

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

**ПРОГНОЗ АНОМАЛИИ СРЕДНЕЙ МЕСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ
ВОЗДУХА И КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВ**

НА ДЕКАБРЬ 2023 г.



Составлен 30 ноября 2023 года

Предисловие

Прогноз средней месячной температуры воздуха базируется на комплексации:

- синоптико-статистического метода Гидрометцентра России;
- гидродинамико-статистического метода ГГО;
- гидродинамико-статистического метода Гидрометцентра России.

Бюллетень прогноза погоды на месяц содержит:

- краткую характеристику метеорологических особенностей прошедшего месяца,
- краткую характеристику ожидаемого распределения аномалии температуры воздуха и количества осадков наступающего месяца,
- карту ожидаемого отклонения (аномалии) средней месячной температуры воздуха от средних многолетних значений,
- карту ожидаемого отклонения (аномалии) месячного количества осадков от среднего многолетнего количества,
- таблицу средних многолетних значений температуры воздуха и количества осадков и прогнозов аномалий средней температуры и осадков,
- прогноз погоды по Москве и Московской области и краткую климатическую характеристику наступающего месяца.

В настоящее время оправдываемость долгосрочных прогнозов температуры воздуха составляет 70-75%, количества осадков - 62-67%, поэтому прогноз погоды на месяц для планирующих органов имеет консультативный характер.

В течение месяца прогноз будет корректироваться декадными и краткосрочными прогнозами погоды.

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НОЯБРЯ

Европейская территория.

Средняя месячная температура воздуха была на большей части Центрального федерального округа, в Приволжском федеральном округе, в Южном федеральном округе и Северо-Кавказском федеральном округе, в Донецкой Народной Республике, в Луганской Народной Республике, в Запорожской и Херсонской областях – на 1-5° выше средних многолетних значений; в Коми – на 1-2° выше нормы. На северо-западе Центрального федерального округа, в Ленинградской, Новгородской и Псковской областях, на юге Архангельской области - около нормы. На остальной территории - на 1-4° ниже нормы.

На большей части европейской территории осадков выпало больше месячной нормы. В Мурманской области и Дагестане - меньше нормы; на севере Архангельской области, в Ненецком автономном округе, в Псковской и Калининградской областях, на севере Пермского края, в Нижегородской области количество выпавших осадков составило месячную норму.

Азиатская территория.

Средняя месячная температура воздуха в большинстве районов была на 1-4°, местами на юго-западе Сибири, на севере Иркутской области, в Якутии и на юге Чукотского автономного округа – на 5-6° выше средних многолетних значений. В центральных и южных районах Красноярского края, в Тыве, на юге Иркутской области, на юге Бурятии и Забайкальского края, в прибрежных районах Магаданской области и Хабаровского края, в Приморском крае и на Сахалине – около нормы, местами на 1° ниже.

На большей части территории осадков выпало больше и около нормы. Дефицит осадков отмечался на арктическом побережье и крайнем северо-востоке, местами в Эвенкии, в центральных районах Красноярского края, в прибрежных районах Хабаровского края, на севере Амурской области и на юге Камчатки.

В Москве (по данным метеостанции ВДНХ) средняя месячная температура воздуха на 1° превысила средние многолетние значения.

Осадков выпало – больше нормы.

Ожидаемое распределение аномалии температуры воздуха и количества осадков в декабре

Европейская территория.

Средняя месячная температура воздуха ожидается на большей части территории около средних многолетних значений; на западе Северо-Западного федерального округа и Центрального федерального округа – на 1° ниже; в Калмыкии, в Астраханской области, в Краснодарском крае и Северо-Кавказском федеральном округе - на 1° выше нормы.

Месячное количество осадков предполагается на севере Северо-Западного федерального округа - меньше среднего многолетнего количества; на большей части Центрального федерального округа, Приволжского федерального округа и в Южном федеральном округе – больше; на остальной территории - около нормы.

Азиатская часть.

