Основные особенности атмосферной циркуляции за летний сезон 2025 г.

http://seakc.meteoinfo.ru/

СОДЕРЖАНИЕ

1. Основные особенности атмосферной циркуляции в стратосфере.
2. Основные особенности атмосферной циркуляции в тропосфере.
3. Эль-Ниньо/Южное колебание. Температура поверхности океана.
4. Индексы циркуляции.
5. Основные особенности атмосферной циркуляции у поверхности земли.
6. Температура воздуха и атмосферные осадки.
7. Температура поверхности океана в Северном полушарии.
8. Ледовые условия Арктического региона.

Атмосферная циркуляция в стратосфере

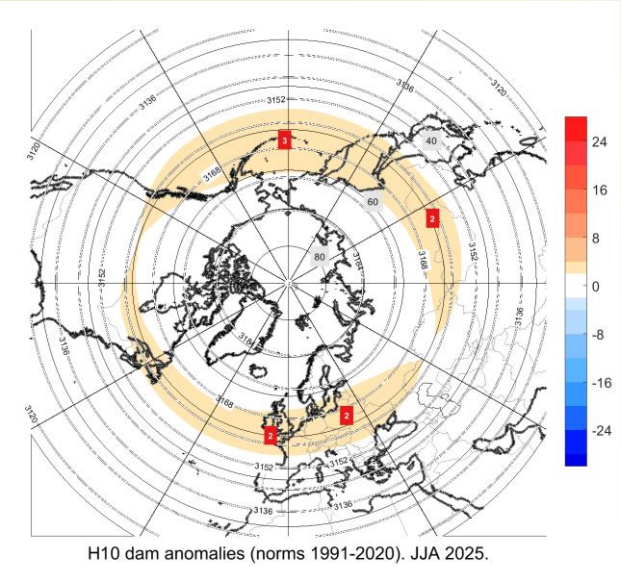


Рис.1. Карта аномалий и значений геопотенциала на поверхности АТ-10 (1991-2020 гг.), осредненных за летний сезон

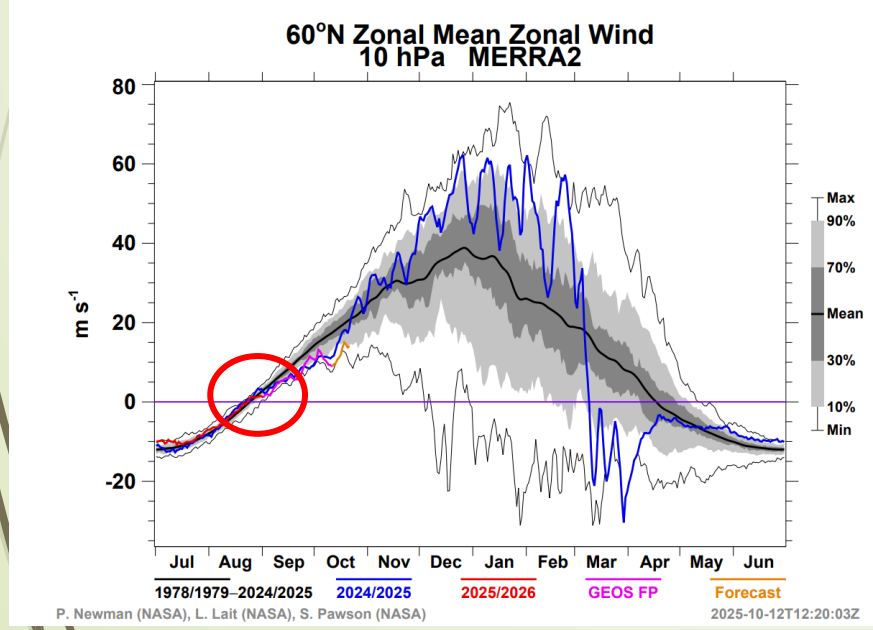
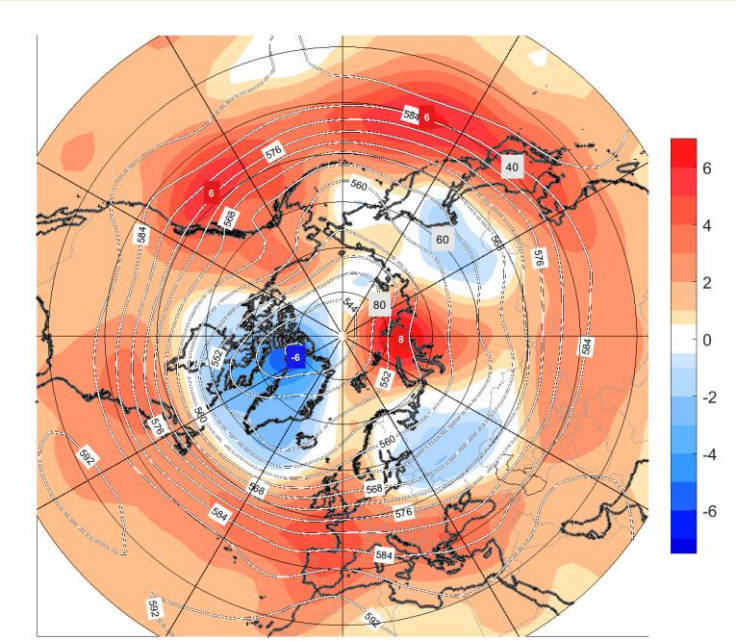


Рис.2. Средний зональный ветер на поверхности АТ-10 в полярных широтах (60N)
https://ozonewatch.gsfc.nasa.gov/meteorology/figures/merra2/wind/u60n_10_2025_merra2.pdf

- В осредненном поле за летний период сохранялся летний режим циркуляции;
- Циркумполярный антициклон с центром над полюсом был по интенсивности близким к норме; Только в июне над полюсом отмечались отрицательные аномалии геопотенциала;
- Перестройка на зимний режим циркуляции состоялась в 20-х числах августа, когда зональный ветер на уровне АТ-10 поменял направление с восточного на западное.

