

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И  
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
(РОСГИДРОМЕТ)

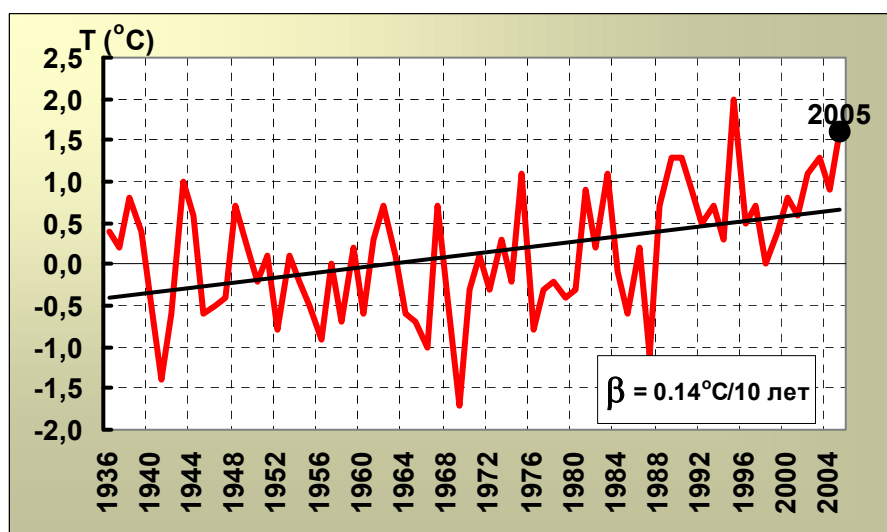
ДОКЛАД  
ПО ОСОБЕННОСТЯМ КЛИМАТА НА ТЕРРИТОРИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ЗА 2005 ГОД.

Москва, 2006 г.

**Особенности климата на территории Российской Федерации в 2005  
году.**

2005 год в целом по России был очень теплым. Аномалия среднегодовой температуры воздуха, осредненной по территории России, составила  $1.6^{\circ}\text{C}$  (рис.1). Это второе по величине значение за период с 1936 года.

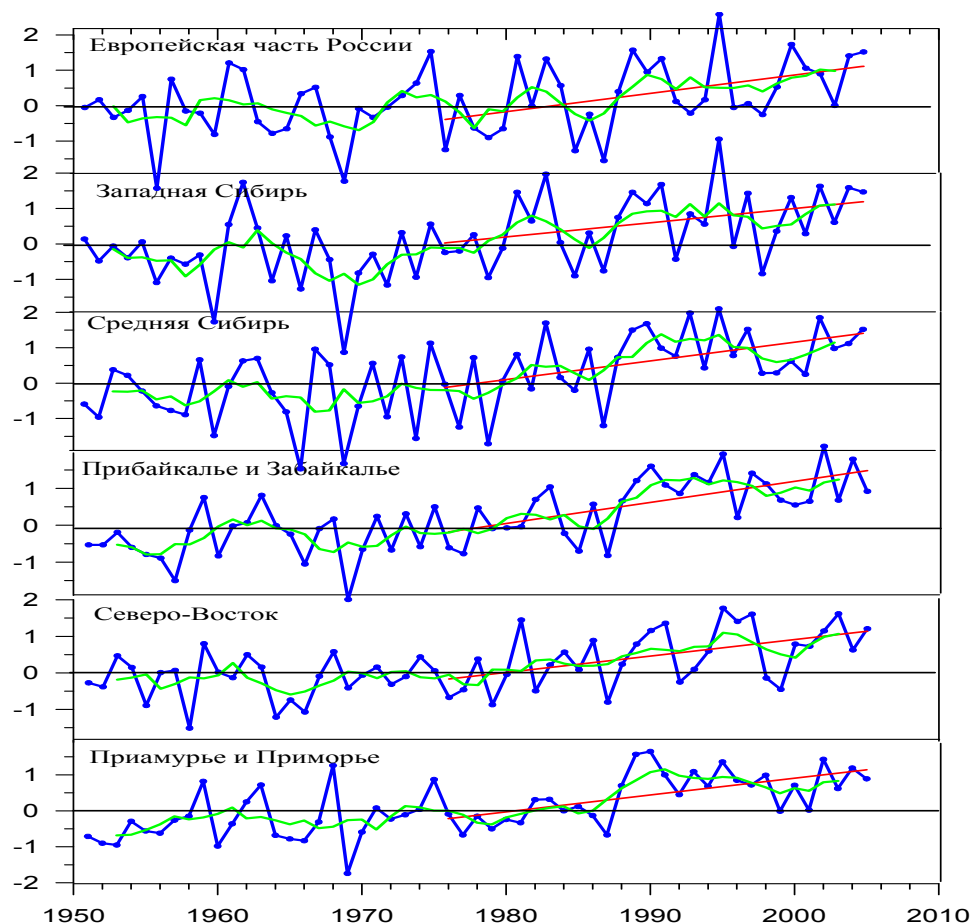
*Рис.1. Аномалии осредненной по территории России среднегодовой температуры воздуха за период 1936-2005 гг.*



Учитывая, что погодные и климатические условия на территории России характеризуются пространственной неоднородностью и имеют выраженный региональный характер, обусловленный наличием нескольких климатических зон на территории России и разнообразием природных условий, в настоящем Докладе приводятся данные наблюдений за климатом за год, по сезонам и месяцам в целом по стране и в региональном разрезе.

Средние годовые аномалии температуры приземного воздуха для регионов России (за 1951-2005 гг.) показаны на рис. 2.

*Рис. 2. Средние годовые аномалии температуры приземного воздуха (град. С) для регионов России за 1951-2005 гг. Аномалии рассчитаны как отклонения от среднего за 1961-1990 гг. Зеленая кривая – 5-летняя скользящая средняя. Линейный тренд за 1976-2005 г.г. показан прямой линией.*



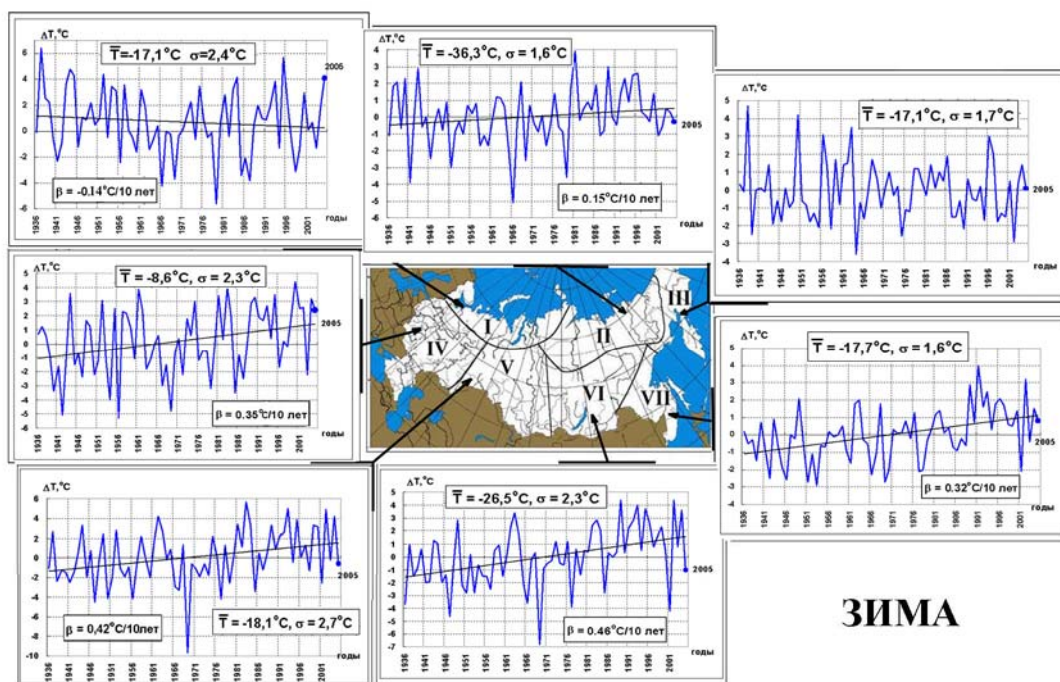
Зима 2004 – 2005 гг. на Европейской территории была теплее, чем в среднем многолетнем. Холодная погода, установившаяся в декабре 2004 г. на Азиатской территории страны, и холодный февраль на юге Сибири

объясняют полученные отрицательные температурные аномалии для зимы в целом (рис.3) на юге и в центре Сибири.