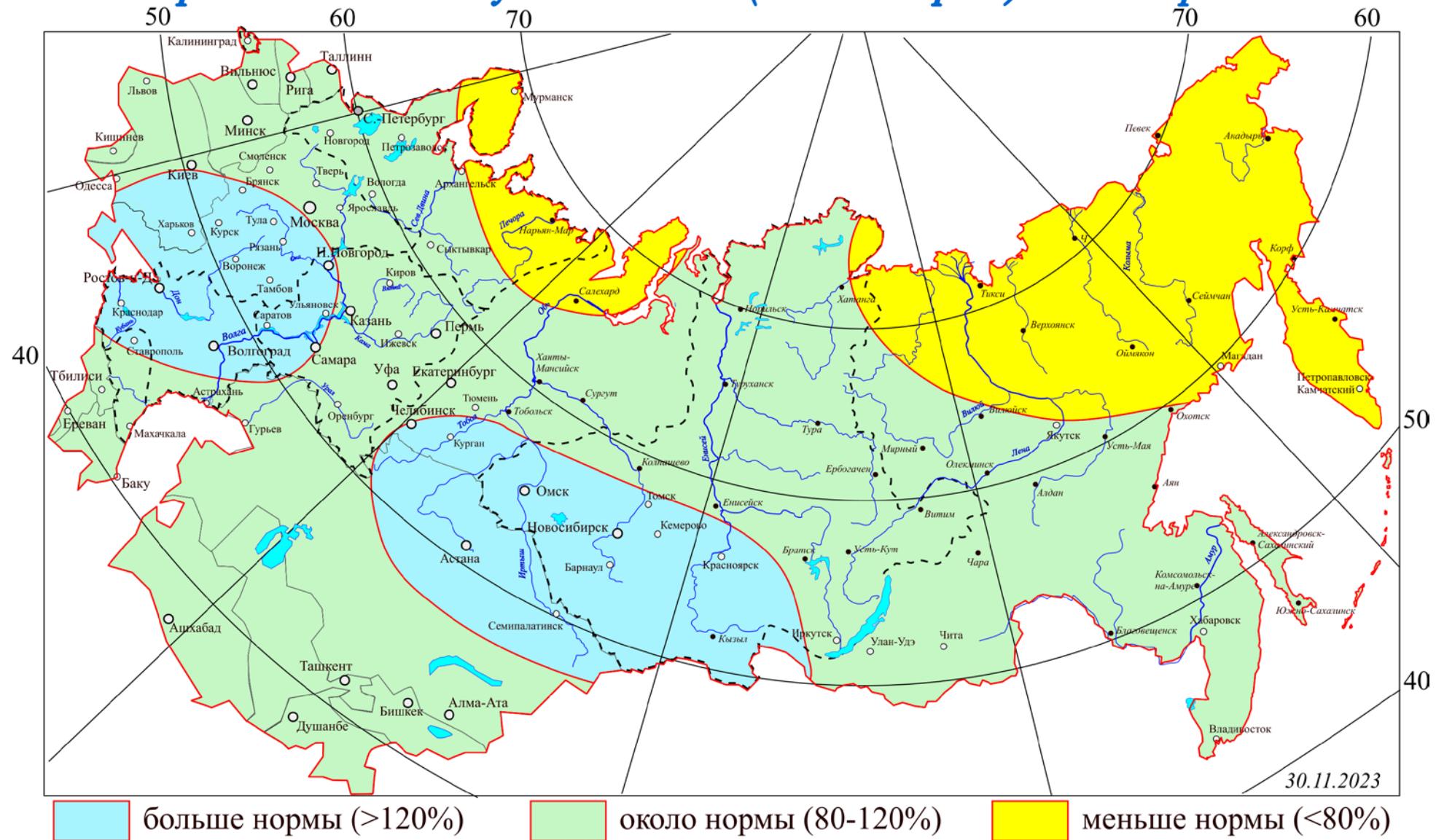
Средняя месячная температура воздуха ожидается на большей части территории около средних многолетних значений; на востоке Таймыра, крайнем севере Дальневосточного федерального округа и на юго-западе Сибирского федерального округа - на 1° выше; на остальной территории – около нормы.

Месячное количество осадков предполагается на севере Ямalo-Ненецкого автономного округа, на большей части Якутии, в Магаданской области, в Чукотском автономном округе и Камчатском крае – меньше среднего многолетнего количества; на юге Уральского федерального округа и Сибирского федерального округа – больше; на остальной территории – около нормы.

Прогноз аномалии средней месячной температуры воздуха на декабрь 2023 г.



