

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

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

НА НОЯБРЬ 2022 г.

*Прогноз аномалии средней месячной температуры воздуха
на ноябрь 2022 г.*



Составлен 31 октября 2022 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 ОКТЯБРЯ

Европейская территория.

На большей части территории средняя месячная температура воздуха была на 1-3° средних многолетних значений; на юге Приволжского федерального округа, в Южном федеральном округе и в Ставропольском крае – около нормы.

Месячное количество осадков на большей части территории Северо-Западного федерального округа, на севере Центрального и Приволжского федеральных округов составило месячную норму; в Карелии, в Калининградской области, на севере Пермского края, в Оренбургской области, в Башкирии, Калмыкии, Краснодарском крае и на Ставрополье – меньше нормы; на юге Центрального федерального округа, в большинстве областей южной части Приволжского федерального округа и в республиках Северо-Кавказского федерального округа – больше нормы.

Азиатская территория

На севере Уральского федерального округа, Сибирского федерального округа, на большей части территории Якутии средняя месячная температура была на 2-6° выше средних многолетних значений; на юге Уральского, Сибирского и Дальневосточного федеральных округов – около нормы; на востоке Чукотки, на юго-западе Магаданской области и на крайнем севере Хабаровского края - на 1° ниже.

Месячное количество осадков составило в Уральском федеральном округе – меньше нормы; в Ямало-Ненецком автономном округе – около нормы. На севере Сибирского федерального округа осадков выпало около и больше нормы; на востоке Эвенкии и на крайнем северо-востоке Таймыра – меньше. На юге Дальневосточного федерального округа месячное количество осадков составило меньше и около нормы; на юге Хабаровского края – больше. В Якутии, на севере Камчатского края и на Чукотке осадков выпало больше и около нормы; на крайнем востоке Чукотки – меньше.

Ожидаемое распределение аномалии температуры воздуха и количества осадков в ноябре

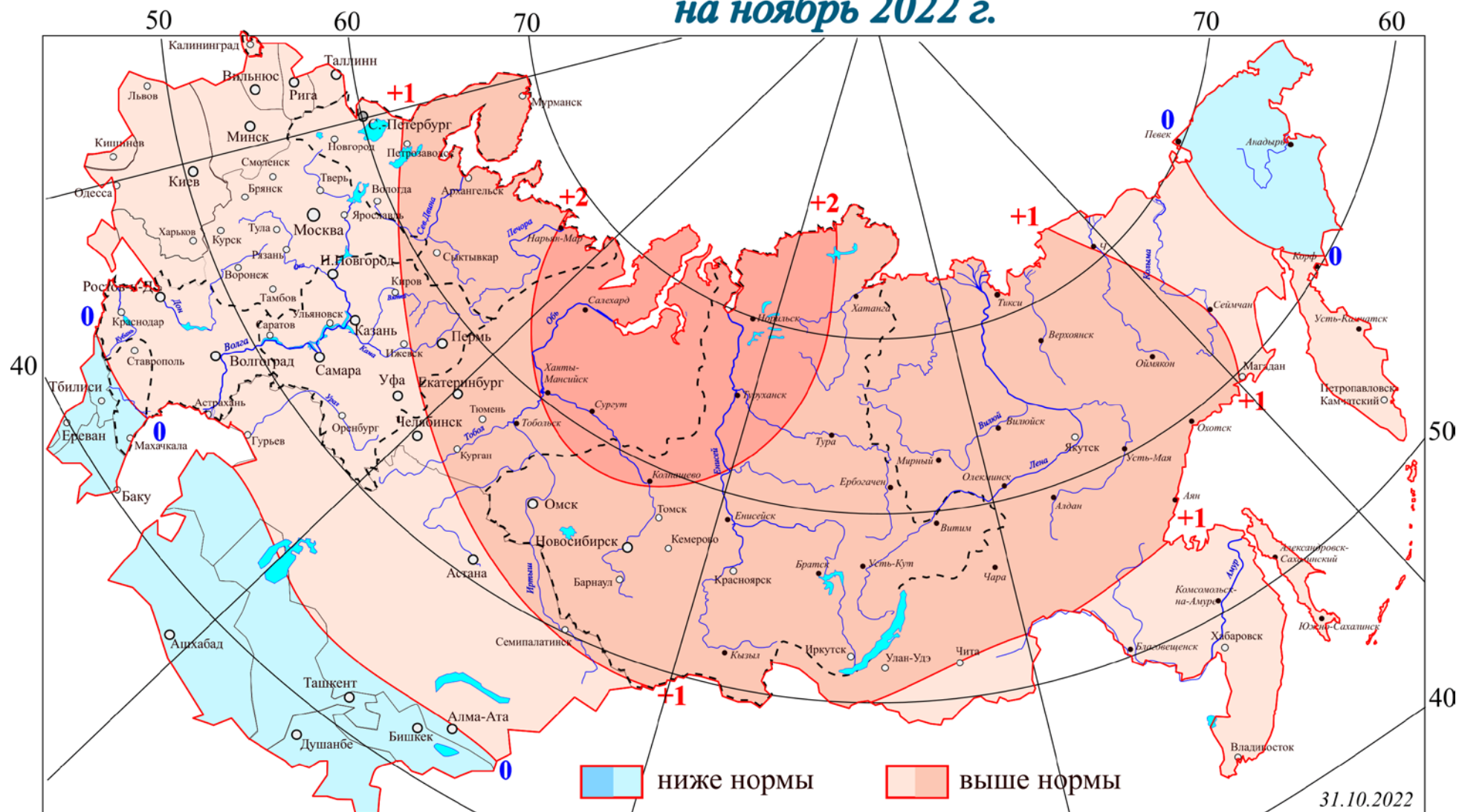
Европейская территория. Средняя месячная температура воздуха на большей части территории ожидается около средних многолетних значений; в Мурманской, Архангельской и Кировской областях, в республиках Карелия и Коми, в Пермском крае - 1-2° выше нормы.