Зимой для всех регионов Сибири аномалии температуры воздуха были отрицательными.

Январь на всей территории России был теплее обычного. Особенно теплая погода наблюдалась в северо-восточных районах Европейской территории, где положительные аномалии среднемесячной температуры превысили  $8^{\circ}\text{C}$ . В центральных областях положительные аномалии также достигали  $7^{\circ}\text{C}$ . В Москве январь 2005 года стал третьим из самых теплых за весь ряд наблюдений. В период 1-25 января отмечалась устойчиво теплая погода: аномалии суточной температуры воздуха составляли  $5-13^{\circ}\text{C}$ . 8,9,12,13 и 14 января превышены абсолютные максимумы этих дней. Самая высокая температура воздуха ( $5,2^{\circ}\text{C}$ ) зафиксирована 9 января. В январе в Москве был перекрыт еще один рекорд – по количеству выпавших осадков (98 мм, или 232% месячной нормы).

*Рис.3 Аномалии (отклонения от средних за период 1961-1990 гг.) осредненной по территории квазиоднородных климатических районов средней за зиму (декабрь 2004г.- февраль 2005 г.) температуры воздуха за период 1936-2005 гг.*



В феврале на севере Европейской территории России и в автономных округах Западной Сибири положительные аномалии среднемесячной температуры воздуха достигали  $10^{\circ}\text{C}$ .

Аномально теплая погода сохранилась в Мурманской и Архангельской областях (аномалии среднемесячной температуры воздуха  $2...5^{\circ}\text{C}$ ). На остальной части Европейской территории температурные условия

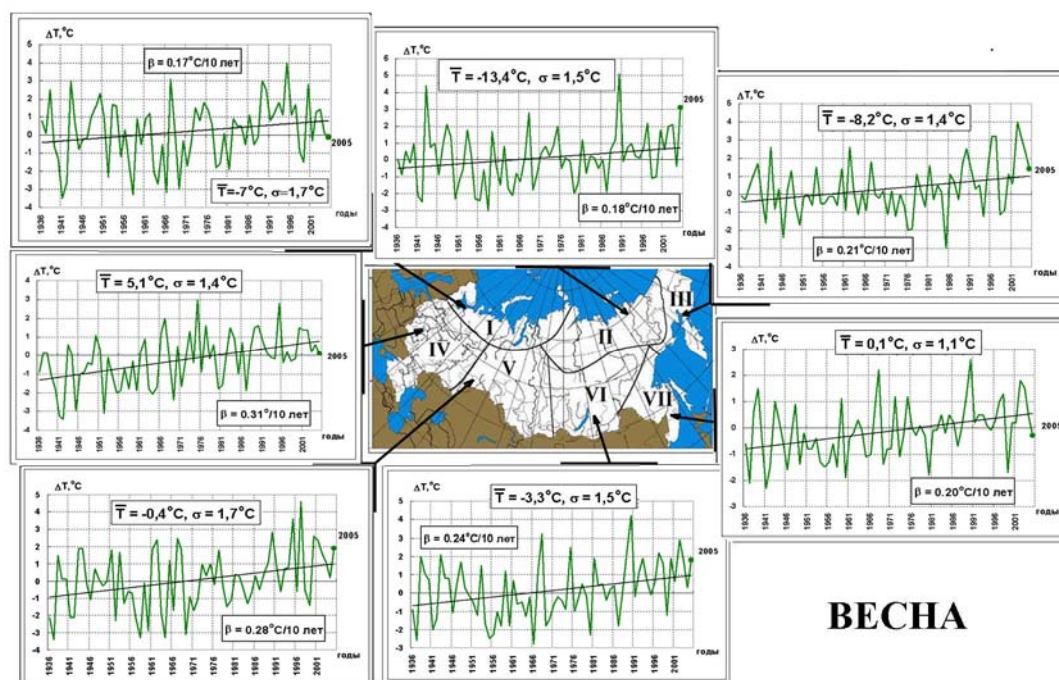
оказались близкими к норме, и только к востоку от Волги было заметно холоднее обычного. В Восточной Сибири аномалии среднемесячной температуры воздуха достигали  $-6...-8^{\circ}\text{C}$ . В центральных и южных районах Красноярского края, Хакасии 14-19 февраля стояли по-настоящему сибирские морозы ( $-35...-40^{\circ}\text{C}$ ). В Тувинской котловине морозы достигали  $-48^{\circ}\text{C}$ . Таких сильных и продолжительных морозов в Республике Тыва не было последние 20 лет. В первой декаде сильные морозы наблюдались и в Забайкалье, где столбики термометров опускались до отметок  $-38...-44^{\circ}\text{C}$ .

На Европейской территории России холода в марте удерживались в течение всего месяца. В результате среднемесячная температура воздуха оказалась здесь меньше нормы на  $2-4^{\circ}\text{C}$ . Последний раз подобный холодный март был в Северо-Западном федеральном округе в 1981г., а в Центральном – в 1996г.

На всей Европейской территории России март был по-настоящему зимним месяцем, везде было очень холодно. Максимальные по абсолютной величине отрицательные аномалии среднемесячной температуры воздуха отмечены в Ненецком автономном округе, Архангельской области и Республике Коми ( $-5...-6^{\circ}\text{C}$ ). В центральных и западных областях среднемесячная температура воздуха оказалась на  $3-4^{\circ}\text{C}$  ниже нормы.