Прогноз месячной суммы осадков (в % от нормы) на декабрь 2023г.



Декабрь
Прогноз аномалии средней месячной температуры воздуха (ΔT)
и месячного количества осадков в процентах от нормы (R%)

	Средняя месячная температура (T) норма T	прогноз ΔT	Месячное количество осадков (R) норма R(мм)	прогноз R(%)
--	------------------------------------------------	--------------------	---------------------------------------------------	--------------

Россия

Северо-Западный федеральный округ

Санкт-Петербург	-2.5	-1.2	51	90
Новгород	-3.6	-1.2	45	90
Псков	-2.6	-1.2	45	90
Калининград	0.4	-1.2	70	90
Архангельск	-8.2	-0.7	48	80
Вологда	-7.2	-0.9	38	95
Мурманск	-6.8	-0.8	37	75
Петрозаводск	-5.7	-1.1	44	90
Сыктывкар	-10.7	-0.4	49	80

Центральный федеральный округ

Тверь	-4.9	-1.1	44	115
Москва	-4.4	-0.9	51	120
Рязань	-5.4	-0.5	47	125
Кострома	-6.6	-0.7	40	100
Ярославль	-6.2	-0.9	42	100
Иваново	-6.5	-0.7	49	118
Владимир	-6.1	-0.7	46	120
Калуга	-4.9	-1.0	47	120
Тула	-5.0	-0.7	44	125
Орел	-4.3	-0.6	47	125
Смоленск	-4.2	-1.0	51	120
Липецк	-5.5	-0.5	34	130
Тамбов	-5.6	-0.3	39	130
Воронеж	-4.3	-0.3	48	130
Курск	-4.3	-0.5	47	130
Белгород	-4.0	-0.3	44	130
Брянск	-4.1	-0.8	50	120

Приволжский федеральный округ

Киров	-9.4	-0.2	56	95
Нижний Новгород	-6.3	-0.5	43	123
Чебоксары	-8.0	-0.2	36	120
Саранск	-7.3	-0.3	37	125
Казань	-7.9	0.0	50	118
Ульяновск	-8.0	0.1	35	120
Самара	-7.8	0.3	52	120
Саратов	-6.0	0.3	40	125

	Средняя месячная температура (T)		Месячное количество осадков (R)	
	норма T	прогноз ΔT	норма R(мм)	прогноз R(%)
Пенза	-6.8	0.0	43	125
Пермь	-10.7	0.2	48	90
Ижевск	-10.2	0.0	35	95
Оренбург	-9.7	0.7	30	100
Уфа	-10.4	0.4	51	100

Южный федеральный округ

Ростов-на-Дону	-1.3	0.5	58	130
Волгоград	-4.0	0.6	43	125
Астрахань	-1.8	1.1	18	115
Элиста	-2.3	1.0	30	120
Краснодар	2.5	1.0	69	125
Симферополь	2.5	0.6	43	125
Севастополь	5.5	0.6	39	125

Луганская Народная Республика	-2.6	0.0	42	130
Донецкая Народная Республика	-1.6	0.3	42	130
Запорожская область	-1.2	0.3	43	125
Херсонская область	1.0	0.4	36	125

Северо-Кавказский федеральный округ

Ставрополь	-0.5	1.1	33	125
Махачкала	2.9	1.2	37	90
Нальчик	-0.3	1.2	27	100
Владикавказ	-0.3	1.2	30	100
Грозный	0.6	1.2	33	100

Уральский федеральный округ

Екатеринбург	-10.7	0.4	28	100
Челябинск	-11.5	0.7	24	120
Курган	-12.9	0.7	21	125
Тюмень	-13.0	0.5	26	120
Ханты-Мансийск	-16.6	0.4	34	95
Сургут	-17.6	0.5	27	95
Салехард	-19.9	0.1	27	75

Сибирский федеральный округ

Омск	-13.9	1.0	29	130
Томск	-14.9	1.2	50	125
Новосибирск	-13.0	1.3	45	130
Кемерово	-14.4	1.3	43	130
Барнаул	-13.1	1.4	32	130

	Средняя месячная температура (T)		Месячное количество осадков (R)	
	норма T	прогноз ΔT	норма R(мм)	Прогноз R(%)
Хатанга	-29.3	1.0	16	85
Тура	-32.8	0.2	19	90
Красноярск	-13.2	1.0	31	125
Минусинск	-14.2	1.3	11	130
Кызыл	-24.4	1.5	13	130
Иркутск	-15.3	0.0	19	110

