

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

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

НА НОЯБРЬ 2024 г.



Составлен 30 октября 2024 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 ***(по данным за 1-29 октября)***

Европейская территория.

Средняя месячная температура воздуха на большей части территории была на 1-2° выше средних многолетних значений; на востоке Приволжского федерального округа, в Южном федеральном округе и Северо-Кавказском федеральном округе – близкой к норме.

На большей части территории осадков выпало меньше и около среднего многолетнего количества. Избыток осадков отмечался на западе Центрального федерального округа, в Саратовской и Астраханской областях, на западе Южного федерального округа и в республиках Северного Кавказа.

Наибольшее количество осадков выпало в Грозном – 2.5 месячной нормы.

Азиатская территория

Средняя месячная температура воздуха была на большей части территории около и на 1-2° выше средних многолетних значений; на востоке Таймыра и северо-западе Якутии - на 1° ниже нормы.

На большей части территории осадков выпало около и больше месячной нормы. Наибольшее количество осадков выпало на востоке Якутии - более трех месячных норм. Дефицит осадков отмечался на большей части Уральского федерального округа, на юго-западе Сибирского федерального округа, на севере Таймыра, северо-западе и юге Якутии, в Бурятии, Забайкальском крае, на большей части Хабаровского края, на востоке Камчатского края.

В Москве (по данным ВДНХ) средняя температура была на 2° выше нормы, осадков выпало около месячной нормы.

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 Ненецком автономном округе и на северо-востоке Республики Коми - на 1° выше нормы.

Месячное количество осадков предполагается в Северо-Западном федеральном округе, на севере Центрального федерального округа больше среднего многолетнего количества; в Калмыкии и Астраханской области – меньше; на остальной территории - около нормы.

Азиатская территория

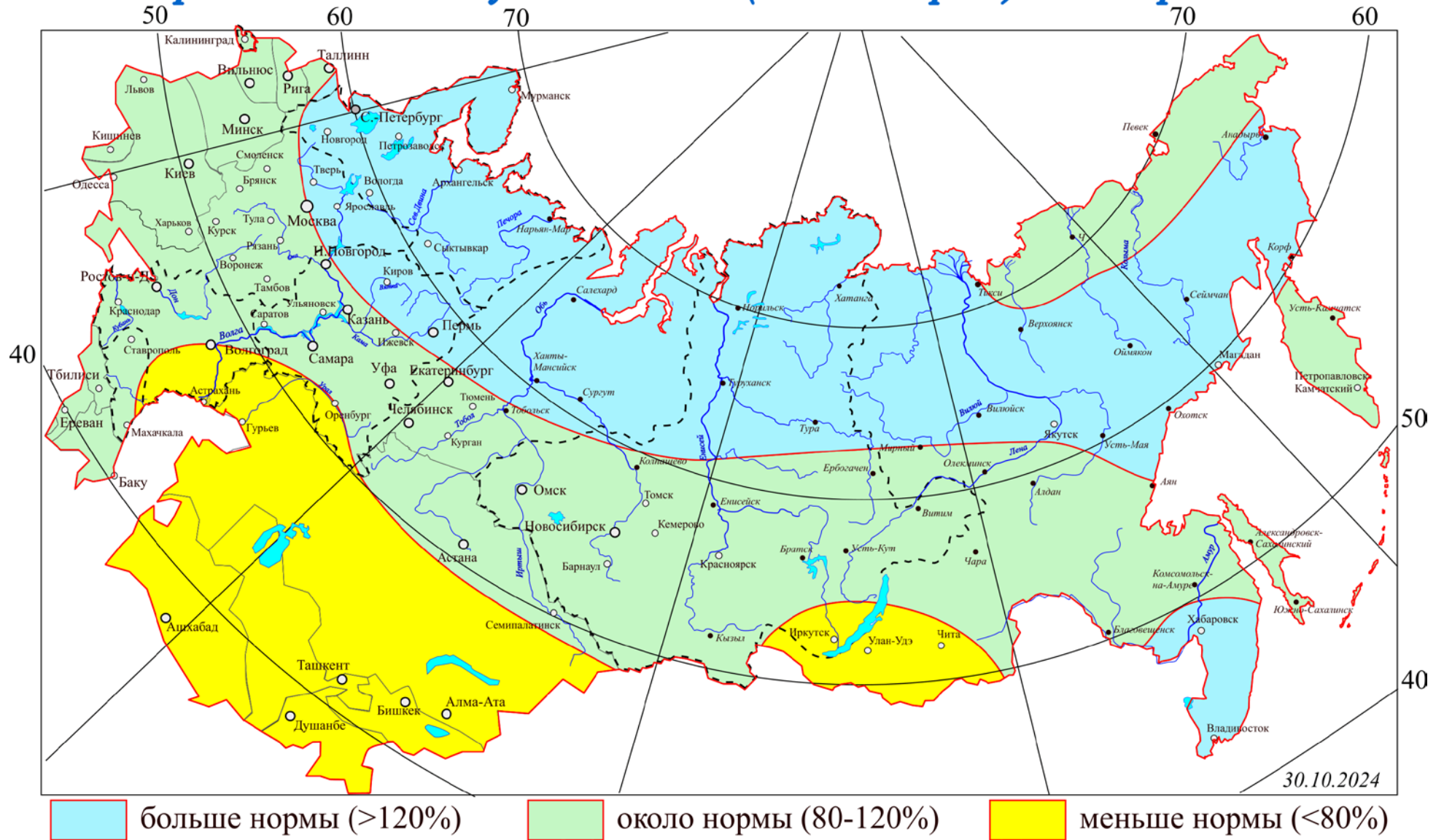
Средняя месячная температура воздуха в Уральском федеральном округе, Сибирском федеральном округе и на юге Дальневосточного федерального округа ожидается на 1° выше средних многолетних значений; на остальной территории около нормы.