Холодное начало весны было компенсировано очень теплым апрелем и маем. (рис. 4)

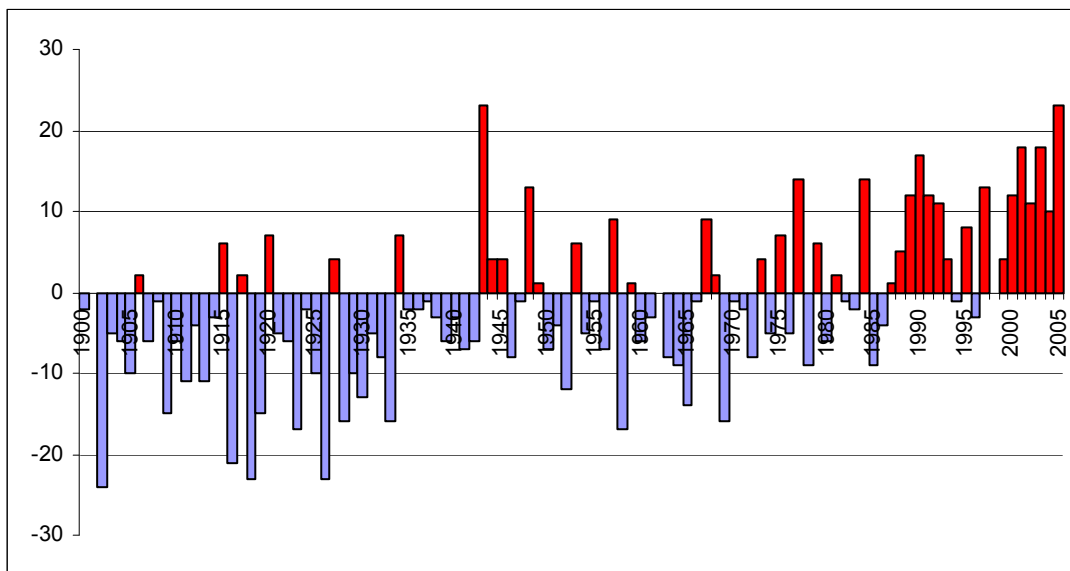
*Рис.4 Аномалии осредненной по территории квазиоднородных климатических районов средней за весну температуры воздуха за период 1936-2005 гг.*



Апрель 2005г. стал в России самым теплым в XXI веке. Положительные аномалии среднемесячной температуры воздуха сформировались почти на всей территории страны. Особенно значительными они были в Якутии, в Магаданской области и на севере Хабаровского края - +4...6°C.

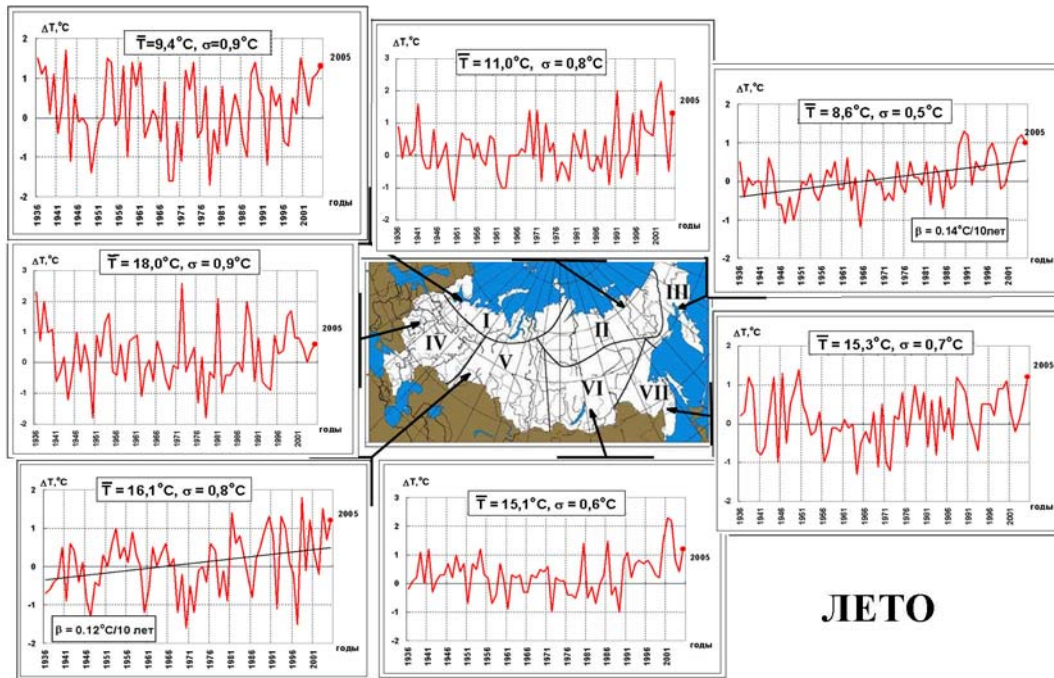
В мае в целом по России был повторен абсолютный максимум среднемесячной температуры воздуха, установленный в 1943 году, а в Уральском федеральном округе среднемесячная температура воздуха в мае 2005 года оказалась самой высокой за 105 лет метеорологических наблюдений. Очень теплая и сухая погода стояла в Тюменской области и на большей части Восточной Сибири. Положительные аномалии температуры господствовали по всей территории страны, за исключением южных районов Дальневосточного федерального округа. Очень тепло было в Якутии, Эвенкии, где в районах Вилюйска и Туры она превысила норму на 4-5°C. В Республике Коми положительные аномалии составили 5°C, в Архангельской и Вологодской обл. – 3-4°C. Средняя за месяц температура воздуха, осредненная по всей территории России, повторила абсолютный максимум, установленный в 1943г. (рис. 5).

*Рис. 5. Аномалии температуры воздуха (0.1°) в мае в России с 1900 по 2005 годы.*



Лето в целом по России было одним из самых теплых за весь период наблюдений. На всей территории страны аномалии температуры были положительными. В среднем по России аномалия температур составила 1.1°C и была 4-й в ряду наблюдений после 1998, 2001, 1991 гг. (рис. 6).

Рис.6 Аномалии осредненной по территории квазиоднородных климатических районов средней за лето температуры воздуха за период 1936-2005 гг.



Июнь из-за частых вторжений холодного воздуха в центральных и южных областях Европейской территории России был прохладным и дождливым. В Брянской, Липецкой, Тамбовской, Смоленской, Пермской и ряде других областей погода оказалась заметно прохладнее обычной. В восточных областях Европейской территории России в первой и второй декадах отмечались заморозки в воздухе  $0^{\circ} \dots -2^{\circ} \text{C}$ , на почве – до  $-4^{\circ} \text{C}$ .

Июль ознаменовался жаркой погодой по всей стране. Заметно выше обычных значений была температура воздуха в Мурманской, Ленинградской, Калининградской обл., Республике Карелия, Красноярском крае, Республиках Хакасия и Тыва, Кемеровской обл., Магаданской обл., Чукотском АО. Жаркая и сухая погода, установившаяся в Башкирии, привела к засухе, какой здесь не было три последних десятилетия. В конце первой декады июля сильная жара установилась в южных районах Западной Сибири. Температура днем поднималась до  $35-39^{\circ} \text{C}$ . В третьей декаде июля жаркая погода установилась и в северных районах Западной Сибири. В течение 10 дней в Ханты-Мансийском АО температура воздуха в дневные часы достигала  $30-34^{\circ} \text{C}$ . В Восточной Сибири в июле преобладала очень теплая и, в основном, сухая погода. В конце первой декады дневные температуры в центральных и южных районах Красноярского края, Хакасии и Тыве поднимались до  $30-38^{\circ} \text{C}$ .

