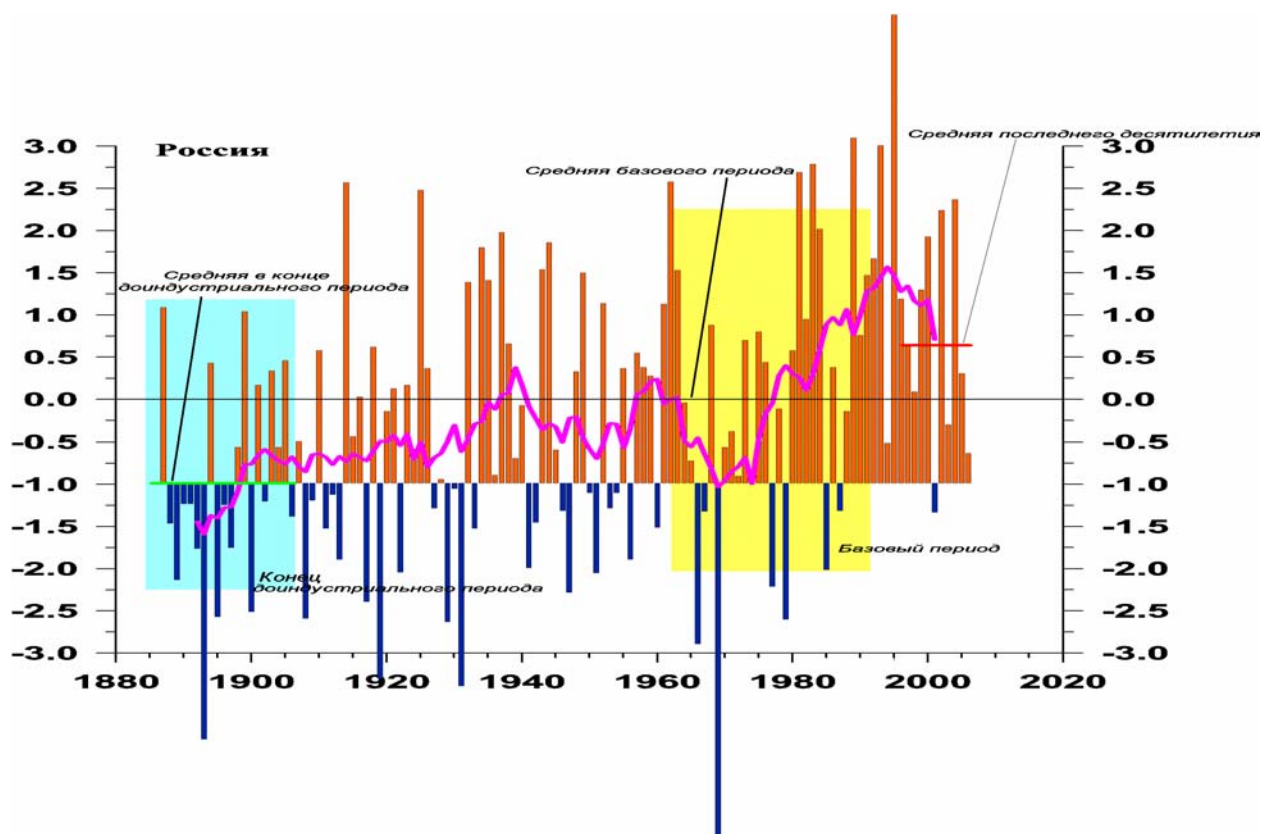


Федеральная служба России
по гидрометеорологии и
мониторингу окружающей
среды

Российская
Академия Наук

Институт Глобального Климата и Экологии



ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА

Обзор состояния и тенденций изменения
климата России

Декабрь 2005-февраль 2006



Москва 2006

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1. НАБЛЮДАЕМЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИЗЕМНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ	
1.1. Наблюдаемые изменения температуры воздуха у поверхности Северного полушария зимой 2005-2006 гг.	
1.2. Изменения температуры воздуха над территорией России зимой 2005-2006 гг.	
1.3. Аномалии температуры воздуха на территории России зимой 2005-2006 гг.	
2. ИЗМЕНЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ	
2.1. Изменения осадков на территории РФ.....	
2.2. Аномалии осадков на территории РФ зимой 2005 – 2006 гг.	
3. СВОДКА АНОМАЛИЙ НА ТЕРРИТОРИИ РФ ЗИМОЙ 2005 – 2006 гг.	
4. ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СЕЗОННЫХ АНОМАЛИЙ ТЕМПЕРАТУРЫ И ОСАДКОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	
5. ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СЕЗОННЫХ АНОМАЛИЙ ТЕМПЕРАТУРЫ И ОСАДКОВ В МОСКВЕ И В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ	
6. АНОМАЛЬНЫЕ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	
7. ВЫВОДЫ	

Введение

Все выводы сделаны по данным о средних месячных значениях температуры приземного воздуха и месячных сумм атмосферных осадков для 1383 станций земного шара за 1886 - 2006 гг. Под аномалиями здесь понимаются отклонения от соответствующего среднего значения за базовый период 1961-1990 гг.

Регионы, для которых в Бюллетене представлены результаты регионального климатического мониторинга, приведены на рис. 1.

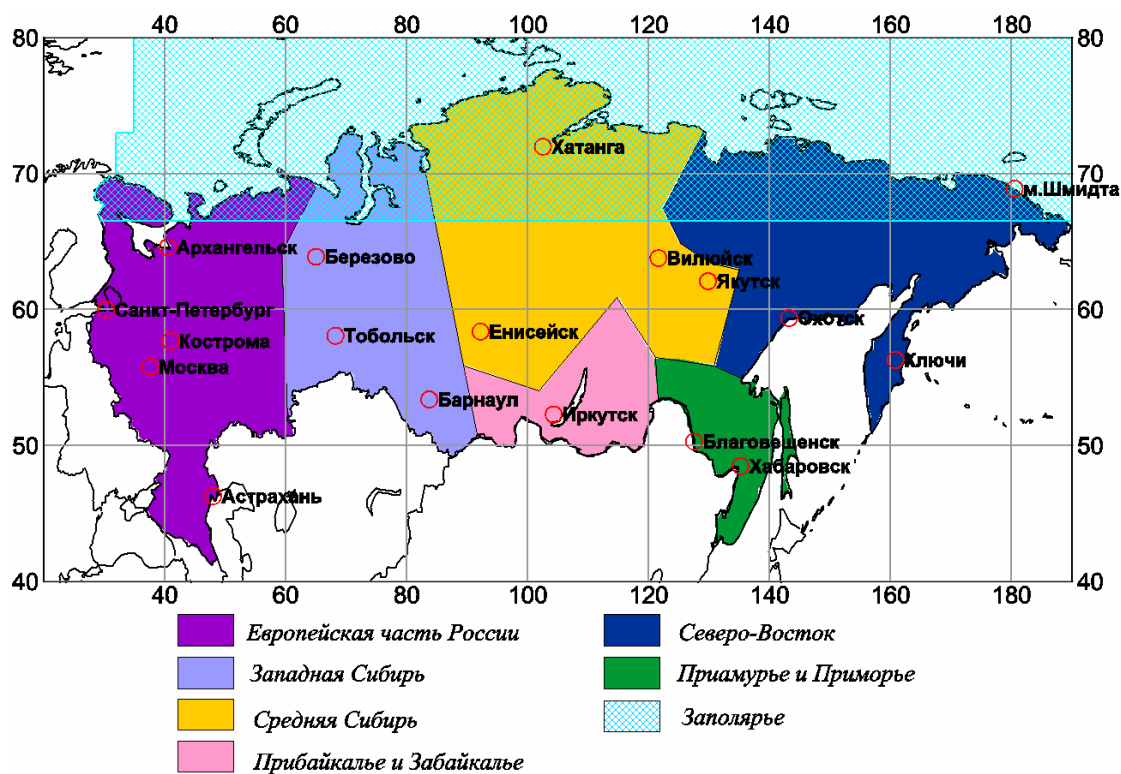


Рис. 1. Физико-географические регионы РФ

Бюллетень подготовлен в Институте глобального климата и экологии Росгидромета и РАН с использованием материалов, представленных Гидрометцентром РФ, Всероссийским НИИ гидрометеорологической информации – Мировым центром данных.

Раздел 6 «Аномальные гидрометеорологические явления на территории Российской Федерации» подготовлен в Гидрометцентре РФ.

Ответственный за выпуск:

Ст. н. сотр.
к.ф.-м.н.

Бардин М. Ю.

1. НАБЛЮДАЕМЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИЗЕМНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

1.1. Наблюдаемые изменения температуры воздуха у поверхности Северного полушария зимой 2005 - 2006 года.

На рисунке 2 представлен ход средних сезонных аномалий (зима 2005 - 2006: декабрь – февраль) температуры приземного воздуха над Северным полушарием.

Зимой 2005-2006гг. над Северным полушарием наблюдалась аномалия температуры воздуха $+0.66^{\circ}\text{C}$. Это лишь 18-ая аномалия в ряду наблюдений. (Аномалия температуры воздуха зимой 2004-2005 г. над Северным полушарием была $+0.76^{\circ}\text{C}$ - 14-ая по величине аномалия температуры в ряду наблюдений). То есть, две последние зимы над Северным полушарием не были теплыми, хотя аномалии температуры, осредненные по этому региону оказались положительными.

Начиная с 1986 года, аномалии температуры зимой были больше аномалии равной -0.458°C . Эта аномалия температуры (-0.458°C) рассматривается как средняя аномалия температуры в «доиндустриальный период» (1886-1905гг.). Начиная с 1995 года, аномалии температуры зимой были только положительными.