Месячное количество осадков предполагается на большей части территории около среднего многолетнего количества; на юге Приволжского федерального округа, в Южном федеральном округе (за исключением Республики Крым) и Северо-Кавказском федеральном округе – меньше нормы.

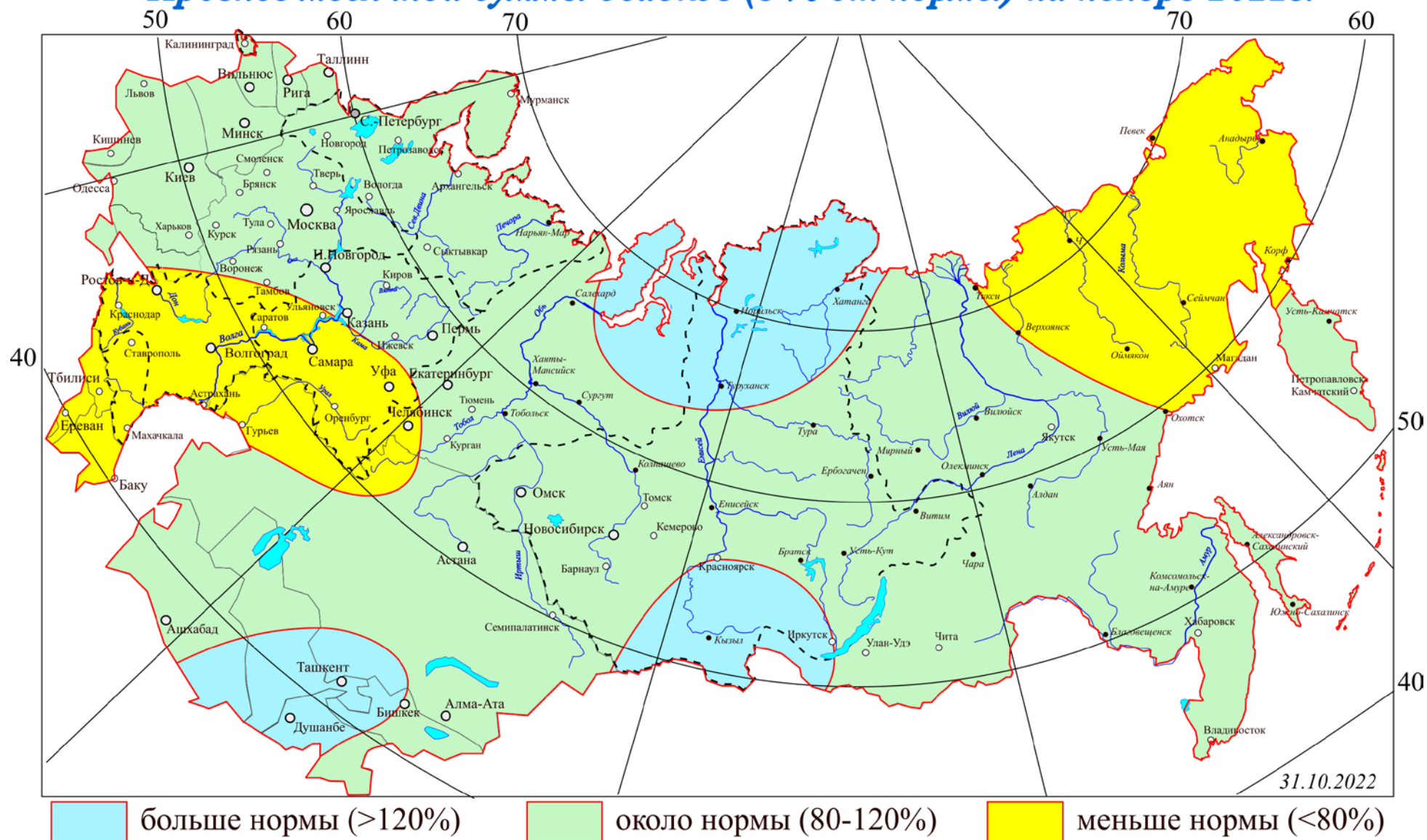
Азиатская часть. Средняя месячная температура воздуха ожидается на большей части территории на 1-2° выше средних многолетних значений; на юге Забайкальского края, на юге Амурской области и Хабаровского края, в Приморском крае, на Сахалине, на востоке Магаданской области, в Камчатском крае и Чукотском автономном округе – около нормы.

Месячное количество осадков предполагается на большей части территории около среднего многолетнего количества; на востоке Ямало-Ненецкого автономного округа, на Таймыре, севере Эвенкии, на юге Красноярского края, в Хакасии и Тыве – больше нормы; в Челябинской области, на востоке Якутии, в Магаданской области, в Чукотском автономном округе и на севере Камчатского края – меньше.