Атмосферная циркуляция в средней тропосфере



H500 dam anomalies (norms 1991-2020). JJA 2025.

Рис.3. Карта аномалий и значений геопотенциала на поверхности АТ-500 (1991-2020 гг.), осредненных за летний сезон

- В летнем сезоне наблюдалась внутрисезонная изменчивость циркуляционных процессов в средней тропосфере на уровне АТ-500 гПа;
- Околополярный вихрь, в среднем за сезон располагавшийся над полюсом с некоторым смещением в сторону моря Баффина (-8 дам), был несколько деформирован интенсивной антициклональной деятельностью;
- Ложбины, связанные с циклоном, были деформированы, оставаясь глубокими, за исключением алеутской ложбины циклона;
- Область отрицательных аномалий над ЕТР связана с ложбиной полярного вихря, которая опускалась на эту территорию практически весь сезон, с некоторым смещением на восток в различные периоды времени;
- Крупные положительные аномалии (+8 дам) над Красноярским краем отражают аномальные процессы в августе - интенсивный антициклон (аномалии +21 дам) с центром на п-овом Таймыр;
- Повышенный фон геопотенциала в средней тропосфере над Европой и западом Северной Америки указывает на наличие гребней и антициклонов в сезоне. В Европе они наиболее интенсивными были в июне (аномалии до +10 дам), над Америкой прослеживались практически постоянно;
- В Тихом океане положение несколько ослабленной алеутской ложбины околополярного вихря было близким к нормальному;
- В субтропических широтах повсеместно преобладали положительные аномалии геопотенциала.

Эль-Ниньо/Южное колебание

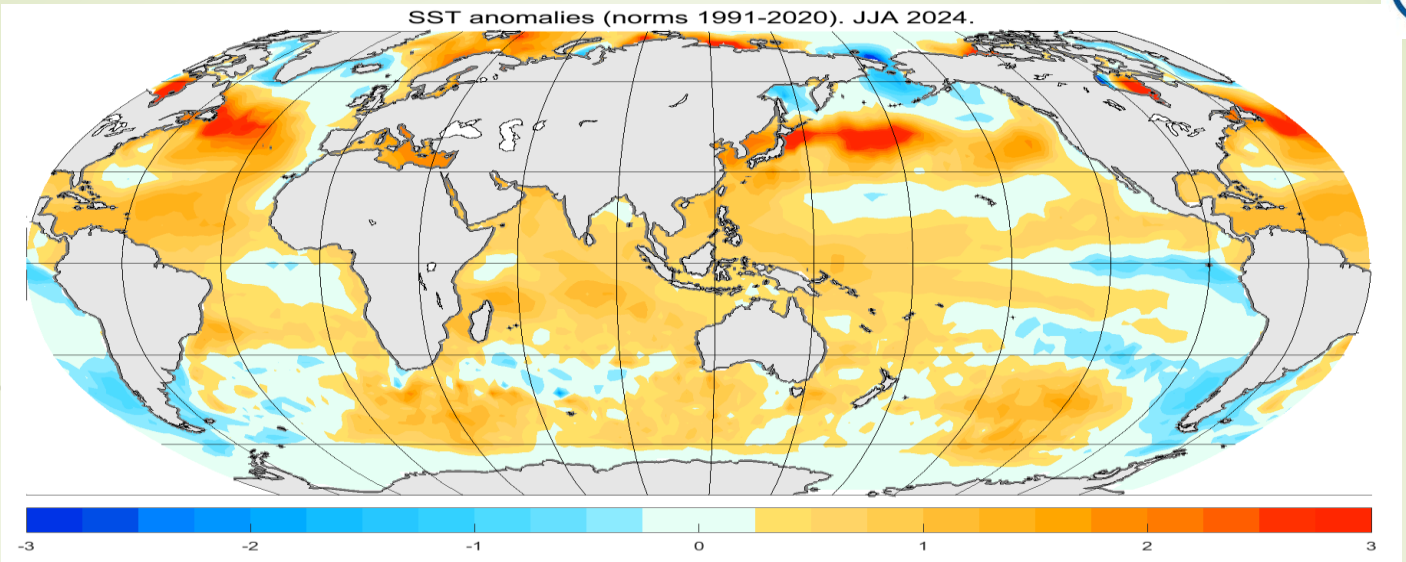


Рис.4. Карта аномалий температуры поверхности океана осредненных за летний сезон

В качестве характеристики Эль-Ниньо используется индекс Nino 3.4 (120˚-170˚W, 5˚S-5˚N).

Year	DJF	JFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDJ
2020	0.5	0.5	0.4	0.2	-0.1	-0.3	-0.4	-0.6	-0.9	-1.2	-1.3	-1.2
2021	-1.0	-0.9	-0.8	-0.7	-0.5	-0.4	-0.4	-0.5	-0.7	-0.8	-1.0	-1.0
2022	-1.0	-0.9	-1.0	-1.1	-1.0	-0.9	-0.8	-0.9	-1.0	-1.0	-0.9	-0.8
2023	-0.7	-0.4	-0.1	0.2	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.8	1.9	2.0
2024	1.8	1.5	1.1	0.7	0.4	0.2	0.0	-0.1	-0.2	-0.3	-0.4	-0.5
2025	-0.6	-0.4	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2					

Таблица.1. Фактические значения Эль-Ниньо/Южное колебание за трехмесячные периоды. Данные Climate Prediction Centre CPC NOAA. https://origin.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/ensostuff/ONI_v5.php

- В экваториальных широтах центральной и восточной частях Тихого океана наблюдались слабо положительные и слабо отрицательные аномалии ТПО соответственно;
- **По данным Климатического и прогностического центра CPC NOAA за летний сезон 2025 г. наблюдалась нейтральная фаза Эль-Ниньо.**

Индексы атмосферной циркуляции

ИНДЕКС	Июнь - Август 2025		
	Июнь	Июль	Август
EA	-0,51	-0,03	-0,23
NAO	1,03	0,62	0,26
AO	1,50	0,25	-0,13
WA	-1,10	-1,06	-0,38
EU	-0,35	-0,91	-0,42
POL	0,93	-0,08	-1,13
WP	-0,74	-0,83	-0,78
PNA	-0,31	-0,24	0,86
SHI	0,31	-0,20	-0,14

Таблица.2. Фактические значения мод изменчивости. Данные Гидрометцентра России.