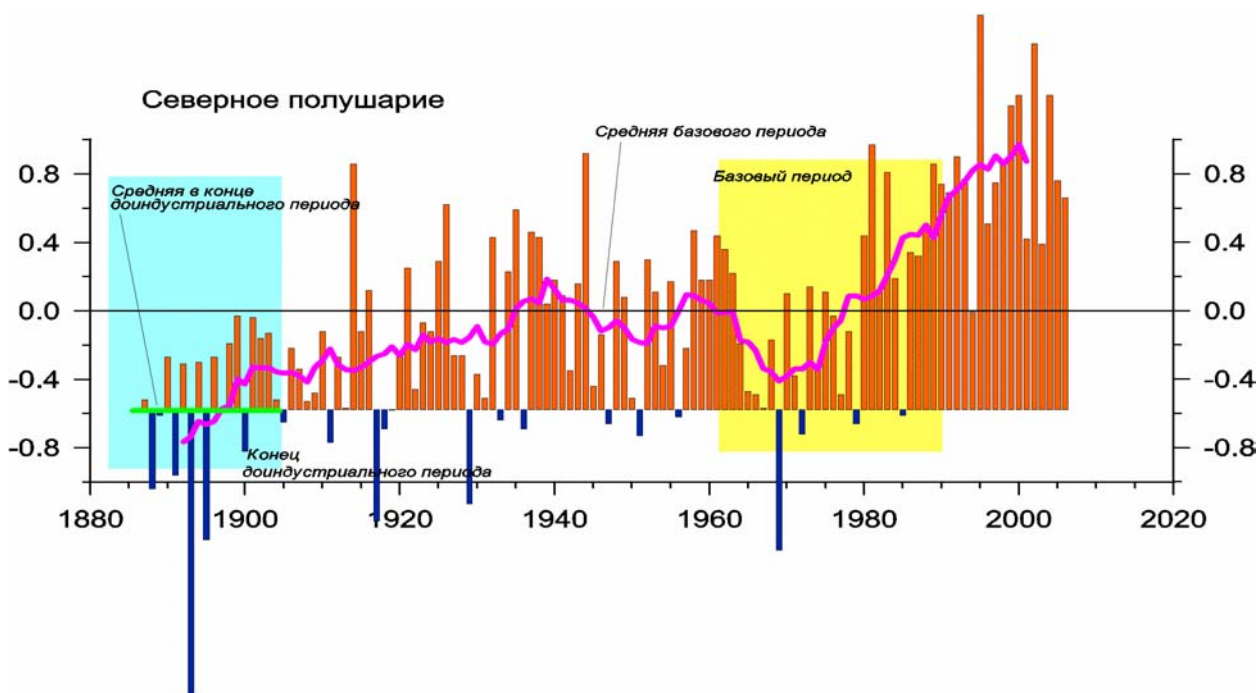


Рис. 2. Средняя сезонная аномалия (зима: декабрь – февраль, 1887 – 2006 гг.) температуры приземного воздуха ($^{\circ}\text{C}$) над Северным полушарием.

Аномалия температуры рассчитана, как отклонение от средней за базовый период 1961-1990 гг. Столбцы диаграммы представлены относительно средней за 1886 – 1905 гг. (конец «доиндустриального периода»). Жирной линией показано 11-летнее среднее.

Тренд с 1887 по 2006 год составляет $+0.1$ градуса на 10 лет. Тренд за 1976-2005 года составил уже $+0.4$ градуса за 10 лет. Прибавление 2006 года дает уменьшение величины тренда на две сотые доли градуса.

Увеличение коэффициента линейного тренда за последнее тридцатилетие характеризует потепление зимних сезонов в Северном полушарии.

1.2. Изменения температуры воздуха над территорией России зимой 2005-2006 года.

Рассмотрим особенности температурного режима над территорией России зимой 2005-2006гг. На рисунках 3а и 3б представлены временные ряды средних сезонных аномалий температуры воздуха (зима: декабрь - февраль) как для России в целом, так и для регионов РФ.

Зимой 2005-2006 гг. над Россией (в целом) наблюдалась аномалия температуры 0.6°C (71-ая по величине аномалия в ранжированном ряду наблюдений). Зима над европейской частью России была 72-ой в ряду наблюдений (-0.8°C).

Зима была холодной для многих регионов страны, отрицательные аномалии температуры наблюдались: в Западной Сибири (-1.7°C), в Средней Сибири (-0.3°C), в Прибайкалье и Забайкалье (-1.2°C).

На Северо-Востоке ($+0.1^{\circ}\text{C}$), в Приамурье и Приморье ($+0.3^{\circ}\text{C}$) наблюдались положительные аномалии температуры воздуха.

Таблица 1.

Аномалии температуры в регионах России и Мира.

	Зима 2006гг).	
	vt, °C относительно нормы 1961-1990	Номер в ряду наблюдений
Северное Полушарие	+0.66	18
Россия	-0.63	71
Европейская часть России	-0.77	72
Западная Сибирь	-1.65	89
Средняя Сибирь	-0.32	66
Прибайкалье и Забайкалье	-1.22	84
Северо-Восток	+0.07	44
Приамурье и Приморье	+0.32	47
Заполярье	+2.23	13
Беларусь	-1.03	81

Таблица 2.

Коэффициенты линейного тренда пространственно осредненной температуры приземного воздуха.

Регионы	1976-2006 гг.	
	Зима	
	b, °C/10 лет	D%
Северное полушарие	0.4	37
Россия	0.3	03
Европейская часть России	0.7	07
Западная Сибирь	0.3	01
Средняя Сибирь	0.4	02
Прибайкалье и Забайкалье	0.4	03
Северо-Восток	-0.2	02
Приамурье и Приморье	0.5	09
Заполярье	0.2	02

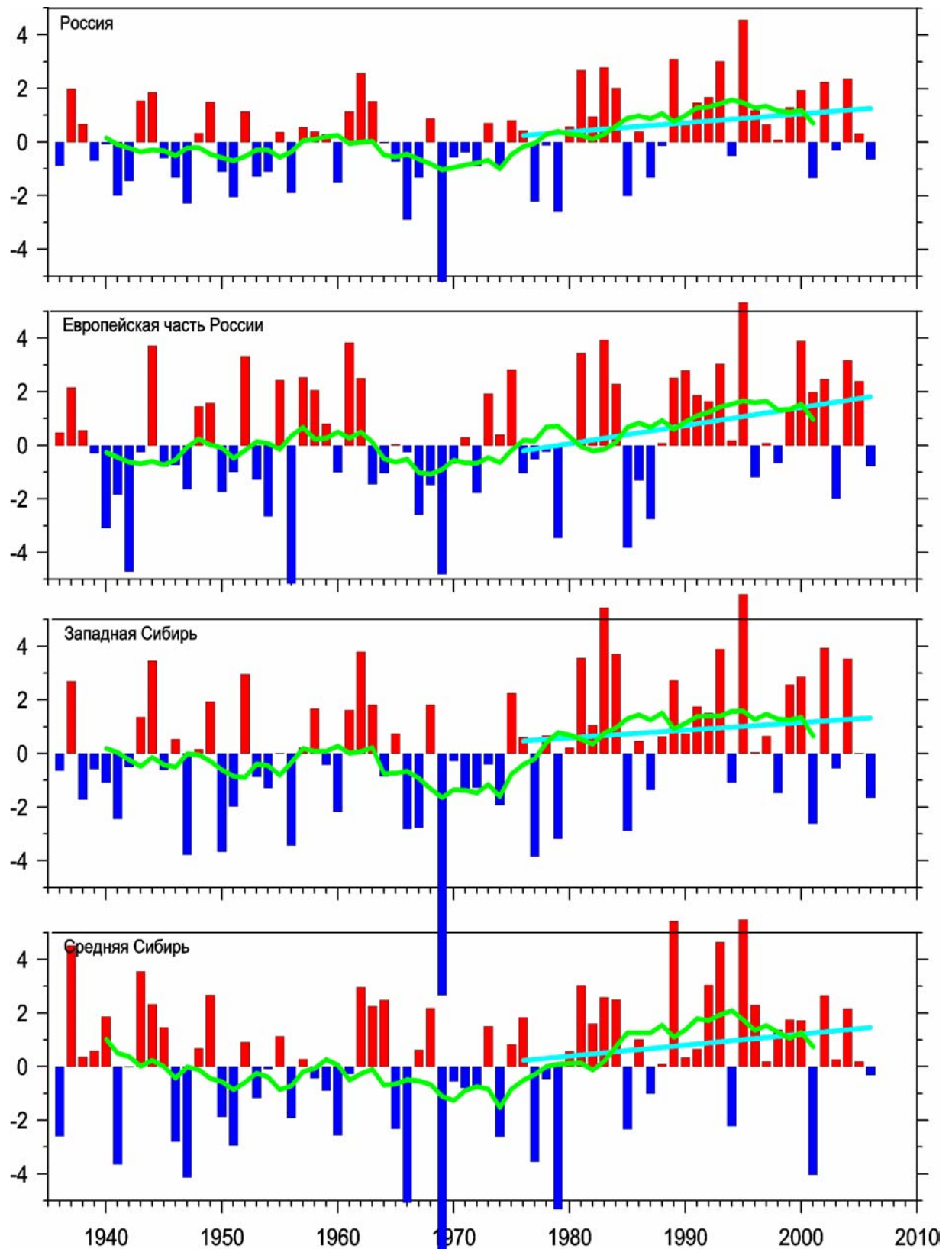


Рис. 3а. Средние сезонные аномалии (зима: декабрь – февраль, 1936 – 2006 гг.) температуры приземного воздуха ($^{\circ}\text{C}$) для регионов РФ. Столбцы представляют аномалии – отклонения от средней температуры базового периода 1961 – 1990. Показаны 11-летняя скользящая средняя и линейный тренд температуры за период 1976 – 2006 гг.