*Прогноз аномалии средней месячной температуры воздуха
на ноябрь 2022 г.*



Прогноз месячной суммы осадков (в % от нормы) на ноябрь 2022г.



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

	Средняя месячная температура (T)		Месячное количество осадков (R)	
	норма T	прогноз ΔT	норма $R(\text{мм})$	прогноз $R(\%)$

Россия

Северо-Западный федеральный округ

Санкт-Петербург	0.9	0.8	56	90
Новгород	-0.2	0.7	55	90
Псков	0.8	0.7	58	90
Калининград	3.8	0.6	77	90
Архангельск	-4.2	1.4	51	90
Вологда	-3.0	0.9	46	90
Мурманск	-4.0	1.5	35	90
Петрозаводск	-1.9	1.0	50	90
Сыктывкар	-5.9	1.3	52	90

Центральный федеральный округ

Тверь	-1.0	0.7	49	90
Москва	-0.5	0.7	52	90
Рязань	-1.1	0.6	45	90
Кострома	-2.3	0.9	49	90
Ярославль	-1.9	0.8	47	90
Иваново	-2.2	0.8	51	90
Владимир	-1.9	0.7	48	90
Калуга	-0.7	0.6	46	90
Тула	-0.9	0.6	41	90
Орел	0.0	0.6	43	90
Смоленск	-0.2	0.6	57	90
Липецк	-0.8	0.6	37	90
Тамбов	-0.7	0.6	39	90
Воронеж	0.4	0.5	43	90
Курск	-0.1	0.5	44	90
Белгород	0.6	0.4	40	90
Брянск	0.1	0.5	50	90

