половодья на Алтае². Потепление ускорило ход половодья в Зауралье. Вслед за малыми реками уровень воды стал повышаться и в крупных водных артериях. Этому способствуют, в том числе, и скопления льда. К устранению заторов даже привлекли бомбардировщики. Но далеко не во всех случаях боеприпасы могут помочь в решении проблемы. Сейчас наиболее острая паводковая ситуация сложилась на Алтае. На территории края подтоплено более 60 населенных пунктов, большая вода подбирается даже к столице региона. Всего за несколько дней уровень Оби в черте Барнаула повысился почти на 2 м. Если в выходные вода прибывала в среднем на 40–50 см в сутки, то в понедельник она поднялась почти на метр, и теперь до критической отметки осталось только 50 см.

¹ Сывороткин В.Л. Глубинная дегазация и глобальные катастрофы. М.: Геоинформмарк, 2002. 250 с; Он же. Глубинная дегазация, озоновый слой и природные пожары в европейской России летом 2010 г. // *Пространство и Время*. 2010. № 2. С. 175–182; Он же. Глубинная дегазация Земли и геоэкологические проблемы приграничных территорий России. [Электронный ресурс] // Электронное научное издание Альманах Пространство и Время. 2013. Т. 3. Вып. 1: Специальный выпуск «Пространство и время границ». Режим доступа: <http://e-almanac.space-time.ru/assets/files/Tom%203%20Vip%201/rubr6-estestvennye-granicy-st3-syvorotkin-2013.pdf>.

² Аномальное потепление ускоряет ход половодья на Алтае [Электронный ресурс] // *Метеовести*. 21 апр. 2015. Режим доступа: <http://www.meteovesti.ru/news.n2?item=63565300706>.

По данным спутникового мониторинга, снега в горах Алтая действительно очень много. Сейчас от него освободились только нижние склоны гор. Сугробы появляются на полторацилометровой отметке, и уже на высоте 1700 метров их толщина 40 см, а на уровне 2,5 км снежная шапка достигает метра с четвертью. И в ближайшие дни снег станет быстро таять. Дело в том, что до недавнего времени на высокогорье устойчиво держалась отрицательная температура. Впервые в этом сезоне столбики термометров дотянулись до положительных значений в понедельник, обычно это случается почти на неделю позже – только в конце апреля. Обычно вторая волна алтайского паводка стартует в конце второй декады мая. Но аномальное потепление, случившееся сейчас, подстегнет весенние процессы в горах, и талая вода станет наполнять реки с недельным опережением средних многолетних сроков. В среднем, с 1 кв. м горного склона в бассейн Оби может попасть около 70 литров воды, и если половодье, как и в прошлом году, совпадет по срокам с периодом затяжных дождей, последствия могут оказаться весьма серьезными.

Вернемся к рисунку 4, т.е. к карте озоновых аномалий на 12 апреля. Обратим внимание, что Японские острова оказались в зоне отрицательной аномалии ОСО, т.е. воды окружающих морей в этот день продувались восстановленными газами. Такая же ситуация была здесь и 10 апреля, когда у берегов острова Хонсю на берег выбросилась стая дельфинов.

Дельфины-самоубийцы выбросились на побережье Японии¹. Спасателям удалось помочь лишь трем из 150 дельфинов, выбросившихся на побережье японской префектуры Ибараки в пятницу, 10 апреля. Длина зоны выброса животных достигла 10 км. Когда жители города Хокота обнаружили дельфинов-самоубийц на пляже, многие из них уже были мертвы. Те, кто еще проявлял признаки жизни, были сильно изранены галькой и буквально «высыхали» без воды. Спасатели и волонтеры из числа местного населения делали все возможное, чтобы спасти животных: дельфинов обливали водой и заворачивали в мокрые полотенца. Увы, выжить удалось лишь троим особей. Борьба за их жизнь продолжается. Аналогичная ситуация, но в меньшем масштабе, была зафиксирована в Японии в 2011 году. Тогда на побережье выбросились 52 широкомордых дельфина. Причина, по которой дельфины и другие морские млекопитающие совершают самоубийства, до сих пор не ясна. Ученые отмечают, что 90 % массовых выбросов дельфинов происходили в периоды понижения солнечной активности.



Дельфины-самоубийцы на побережье Японии (слева) и киты-сейвалы, выбросившиеся на берега Чили (справа). Фото с сайта GISMETEO Новости

Похожий случай массовой гибели китов был зафиксирован в апреле и в Чили.

В Чили найдены почти 40 погибших китов-сейвалов². Погибших животных — по меньшей мере 37 особей сейвала — заметили ученые, проводившие исследования в районе залива Пеньяс. Специалисты предполагают, что масштабное самоубийство произошло около двух недель назад. Установить точную дату и время трагического происшествия не удалось из-за жаркого чилийского климата — на момент обнаружения туши уже начали подгнивать. Причина смерти сейвалов также остается неизвестной. По одной из версий, киты самостоятельно выбросились на сушу, найдя там свою смерть. Немецкий биолог Френи Хауссерманн отметил, что на тушах китов не было повреждений, что указывает на то, что киты погибли в океане из-за «красного прилива» (токсичных водорослей) или вируса, а потом были вынесены течением на берег. Сейвалы или ивасевые киты могут достигать в длину более 15 метров и весят более 20 тонн. Этот вид признан исчезающим, в настоящее время популяция сейвалов составляет около 12 тысяч особей.