- EA - Восточно-атлантическое колебание,
- WA - Западно-атлантическое колебание,
- EU – Евразийское колебание,
- WP - Западно-тихоокеанское колебание,
- PNA - Тихоокеанско-Североамериканское колебание,
- NAO - Северо-атлантическое,
- POL – Полярное колебание,
- AO - Арктическое колебание.

Wallace J. M., Gutzler D.S. Teleconnections in the geopotential height field during the Northern Hemisphere winter. – Mon. Wea. Rev., 1981, vol. 109, pp. 784-812).
Киктев Д.Б., Круглова Е.Н., Куликова И.А. Крупномасштабные моды атмосферной изменчивости. Часть I. Статистический анализ и гидродинамическое моделирование // Метеорология и гидрология. – 2015. – № 3. – С. 5–22.

SHI - индекс Сибирского антициклона рассчитывается в экспериментальном порядке для области (40-60°с.ш. и 80-120°в.д.).

Атмосферная циркуляция в приземном слое

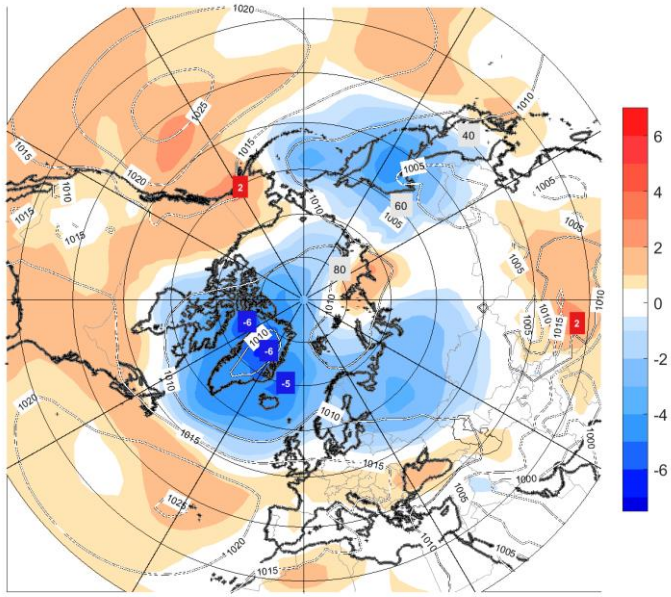


Рис.5. Карта аномалий и значений приземного давления (1991-2020 гг.), осредненных за летний сезон

- В Атлантическом океане оба центра действия атмосферы были выражены хорошо;
- Центр глубокого (-6 гПа над Гренландией и морем Баффина; и -5 над Норвежским морем) обширного Исландского минимума располагался над о. Гренландией. Азорский антициклон был обширным и интенсивным, его центр находился в районе Азорских островов;
- Над большей частью Европы фон приземного давления оказался выше нормы. На Скандинавией, северо-востоком Европы, ЕТР, исключая юг, Уралом и западом Сибири аномалии приземного давления были отрицательными.
- На южные районы ЕТР преобладающим было влияние антициклонов: в основном это были гребни Азорского максимума, и только в июле в этот регион пробивались циклоны с Европы;
- В Центральной Азии северные районы были во власти циклонов, на южные распространялось влияние антициклонов с юга;
- На Западную Сибирь преобладающим было влияние циклонов, только в августе на северные районы региона оказывал влияние компактный антициклон с центром над п-овом Таймыр (+8 гПа);
- Восточная Сибирь за исключением августа также находилась под влияние циклонов с запада. На южные районы региона в июне и июле распространялись гребни антициклонов над Китаем.

- В Тихом океане субтропический (гавайский) антициклон занимал практически все умеренные и субтропический широты океана. Алеутский минимум был смещен на запад, влияние он оказывал на северо-восток России. Только в августе с ослаблением гавайского максимума над Беринговым морем восстановился Алеутский минимум;
- В июне и июле практически весь ДВР оказался в отрицательных аномалиях давления. В июле с распространением на север отрогов гавайского максимума положительные аномалии давления отмечались на востоке Чукотки. Влияние этого отрога на полюс в последствии способствовало формированию антициклона над Таймыром;
- Над североамериканки континентом фон аномалий приземного давления положительный, только в полярных районах Канада на северо-востоке аномалии были слабо отрицательными.

Температура воздуха (℃)

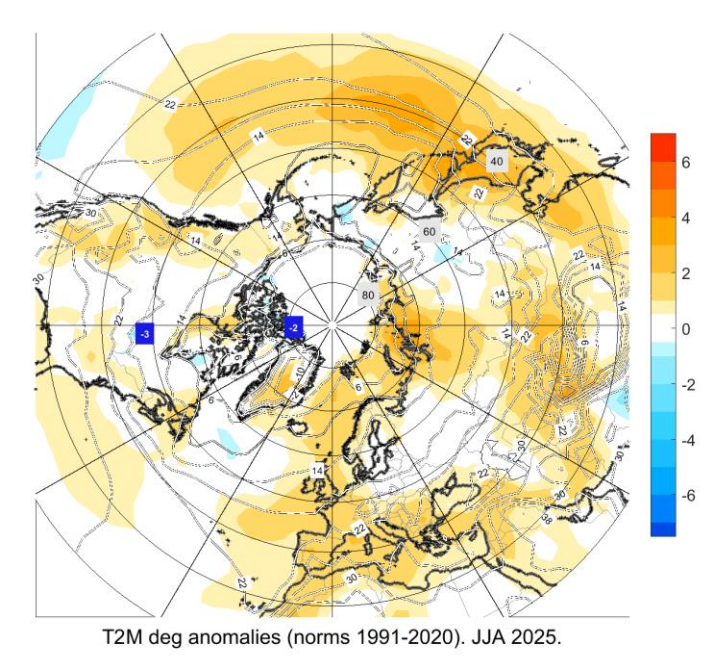


Рис.6. Карта аномалий и значений температуры воздуха у поверхности земли (1991-2020 гг.) , осредненных за летний сезон