Приволжский федеральный округ

Киров	-4.3	1.0	56	90
Нижний Новгород	-1.6	0.7	42	90
Чебоксары	-2.9	0.7	41	85
Саранск	-2.2	0.7	35	85
Казань	-2.5	0.7	45	85
Ульяновск	-2.2	0.7	32	80
Самара	-1.7	0.6	47	75
Саратов	-0.6	0.5	40	75
Пенза	-1.5	0.6	44	80

	Средняя месячная температура (Т)		Месячное количество осадков (R)	
	норма Т	прогноз ΔТ	норма R(мм)	прогноз R(%)
Пермь	-5.2	1.3	56	90
Ижевск	-4.4	1.0	41	85
Оренбург	-2.7	0.6	29	70
Уфа	-3.5	0.8	47	75

Южный федеральный округ

Ростов-на-Дону	3.1	0.3	50	75
Волгоград	1.1	0.3	27	70
Астрахань	3.1	0.1	17	70
Элиста	2.3	0.2	29	70
Краснодар	6.3	0.2	65	70
Симферополь	6.8	0.2	43	90
Севастополь	9.0	0.2	42	90

Донецкая Народная Республика	2.9	0.3	42	85
Луганская Народная Республика	2.1	0.3	42	85
Запорожская область	5.3	0.2	43	90
Херсонская область	3.2	0.2	36	90

Северо-Кавказский федеральный округ

Ставрополь	3.6	0.1	38	70
Махачкала	7.4	-0.1	45	70
Нальчик	4.1	0.0	34	70
Владикавказ	3.9	-0.1	40	70
Грозный	4.9	-0.1	34	70

Уральский федеральный округ

Екатеринбург	-5.4	1.2	33	80
Челябинск	-5.0	1.0	27	75
Курган	-6.0	1.1	28	80
Тюмень	-6.6	1.4	35	90
Ханты-Мансийск	-10.4	2.0	38	90
Сургут	-11.2	2.1	35	95
Салехард	-14.5	2.1	31	115

Сибирский федеральный округ

Омск	-6.9	1.5	35	90
Томск	-8.2	1.4	55	90
Новосибирск	-6.4	1.5	44	90
Кемерово	-7.3	1.5	46	95
Барнаул	-6.2	1.4	40	90
Хатанга	-23.5	1.8	23	125

Тура	-23.8	1.9	24	100
Красноярск	-7.3	1.6	39	120
Минусинск	-6.4	1.4	16	125
Кызыл	-11.7	1.3	12	130
Иркутск	-7.6	1.3	20	120

Дальневосточный федеральный округ

Улан-Удэ	-10.2	1.2	9	100
Чита	-12.5	1.0	5	90
Якутск	-25.9	1.4	17	90
Благовещенск	-9.8	0.7	13	90
Хабаровск	-6.9	0.5	26	90
Владивосток	-0.7	0.3	36	90
Магадан	-9.5	1.0	61	70
Анадырь	-11.7	-0.3	34	70
Петропавловск-Камчатский	-0.5	0.6	161	90
Поронайск	-4.0	0.5	54	90

Белоруссия

Витебск	0.7	0.6	59	90
Минск	1.2	0.6	49	90
Могилев	0.6	0.6	46	90
Гомель	1.6	0.4	45	90
Гродно	2.6	0.5	39	90
Брест	3.4	0.4	38	90

ПРОГНОЗ ПОГОДЫ ПО МОСКВЕ И МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ на НОЯБРЬ 2022 года

Средняя месячная температура воздуха ожидается $-1...1^{\circ}$, что около средних многолетних значений.

Месячное количество осадков предполагается около среднего многолетнего количества.