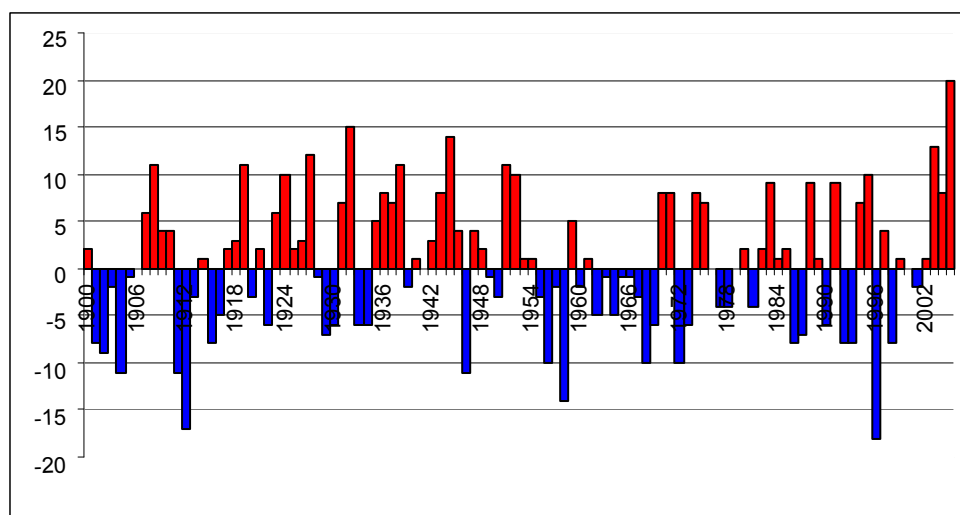
В августе стабилизировавшийся над центром Европейской территории России антициклон обусловил очень сухую и жаркую погоду. Температура воздуха была здесь повсюду выше нормы, особенно значительно в Северо-Западном и Южном федеральных округах (аномалии среднемесячной температуры воздуха  $+3.0 \dots 3.5^{\circ} \text{C}$ ). Теплее обычной

сохранилась погода на юге Восточной Сибири и в Забайкалье (аномалии до  $+2^{\circ}\text{C}$ ), а на север - в Якутию и на Таймыр - холода пришли раньше обычного. Здесь аномалии среднемесячной температуры воздуха отрицательные ( $-2.0\dots-2.5^{\circ}\text{C}$ ). Очень тепло было на Чукотке. Прошедший август стал самым теплым с 1900г. на севере Дальневосточного федерального округа.

Осень 2005г. стала также очень теплой. Температура воздуха, осредненная по территории России, достигла рекордной величины, температурная аномалия составила  $+2,7^{\circ}\text{C}$ .

Сентябрь оказался самым теплым за период инструментальных наблюдений. (Рис. 7). Во многих районах России были превышены рекордные или близкие к ним значения среднемесячной температуры воздуха. Положительные температурные аномалии наблюдались на большей части России в течении всего сезона.

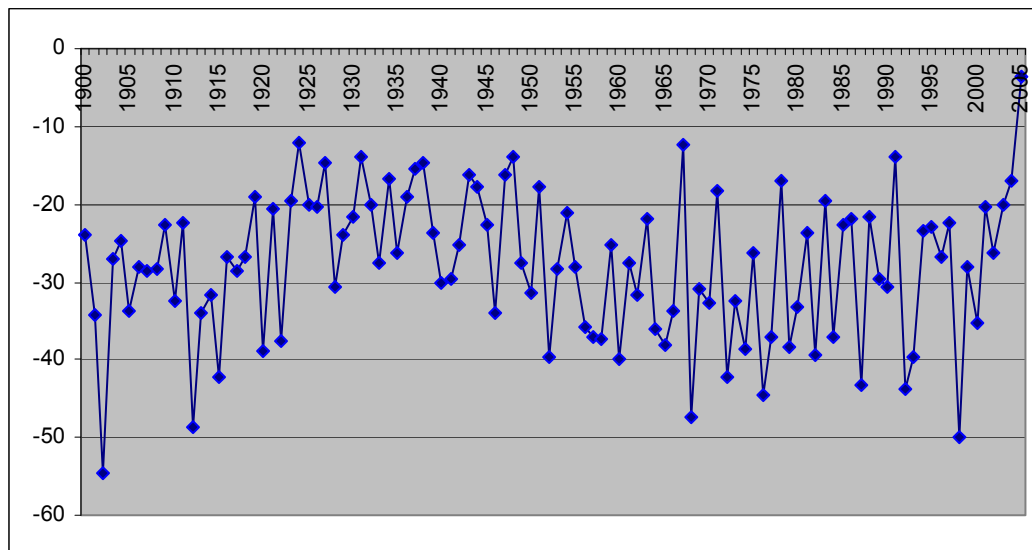
Рис.7. Аномалии температуры воздуха ( $0.1^{\circ}$ ) в России в сентябре с 1900 по 2005 годы.



Не по-осеннему теплая погода держалась и в октябре. Крупные положительные аномалии среднемесячной температуры воздуха сформировались на большей части территории России: в Республике Коми, Ханты-Мансийском и Чукотском АО – более  $5^{\circ}\text{C}$ ; в Архангельской, Магаданской обл., Ямало-Ненецком и Таймырском АО – более  $4^{\circ}\text{C}$ ; в Кировской, Пермской, Самарской, Саратовской, Свердловской, Курганской, Омской, Томской, Новосибирской, Кемеровской, Иркутской обл., Красноярском крае, Республиках Тыва и Бурятия – более  $3^{\circ}\text{C}$ . В Западной Сибири в октябре стояла необычно теплая погода, особенно в северных районах. На большей части Восточной Сибири такой теплый октябрь наблюдался впервые за последние 65 лет, среднемесячная температура воздуха превышала норму на  $2-5^{\circ}\text{C}$ .

Закончилась осень в России так же, как и началась – очень теплой погодой. В ноябре на всей территории страны за исключением Чукотского полуострова и некоторых районов Иркутской области господствовали крупные положительные аномалии температуры воздуха. Они сформировали два крупных очага тепла, центры которых находились на территории России. Первый - на севере Урала и в Ненецком АО, где в районе Печоры положительные аномалии среднемесячной температуры воздуха достигали  $9.5^{\circ}\text{C}$  (в Салехарде –  $8.4^{\circ}\text{C}$ , Ханты-Мансийске –  $7.5^{\circ}\text{C}$ , Архангельске –  $6.7^{\circ}\text{C}$ , Кирове –  $5.1^{\circ}\text{C}$ , Костроме –  $4.4^{\circ}\text{C}$ , Екатеринбурге –  $3.9^{\circ}\text{C}$ , Пензе –  $2.5^{\circ}\text{C}$ ), и второй - на востоке Якутии, севере Хабаровского края и в Магаданской области. Здесь в центре аномалии превысили  $11^{\circ}\text{C}$  (в Охотске -  $6.4^{\circ}\text{C}$ ). В результате на Урале прошедший ноябрь оказался самым теплым за весь период наблюдений, а в Северо-Западном федеральном округе средняя температура ноября 2005г. уступает лишь аналогичному значению 1996г. В целом по России среднемесячная температура воздуха за ноябрь 2005г. занимает третью строку в ранжированном 30-летнем ряду наблюдений. Только в 2004 и 1990гг. ноябрь на всей территории страны был еще теплее. Осень 2005г. оказалась для России самой теплой с 1900г. (Рис. 8).

Рис. 8. Средняя температура осени ( $0.1^{\circ}$ ) на территории России с 1900 по 2005 годы.



Год завершился холодной погодой на юге Восточной Сибири и на севере Дальневосточного федерального округа. Здесь холода нередко достигали  $-40^{\circ}\text{C}$ , а аномалии среднемесячной температуры составили  $-4...-6^{\circ}\text{C}$ . Зато на севере вдоль всего побережья Северного Ледовитого океана и в прилегающих районах, а также на Урале и на всей Европейской



территории России морозы отмечались достаточно редко, что привело к формированию положительных аномалий температуры от 2°C до 5°C.