Территория	Положительные аномалии	Отрицательные аномалии
Европа	кроме северо-востока	-
РФ	юг и северо-восток ЕТР, большая часть Сибири, юг Хабаровского края, Приморский край, Камчатский п-ов	очаги слабых отрицательных аномалий фиксировались на востоке Чукотского п-ова и центре Якутии.
Центральная Азия	юг	-
Северная Америка	западное побережье, северо-восток США и крайний восток Канады	-

Таблица.3. Аномалии значений температуры воздуха у поверхности земли (1991-2020 гг.) , осредненных за летний сезон.

С 2015 года все десять летних сезонов в Северном полушарии входят в категорию наиболее теплых за всю историю наблюдений. В рамках этой тенденции сезон 2025 года с аномалией +1.27°C занял третью позицию в ряду самых теплых сезонов. Над сушей термический режим, характеризующийся аномалией +1.47°C, оказался пятым в ранжированном ряду [NOAA, 2025].

Температура воздуха (℃)

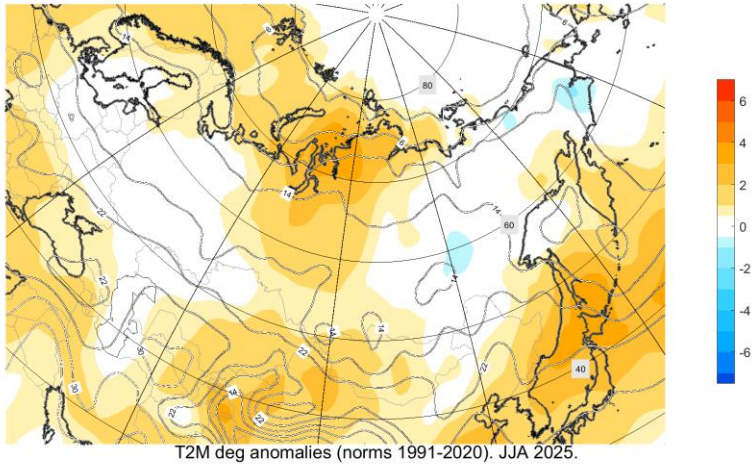


Рис.7. Карта аномалий и значений температуры воздуха у поверхности земли (1991-2020 гг.) на территории СНГ , осредненных за летний сезон

Территория	Средняя температура, °C	Аномалия
Украина	20,2	2,0
Азербайджанская Республика	25,2	2,0
Узбекистан	21,7	2,4
Республика Казахстан	23,6	1,6
Кыргызская Республика	15,8	2,3
Туркменистан	30,7	1,7
Республика Таджикистан (Ленинабадская область)	28,0	0,9
Республика Беларусь	18	1,3
Молдова	22,9	2,9

Таблица.4. Фактические значения и аномалии температуры воздуха за летний сезон. Данные ВНИИГМИ-МЦД

Территория	Средняя температура , °C	Ранг		Аномалия
		Текущий год	1-й в ряду	
Северное полушарие	23,5	3	2024	0,5
Арктика	5,3	8-10 (2007, 2022)	2020	0,5
Европа	21,1	3	2024	1,2
Россия	16,2	6-8 (2010,2012)	2024, 2021, 2016	0,7
ЕТР	18,2	20	2010	0,4
АЧР	15,7	2-5 (2024, 2021)	2023	0,7
Федеральные округа:				
Центральный	19,0	32-35 (1917, 1927, 2006)	2010	-0,1
Северо-западный	14,4	21-26 (1931, 1960, 1981, 2004, 2005)	2022	0,6
Приволжский	19,3	25-26 (2023)	2010	0,3
Северо-Кавказский	25,3	11-13 (2015, 2023)	2010	0,9
Южный	24,3	13	2010	0,7
Уральский	15,6	4	2016	1,4
Сибирский	18,2	2	2024	1,1
Дальневосточный:				
север	12,8	21-23 (1997,1998)	2023	0,03
юг	17,3	1 (2021)		1,1

Таблица.5. Фактические значения , аномалии и ранги температуры воздуха за летний сезон. Данные Гидрометцентра России.

Волны тепла на территории России

Даты /Территория		Явление	Ущерб
Юг Сибирского ФО			
1-7.06	в Новосибирской области и Алтайском крае	аномально жаркая погода с максимальной температурой 30…33°	Нет данных
21.06-25.06	на юге Сибирского ФО	сильная жара с максимальной температурой воздуха 35..40°	в Иркутской области сильная жара с интенсивными суховеями способствовала развитию и усилению атмосферно-почвенной засухи в степной зоне центральных районов и на юге области.
11-20.06	в Новосибирской области (мс Искитим) и в Алтайском крае (мс Угловское),	аномально жаркая погода с максимальной температурой воздуха 30…38°	Нет данных
25-31.07	в Алтайском крае 31.3…39.1°;	Аномально жаркая погода с максимальной температурой воздуха 29,5..39,1°	
26-30.07	в Новосибирской области 31.6…33.9°;		
26-31.07	в Республике Алтай 29.5…37.3°		
Юг ДВФО			
20-25.06	в Республике Бурятия	сильная жара с максимальной температурой воздуха 35..40°	в Республике Бурятия наблюдались суховейные явления, отключение электроэнергии, в Иволгинском, Курумуканском, Хоринском, Еравнинском районах отмечалась почвенная засуха
21-27.06	в Забайкальском крае	сильная жара с максимальной температурой воздуха 35..38°	в Забайкальском крае наблюдались суховейные явления, увеличились площади лесных пожаров, в Читинском, Карымском, Агинском, Оловянинском районах отмечалась почвенная засуха.
23-27.06	на востоке Приморского края на мс Терней и Богополь	аномально жаркая погода со среднесуточной температурой воздуха на 7° и более.	Нет данных
СЗФО			
25-31.07	в Республике Карелия, в Ленинградской области в г. Санкт-Петербург	аномально-жаркая погода со среднесуточной температурой выше климатической нормы в Республике Карелия на 7-10°, в Ленинградской области на 7-9°, в г. Санкт-Петербург на 7-8°;	Нет данных
26-31.07 и **01-05.08**	в Архангельской области на мс Северодвинск и мс Омега	аномально-жаркая погода со среднесуточной температурой выше климатической нормы на 7-10°	
8-13.08	в Ненецком автономном округе	аномально жаркая погода со среднесуточной температурой воздуха на 7-11° выше климатической нормы.	