Залив Пеньяс, где произошла катастрофа, находится на тихоокеанском побережье Чили в его южной части. Просмотр карт озоновых аномалий за период от 15 апреля до 1 мая показывает, что наиболее сильной газовой продукцией залива подвергались в период от 20 до 24 апреля. На озоновой карте за 24 апреля это место точно накрыто центром озоновой дыры с дефицитом озона до 15%. Наша датировка события совпадает с предположением биоологов. Отсчитав 14 дней от 8 мая, мы получим 24 апреля.

Загадочная до сих пор для биологов причина гибели обитателей морей и океанов для геолога очевидна³. Только насыщение воды ядовитыми газами над центрами дегазации может заставить аэробных обитателей выбрасываться на сушу. В этот момент на берегу в кислородной атмосфере им лучше, хотя и здесь их ждет смерть, но она не мгновенная.

МАЙ. 9 мая, когда вся страна отмечала семидесятилетие Победы, жителям Приуралья и Южного Урала не повезло. Над ними образовалась положительная озоновая аномалия (рис. 6 цветной вкладки), и установилась холодная погода.

¹ Дельфины-самоубийцы выбросились на побережье Японии [Электронный ресурс] // GISMETEO Новости. 11 апр. 2015. Режим доступа: <http://www.gismeteo.ru/news/proisshestviya/14198-delfiny-samoubiytsy-vybrosilis-na-poberezhe-yaponii/>.

² В Чили найдены почти 40 погибших китов-сейвалов [Электронный ресурс] // GISMETEO Новости. 8 мая 2015. Режим доступа: <http://www.gismeteo.ru/news/proisshestviya/14482-v-chili-naydeny-pochti-40-pogibshih-kitov-seyvalov/>.

³ Сывороткин В.Л. Указ. соч.; Он же. Экологические аспекты дегазации Земли. М.: Геоинформмарк, 1998. 57 с.

Особенно не повезло жителям Челябинска, он оказался под положительной аномалией озона, но в зоне контакта с отрицательной¹. Такая позиция кроме холода обусловила здесь ливневые осадки и сильный порывистый ветер.