Среднее месячное количество осадков предполагается на севере Уральского федерального округа и Сибирского федерального округа, в большинстве районов Якутии, на севере и юге Хабаровского края, в Магаданской области, на юге Чукотского автономного округа, севере Камчатского края и в Приморье больше многолетнего количества; на юге Иркутской области, в Бурятии и Забайкальском крае – меньше; на остальной территории – около нормы.

Прогноз аномалии средней месячной температуры воздуха на ноябрь 2024 г.



Прогноз месячной суммы осадков (в % от нормы) на ноябрь 2024г.



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 | -0.1 | 56 | 125 |
| Новгород | -0.2 | 0.0 | 55 | 125 |
| Псков | 0.8 | 0.1 | 58 | 120 |
| Калининград | 3.8 | 0.3 | 77 | 90 |
| Архангельск | -4.2 | 0.3 | 51 | 130 |
| Вологда | -3.0 | -0.3 | 46 | 125 |
| Мурманск | -4.0 | 0.7 | 35 | 135 |
| Петрозаводск | -1.9 | -0.1 | 50 | 130 |
| Сыктывкар | -5.9 | 0.5 | 52 | 130 |

Центральный федеральный округ

| | | | | |
|-----------|------|------|----|-----|
| Тверь | -1.0 | 0.0 | 49 | 120 |
| Москва | -0.5 | 0.0 | 52 | 120 |
| Рязань | -1.1 | 0.1 | 45 | 100 |
| Кострома | -2.3 | -0.3 | 49 | 125 |
| Ярославль | -1.9 | -0.3 | 47 | 125 |
| Иваново | -2.2 | -0.2 | 51 | 125 |
| Владимир | -1.9 | -0.1 | 48 | 120 |
| Калуга | -0.7 | 0.2 | 46 | 95 |
| Тула | -0.9 | 0.2 | 41 | 95 |
| Орел | 0.0 | 0.3 | 43 | 90 |
| Смоленск | -0.2 | 0.2 | 57 | 100 |
| Липецк | -0.8 | 0.3 | 37 | 90 |
| Тамбов | -0.7 | 0.3 | 39 | 90 |
| Воронеж | 0.4 | 0.3 | 43 | 90 |
| Курск | -0.1 | 0.3 | 44 | 90 |
| Белгород | 0.6 | 0.3 | 40 | 90 |
| Брянск | 0.1 | 0.3 | 50 | 90 |

Приволжский федеральный округ

| | | | | |
|-----------------|------|-----|----|-----|
| Киров | -4.3 | 0.0 | 56 | 125 |
| Нижний Новгород | -1.6 | 0.0 | 42 | 115 |
| Чебоксары | -2.9 | 0.0 | 41 | 115 |
| Саранск | -2.2 | 0.1 | 35 | 95 |
| Казань | -2.5 | 0.1 | 45 | 115 |
| Ульяновск | -2.2 | 0.1 | 32 | 100 |
| Самара | -1.7 | 0.3 | 47 | 90 |
| Саратов | -0.6 | 0.3 | 40 | 85 |
| Пенза | -1.5 | 0.2 | 44 | 90 |

| | Средняя месячная температура (Т) | | Месячное количество осадков (R) | |
|----------|----------------------------------|------------|---------------------------------|--------------|
| | норма Т | прогноз ΔТ | норма R(мм) | прогноз R(%) |
| Пермь | -5.2 | 0.7 | 56 | 125 |
| Ижевск | -4.4 | 0.4 | 41 | 120 |
| Оренбург | -2.7 | 0.7 | 29 | 80 |
| Уфа | -3.5 | 0.6 | 47 | 100 |