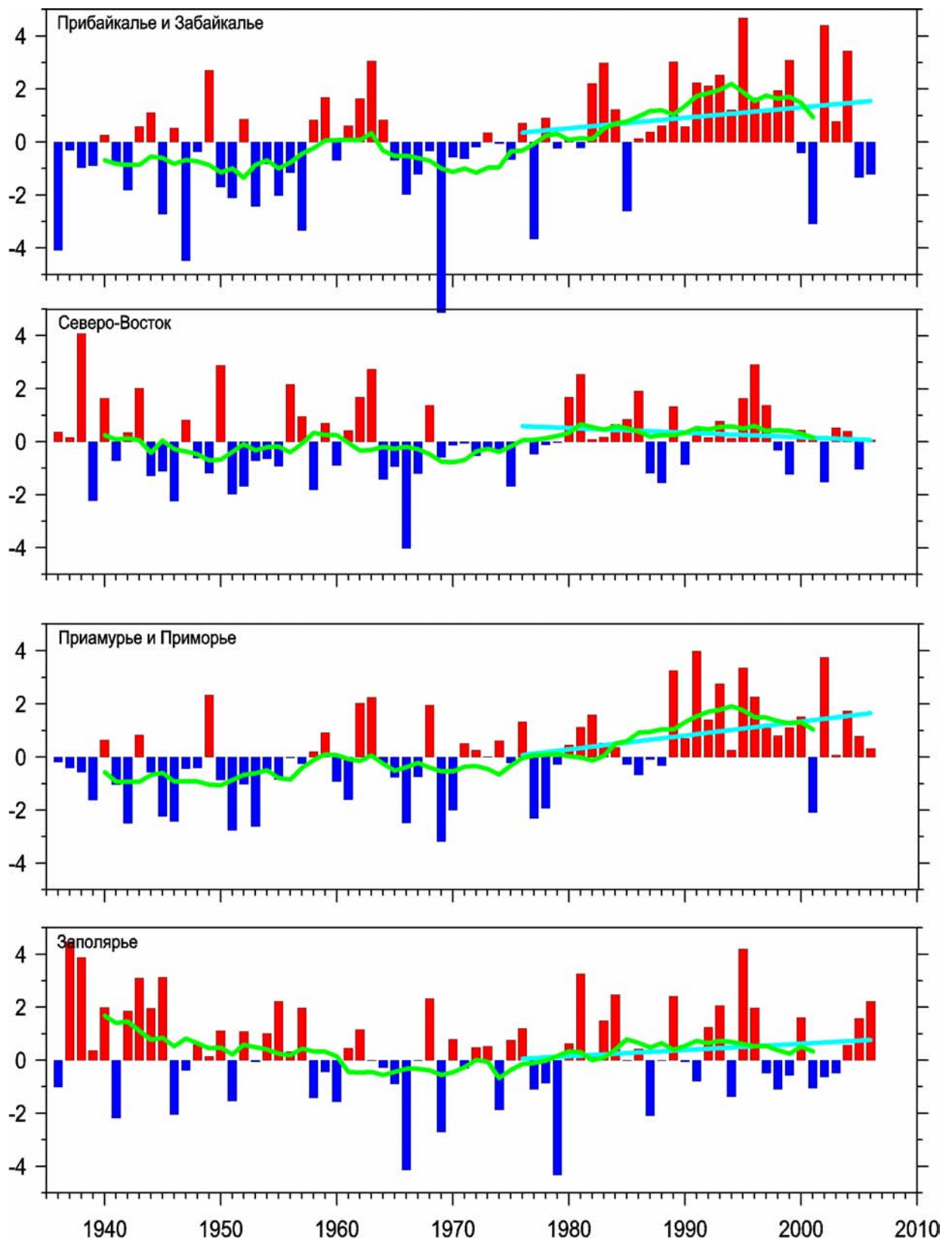


Рис. 3б. Средние сезонные аномалии (зима: декабрь – февраль, 1936 – 2006 гг.) температуры приземного воздуха ($^{\circ}\text{C}$) для регионов РФ.

Столбцы представляют аномалии – отклонения от средней температуры базового периода 1961 – 1990. Показаны 11-летняя скользящая средняя и линейный тренд температуры за период 1976 – 2006 гг.

Как видно из таблицы, линейные тренды для всех регионов России, кроме Северо-Востока, положительные. За период 1976-2006 год наиболее быстро увеличивается средняя температура воздуха за зимний период для регионов: Европейская часть России ($0.7^{\circ}\text{C}/10$ лет), Приамурье и Приморье ($0.5^{\circ}\text{C}/10$ лет), но процент объясненной трендом дисперсии для этих регионов мал, что не дает возможность достоверно говорить о потеплении. О потеплении в зимний период в Северном полушарии в целом на 0.4°C за 10 лет можно говорить достаточно уверенно, так процент объясненной трендом дисперсии составил 37%.

1.3. Аномалии температуры воздуха на территории России зимой 2005-2006 гг.

Пространственное распределение тепла и холода на территории России представлено на рисунках 4 и 5.

Зима была холодной на Европейской части России (осредненная за сезон аномалия температуры воздуха составила -0.77°C), экстремально холодной – на территории Западной Сибири (осредненная за сезон аномалия температуры воздуха составила -1.65°C).

Аномально тепло было на станциях Северного Ледовитого океана в течение всех трех месяцев сезона.

Декабрь. Самый теплый месяц сезона. На европейской части России, на северо-востоке страны, на Дальнем Востоке, на станциях Северного Ледовитого океана - тепло. Влияние Сибирского антициклона в декабре сказывалось лишь на юге Сибири. Здесь было холодно, осредненная за месяц аномалия температуры воздуха достигала -4°C .

Январь. Самый холодный месяц сезона. Холодно почти на всей территории России. На многих станциях Западной Сибири – аномально холодно. Январь был для них среди 10% самых холодных январей (аномалии температуры достигали -10°C).

Тепло в январе было лишь на станциях Северного Ледовитого океана, на Камчатке и на Кольском полуострове.

Февраль. Холодно и экстремально холодно на станциях европейской части страны (на многих станциях февраль был среди 10% самых холодных). Холодно на Камчатке. На остальной территории температуры были около нормы или наблюдались слабые положительные аномалии.

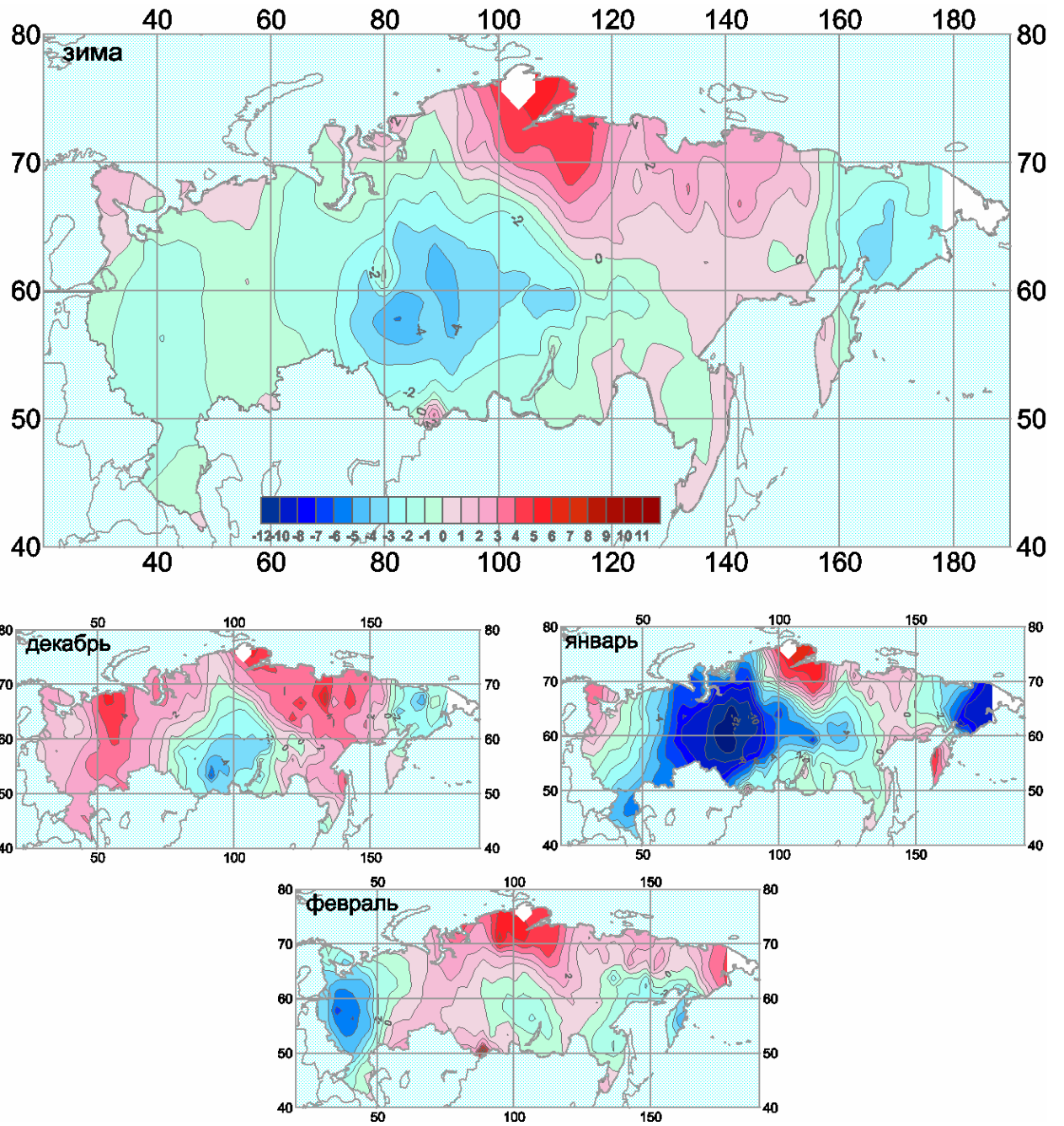


Рис. 4. Средняя сезонная и средние месячные аномалии (зима: декабрь 2005 – февраль 2006) температуры приземного воздуха (град. Цельсия), рассчитанные как отклонение от средней за 1961-1990.

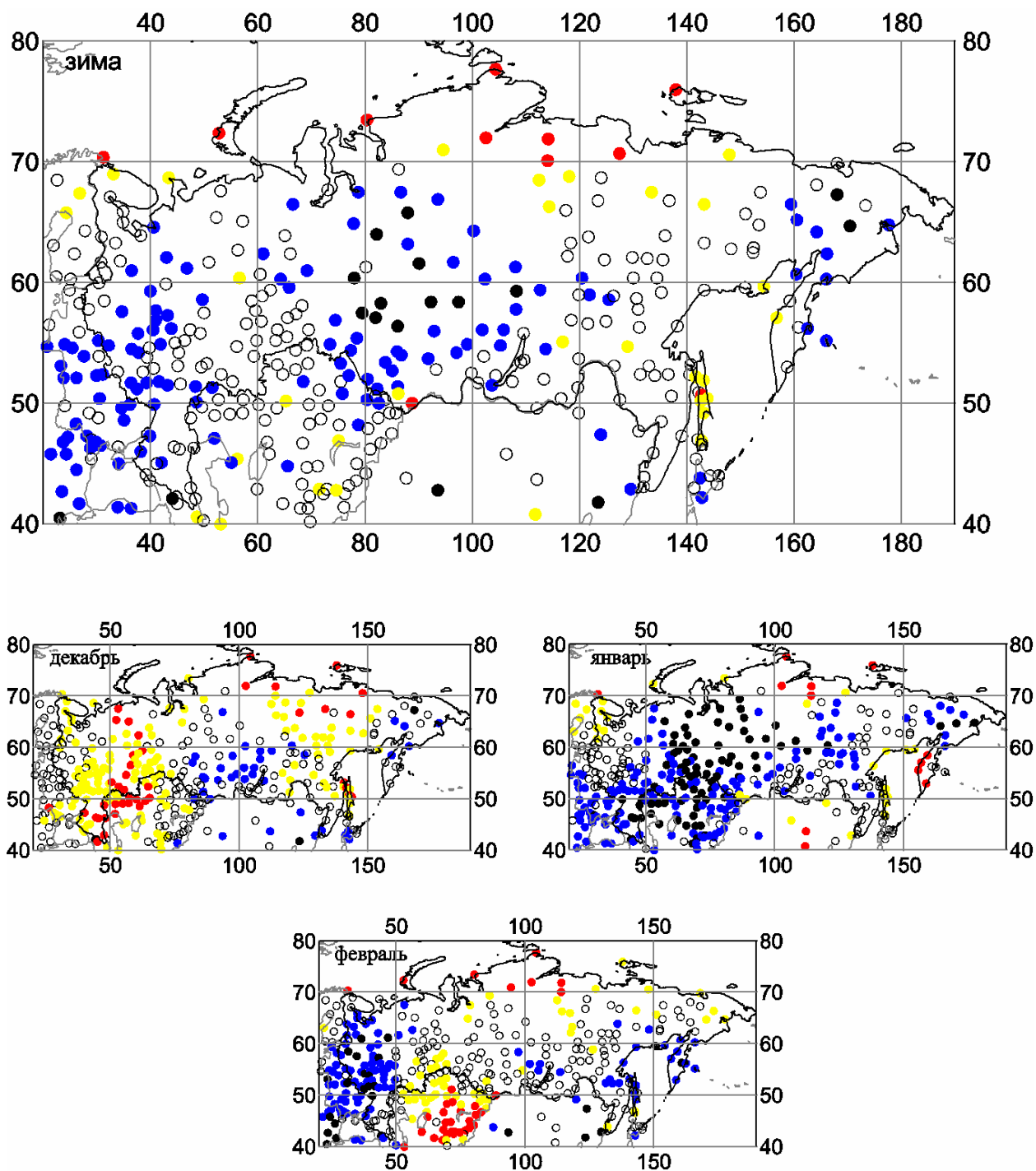


Рис. 5. Аномалия температуры приземного воздуха на станциях, выраженная как вероятность неперевышения, за сезон (зима 2005 – 2006 года) и в отдельные месяцы. Цветом показаны станции, на которых соответствующий период был:

- - экстремально холодным (среди 10% самых холодных)
- - холодным (вероятность неперевышения аномалии 10 – 30%)
- - около нормы (вероятность неперевышения аномалии 30 – 70%)
- - теплым (вероятность неперевышения аномалии 70 – 90%)
- - экстремально теплым (среди 10% самых теплых)

Вероятности неперевышения рассчитаны относительно периода наблюдений на станции с 1936г.

2. ИЗМЕНЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ

2.1. Изменения осадков на территории РФ

Результаты, полученные по данным об осадках, представлены на рисунках 6 и 7.

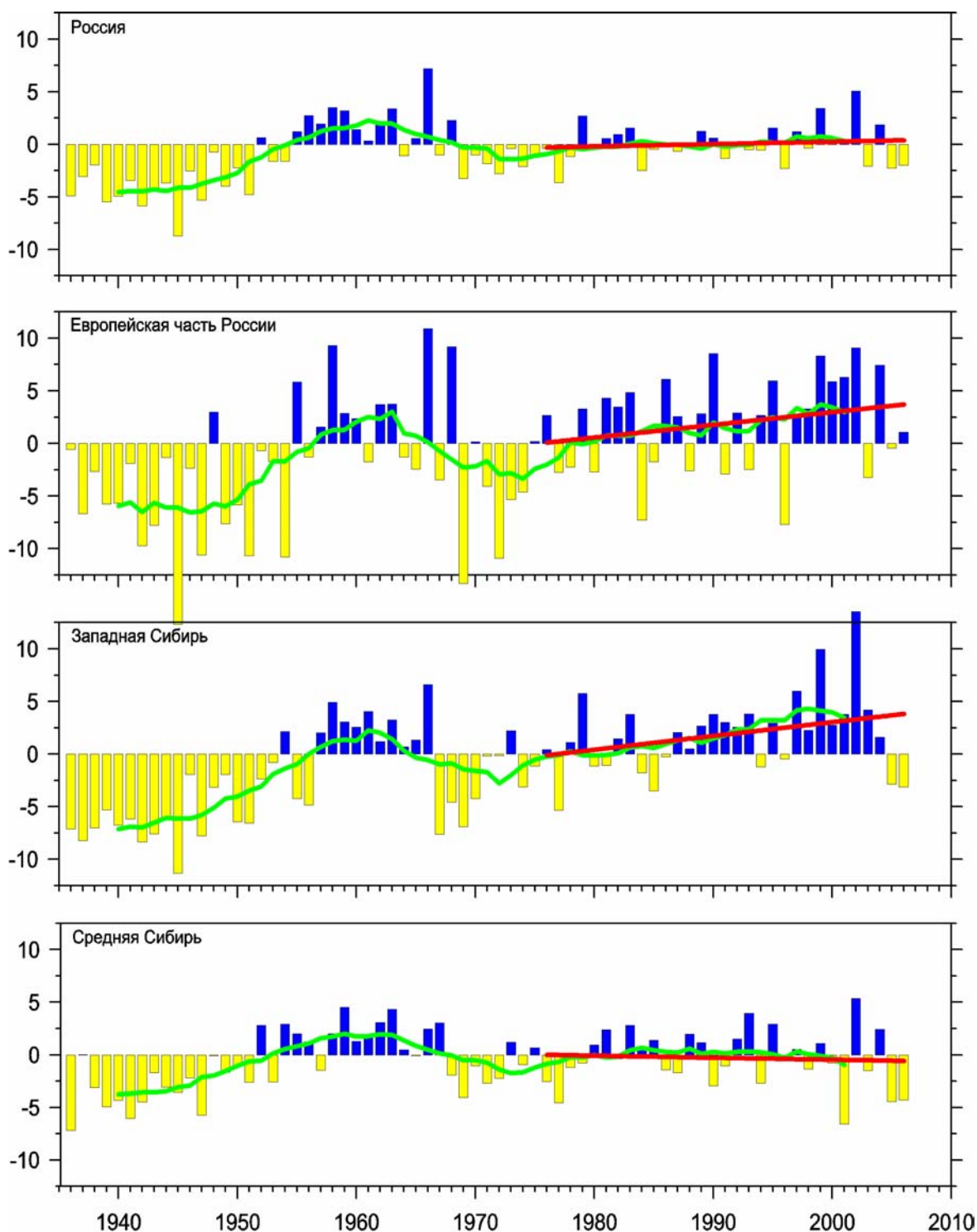


Рис. 6. Средние сезонные аномалии (зима: декабрь – февраль, 1936 – 2006 гг.) месячных сумм осадков (мм) для регионов РФ.

Столбцы представляют аномалии – отклонения от месячной суммы осадков базового периода 1961 – 1990гг. Показаны 11-летняя средняя и линейный тренд за период 1976 – 2006.

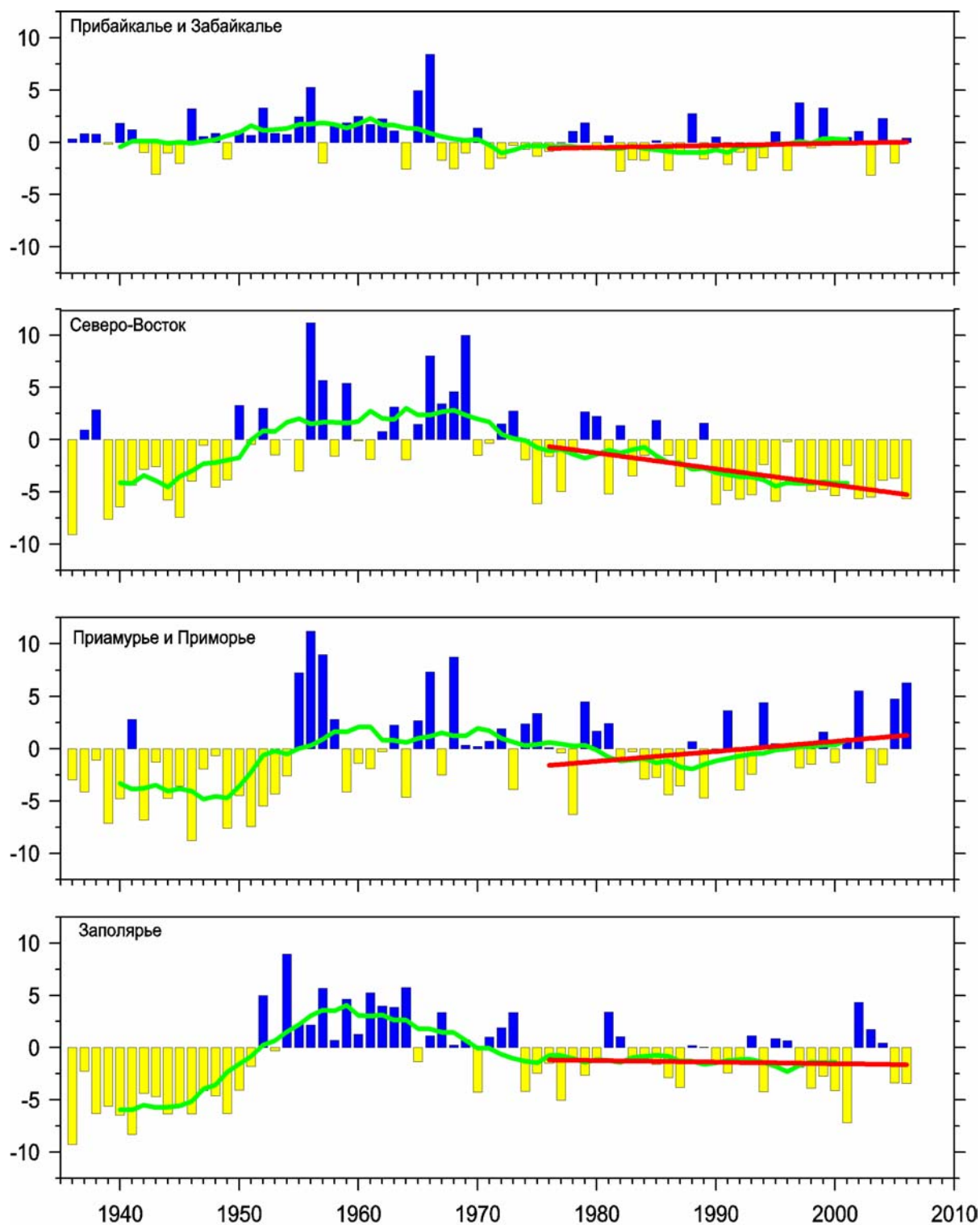


Рис. 7. Средние сезонные аномалии (зима: декабрь – февраль, 1936 – 2006 гг.) месячных сумм осадков (мм) для регионов РФ.

Столбцы представляют аномалии – отклонения от месячной суммы осадков базового периода 1961 – 1990гг. Показаны 11-летняя средняя и линейный тренд за период 1976 – 2006.

Избыток осадков по отношению к норме за сезон наблюдался в Приамурье и Приморье (6 мм). Небольшой избыток осадков наблюдался также на Европейской частью России (1мм) и в Прибайкалье и Забайкалье (0.4 мм). В Западной (-3 мм) и Средней (-4 мм) Сибири, на Северо-Востоке (-6 мм), а также в Заполярье (-3 мм) наблюдался дефицит осадков.

Таблица 3.

Коэффициенты линейного тренда
пространственно осредненных месячных сумм осадков

Регионы	1976-2005 гг.	
	Зима	
	b, мм/10 лет	D%
Россия	0,2	01
Европейская часть России	1,2	06
Западная Сибирь	1,3	10
Средняя Сибирь	-0,2	00
Прибайкалье и Забайкалье	0,2	01
Северо-Восток	-1,5	26
Приамурье и Приморье	1,0	07
Заполярье	-0,1	00

Из таблицы видно, что в регионах: Европейская часть России, Западная Сибирь, Приамурье и Приморье положительный тренд осадков составил больше 1 мм за 10 лет. Но в большинстве регионов тренд объясняет малый процент изменчивости осадков.