В декабре на Европейской территории сохранялась теплая погода, положительные аномалии среднемесячной температуры воздуха составили 1...4°C. В несколько ослабленном виде сохранился очаг тепла в Республике Якутия-Саха. В южных районах Сибири после осеннего тепла сформировался очаг холода в зоне влияния Сибирского антициклона. На юге Красноярского края и центральных районах Иркутской области аномалии среднемесячной температуры воздуха составили -4-5°C. В Чукотском и Корякском автономных округах, на востоке Магаданской области и в Приморском крае в декабре преобладала холодная погода, среднемесячная температура воздуха оказалась на 2-4°C ниже нормы.

### **Колебания годовых и сезонных сумм осадков.**

В 2005 году для России в целом количество годовых сумм осадков было близко к норме (рис. 9), но от месяца к месяцу они отличались большим разнообразием.

Так, зимой выпало много осадков в западных районах Европейской территории России и на Дальнем Востоке. В феврале, напротив, было мало осадков, когда на северной половине Европейской части России, в Западной и Средней Сибири и на северо-востоке страны осадки были меньше 60% нормы, а местами менее 40% нормы.

На значительной части Европейской территории России месячные нормы осадков в январе были превышены в 1.5-2.0 раза. В Москве был установлен абсолютный максимум количества осадков за январь – 98мм, что составило 233% от нормы. Второй год подряд в январе в Москве выпадает рекордное количество осадков. (В 2004г. – 88мм). Уральские горы преградили путь снегопадам на восток, так что Урал и Сибирь получили очень мало осадков. Лишь на Сахалине, Камчатке и в Хабаровском крае, где проходили пути мощных снежных циклонов, осадков выпало местами 2-3 месячные нормы. В феврале, за исключением центральных районов Европейской территории России, а также Сахалина и Камчатки осадков повсюду выпало меньше нормы.

Значительно превышали норму весенние осадки, особенно на Европейской части России и в Западной Сибири. В марте на Южном Урале выпало от трех до пяти месячных норм снега. Сильнейшие снегопады прошли на юге Краснодарского и Ставропольского краев. Заметно теплее оказалось и на севере Дальнего Востока. Много осадков выпало на Урале, особенно в его южной части; но дальше на восток количество осадков пошло на убыль. Через Камчатский полуостров в марте прошло семь мощных снежных циклонов, в результате чего сугробы местами достигали пяти метров.

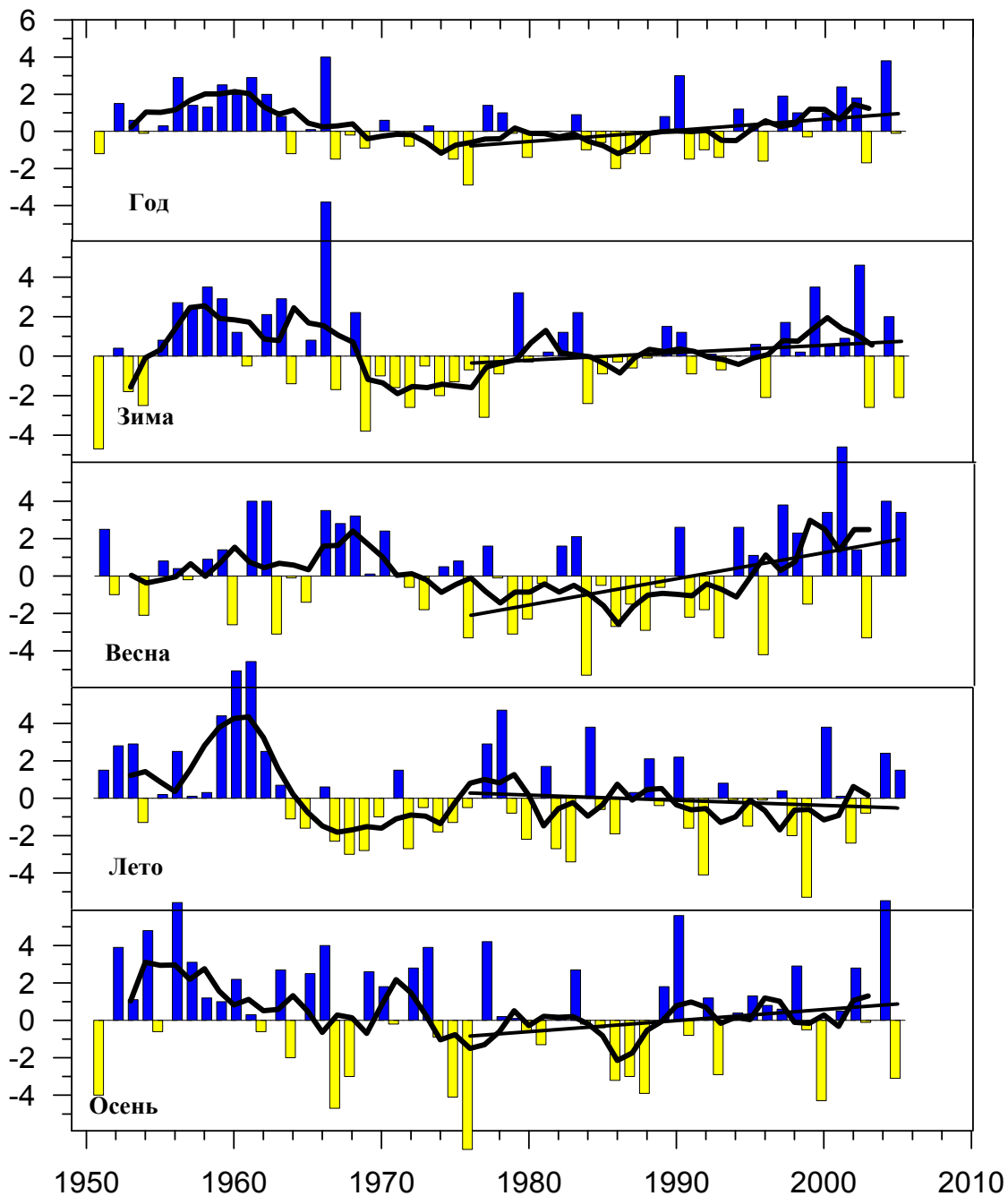


Рис.9. Средние годовые и сезонные аномалии месячных сумм осадков (мм/месяц) для России за 1951-2005 гг. Аномалии рассчитаны как отклонения от среднего за 1961-1990 гг. Зеленая кривая – 11-летняя скользящая средняя. Линейный тренд (за 1976-2005 гг.) показан прямой линией.

Много снега выпало в апреле на Урале, в северных районах Сибири, в Прибайкалье и Забайкалье, в Приамурье и Приморье (для 50 станций этих районов апрель был экстремально снежным). В Средней и Восточной Сибири осадков было мало.

В центральных и южных районах Красноярского края, Хакасии, Предбайкалье и Забайкалье выпало значительное количество осадков,

местами более 3 месячных норм. На юге Хабаровского края и Амурской области сумма осадков за апрель превысила норму в 2-2,5 раза.

В мае, в условиях теплой погоды дожди шли почти на всей Европейской части страны, за исключением Поволжья. Много осадков выпало на Урале, в Иркутской обл., Забайкалье, Хабаровском крае (местами до трех месячных норм).

В июне в центральных и центрально-черноземных областях осадки составили норму или несколько более. Много осадков было на Урале, на юге Красноярского края, в Иркутской обл., Хабаровском крае, Магаданской обл. и на Камчатке. В Западной Сибири и на севере Европейской территории было сухо.

В июле осадков на территории России выпало около нормы.