Южный федеральный округ

| | | | | |
|----------------|-----|-----|----|----|
| Ростов-на-Дону | 3.1 | 0.5 | 50 | 90 |
| Волгоград | 1.1 | 0.5 | 27 | 80 |
| Астрахань | 3.1 | 0.6 | 17 | 75 |
| Элиста | 2.3 | 0.6 | 29 | 80 |
| Краснодар | 6.3 | 0.6 | 65 | 90 |
| Симферополь | 6.8 | 0.6 | 43 | 90 |
| Севастополь | 9.0 | 0.6 | 42 | 90 |

| | | | | |
|-------------------------------|-----|-----|----|----|
| Донецкая Народная Республика | 2.9 | 0.4 | 42 | 90 |
| Луганская Народная Республика | 2.1 | 0.4 | 42 | 90 |
| Запорожская область | 3.2 | 0.4 | 43 | 90 |
| Херсонская область | 5.3 | 0.5 | 36 | 90 |

Северо-Кавказский федеральный округ

| | | | | |
|-------------|-----|-----|----|----|
| Ставрополь | 3.6 | 0.6 | 38 | 90 |
| Махачкала | 7.4 | 0.7 | 45 | 85 |
| Нальчик | 4.1 | 0.7 | 34 | 90 |
| Владикавказ | 3.9 | 0.7 | 40 | 90 |
| Грозный | 4.9 | 0.7 | 34 | 90 |

Уральский федеральный округ

| | | | | |
|----------------|-------|-----|----|-----|
| Екатеринбург | -5.4 | 1.0 | 33 | 115 |
| Челябинск | -5.0 | 1.0 | 27 | 90 |
| Курган | -6.0 | 1.2 | 28 | 95 |
| Тюмень | -6.6 | 1.2 | 35 | 115 |
| Ханты-Мансийск | -10.4 | 1.3 | 38 | 125 |
| Сургут | -11.2 | 1.5 | 35 | 125 |
| Салехард | -14.5 | 1.3 | 31 | 130 |

Сибирский федеральный округ

| | | | | |
|-------------|------|-----|----|----|
| Омск | -6.9 | 1.3 | 35 | 90 |
| Томск | -8.2 | 1.5 | 55 | 90 |
| Новосибирск | -6.4 | 1.4 | 44 | 90 |
| Кемерово | -7.3 | 1.5 | 46 | 90 |
| Барнаул | -6.2 | 1.4 | 40 | 90 |

| | Средняя месячная температура (Т) | | Месячное количество осадков (R) | |
|------------|----------------------------------|------------|---------------------------------|--------------|
| | норма Т | прогноз ΔТ | норма R(мм) | Прогноз R(%) |
| Хатанга | -23.5 | 1.0 | 23 | 130 |
| Тура | -23.8 | 1.6 | 24 | 125 |
| Красноярск | -7.3 | 1.6 | 39 | 90 |
| Минусинск | -6.4 | 1.5 | 16 | 90 |
| Кызыл | -11.7 | 1.4 | 12 | 90 |
| Иркутск | -7.6 | 1.4 | 20 | 70 |

Дальневосточный федеральный округ

| | | | | |
|--------------------------|-------|------|-----|-----|
| Улан-Удэ | -10.2 | 1.4 | 9 | 70 |
| Чита | -12.5 | 1.3 | 5 | 75 |
| Якутск | -25.9 | 0.7 | 17 | 120 |
| Благовещенск | -9.8 | 1.3 | 13 | 95 |
| Хабаровск | -6.9 | 1.2 | 26 | 125 |
| Владивосток | -0.7 | 1.3 | 36 | 130 |
| Магадан | -9.5 | -0.2 | 61 | 130 |
| Анадырь | -11.7 | -0.4 | 34 | 125 |
| Петропавловск-Камчатский | -0.5 | -0.3 | 161 | 90 |
| Поронайск | -4.0 | 0.7 | 54 | 90 |

Белоруссия

| | | | | |
|---------|-----|-----|----|-----|
| Витебск | 0.7 | 0.2 | 59 | 100 |
| Минск | 1.2 | 0.3 | 49 | 90 |
| Могилев | 0.6 | 0.3 | 46 | 90 |
| Гомель | 1.6 | 0.3 | 45 | 90 |
| Гродно | 2.6 | 0.3 | 39 | 90 |
| Брест | 3.4 | 0.3 | 38 | 90 |