На Северо-Востоке отмечается отрицательный тренд осадков в зимний период (-1.5 мм/10 лет, объясняет 26% дисперсии).

Тренд осадков за период 1976-2006гг. для России в целом, для Средней Сибири, в Заполярье близок к нулю.

2.2. Аномалии осадков на территории РФ зимой 2005 – 2006 гг.

Пространственное распределение осадков представлено на рисунках 8, 9.

Избыток осадков наблюдался в центре России (около 130% от нормы), в Прибайкалье и Забайкалье (около 200% от нормы). Экстремально влажно на Сахалине (зима здесь среди 10% самых влажных зим). Примечательно, что на Сахалине экстремально влажно было в течение всех трех месяцев сезона.

В центре азиатской части страны – дефицит осадков. На некоторых станциях здесь зима была среди 10% самых сухих.

Декабрь.

Наиболее влажно на европейской части России. В центре России на многих станциях декабрь был среди 10% самых влажных. Экстремально влажно на Сахалине. На Чукотке – экстремально сухо (на большинстве станций декабрь был среди 10% самых сухих). На остальной части страны – небольшой дефицит осадков.

Январь.

На Средне–Сибирском плоскогорье, на некоторых станциях Чукотки и Камчатки в январе было экстремально сухо (среди 10% самых сухих январей). На Сахалине - экстремально влажно. На остальной части страны осадков выпало около нормы.

Февраль.

На многих станциях европейской части России наблюдался дефицит осадков. На большинстве станций азиатской части страны осадков выпало около нормы. Исключение составляют: Сахалин и Чукотка. Здесь выпало более 200% от нормы. Февраль для этих станций оказался среди 10% самых влажных.

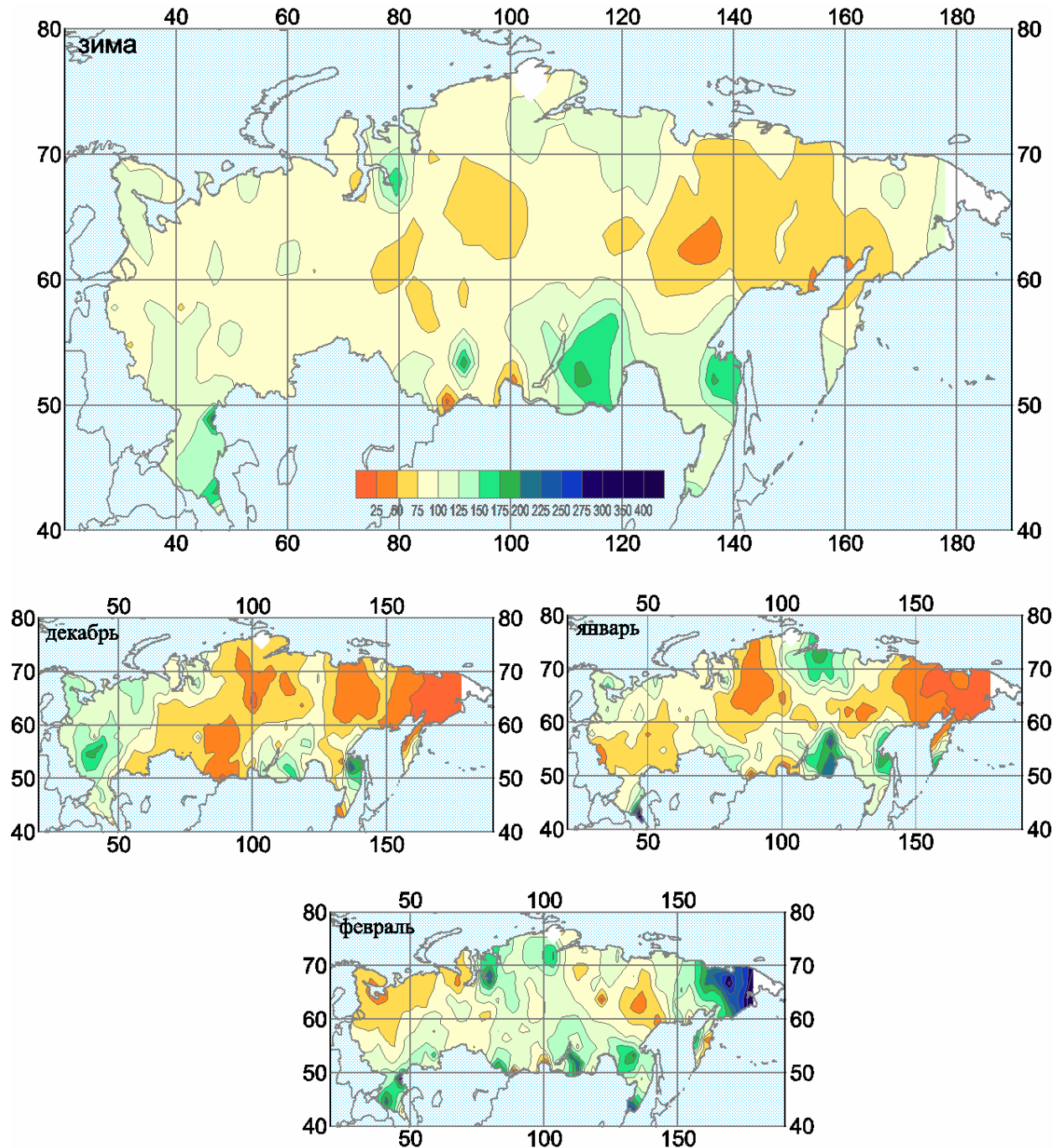


Рис. 8. Аномалии сезонных (зима 2005 – 2006гг) и месячных сумм осадков (в процентах от нормы за 1961-1990 гг.)

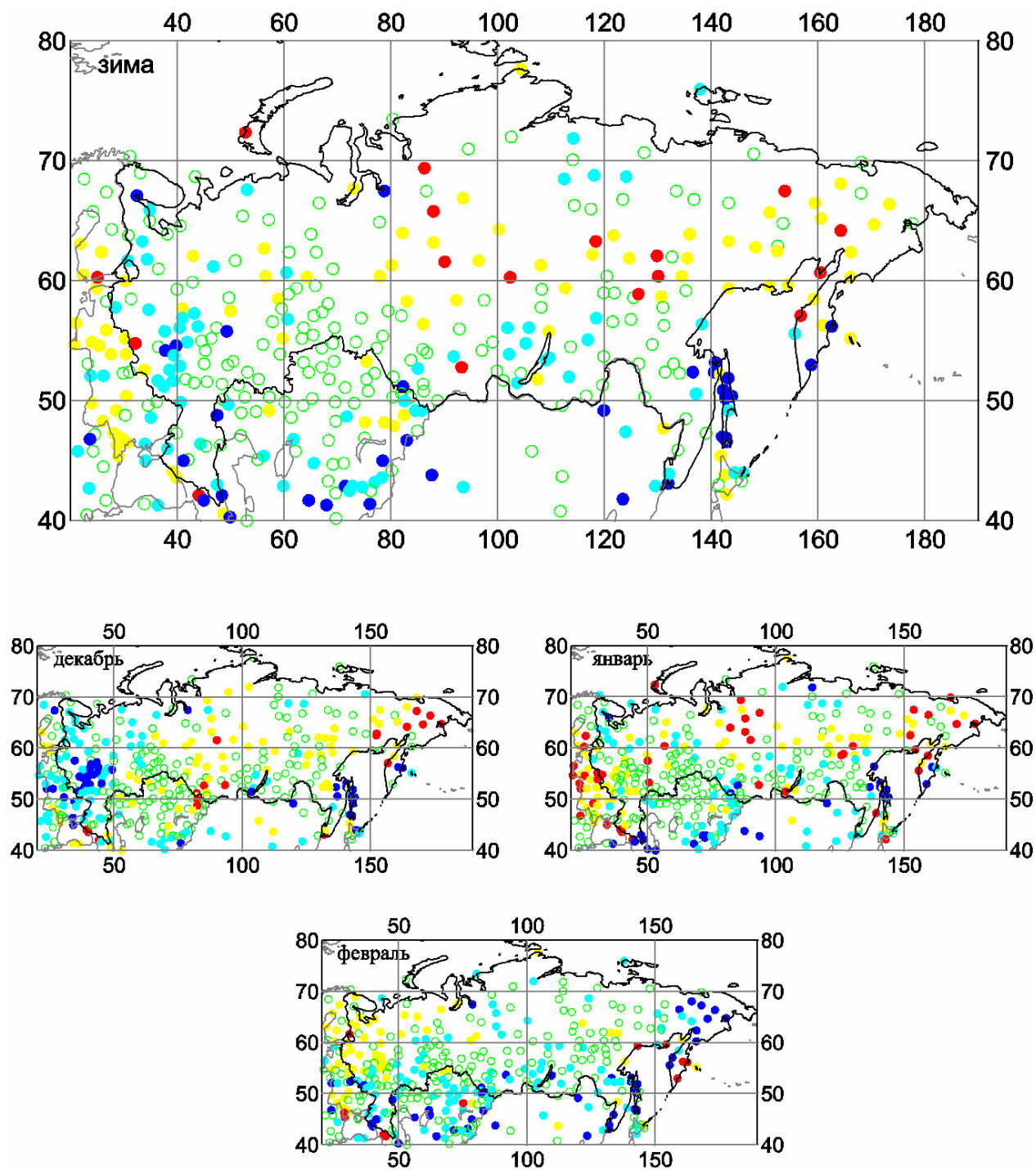


Рис. 9. Аномалия сезонных (зима 2005 – 2006 года) и месячных сумм осадков на станциях, выраженная как вероятность непревышения.

Цветом показаны станции, на которых соответствующий период был:

- - экстремально сухим (среди 10% самых сухих)
- - сухим (вероятность непревышения аномалии 10 – 30%)
- - около нормы (вероятность непревышения аномалии 30 – 70%)
- - влажным (вероятность непревышения аномалии 70 – 90%)
- - экстремально влажным (среди 10% самых влажных)

Вероятности непревышения рассчитаны относительно периода наблюдений на станции с 1936г.

3. СВОДКА АНОМАЛИЙ НА ТЕРРИТОРИИ РФ ЗИМОЙ 2005 – 2006 гг.

Совместный анализ полей аномалий температуры воздуха и атмосферных осадков, приведенный на рис.10, позволяет:

1. выделить зоны, где одновременно были экстремальными и температура и осадки (так, в январе в бассейне реки Обь и на Чукотке одновременно отмечались экстремально холодные и экстремально сухие условия),
2. выделить зоны, где экстремальные явления продолжались в течение всех трех месяцев зимнего сезона (на Сахалине в течение всех трех месяцев – влажно, а на станциях Северного Ледовитого океана – тепло),
3. выделить зоны, где экстремальные явления зимой 2005-2006 гг. происходили чаще всего (так, чаще всего экстремальные явления наблюдались на Чукотке, что, видимо, связано с близостью Тихого океана).