В Центральном, Южном и Приволжском федеральных округах осадков в августе выпало мало, местами меньше половины или даже четверти нормы. На Урале и в Западной Сибири осадков было около нормы, а в Восточной Сибири местами выпало 1.5-2.5 нормы.

Осень была сухой на большей части Европейской территории России (в Москве – рекордно сухой сентябрь), в Западной Сибири и Приморье.

В сентябре на большей части Европейской территории России осадков было в 2-4 раза меньше нормы. В Москве их выпало всего 12 мм. Это третья минимальная сумма с 1891г. На Урале они соответствовали норме, а на юге Сибири: в Новосибирской, Томской обл., Красноярском крае и в Забайкалье – их было больше нормы. На Дальнем Востоке преобладала в основном сухая погода. В то же время на Камчатке прошли обильные дожди, а на Чукотке месячные суммы выпавших осадков превысили норму в 3-4 раза.

В октябре на Европейской территории России осадков по-прежнему было мало, за исключением Южного федерального округа. На Северном Кавказе, в Центрально-Черноземных областях и на Нижней Волге суммы осадков за месяц превысили норму в 2-5 раз. В основном мало осадков было в Сибири и на Дальнем Востоке. Лишь местами их здесь оказалось около нормы или несколько более.

На Европейской территории России, на Урале и в Западной Сибири в ноябре было сухо. Осадки в большом количестве выпадали только в северных районах этих территорий. В Карелии и Архангельской области они составили примерно 1.5 месячные нормы, на Кольском п-ве – около 2-х норм, в Ненецком и Ямало-Ненецком автономных округах – более 2.5. В Восточной Сибири относительно много осадков выпало в Якутии, Кемеровской обл. и в Забайкалье (до 2-х норм), а на остальной территории осадки были в норме или несколько менее. Обильные снегопады прошли на Дальнем Востоке. В Хабаровском крае, на Сахалине и Камчатке количество выпавших за месяц осадков превысило норму в 2.0-2.5 раза, а в районе Шантарских островов в 3 раза. Очень сухой оказалась прошедшая

осень в Москве. Сумма осадков, выпавших в Москве осенью 2005г., составляет 88 мм., и она замыкает первую десятку самых сухих осенних сезонов в Москве с 1891г. Последний раз подобная сухая осень была в Москве в 1975г.

В декабре основные осадки выпали на Европейской территории России. Здесь повсюду их было около нормы или более. В Туле, Рязани, Ульяновске месячные суммы осадков превысили норму в 2-2.5 раза. За Волгой осадков было мало, за исключением Приморья, Хабаровского края, Сахалина и Камчатки, куда мощные тихоокеанские циклоны принесли обильные снегопады. Здесь местами месячные нормы осадков превышены в два раза и более.

Крупные аномалии осадков на территории России в феврале, апреле, августе, октябре 2005 года показаны на рис. 10.

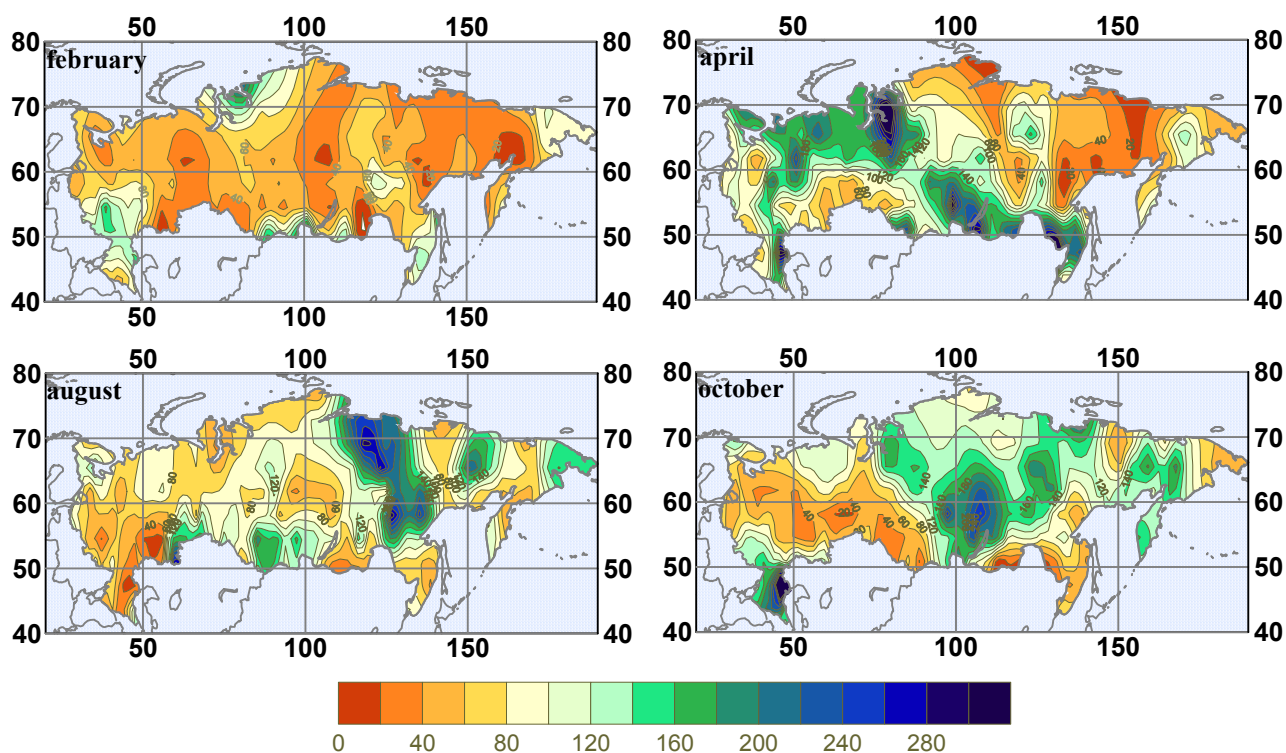


Рис.10. Крупные аномалии осадков (% от среднего за 1961-1990 г.г) на территории России в феврале, апреле, августе, октябре 2005 г.

## Опасные гидрометеорологические явления на территории России в 2005 году.

2005 год был рекордным по количеству отмечавшихся опасных явлений погоды за последние 15 лет. В течение года на территории России зарегистрирован 361 случай опасных гидрометеорологических явлений и комплексов неблагоприятных гидрометеорологических явлений, нанесших ущерб отраслям экономики (в 2004 году зарегистрировано 310 таких явлений) (рис. 11).

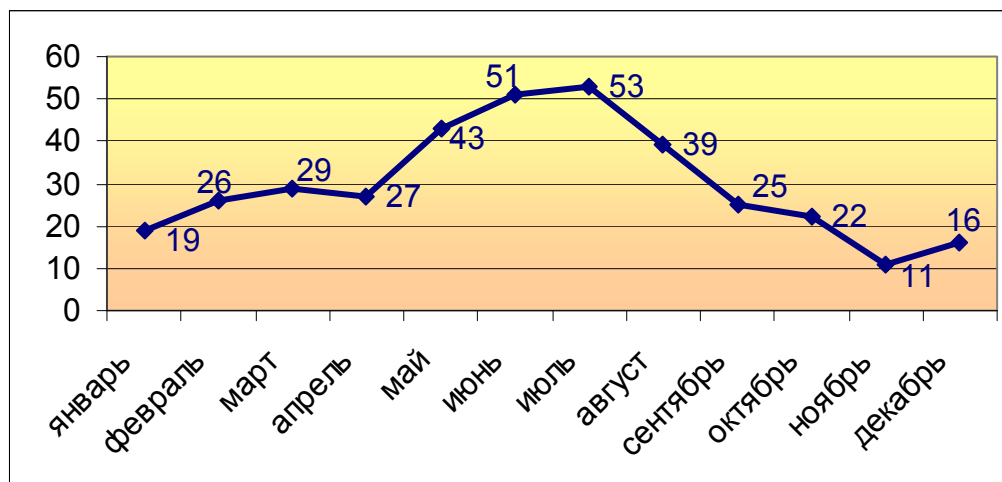


Рис. 11. Распределение опасных гидрометеорологических явлений по месяцам в 2005 году.