ПРОГНОЗ ПРЕОБЛАДАЮЩЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ И ОСАДКОВ ПО ФЕДЕРАЛЬНЫМ ОКРУГАМ на ноябрь

| 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) | -5...0 | -2...3 | -16...-11 | -10...-5 | -4...4 | 0...1 | 35-77 | Больше нормы |
| Северо-Западный (восток) | -12...-7 | -7...-2 | -22...-17 | -15...-10 | -9...-6 | 1 | 36-52 | Больше нормы |
| Центральный (север) | -5...0 | -2...3 | -12...-7 | -7...-2 | -2...0 | 0 | 47-57 | Больше и норма |
| Центральный (юг) | -4...1 | -2...3 | -10...-5 | -5...0 | -1...1 | 0 | 37-50 | Норма |
| Приволжский (север) | -10...-5 | -5...0 | -17...-12 | -11...-6 | -7...-1 | 0...1 | 41-72 | Норма и больше |
| Приволжский (юг) | -8...-3 | -3...2 | -17...-12 | -12...-7 | -4...-1 | 0 | 29-47 | Норма |
| Южный (север) | -1...4 | 4...9 | -10...-5 | -3...2 | 1...3 | 0,5 | 17-50 | Норма и меньше |
| Южный (юг) | 1...6 | 8...13 | -9...-4 | -3...2 | 5...10 | 0,5 | 42-71 | Норма |
| ЛНР, ДНР, Запорожская, Херсонская обл. | 0...5 | 6...11 | -10...-5 | -3...2 | 2...5 | 0,5 | 36-43 | Норма |
| Северо-Кавказский | 2...7 | 7...12 | -5...0 | 0...5 | 2...6 | 0 | 32-45 | Норма |
| Уральский (север) | -18...-13 | -12...-7 | -30...-25 | -20...-15 | -16...-10 | 1...1,5 | 31-45 | Больше нормы |
| Уральский (юг) | -9...-4 | -6...-1 | -20...-15 | -14...-9 | -8...-5 | 1 | 27-36 | Норма |
| Сибирский (север) | -20...-15 | -15...-10 | -30...-25 | -25...-20 | -21...-15 | 1...1,5 | 29-51 | Больше нормы |
| Восток Таймыра, Эвенкии | -28...-23 | -18...-13 | -35...-30 | -30...-25 | -24...-19 | 1 | 14-24 | Больше нормы |
| Сибирский (юго-запад) | -15...-10 | -5...0 | -25...-20 | -20...-15 | -12...-6 | 1,5 | 11-55 | Норма |
| Сибирский (юго-восток) | -17...-12 | -6...-1 | -32...-27 | -20...-15 | -20...-8 | 1,5 | 20-29 | Норма и меньше |
| Дальневосточный (сев-зап) | -33...-28 | -28...-23 | -41...-36 | -34...-29 | -34...-2 | 0...1 | 13-42 | Больше и норма |
| Якутия (север) | -33...-28 | -28...-23 | -45...-40 | -40...-35 | -34...-18 | 0 | 11-20 | Больше и норма |
| Дальневосточный (сев-вос) | -17...-12 | -14...-9 | -30...-25 | -25...-20 | -17...-6 | 0 | 23-34 | Больше и норма |
| Дальневосточный (восток) | -15...-10 | -10...-5 | -35...-30 | -25...-20 | -25...-10 | 0 | 30-61 | Больше и норма |
| Камчатский край | -8...-3 | -2...3 | -15...-10 | -9...-4 | -23...-1 | 0 | 18-161 | Больше и норма |
| Дальневосточный (юг) | -13...-8 | -5...0 | -31...-26 | -13...-8 | -16...-2 | 1 | 5-41 | Норма и больше |
| Амурская обл. (север) | -23...-18 | -16...-11 | -35...-30 | -21...-16 | -18...-17 | 1...1,5 | 20-25 | Норма |
| Дальневосточный (юго-вос) | -8...-3 | -3...2 | -18...-13 | -9...-4 | -4...-1 | 1 | 36-74 | Норма и больше |
| Москва ВДНХ | -5...0 | -2...3 | -12...-7 | -7...-2 | -0,5 | 0 | 52 | Норма |

ПРОГНОЗ ПОГОДЫ ПО МОСКВЕ И МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ на НОЯБРЬ 2024 года

Средняя месячная температура воздуха ожидается $-2...0^{\circ}$, 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 -1° . Суточные амплитуды температуры воздуха обычно невелики (в среднем $2-3^{\circ}$). При холодной безветренной погоде наблюдаются существенные различия между температурой в Москве и Подмоскowie (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 21 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 $2,4^{\circ}$ до $-2,8^{\circ}$ 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 41-52 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.