КРАТКАЯ КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НОЯБРЯ

Ноябрь характеризуется коротким световым днем (8-9 часов) и преобладанием облачной, ветреной погоды. В отдельные годы с первой декады месяца устанавливается типичная зимняя погода с устойчивым снежным покровом и осадками преимущественно в виде снега.

Многолетняя средняя месячная температура воздуха в ноябре составляет от 0 до -2° . Суточные амплитуды температуры воздуха обычно невелики (в среднем $2-3^{\circ}$). При холодной безветренной погоде наблюдаются существенные различия между температурой в Москве и Подмосковье (в некоторых случаях до $7-8^{\circ}$).

Число дней со средней суточной температурой воздуха от -5 до 5° в среднем 20-21, с температурой ниже -5° в среднем 7-8 и с температурой от 5 до 10° всего 2-3. В редкие годы встречаются дни со средней суточной температурой до -25° . Переход средней суточной температуры воздуха через 0° к более низким значениям осуществляется 11 ноября.

Максимальная температура приходится на начало месяца, минимальная - на конец месяца. Абсолютный максимум температуры составляет 14° , минимум - от -30 до -33° .

Значительные колебания температуры в течение месяца обусловлены интенсивными похолоданиями и потеплениями, называемыми волнами холода и тепла. К этим волнам отнесены такие волны, при которых средняя суточная температура воздуха отличается от средней многолетней на 5° и более. В среднем в ноябре бывает одна волна холода. Чаще всего (в 70-75%) продолжительность волн составляет 2-4 дня. В Москве при общей тенденции понижения многолетней средней суточной температуры в течение месяца от $1,6^{\circ}$ до $-3,7^{\circ}$ во второй, третьей и шестой пятидневках наблюдаются потепления продолжительностью 2-3 дня.

Средняя месячная температура на поверхности почвы в Московской области составляет от -1 до -3° , абсолютный минимум -29° . К концу месяца глубина промерзания почвы составляет в среднем 15-20 см. В ноябре происходит замерзание рек: на севере области в среднем в середине месяца, на юге области и в Москве в последней декаде.

Более половины дней ноября (16-20) бывает с осадками. Многолетнее среднее месячное количество составляет 43-54 мм. В некоторых случаях снег сопровождается метелью. В среднем бывает 2-4 дня с метелью. Устойчивый снежный покров устанавливается обычно в третьей декаде. Среднее число дней с туманом 2-9.

Ветер преобладает южный и юго-западный, его средняя скорость 2-5 м/с.