Самым напряженным периодом по числу отмечавшихся опасных явлений был, как и в прошлые годы, май – август, когда наблюдалось их наибольшее число (43, 51, 53 и 39 соответственно).

Статистика наиболее часто повторяющихся в течение года явлений показывает, что на первом месте – сильный ветер (44 случая, в 2004 году – 40), сильный дождь (32 случая, в 2004 году – 26), повышение уровня воды в результате весеннего половодья (15 случаев) или дождевых паводков (22 случая). Статистка 2005 года в целом соответствует статистике видов опасных гидрометеорологических явлений и комплексов неблагоприятных гидрометеорологических явлений, отмеченных на территории Российской Федерации в период 1991-2005 гг. (рис.12).

В начале весны большая часть Европейской территории России, особенно ее восточные и южные районы были завалены снегом. Сильнейшие снегопады прошли на юге Краснодарского и Ставропольского краев, что неоднократно приводило к лавинам в горах Северного Кавказа. Наблюдался массовый самопроизвольный сход снежных лавин небольшого объема. Из-за угроза схода лавин Транс-Кавказская магистраль пропускала транспорт только в ночные часы. На Черноморском побережье обильные осадки вызвали резкий подъем уровня воды в притоках Кубани. В ряде регионов Европейской территории России

сложилась неблагоприятная ситуация перезимовки сельскохозяйственных культур. Например, на севере Кировской области в течение 12 декад при незначительной высоте снежного покрова (25 см) наблюдалось промерзание почвы до глубины 25 см. В Волгоградской области частые оттепели в конце января - феврале обусловили образование на полях притертой к почве ледяной корки. На Таймыре на фоне пониженных температур воздуха часто отмечались сильные метели с усилением ветра до 25-30 м/с и ухудшением видимости до 50-100 м. На Сахалин и Камчатку в течение месяца несколько раз выходили глубокие южные циклоны, принося с собой сильные снегопады, метели, штормовой ветер. Через Камчатский полуостров в марте прошло семь мощных снежных циклонов, в результате чего сугробы местами достигали пяти метров и многие здания были погребены под снегом.

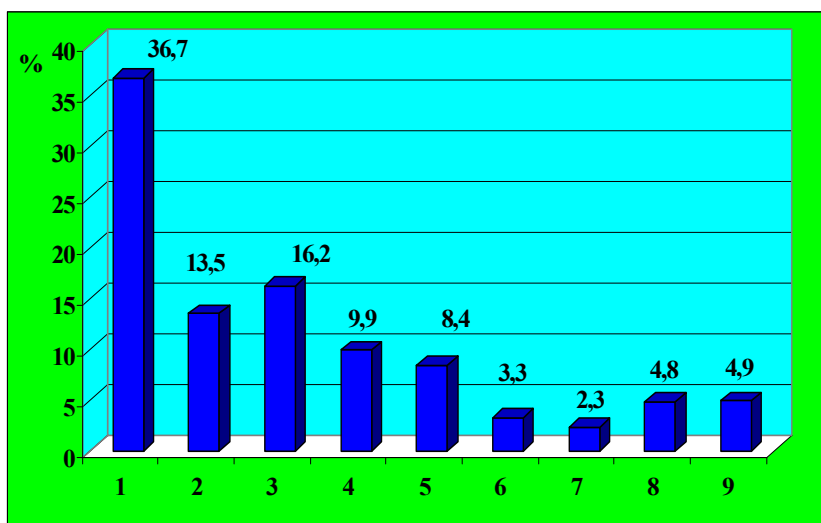


Рис. 12. Доля числа случаев ОЯ (по видам опасных явлений) за 1991-2005 годы  
 1 – сильный ветер, ураган, шквал, смерч; 2 – сильная метель, сильный снег, гололед;  
 3 – сильный дождь, продолжительный дождь, ливень, крупный град, гроза; 4 – мороз, заморозки, сильная жара; 5 – весеннее половодье, дождевой паводок, наводнение; 6 – лавина, сель; 7 – засуха; 8 – чрезвычайная пожарная опасность; 9 – сильный туман, пыльные бури, резкие изменения погоды, тягун, сильное волнение и др.

В апреле сильные осадки вызвали дождевой паводок на реке Бирюса в Иркутской области. Паводок нанес значительный ущерб: подтоплены многие населенные пункты, разрушены дороги и мосты. В Забайкалье благодаря обильным осадкам был отодвинут пожароопасный период, и впервые за последние годы не было лесных пожаров. Начало весеннего половодья было особенно бурным в восточных районах Европейской территории России. В Ульяновской области на реке Сызрань 12 апреля уровень воды достиг отметки 401 см, что выше многолетнего максимума (400 см). Подтоплено около 100 домов. В Мордовии подтоплено 615 домов с населением около 1400 человек. Следует отметить сильнейший ураган,

который 20 апреля 2 часа бушевал во Владивостоке. Скорость ветра достигала 33-36 м/с. Под поваленными деревьями и рекламными щитами погибло 2 человека.

Сильные ливневые дожди в начале мая вызвали дождевые паводки на реках Чечни, Ингушетии, Алании, Ставрополья, Дагестана. В горах Дагестана и Кабардино-Балкарской Республики наблюдался сход селевых потоков, камнепады. В устье р. Терек на территории Дагестана в результате дождевого паводка была прорвана защитная дамба, что нанесло значительный ущерб экономике республики. Разрушено 94 и пострадало 749 домов, 12 мостов, водопровод, ЛЭП, затоплены тысячи гектаров сельхозугодий, животноводческие фермы. В зоне затопления оказалось более 4 тысяч человек. Сильные дожди вызвали резкий подъем уровня воды в реках Приморья и Сахалина.

Почти повсеместно в течение июня наблюдались сильные грозы, сопровождавшиеся ливневыми дождями с градом и шквалистым усилением ветра. Наиболее значительный ущерб непогода нанесла в первых числах месяца в Татарстане, Краснодарском крае, Ростове-на-Дону. В Мостовском районе Краснодарского края выпал град диаметром до 35 мм. В Северной Осетии - Алания сильным градом, диаметр которого достигал 30 мм, повреждены сельскохозяйственные культуры на площади более 1000 га. Сильные дожди вызвали в горных районах Чечни, Северной Осетии, Дагестана сели, оползни, дождевые паводки на реках. Сильные ливни с грозами и шквалистым усилением ветра наблюдались в Забайкалье. А в юго-западных районах Республики Тыва на фоне жаркой погоды, установившейся в конце месяца, отмечено нарастание пожароопасности до наивысшей степени (5-й класс по шкале Нестерова). Дождевые паводки прошли и на реках Хабаровского края Амгунь, Тумнин, Горин, Урми. Затопливались многие населенные пункты, дороги, поля. Повторяемость таких паводков 1 раз в 15-20 лет.