Волны тепла на территории России

Даты/Территория		Явление	Ущерб
ЦФО			
9-12.07	Тульской области	аномально-жаркая погода со среднесуточной температурой выше климатической нормы на 7-9°	Нет данных
9-13.07	Смоленской, Калужской, Тульской, Рязанской, Владимирской, Ивановской, Ярославской и Воронежской областях	аномально-жаркая погода со среднесуточной температурой выше климатической нормы на 7-10°	
8-12.07	Белгородской областях на 7.0-9.4°.	аномально-жаркая погода со среднесуточной температурой выше климатической нормы на 7-9,4°	
10-11.07	Орловской области	сильная жара с максимальной температурой воздуха 35.0…40.3°;	на территории Орловской области по данным областного центра медицины катастроф в период сильной жары и аномально жаркой погоды 9-13.07 отмечен 31 случай теплового перегрева, по информации ГУ МЧС Орловской области зарегистрировано 4 происшествия на водных объектах, связанных с тепловым ударом и потребовавшим оказания неотложной помощи на месте, по сведениям Орелавтодора из-за высокой температуры воздуха для сохранности дорожного покрытия с 9.07 на дорогах общего пользования области введено временное ограничение движения большегрузов в дневное время суток.
ЮФО			
8-12.07	в Донецкой Народной Республике по данным мс Донецк	аномально жаркая погода со среднесуточной температурой воздуха выше климатической нормы на 7-9°.	Нет данных
9-13.07	в Луганской Народной Республике	аномально жаркая погода со среднесуточной температурой воздуха выше климатической нормы на 7.0-9.9°.	

Атмосферные осадки (% от нормы)

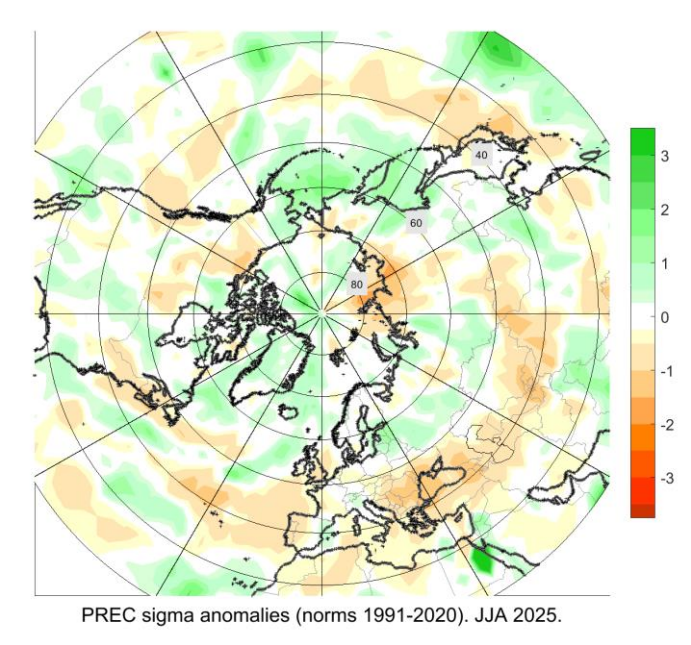


Рис.8. Карта аномалий кол-ва осадков (1991-2020 гг.), осредненных за летний сезон

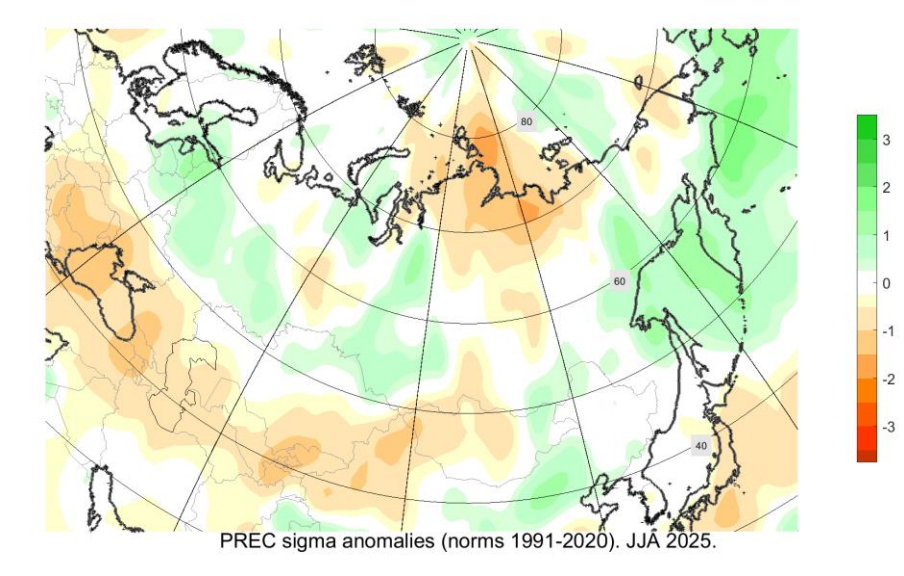


Рис.9. Карта аномалий кол-ва осадков воздуха у поверхности земли (1991-2020 гг.), на территории СНГ осредненных за летний сезон