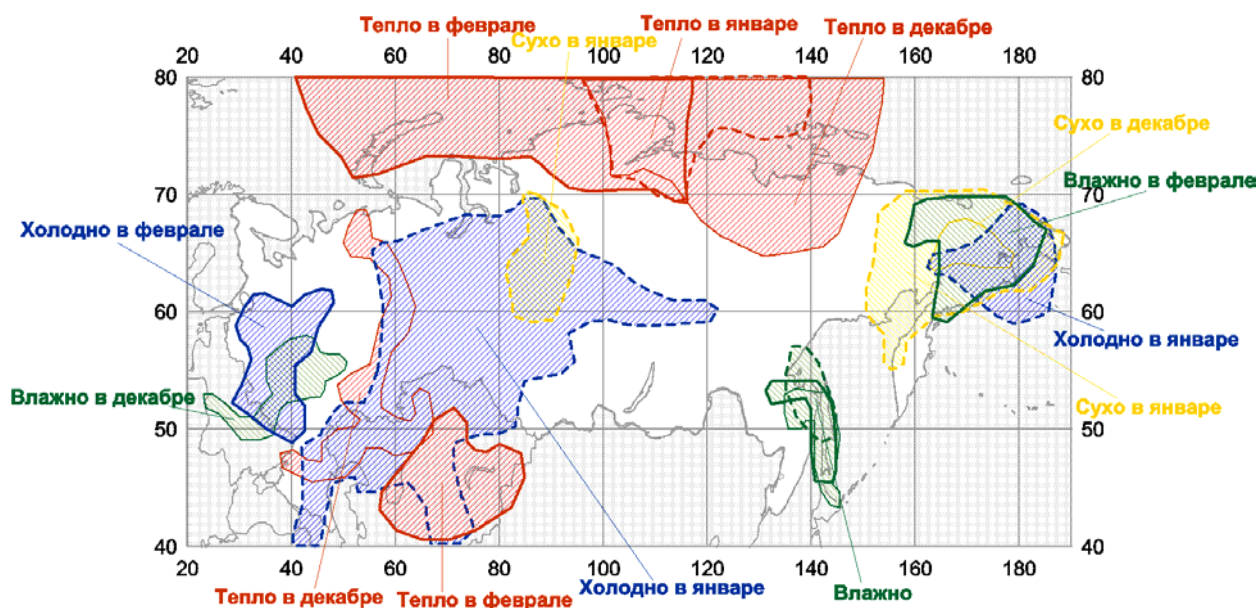




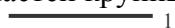




Рис. 10. Районы осуществления крупных аномалий (с вероятностью превышения >90%) приземной температуры воздуха и осадков в отдельные месяцы зимнего сезона (декабрь 2005 – февраль 2006).

-  - отрицательные аномалии температуры (холод)
-  - положительные аномалии температуры (тепло)
-  - отрицательные аномалии осадков (недостаток)
-  - положительные аномалии осадков (избыток)

относительно периода наблюдений на станции с 1936 года.

Границы областей крупных аномалий в декабре (1), январе (2), феврале (3):

-  1
-  2
-  3

4. ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СЕЗОННЫХ АНОМАЛИЙ ТЕМПЕРАТУРЫ И ОСАДКОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

На рисунке 11 представлен фрагмент карты, иллюстрирующий физико-географическое положение региона Республики Беларусь и сопредельные территории. На карте показана сеть расположенных здесь метеорологических станций, ежемесячно передающих сводки телеграмм «КЛИМАТ» и входящих в базовую сеть станций климатического мониторинга, выполняемого в ИГКЭ (сеть из 1383 станций). Список этих станций и основные данные о них приводятся в таблице 4.



Рисунок 4 - Физико-географическое положение республики Беларусь.

Таблица 4

Список станций на территории Республики Беларусь, используемых в климатическом мониторинге ИГКЭ

	Название	№ ВМО	широта	долгота	Высота
1	Витебск	26666	55,20	30,20	169
2	Минск	26850	53,90	27,50	234
3	Могилев	26863	53,90	30,30	180
4	Брест	33008	52,10	23,70	144
5	Пинск	33019	52,10	26,10	144
6	Василевичи	33038	52,30	29,80	140
7	Гомель	33041	52,40	31,00	144

На рисунках 12, 13 показаны временные ряды регионально осредненных зимних аномалий температуры воздуха и осадков с 1936 по 2006 гг. Аномалии рассчитаны относительно базового периода 1961-1990 гг.

В таблицах 5, 6 приведены числовые данные о наблюдаемой температуре и количестве выпавших осадков на станциях Беларуси для трех месяцев рассматриваемого зимнего сезона и сезона в целом.

Наконец, на рисунках 14 и 15 показаны поля аномалий температуры и осадков на территории республики Беларусь (ежемесячно и для сезона в целом), построенные на основании станционных данных.

Дополнительно приведем несколько оценок: средняя по территории Беларуси сезонная аномалия температуры воздуха зимой 2006 года составила « -1.0°C », а осадков - 5 мм/месяц. Средняя скорость потепления (наклон линии тренда) за 1976-2006 гг. составил $+0.8^{\circ}\text{C}/10$ лет при вкладе в дисперсию 8,3%. Линейный тренд осадков в этом периоде отсутствует вовсе (линия тренда параллельна оси времени). Зима в целом была холодной и сухой, за исключением декабря, который, напротив, оказался теплым и влажным.

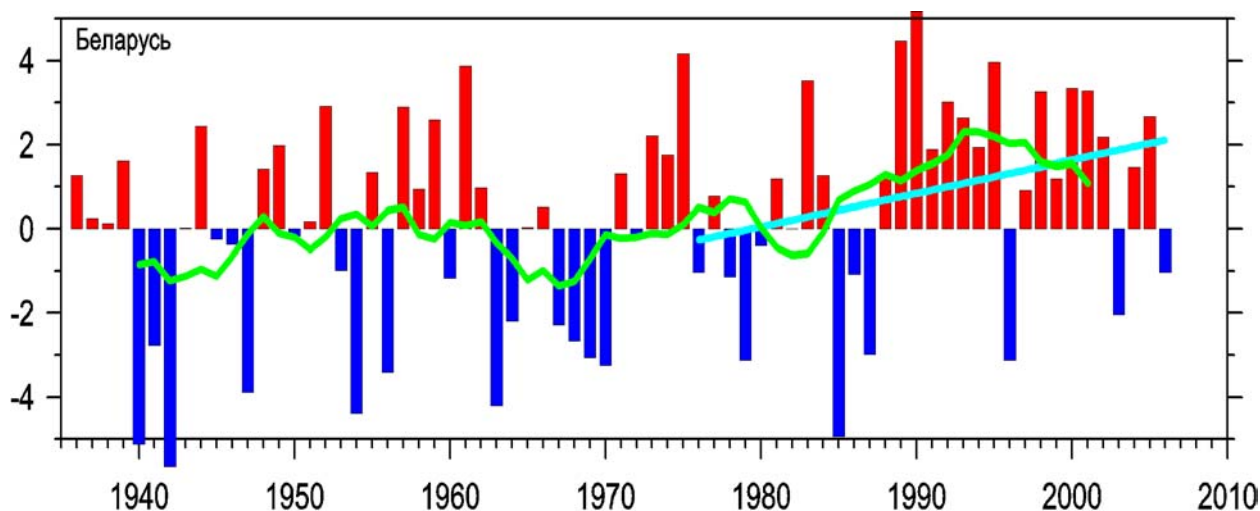


Рис. 12. Ход средней сезонной аномалии температуры приземного воздуха ($^{\circ}\text{C}$), осредненной по территории республики Беларусь: зима (декабрь – февраль), 1936-2006 гг. Аномалии рассчитаны относительно базового периода 1961-1990 гг.

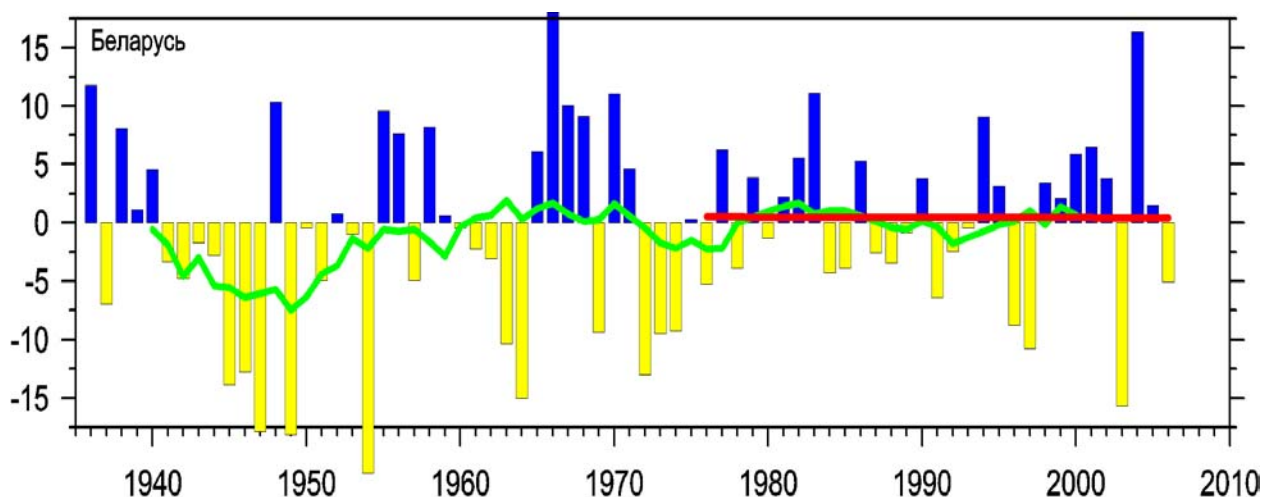


Рис. 13. Ход средней за сезон аномалии месячных сумм осадков (мм/месяц) для республики Беларусь: зима (декабрь – февраль), 1936 – 2006 гг. Аномалии рассчитаны относительно базового периода 1961-1990 гг.

Таблица 5.

Средние месячные и сезонные температуры на станциях Беларуси зимой 2006 года.