В июле грозовые ливни, местами с градом, и шквалистое усиление ветра отмечались на Европейской территории России в течение месяца почти повсеместно. Однако, в некоторых районах Европейской территории России (например, в Западной Сибири и Башкирии) осадков выпало гораздо меньше месячной нормы, что вызвало развитие почвенной засухи и нарастание пожароопасности. Жаркая и сухая погода, установившаяся в Башкирии, привела к засухе, какой здесь не было три последних десятилетия. Она нанесла значительный ущерб зерновому хозяйству республики. 4-5 июля очень сильные дожди прошли в Приморском крае. Наибольшее количество осадков (80-166 мм) пришлось на города Артем, Владивосток и его пригороды. В отдельных районах Владивостока были подтоплены трансформаторные подстанции, подвалы домов, отмечались перебои в подаче холодной воды и электроэнергии, на улицах города затруднялось движение транспорта. Очень сильные дожди во

Владивостоке бывают почти ежегодно, но такой интенсивности (115 мм за 12 часов и менее) последний раз зафиксированы в июле 1990 года (тайфун «Робин»).

В августе в целом, по территории России погода соответствовала климатическим нормам. Однако, в Нижегородской области наблюдалась почвенная засуха. На юге Европейской территории России жаркая погода наблюдалась на фоне значительного дефицита осадков, что обусловило возникновение в ряде областей региона засухи и нарастание пожароопасности до чрезвычайной.

В Москве сентябрь 2005 года пополнил летопись «самых сухих» месяцев: выпало 12,2 мм (18% месячной нормы), было всего 6 дней с осадками более 0,1 мм при норме 16 дней. В сочетании с повышенным температурным фоном дефицит осадков привел к нарастанию пожароопасности во многих областях Европейской территории России. В Московской и Нижегородской областях горели торфяники. Отсутствие осадков и безветренная погода обусловили большую задымленность воздуха, образование смогов, что привело к многочисленным авариям на дорогах, ухудшению самочувствия людей. 8-9 сентября на Сахалин и Курилы обрушился тайфун «Наби», выпало 45-88 мм осадков, ветер достигал 30-36 м/с.

В октябре в восточных районах Московской области продолжали гореть торфяники, что привело к значительному задымлению воздуха. В Шатурском районе наблюдалась мгла с видимостью не более 40 метров. Очень продолжительным в этом сезоне был пожароопасный период на Средней Волге и Южном Урале. На Северном Кавказе октябрь был умеренно теплым, но очень дождливым, местами выпало более 3 месячных норм осадков. Сильные ливни (так, 4 октября в Краснодаре за 1 час выпало 77 мм) вызвали камнепады, сход селевых потоков, микроселей в горах Кабардино-Балкарии, Карачаево-Черкессии, Северной Осетии.

В ноябре в Саратовской области в течение нескольких суток наблюдалось сильное гололедно-изморозевое отложение, которое привело к многочисленным обрывам проводов, отключению электроэнергии в 60 населенных пунктах.

#### **Выдающиеся климатические события 2005г.**

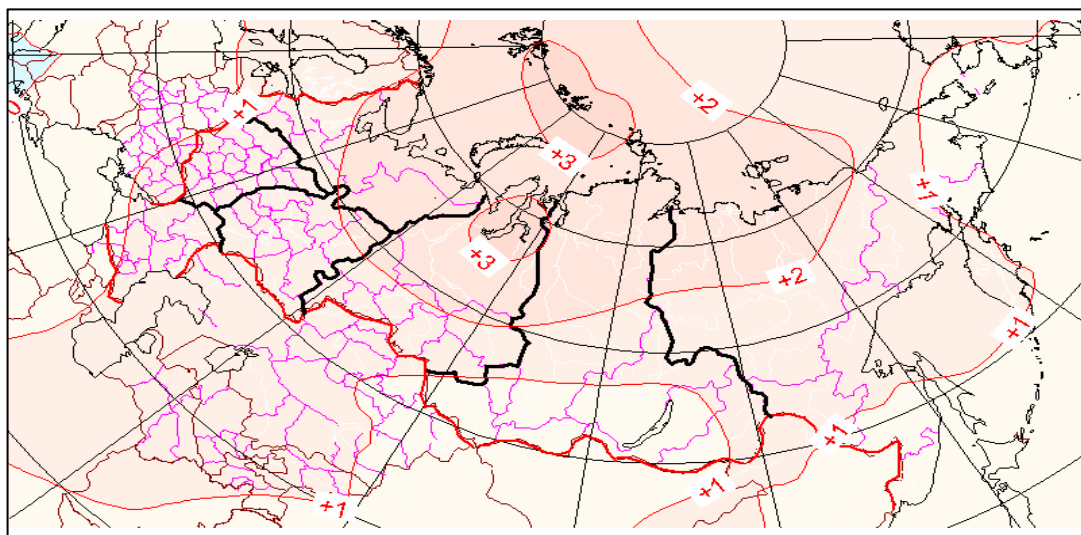
- • в целом по стране это теплый год (второй в ряду наблюдений после 1995 года);
- • самый теплый январь в центральных областях России;
- • самый теплый апрель в XXI веке;
- • летняя засуха в Башкирии – самая сильная за последние три десятилетия;
- • самый теплый август на севере Дальневосточного ф.о.;
- • самый теплый ноябрь на Урале;
- • самое большое количество снега выпало в Москве в январе.



## Выводы

Тенденция к потеплению климата в целом на территории России продолжается. По среднегодовым данным (декабрь-ноябрь) средняя скорость потепления в 1976-2005 гг. составила  $0.48^{\circ}\text{C}/10$  лет. Интенсивность потепления максимальна в весенний сезон года ( $0.6^{\circ}\text{C}/10$  лет).

На всей территории России среднегодовая температура воздуха превысила норму на  $1,6^{\circ}\text{C}$ . Особенно крупные положительные аномалии (более  $2...3^{\circ}\text{C}$ ) отмечались в 2005 году на севере страны в Мурманской, Архангельской обл., Республике Коми, Ямало-Ненецком, Ханты-Мансийском, Таймырском, Эвенкийском АО и на севере Республики Саха (Якутия).



*Рис. 13. Аномалии среднегодовой температуры воздуха в России в 2005г*

Зима 2004 – 2005 гг. на Европейской территории была теплее, чем в среднем многолетнем.

Температурные условия в среднем для весны на Европейской территории и на Дальнем Востоке были близкими к нормальным. Холодное начало весны было компенсировано очень теплым апрелем и маем. Апрель 2005г. стал в России самым теплым в XXI веке. В мае на Урале была зарегистрирована самая высокая среднемесячная температура воздуха с 1900г.

Лето 2005 года в целом по России было одним из самых теплых за весь период наблюдений. С 1900г. лишь однажды (в 2001г.) средняя температура лета была больше, чем в 2005г.

Осень 2005г. стала также очень теплой. Сентябрь оказался самым теплым в истории страны. Во многих районах России были превышены рекордные или близкие к ним значения среднемесячной температуры воздуха. Очень сухой оказалась прошедшая осень в Москве. Сумма

осадков, выпавших в Москве осенью 2005г., составляет 88 мм., и она замыкает первую десятку самых сухих осенних сезонов в Москве с 1891г. Последний раз подобная сухая осень была в Москве в 1975г. Осенью 2005 года температура воздуха, осредненная по территории России, достигла рекордной величины. Температурная аномалия составила +2,7 °С.

---

**Copyright © 2006 г.  
Росгидромет**