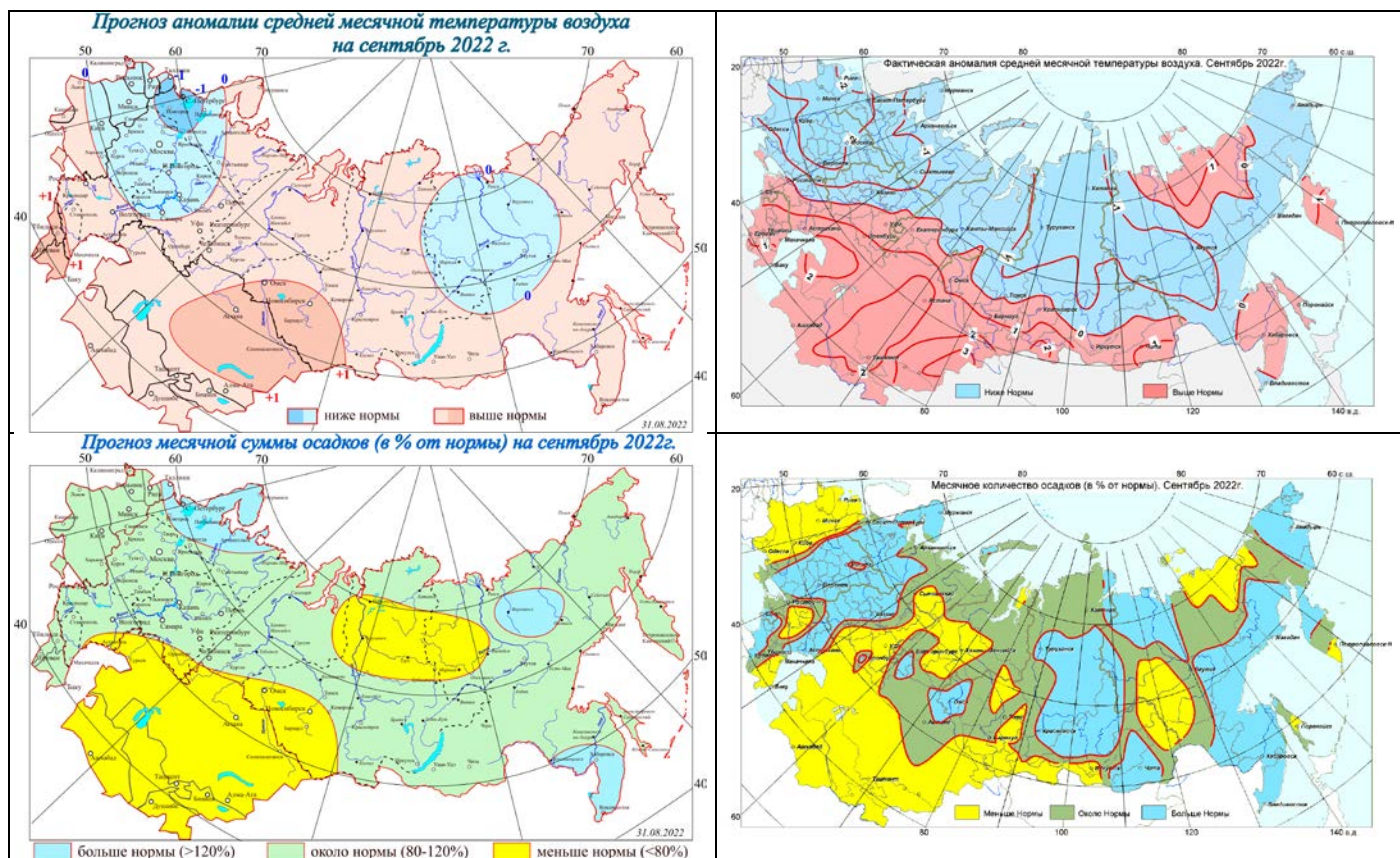
Ниже приводятся многолетние данные по пунктам:

Гидрометеостанции	Средняя месячная температура воздуха, °С	Абсолютный максимум температуры воздуха, °С	Абсолютный минимум температуры воздуха, °С	Среднее месячное количество осадков, мм
-------------------	---	--	---	---

Москва

ВДНХ (ВВЦ)	-0.5	16	-23	52
Балчуг	-0.9	12	-19	52
МГУ	-0.7	12	-23	48
Дмитров	-1.3	12	-26	49
Волоколамск	-1.1	13	-26	50
Павловский Посад	-1.2	13	-25	48
Черусти	-1.6	14	-30	45
Можайск	-0.9	13	-28	47
Коломна	-0.9	14	-27	41
Серпухов	-0.5	14	-28	41
Немчиновка	-0.9	12	-25	43

Оправдываемость прогноза температуры и осадков в сентябре 2022 года



**Оценки оправдываемости прогноза температуры и осадков
в сентябре 2022 года**

Федеральные округа	Температура р	Температура Р (% по знаку)	Осадки (%)
Северо-Западный	0.64	82	64
Центральный	1.00	100	57
Приволжский	0.50	75	58
Южный	0.60	80	50
Северо-Кавказский	1.00	100	70
Уральский	-0.09	46	64
Сибирский	0.30	65	65
Дальневосточный	0.27	64	63
ЕТР	0.75	88	60
РОССИЯ	0.45	73	62

123376, Москва, Б.Предтеченский пер., д.13, стр.1, Гидрометцентр России
www: <http://meteoinfo.ru>

~ При использовании информации ссылка на Гидрометцентр России обязательна ~