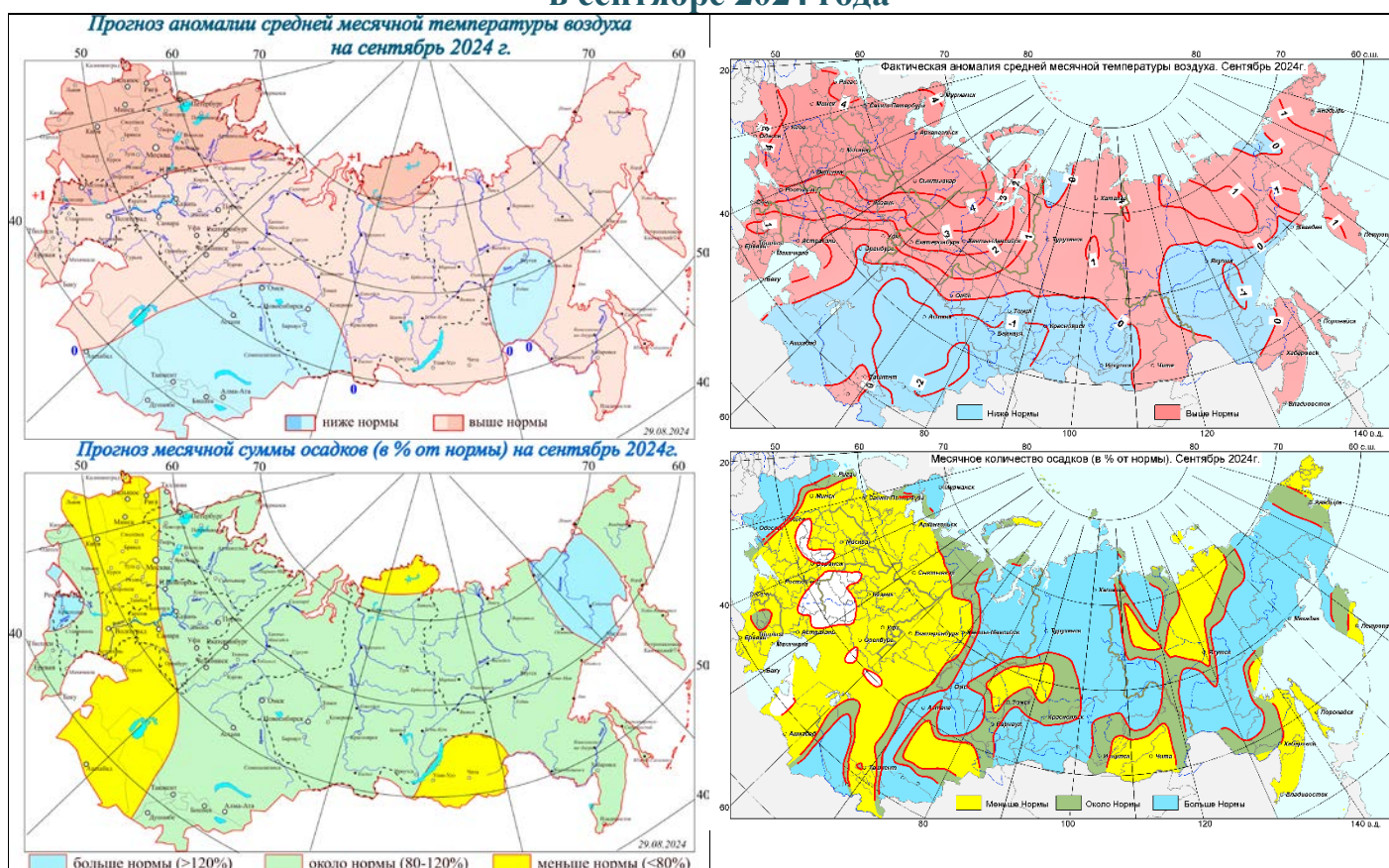
Ниже приводятся многолетние данные по пунктам:

| 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 |
| Тушино | -0.6 | | | 51 |
| 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 |

**Прогностические и фактические карты температуры и осадков
в сентябре 2024 года**



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

~ При использовании информации ссылка на Гидрометцентр России обязательна ~