Станция	Координаты		Зима 2005-2006 гг. (град. Цельсия)			
	с.ш.	в.д.	Декабрь	январь	февраль	В среднем
Витебск	55.2	30.2	-3.6	-8.7	-10.7	-7.7
Минск	53.9	27.5	-3.0	-8.4	-8.4	-6.6
Могилев	53.9	30.3	-3.5	-8.6	-10.2	-7.4
Брест	52.1	23.7	-1.0	-7.9	-5.0	-4.6
Пинск	52.1	26.1	-1.5	-8.2	-6.3	-5.3
Василевичи	52.3	29.8	-2.0	-7.9	-7.8	-6.0
Гомель	52.4	31.0	-2.2	-7.9	-8.7	-6.3

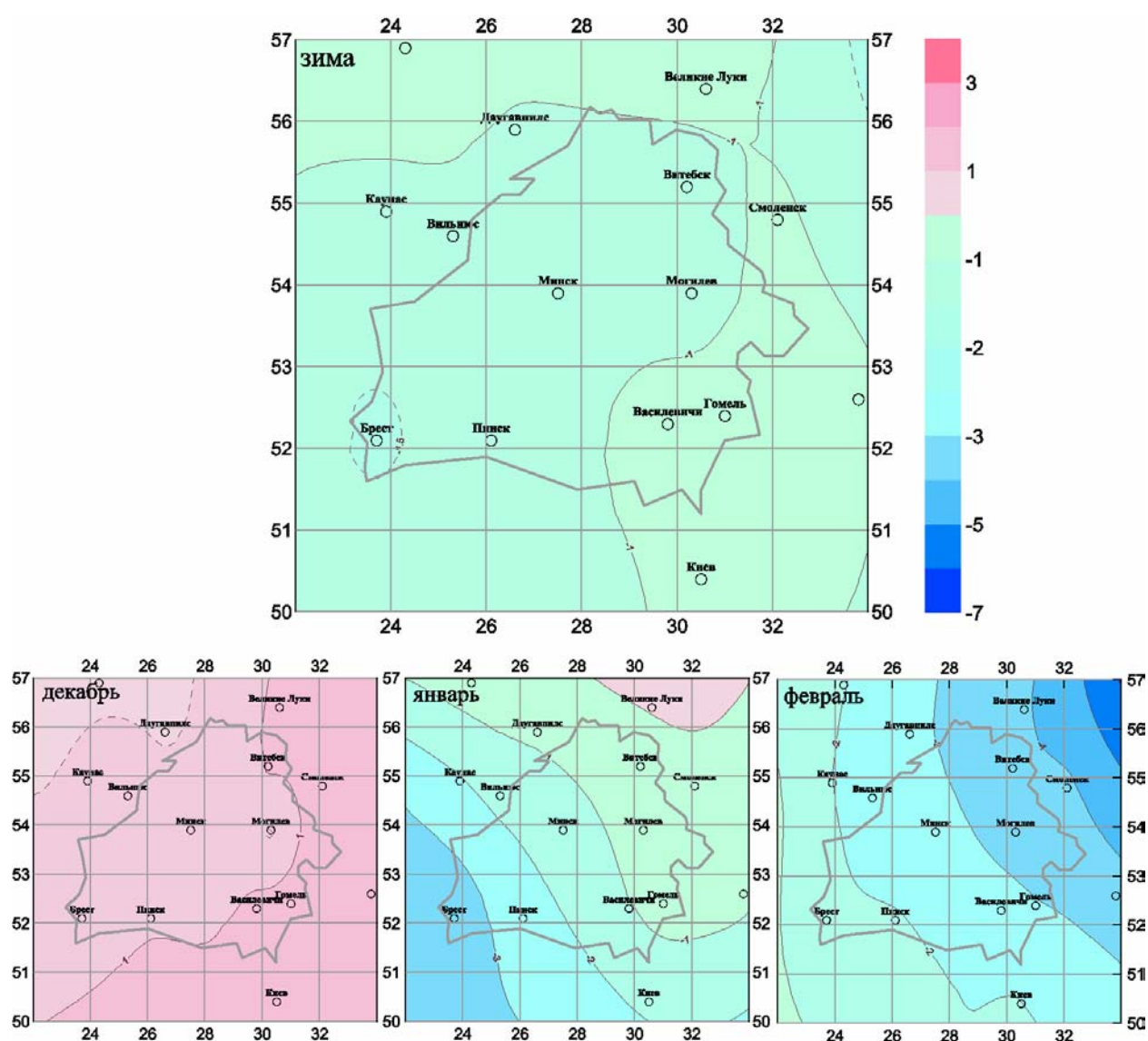


Рис. 14. Средняя сезонная и средние месячные аномалии температуры приземного воздуха (отклонения от станционных средних за 1961-1990 гг., град. Цельсия) на территории республики Беларусь: зима, декабрь 2005 – февраль 2006.

Таблица 6.

Месячные и сезонные суммы осадков на станциях Беларуси зимой 2005 - 2006 гг.

Станция	Координаты		Зима 2005-2006 гг. (мм/месяц)			
	с.ш.	в.д.	Декабрь	январь	Февраль	В среднем
<i>Витебск</i>	55.2	30.2	53	8	25	28.7
<i>Минск</i>	53.9	27.5	57	8	29	31.3
<i>Могилев</i>	53.9	30.3	46	13	24	27.7
<i>Брест</i>	52.1	23.7	79	10	45	44.7
<i>Пинск</i>	52.1	26.1	73	11	37	40.3
<i>Василевичи</i>	52.3	29.8	63	16	33	37.3
<i>Гомель</i>	52.4	31.0	41	15	46	34.0

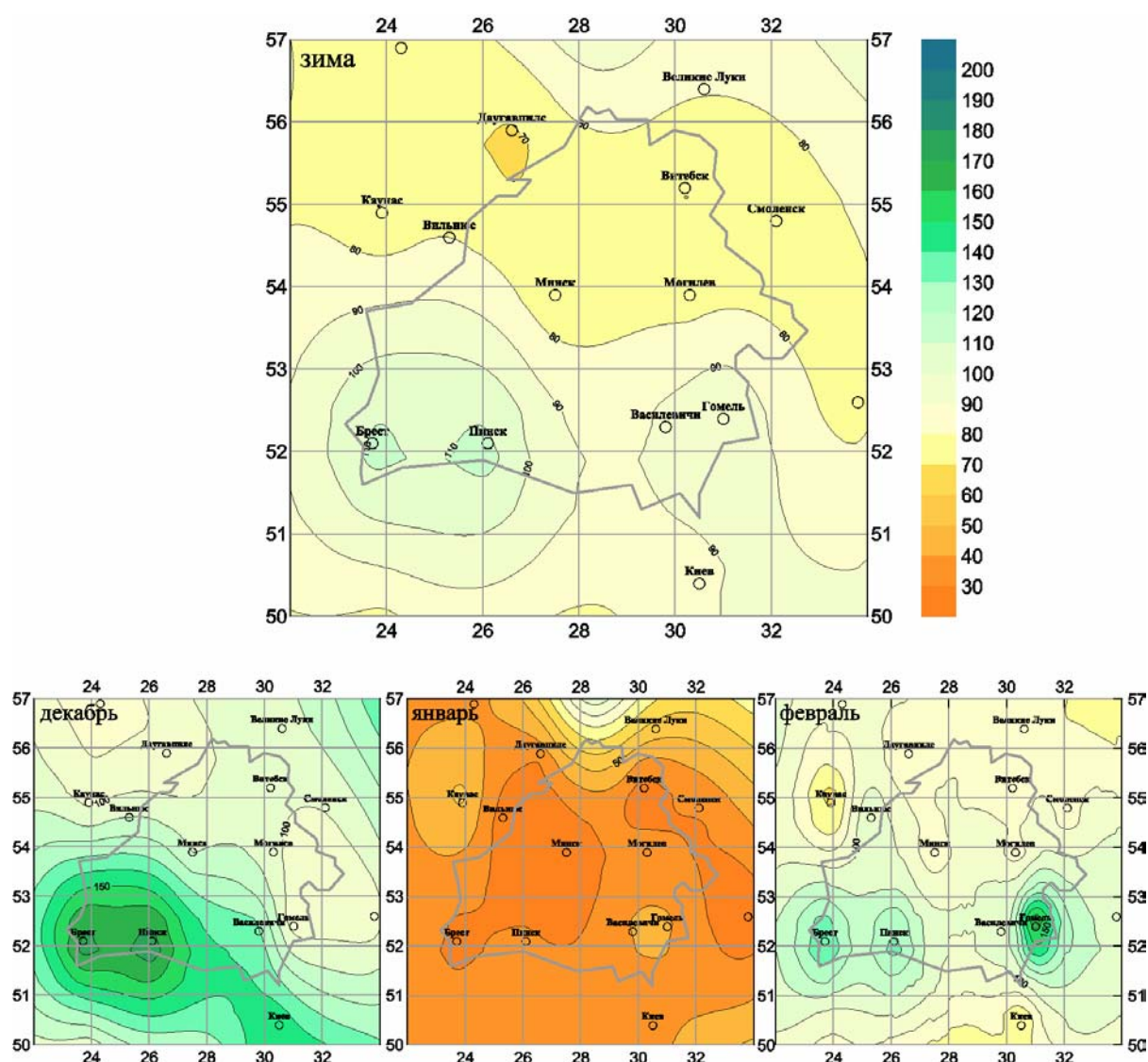


Рис. 15. Средняя сезонная и средние месячные аномалии атмосферных осадков (в процентах от станционных норм за 1961-1990 гг., %) на территории республики Беларусь: зима, декабрь 2005-февраль 2006.

5. ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СЕЗОННЫХ АНОМАЛИЙ ТЕМПЕРАТУРЫ И ОСАДКОВ В МОСКВЕ И МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

На рисунках 16, 17 представлено пространственное распределение аномалии температуры и осадков по территории Московской области.

Зима была достаточно холодной. Средние сезонные аномалии температуры воздуха были -1.5°C - -2°C . Осадков зимой выпало около нормы. Для месяцев сезона был характерен различный характер погоды.