- На большей части Европы осадков выпало в норме. Дефицит их наблюдался на западе Пиренейского п-ова, западе Франции, Британских островах и юго-востоке Европы;
- Мало осадков летом выпало на крайнем юге ЕТР, больше нормы – в центральной части региона;
- В Сибири избыток осадков наблюдался на северо-западе и местами на юге региона. Сухо было в Восточной Сибири, особенно на севере;
- В странах Центральной Азии избыток осадков наблюдался местами на севере Казахстана, дефицит – на юге Казахстана, в Узбекистане, Туркмении, Таджикистане и Киргизии.
- Сухим летний сезон был в Якутии, за исключением востока , где осадков выпало много. Много осадков отмечено на Камчатском п-вое, местами в Магаданской области и северной половине Хабаровского края;
- В Северной Америке избыток осадков зафиксирован на западе Аляски, местами севере и северо-востоке Канады, местами в центральных штатах США, и в районе Великих озер. На остальной территории Канады и США осадков выпало в норме и меньше ее.

Сильные осадки на территории России

Даты /Территория		Ущерб
Уральский ФО		
3-4.06	сильный ливневый дождь на юге Тюменской области в г. Тюмень с градом; 4.06 на амп Армизонское - 34 мм за 1ч с грозой и градом	в результате обильных осадков в г. Тюмень были подтоплены дороги, в с. Армизонское временно приостановлены посевные и другие сельхозработы.
Сибирский ФО		
5-7.07	очень сильный дождь в Томской области и в селеопасных районах Алтайского края;	по данным МЧС в результате выпавших осадков в южных районах Красноярского края (Ермаковский район) зафиксированы подъемы уровней воды в местных реках, отмечены переливы дорог, затопление приусадебных участков.
Ночью 8.07	очень сильный дождь в южных районах Красноярского края ;	
днем 9.07	очень сильный дождь в Республике Хакасия	
9-10.08	очень сильный дождь: Республике Алтай; в центральных и южных районах Красноярского края, в южных районах Иркутской области на селеопасных гидропостах	отмечалось нарушение электроснабжения на территории Красноярского края в 8 муниципальных образованиях, в г. Красноярск произошло затопление подземного перехода и подвальных помещений в 2 корпусах на территории 1 социально значимого объекта (Красноярская межрайоная клиническая больница скорой медицинской помощи им. Н.С. Карповича) и 1 частного жилого дома, а также подвижка грунта на подпорной стене под парковкой жилого дома (по данным МЧС).
днем 20.08	в южных районах Красноярского края и	в Ольхонском районе Иркутской области произошло размытие автодороги муниципального значения Курма - Онгурен, без сообщения остались 3 населенных пункта.
20-21.08 и ночью 22.08	в западных, центральных и южных районах Иркутской области очень сильный дождь	
Центральный ФО		
15.07	в Воронежской области местами ливневые дожди, грозы, град, на мс Лиски сильный	Воронежской области по данным ЦУКС МЧС по Воронежской области в г. Воронеж и местами по области из-за ливневых дождей произошли кратковременные подтопления улиц и дорог
Приволжский ФО		
Днем 23.07	в Республике Татарстан местами сильный дождь, ливневый дождь	в Республике Татарстан в г. Казань затопило несколько улиц, в т.ч. в центральной части города, из-за ливня временно встало движение некоторых автобусов, по данным МУП Метроэлектротранс под мостом в районе речного порта было изменено движение троллейбусов, на работу по устранению подтоплений вышло более 80 сотрудников городских служб, в Советском, Кировском и Ново-Савиновском районах не работали светофоры, в пос. Новая Тура Зеленодольского района Татарстана во время обильных дождей размыло территорию парковки, в асфальте образовался глубокий провал, в который провалились три автомобиля, никто не пострадал, в Зеленодольском районе республики возле Раифского монастыря во время грозы упало 4 дерева, 2 из них на автомобили
днем 23.07 и ночью 24.07	в Ульяновской области кратковременный дождь (до 8 мм за 12ч), гроза, по данным ДМРЛ отмечались очаги крупного града, сильного шквала и сильного ливня	

Сильные осадки на территории России Южного ФО

Даты /Территория		Ущерб
14-17.06	сильный дождь, активная грозовая деятельность, град Краснодарский край, Республика Крым, Республика Адыгея	утром и днём 15.06 в Краснодарском крае наблюдались резкие подъемы уровня воды на 15-20 см, без достижения критических отметок, ночью 16.06 отмечался подъем уровня воды на реках Центрального района на 60-150 см, без достижения критических отметок, ночью 17.07 на реках наблюдались резкие подъемы уровня воды на 30-90 см, на р. Куапсе гп Мамедова Щель с превышением критерия подачи, по информации СФ ЦУКС МЧС России по Краснодарскому краю при выпадении сильных дождей наблюдались сильные склоновые стоки и скопления ливневых вод на пониженных участках территории, 16.06 произошло подтопление цокольного этажа административного здания в Центральном районе г. Сочи, а также произошёл сход грязекаменной массы протяженностью около 50 м на 170 км ФАД А-147, временно затруднившее движение автотранспорта.
07-08.08	очень сильный дождь в Краснодарском крае по данным гп-1 Хоста *в период с 20ч 00мин* 7.08 *до 08ч 00мин* 8.08 - 128 мм, по данным амс Солох-Аул *в период с 05ч 10мин до 08ч 00мин* – 93.9 мм	на реке Хоста опасный паводок, максимальный уровень *в 09ч 30мин* 416 см, с превышением отметки ОЯ на 1.16 м, по данным гидрологических постов подъемы на реках края составили от 0.3 до 3.3 м, в связи с выпадением осадков, произошло подтопление данного участка, в санатории им. Семашко падение дерева на ФАД А-147, 162 км, был подтоплен участок ФАД А-147 в районе п. Вардане, в Хостинском районе в результате поднятия уровня реки произошло подтопление базы отдыха Чертовы Ворота,, погибших и пострадавших нет.
20-21.08	сильные дожди, грозы в Краснодарском крае	20-21.08 в Краснодарском крае на территории МО город-курорт Сочи и ФТ Сириус отмечались резкие подъемы уровней воды на реках без достижения критических отметок, максимальный подъем по данным гп Хоста (р. Хоста) составил 83 см.