Как скорректирован Парад 9 мая в Челябинске из-за снегопада в 2015 году?² Челябинцев всегда на майские праздники погода не жаловала. По географическим особенностям или еще каким причинам - не известно. В 2015 году перед 70-летней годовщиной Победы в ВОВ на Челябинск обрушилась непогода со снегопадом и шквалистыми порывами ветра. Налишего и обледелого снега в сумме со штормом воздушные линии электропередач не выдержали и оборвались. По челябинской области 64 поселка лишены электричества. Работы по восстановлению электроснабжения продолжаются 10 мая. Парад Победы и сопутствующие мероприятия, посвященные юбилейной дате, перенесены на 12 июня 2015 года. Это будет выходной день - государственный праздник, День России.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аномальное потепление ускоряет ход половодья на Алтае [Электронный ресурс] // Метеовести. 21.04.2015. Режим доступа: <http://www.meteovesti.ru/news.n2?item=63565300706>.
2. Апрельское тепло уйдет из Москвы [Электронный ресурс] // GISMETEO Новости. 11.03.2015. Режим доступа: <http://www.gismeteo.ru/news/klimat/13854-aprelskoe-teplo-uydet-iz-moskvy/>.
3. Арктический холод добрался до Крыма [Электронный ресурс] // GISMETEO Новости. 7.01.2015. Режим доступа: <http://www.gismeteo.ru/news/klimat/13130-arkticheskiy-holod-dobral-sya-do-kryma/>.
4. В Москве побит температурный рекорд 25-летней давности [Электронный ресурс] // GISMETEO Новости. 24.02.2015. Режим доступа: <http://www.gismeteo.ru/news/klimat/13694-v-moskve-pobit-temperaturnyy-rekord-25-letney-davnosti/>.
5. В Чили найдены почти 40 погибших китов-сейвалов [Электронный ресурс] // GISMETEO Новости. 8.05.2015. Режим доступа: <http://www.gismeteo.ru/news/proisshestviya/14482-v-chili-naydeny-pochti-40-pogibshih-kitov-seyvalov/>.
6. Голуб Д. В Крым идет аномальный холод [Электронный ресурс] // Комсомольская правда. Крым. 6.01.2015. Режим доступа: <http://www.crimea.kp.ru/daily/26326/3209765/>.
7. Дельфины-самоубийцы выбросились на побережье Японии [Электронный ресурс] // GISMETEO Новости. 11.04.2015. Режим доступа: <http://www.gismeteo.ru/news/proisshestviya/14198-delfiny-samoubiytsy-vybrosilis-na-poberezhje-yaponii/>.
8. Дневник погоды в Симферополе за апрель 2015 г. [Электронный ресурс] // GISMETEO Новости. 2015. Апрель. Режим доступа: <http://www.gismeteo.ru/diary/4995/2015/4/>.
9. Европейцы загорают и готовятся к красному дождю [Электронный ресурс] // GISMETEO Новости. 10.04.2015. Режим доступа: <http://www.gismeteo.ru/news/klimat/14190-evropeytsy-zagorayut-i-gotovyatsya-k-krasnomu-dozhdyu/>.
10. Зенин С. Площадь лесных пожаров в Забайкалье за сутки увеличилась в восемь раз [Электронный ресурс] // Первый канал. 14.04.2015. Режим доступа: <http://www.1tv.ru/news/social/281788>.
11. Как скорректирован Парад 9 мая в Челябинске из-за снегопада в 2015 году? [Электронный ресурс] // Большой вопрос. RU Режим доступа: <http://www.bolshoyvopros.ru/questions/1542417-kak-skorrektirovan-parad-9-maja-v-cheljabinske-iz-za-snegopada-v-2015-godu.html>.
12. На курортах Египта замерзают туристы [Электронный ресурс] // GISMETEO Новости. 9.01.2015. Режим доступа: <http://www.gismeteo.ru/news/klimat/13134-na-kurortah-egipta-zamerzayut-turisty/>.
13. Сильный снегопад приостановил военный конфликт в Сирии [Электронный ресурс] // GISMETEO Новости. 7.01.2015. Режим доступа: <http://www.gismeteo.ru/news/klimat/13155-silnyy-snegopad-priostanovil-voennyuy-konflikt-v-sirii/>.
14. Симферопольское водохранилище застыло из-за аномальных морозов [Электронный ресурс] // GISMETEO Новости. 11.01.2015. Режим доступа: <http://www.gismeteo.ru/news/klimat/13159-simferopolskoe-vodohranilische-zastylo-iz-za-anomalnyh-morozov/>.
15. Спутник НАСА сделал снимок замерзающих штатов [Электронный ресурс] // GISMETEO Новости. 21.02.2015. Режим доступа: <http://www.gismeteo.ru/news/klimat/13661-sputnik-nasa-sdelal-snimok-zamerzayuschih-shtatov/>.
16. Спутники запечатлели «замороженный» восток США [Электронный ресурс] // GISMETEO Новости. 1.03.2015. Режим доступа: <http://www.gismeteo.ru/news/sobytiya/13742-sputniki-zapchatleli-zamorozhennyuy-vostok-ssha>.
17. Сывороткин В.Л. Экологические аспекты дегазации Земли. М.: Геоинформмарк, 1998. 57 с.
18. Сывороткин В.Л. Глубинная дегазация и глобальные катастрофы. М.: Геоинформмарк, 2002. 250 с.
19. Сывороткин В.Л. Глубинная дегазация, озоновый слой и природные пожары в европейской России летом 2010 г. // Пространство и Время. 2010. № 2. С. 175–182.
20. Сывороткин В.Л. Глубинная дегазация Земли и геоэкологические проблемы приграничных территорий России. [Электронный ресурс] // Электронное научное издание Альманах Пространство и Время. 2013. Т. 3. Вып. 1: Специальный выпуск «Пространство и время границ». Режим доступа: <http://e-almanac.space-time.ru/assets/files/Tom%203%20Vip%201/rubrb6-estestvennyye-granicy-st3-syvorotkin-2013.pdf>.
21. Тынянова О.Н. Естественнонаучное знание как ресурс власти // Мир психологии. 2013. № 4. С. 258–282.
22. Холодная зима в Вашингтоне нарушила работу метро [Электронный ресурс] // GISMETEO Новости. 9.01.2015. Режим доступа: <http://www.gismeteo.ru/news/klimat/13143-holodnaya-zima-v-vashingtone-narushila-rabotu-metro/>.
23. "Select Ozone Maps. Ozone and Ultraviolet Research and Monitoring." *Environment Canada's World Wide Web Site*. The Green Lane™. Web. <<http://es-ee.tor.ec.gc.ca/cgi-bin/selectMap?>>.

Цитирование по ГОСТ Р 7.0.11—2011:

Сывороткин, В. Л. Озоновый слой и природные катаклизмы первой половины 2015 года: пожары и наводнения; гибель китов и дельфинов; аномальная жара в Сибири и аномальный холод в США / В.Л. Сывороткин // Пространство и Время. — 2015. — № 1—2(19—20). — С. 336—345. Стационарный сетевой адрес: адрес: 2226-7271prov_rst_1_2-19_20.2015.101.

¹ На представленной карте Челябинск расположен к северу от Аральского моря чуть восточнее линии меридиана.

² Как скорректирован Парад 9 мая в Челябинске из-за снегопада в 2015 году? [Электронный ресурс] // Большой вопрос.ru. 9 мая 2015. Режим доступа: <http://www.bolshoyvopros.ru/questions/1542417-kak-skorrektirovan-parad-9-maja-v-cheljabinske-iz-za-snegopada-v-2015-godu.html>.