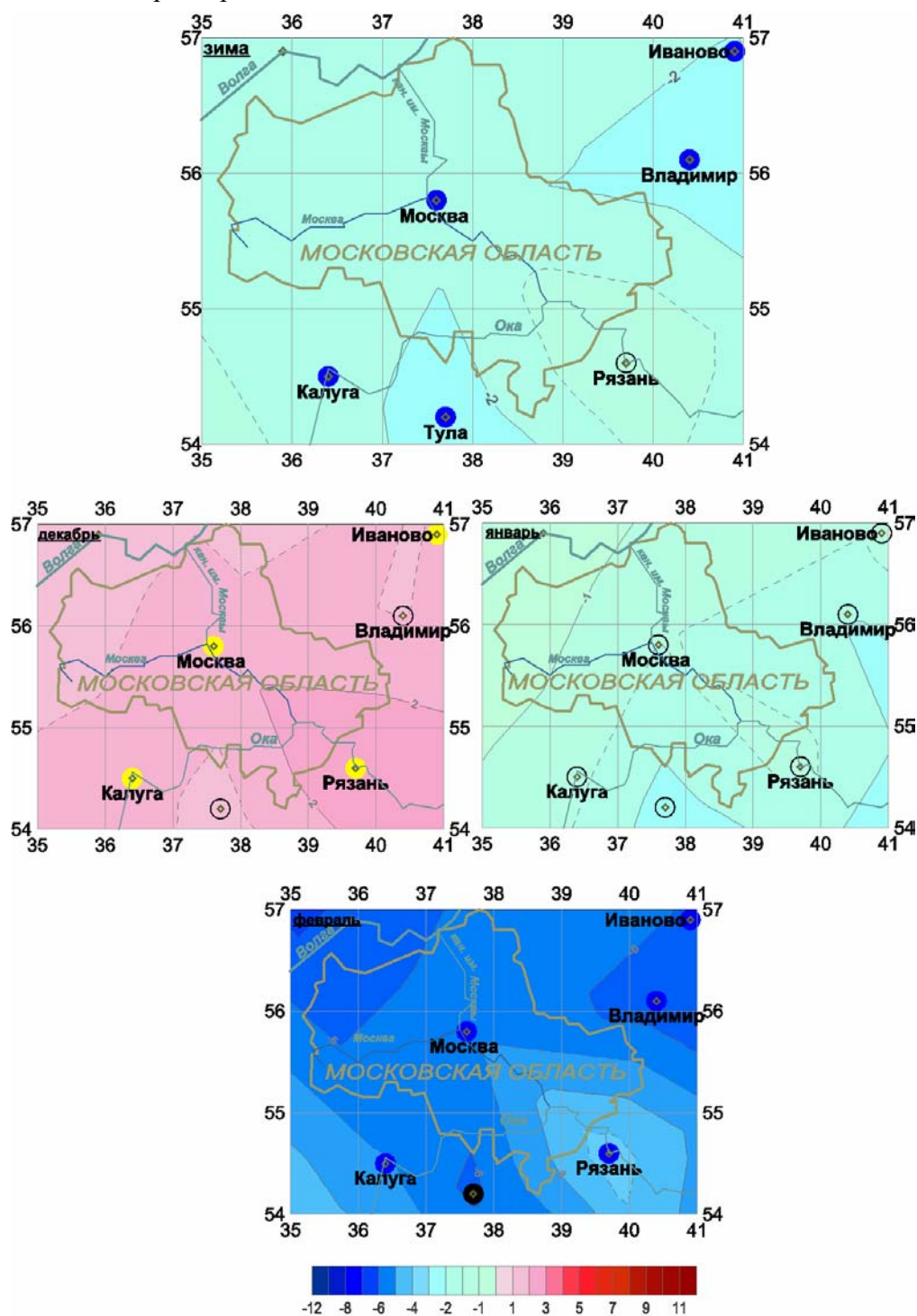


Рис. 16. Средняя сезонная и средние месячные аномалии (зима: декабрь-февраль 2006) температуры приземного воздуха (град. Цельсия), рассчитанные как отклонение от средней за период 1960-1990 гг. Московской области.

Декабрь. Теплый месяц сезона. Аномалии температуры достигали +1 °С. Декабрь был влажным. На севере области выпало до 140% от нормы, на юге области – до 200% от нормы.

Январь. В январе было холодно. Аномалии температуры - до -1.5 °С. Осадков выпало только 60%-70% от месячной нормы.

Февраль. Аномально холодный месяц. Аномалии температуры – до -5.5 °С - -6. °С. На большей части Московской области осадков выпало около нормы. На западе области осадков выпало меньше – лишь 70% от нормы.

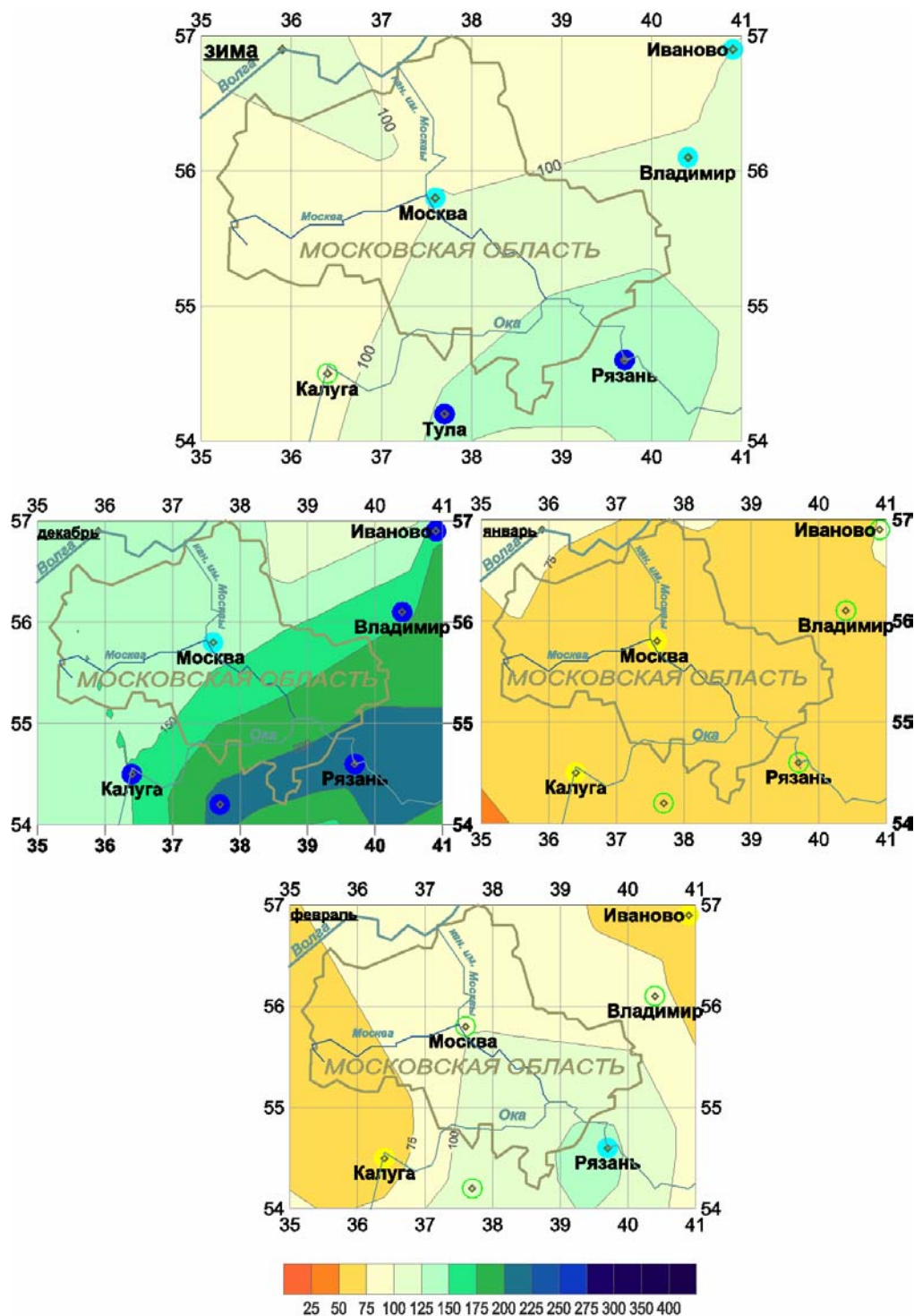


Рис. 17. Аномалия сезонных (зима 2005-2006) и месячных сумм осадков (в процентах от нормы 1961-1990) для Московской области.

6. АНОМАЛЬНЫЕ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ¹

Декабрь. В декабре 2005 года на территории России наблюдалось 22 опасных гидрометеорологических явлений и 5 неблагоприятных гидрометеорологических явлений.

КНЯ	Районы осуществления
Гололедно-изморозевые явления	В Приволжском федеральном округе, в Саратовской области
Снег, метель, ветер, ухудшение видимости	В Сибирском федеральном округе, в Таймырском (трижды) автономном округе
Сильные морозы	В Красноярском крае, в Хакасии
Сильный туман	В Башкирии (дважды)
Осадки в виде мокрого снега и снега, налипание мокрого снега, гололед	В ЦФО, в Башкирии, в Краснодарском крае
Налипание мокрого снега	В Краснодарском крае, в Нижегородской области,
Очень сильный снег	В Северной Осетии–Алании, на Сахалине

Январь. В январе 2006 года на территории России наблюдалось 27 опасных гидрометеорологических явлений и 3 неблагоприятных гидрометеорологических явления.

КНЯ	Районы осуществления
Сильная метель, ветер, потеря видимости	В Южном федеральном округе, в Таймырском автономном округе, в районе Воркуты, в Мурманской области, на юге Камчатской области
Сильные морозы	На большей части Европейской России, на обширной территории, включающей Башкортостан, Уральский и Сибирский федеральные округа (дважды), в Южном федеральном округе и на юге Приволжского федерального округа, в Архангельской, Новосибирской, Томской, Кемеровской областях и Алтайском крае, в Республике Коми (дважды)
Сильная метель, сильный снегопад, ветер, потеря видимости	На Сахалине, Курильских островах, в Камчатской области (дважды)
Понижение температуры, сильный снег, ветер	В Дагестане
Сильное сложное гололедно-изморозевое отложение	В Псковской области
Сильные снегопады	На юге ЦФО, в горах Карачаево-Черкесии, в Краснодарском крае (дважды), в Дагестане
Сильный ветер	На черноморском побережье Краснодарского края

¹ Раздел подготовлен сотрудниками Гидрометцентра РФ: Васильевым Е.А., Гречихой А.П., Найшуллером М.Г.

Значительные аномалии среднемесячной температуры в январе

Города	Аномалия температуры (в °С)	Повторяемость (раз в число лет)
Сургут	-12,0	Впервые
Томск	-11,8	Впервые
Тарко-Сале	-11,6	Впервые

Февраль. В феврале 2006 года на территории России наблюдалось 20 опасных гидрометеорологических явлений и 3 неблагоприятных гидрометеорологических явления.

КНЯ	Районы осуществления
Сильные морозы	В Сибирском федеральном округе, на Европейской территории России, Камчатской области
Сильный снег, снегопад, метель, ветер, потеря видимости	В Башкортостане, в Таймырском автономном округе (дважды), на побережье Чукотского (дважды) и Берингова морей (дважды), в континентальной части Анадырского района, Мурманской области, на Сахалине
Очень сильный снег	В Краснодарском крае, в Республике Адыгее, в Приморском крае
Сильное налипание мокрого снега	В предгорных районах Большого Сочи (дважды)
Сильный ветер	В Бурятии
Изморозь большого диаметра	В Костромской области

7. ВЫВОДЫ

В целом, зима была холодной для большей части страны. Экстремально холодно было на территории Западной Сибири (особенно холодно было в январе, тогда холод распространился почти по всей территории России).

Аномально тепло было на станциях Северного Ледовитого океана в течение всех трех месяцев сезона.

Зима, в целом, была сравнительно сухой. Небольшой дефицит осадков наблюдался на большей части страны.

На Сахалине экстремально влажно было в течение всех трех месяцев сезона.