Сильные осадки на территории России
Дальневосточный ФО

Территория/Даты/Явления		Ущерб
Республика Бурятия		
17-18.06 м/с.	в Джидинском, Селенгинском районах, г. Улан-Удэ комплекс метеорологических явлений: ливневые дожди (12-14 мм за 1-3ч), грозы, град, усиление ветра до 18-21	отмечалось отключение электроэнергии, градом повреждены овощные культуры, ливнем размыты дороги, образовались промоины, повысились уровни реки ангара в с. Уоян с выходом воды на пойму**.**
29.06-1.07	комплекс метеорологических явлений: местами сильный дождь (16-41 мм за 9-12ч), ливневый дождь (до 20 мм за 42мин-2ч), грозы, град (диаметр 8-18 мм), усиление ветра до 23 м/с.	из-за сильных дождей произошло повышение уровней воды на реках юго-западных и северных районов, образовались промоины, размыты проселочные дороги, из-за сильного ветра повалены деревья, заборы, повреждены автомобили, происходило отключение электроэнергии, из-за града в Иволгинском, Бичурском районах, в пригороде г. Улан-Удэ повреждены огородные культуры.
10-11.08	в южной половине Республики Бурятия сильный дождь грозы, усиление ветра до 20 м/с,	из-за сильных дождей с грозами происходило отключение электроэнергии, местами размыты грунтовые дороги, на двух участках федеральной автодороги Р-258 возле поселка Ошурково сошел сель, вводилось реверсивное движение из-за наноса грунта с камнями на дорожное полотно, из-за сильного ветра повалены деревья, снесены опоры электропередач, снесло крышу библиотеки в Кяхтинском районе
днем 20.08 и 21.08 в;	Республике Бурятия сильный дождь (15-37 мм за 7-12ч, грозы	в Республике Бурятия из-за сильных дождей происходило отключение электроэнергии, местами размыты грунтовые дороги, в г. Улан-Удэ местами провалился асфальт, увеличилось число ДТП, затруднялось движение автотранспорта на перевале Пыхта из-за ухудшения видимости при дождях.
12.08	в западной половине Забайкальского края сильный дождь (20-45 мм за 6-12ч), грозы, усиление ветра до 20 м/с.	в Забайкальском крае происходило отключение электроэнергии, из-за сильных и очень сильных дождей произошел подъем уровней воды на реках края на 23-93 см, в Кыринском районе размыты дороги, образовались сильные промоины, перекрыт проезд между селами Кыра и Любовь.
21.08 и ночью 22.08	в Забайкальском крае сильный дождь (15-43 мм за 2-12ч), грозы, усиление ветра до 18 м/с.	Нет данных
19.06 ***днем 19.06***);	местами в Амурской области сильный дождь (15-46 мм за 12ч, 46 мм - на ГО Зея	Нет данных
вечером 20.06 и ночью.	**21.06** на большей части территории Приморского края сильные дожди (19-47 мм за 12ч или 22-48% от месячной нормы), на южном побережье усиление ветра до 18 м/с, во Владивостоке порывы 30 м/с	в Приморском крае ветром повреждены ЛЭП, отмечались нарушения в электроснабжении, на реках края отмечался дождевой паводок с подъемом уровня воды преимущественно на 0.2-1.0 м, на отдельных реках бассейна Японского моря до 1.8 м, в крае наблюдалось подтопление пониженных территорий от интенсивного дождевого стока и переполнения малых ручьев и водотоков.

Температура поверхности океана в Северном полушарии

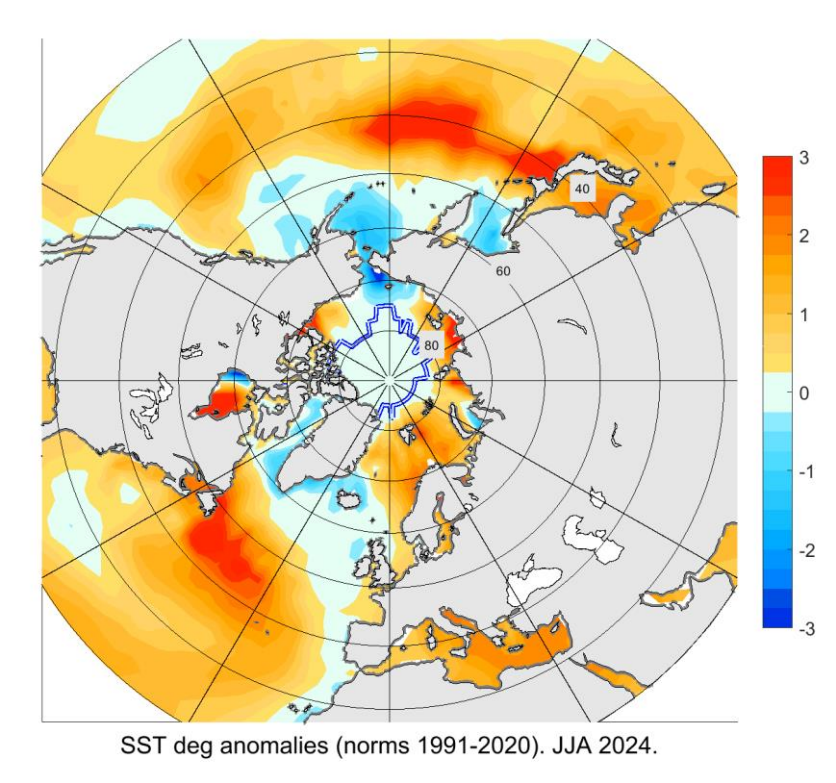


Рис.10. Карта аномалий ТПО (1991-2020 гг.), осредненных за летний сезон

- Среднесезонные аномалии температуры поверхности океана (ТПО) на большей части акватории Тихого океана в Северном полушарии были положительными. Наиболее значительные аномалии (более +2...+3°С) наблюдались в западной части океана. Отрицательные аномалии ТПО отмечались на севере Берингова и Охотского морей, а также в восточной части Тихого океана у полуострова Калифорния;
- В Атлантическом океане положительные аномалии ТПО были менее выраженными, чем в Тихом. Область отрицательных аномалий сформировалась в северной части акватории: к югу от Гренландии, в районе Исландии, а также в Девисовом проливе и море Баффина;
- Повышенный фон ТПО наблюдался и в российских арктических морях, где в Карском море аномалии достигали +3...+4°С.