Дальневосточный федеральный округ

Улан-Удэ	-19.4	-0.1	11	100
Чита	-22.1	-0.2	5	90
Якутск	-37.0	0.0	9	80
Благовещенск	-19.8	0.3	12	90
Хабаровск	-17.4	0.3	19	90
Владивосток	-9.2	0.3	19	90
Магадан	-14.4	-0.2	27	70
Анадырь	-19.3	1.0	33	70
Петропавловск-Камчатский	-4.9	-0.6	118	70
Поронайск	-12.9	0.3	42	90

Белоруссия

Витебск	-3.2	-1.2	56	90
Минск	-2.7	-1.1	47	90
Могилев	-3.4	-1.0	41	100
Гомель	-2.7	-0.9	42	115
Гродно	-1.4	-1.1	38	90
Брест	-0.8	-1.0	40	90

ПРОГНОЗ ПРЕОБЛАДАЮЩЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ И ОСАДКОВ ПО ФЕДЕРАЛЬНЫМ ОКРУГАМ на декабрь

Федеральный округ	Преобладающая температура		Температура в период похолодания		Средняя месячная температура		Месячное количество осадков	
	ночь	день	ночь	день	норма	прогноз аном.	норма (мм)	прогноз аном.
Северо-Западный (запад)	-6...-1	-3...-2	-15...-10	-11...-6	-9...0	-1...0	32-70	Норма и меньше
Северо-Западный (восток)	-10...-5	-8...-3	-20...-15	-16...-11	-13...-11	-1...0	30-49	Норма и меньше
Центральный (север)	-10...-5	-6...-1	-15...-10	-10...-5	-7...-4	-1...0	40-51	Норма
Центральный (юг)	-7...-2	-3...-2	-11...-6	-8...-3	-6...-4	-1...0	34-50	Норма и больше
Приволжский (север)	-13...-8	-8...-3	-20...-15	-17...-12	-13...-6	0	35-67	Норма
Приволжский (юг)	-13...-8	-7...-2	-18...-13	-13...-8	-10...-6	0	30-52	Норма и больше
Южный (север)	-8...-3	0...5	-10...-5	-5...0	-4...-1	0...1	18-58	Норма и больше
Южный (юг)	0...5	5...10	-5...0	0...5	1...6	0...1	39-88	Больше нормы
Северо-Кавказский	-5...0	1...6	-13...-8	-1...4	-1...3	1	27-37	Норма и больше
ЛНР, ДНР, Херсонская и Запорожская обл.	-6...-1	-2...-3	-11...-6	-7...-2	-3...3	0...1	40-52	Больше нормы
Уральский (север)	-25...-20	-15...-10	-29...-24	-23...-18	-21...-17	0	27-36	Норма и меньше
Уральский (юг)	-12...-7	-10...-5	-20...-15	-14...-9	-15...-11	0...1	21-28	Норма и больше
Сибирский (север)	-34...-29	-29...-24	-45...-40	-40...-35	-25...-22	0...1	36-45	Норма
Восток Таймыра, Эвенкии	-39...-34	-25...-20	-42...-37	-35...-30	-33...-24	0...1	15-19	Норма
Сибирский (юго-запад)	-20...-15	-18...-13	-35...-30	-20...-15	-24...-13	1	7-50	Норма и больше
Сибирский (юго-восток)	-25...-20	-15...-10	-28...-23	-23...-18	-29...-15	0...1	19-21	Норма и больше
Дальневосточный (сев-зап)	-43...-38	-40...-35	-45...-40	-43...-38	-45...-26	0...1	7-35	Норма и меньше
Якутия (север)	-42...-37	-37...-32	-50...-45	-40...-35	-43...-27	1	6-38	Меньше нормы
Дальневосточный (сев-вост)	-28...-23	-20...-15	-35...-30	-25...-20	-24...-15	0...1	17-33	Меньше нормы
Дальневосточный (восток)	-21...-16	-15...-10	-30...-25	-25...-20	-35...-14	0	14-29	Норма и меньше
Камчатский край	-8...-3	-5...0	-15...-10	-10...-5	-34...-5	0	12-118	Норма и меньше
Дальневосточный (юг)	-25...-20	-18...-13	-30...-25	-20...-15	-31...-15	0	4-43	Норма
Амурская обл. (север)	-25...-20	-20...-15	-30...-25	-25...-20	-29...-28	0	9-12	Норма
Дальневосточный (юго-восток)	-15...-10	-10...-5	-19...-14	-14...-9	-13...-9	0	19-71	Норма
Москва ВДНХ	-10...-5	-6...-1	-15...-10	-10...-5	-4.4	-1	51	Норма