Ледовые условия Арктического региона

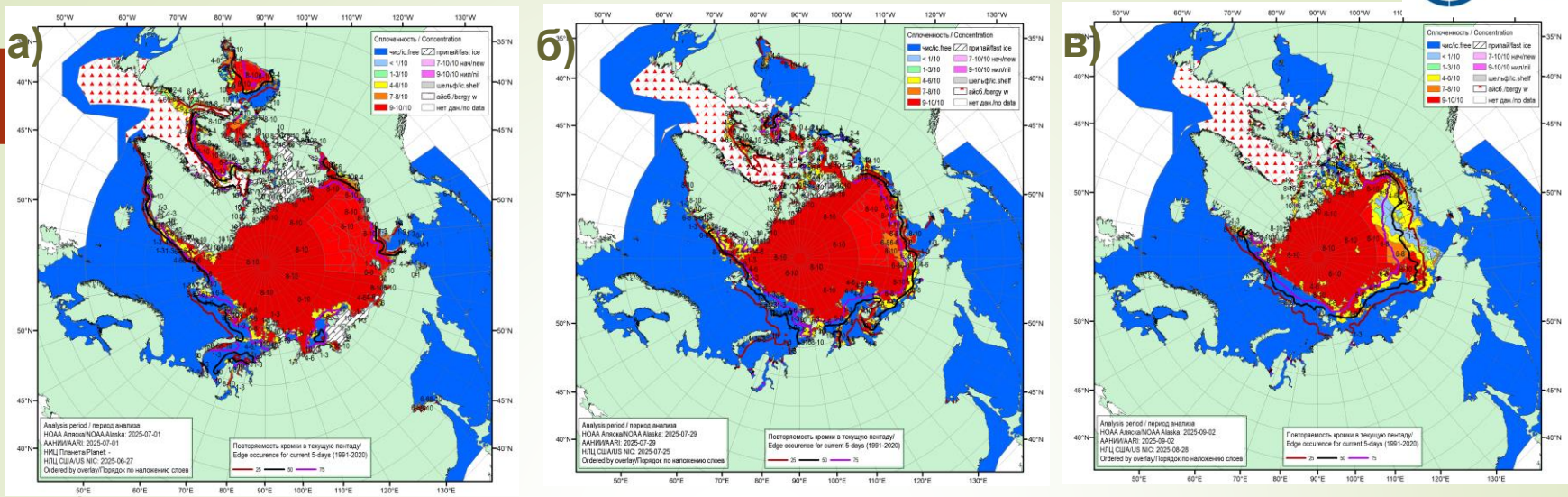


Рис.11. Положение кромки льда и зон разреженных (<8/10) и сплоченных (≥8/10) льдов СЛО на основе ледового анализа Национального Ледового Центра США и повторяемость кромки за период 1991-2020 гг. по наблюдениям SSMR-SSM/I-SSMIS (алгоритм NASATEAM) совмещенное с с положением разрежений на основе данных ИСЗ AMSR2 (AWI, v110) и положение РСД ЛСП за: а) 27.06.-01.07.25 г.; б) 25-29.07.25 г.; в) 28.08.-02.09.25 г. (ААНИИ, Росгидромет, https://www.aari.ru/)

По данным карт ААНИИ выделены следующие особенности ледового покрова в Арктике:

- В июне минимальная площадь морского льда отмечалась в Баренцевом, Карском морях, Гудзоновом и Баффиновом заливах. В морях Лаптевых и Восточно-Сибирском наблюдалось частичное очищение ото льда, характерное для последних лет;
- К июлю ледовитость в Баренцевом и Карском морях сохранялась аномально низкой, особенно в море Лаптевых;
- В августе интенсивное таяние льда в море Бофорта сочеталось с близкими к норме общими темпами таяния ледового покрова;
- Очищение восточного сектора Северного морского пути завершилось после 20 сентября. На западе российской Арктики очищение прибрежной части морей ото льда произошло на 10-20 суток раньше нормы, на востоке – на 5-10 суток, местами в пределах климатической нормы;
- 10 сентября зафиксирован годовой минимум площади арктического льда (4,60 млн км²) – 10-й результат с 1979 г. Датировка минимума опередила среднемноголетнюю (14 сентября) на 4 суток. В 2025 году минимум площади арктического льда стал 10 среди показателей за всю историю спутниковых данных с 1979 года. (по данным Национального ледового центра США (USNIC))

Примечание

При подготовке обзора использованы следующие материалы:

- Базы данных реанализа ERA5

Европейского центра среднесрочных прогнозов погоды

- Информационные отчёты климатического мониторинга из Национального центра данных по снегу и льду (https://nsidc.org/home) и Национального центра по прогнозам окружающей среды NOAA (https://www.ncei.noaa.gov/).
- Данные о состоянии морского ледяного покрова Арктики, предоставленные Арктическим и антарктическим НИИ Росгидромета: https://www.aari.ru/
- Данные об опасных погодных явлениях от Гидрометцентра России https://meteoinfo.ru/

При использовании информации, ссылка на СЕАКЦ обязательна.
http://seakc.meteoinfo.ru/