ПРОГНОЗ ПОГОДЫ ПО МОСКВЕ И МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ на ДЕКАБРЬ 2023 года

Средняя месячная температура воздуха ожидается $-8\ldots-4^{\circ}$, что на 1° ниже средних многолетних значений. Месячное количество осадков предполагается около среднего многолетнего количества.

КРАТКАЯ КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕКАБРЯ

Декабрь - самый «темный» месяц года. Он характеризуется не только самыми короткими днями (7 ч), но и наибольшей в году повторяемостью пасмурного состояния неба. В среднем отмечается 21-24 пасмурных дней.

Многолетняя средняя месячная температура воздуха изменяется на территории области от $-4,9^{\circ}$ на западе до $-5,8^{\circ}$ на востоке. В Москве теплее, чем в окружающей местности. В центральной части города средняя температура воздуха на $1\text{--}2^{\circ}$ выше, чем в окрестностях.

В течение месяца температура может колебаться в значительных пределах. Число дней со средней суточной температурой воздуха от 0 до -10° в среднем составляет 20, от -10 до -20° 4-6 дней. В редкие годы отмечаются дни со средней суточной температурой от -30 до -35° . Примерно 5 дней средняя суточная температура бывает положительной. Оттепель - характерное явление для декабря. Она наблюдается почти ежегодно. Число дней с оттепелью в среднем составляет 7-9, в отдельные годы оно может увеличиваться до 22-25. Абсолютный максимум температуры составляет $7\text{--}10^{\circ}$. Абсолютный минимум температуры от -38 до -43° , а в пониженных местах, где создаются благоприятные условия для застоя холодного воздуха, он достигает -45° . Наименьшее выхолаживание наблюдается в городских условиях: в центральной части Москвы абсолютный минимум составляет -35° . Месячная сумма осадков в среднем составляет 41-51 мм.

Более половины дней месяца бывает с осадками преимущественно в виде снега.

Высота снежного покрова в конце месяца 10-17 см. В отдельные редкие годы в течение месяца устойчивый снежный покров отсутствует. К концу месяца почва промерзает обычно на глубину 30-40 см, глубина промерзания песчаной почвы до 50 см.

Число дней с туманом в среднем составляет 2-4 на равнине и 5-8 на возвышенностях. В отдельные годы повторяемость туманов увеличивается и составляет 13-18 дней. Средняя продолжительность туманов 12-19 часов, местами 27-30 часов, в Москве 9-15 часов, в районе МГУ 24 часа.

В дни с дождем или туманом при небольшой отрицательной температуре образуется гололед. Число дней с гололедом в среднем составляет 4-6 дней, в отдельные годы оно может увеличиваться в Москве до 10-14 дней, по области до 18-21 дней.

Среднее число дней с метелью 4-9. Наибольшее число дней с метелью может составлять 13-25.

Преобладающее направление ветра юго-западное, средняя скорость 3-5 м/с.

Ниже приводятся многолетние данные по пунктам:

Гидрометеостанции	Средняя месячная температура воздуха, °C	Абсолютный максимум температуры воздуха, °C	Абсолютный минимум температуры воздуха, °C	Среднее месячное количество осадков, мм
<i>Москва</i>				
ВДНХ (ВВЦ)	-4.4	10	-38	51
Тушино	-4,8			48
Дмитров	-5.2	9	-43	47
Волоколамск	-5.0	8	-43	42
Павловский Посад	-5.2	8	-41	48
Черусти	-5.8	10	-45	49
Можайск	-4.9	8	-42	45
Коломна	-5.0	8	-41	44
Серпухов	-4.7	7	-42	41

Прогностические и фактические карты температуры и осадков в октябре 2023 года

