

КРАТКИЙ ОБЗОР УСЛОВИЙ ПОГОДЫ ЗА ГОД

2004 год выдался, как и прошлый год, теплым. Средняя годовая температура воздуха оказалась равной $+2, +4^{\circ}\text{C}$, превысив норму на $1-2^{\circ}$, в северных районах Свердловской области $0, +2^{\circ}$, что близко к норме. Количество выпавших осадков составило 85-115%, в отдельных пунктах юго-востока Свердловской области, в Шадринске Курганской, Кудымкаре Пермской области 120-135% нормы.

Климатическая повторяемость таких теплых лет мала, в Челябинске за 106 лет наблюдений отмечалось лишь 3 года со средней температурой выше 4° , и все случаи относятся к периоду после 1990 года. В Екатеринбурге 2004 год занял восьмое место в ряде теплых лет за весь период наблюдений с 1836 года, при этом все теплые годы пришлось на последние 30 лет.

Наиболее теплыми были январь, февраль, май, июль, ноябрь. Наибольший дефицит осадков наблюдался в январе и мае. Самыми ненастными выдались апрель, октябрь.

Календарная зима (декабрь-февраль) 2003-04 г.г. была необычно теплой и малоснежной. Средняя температура воздуха оказалась равной $-9, -11^{\circ}$, что теплее обычного на $4-6^{\circ}$. По данным МС Екатеринбург *это самая теплая зима за весь период наблюдений с 1836 года ($-8,1^{\circ}$).* Количество осадков составило 35-50 мм (50-70% нормы), наибольший дефицит осадков наблюдался в Челябинской, Курганской областях - 14-30 мм (20-50% нормы). Более благополучная обстановка наблюдалась в Пермской и на крайнем юго-востоке Свердловской области. Здесь выпало осадков около нормы. Такая малоснежная зима по данным Курганского ЦГМС за последние 50 лет наблюдается третий раз.

Все зимние месяцы, включая март, выдались аномально теплыми. Был установлен ряд рекордов по теплу. В течение зимы преобладали интенсивные и продолжительные волны

тепла. В периоды кратковременных похолоданий (16-17 января, 15-20 февраля, 13-14, 23-27 марта) морозы усиливались до $-20, -27^{\circ}$, местами до $-30, -34^{\circ}$, в отдельные дни сопровождались интенсивными снегопадами, порывистым ветром. Наибольшее количество осадков выпало в марте, в остальные зимние месяцы наблюдался дефицит осадков.

Высота снежного покрова была небольшой и к концу марта достигла 15-25 см, в горах 35-45 см, что ниже нормы на 5-20 см, в отдельных пунктах крайнего севера Свердловской области на 25-30 см. Почва промерзла незначительно, глубина промерзания была меньше нормы на 30-70 см. За зиму отмечено 24-35 дней с оттепелью при норме 23-30 дней, при этом наибольшее количество оттепелей наблюдалось в марте (12-16 дней). Частые оттепели способствовали образованию гололедицы на дорогах, подтаиванию и уплотнению снега, что в дальнейшем обуславливало неравномерность промерзания и увлажнения почвы. Наиболее интенсивное таяние снега наблюдалось в последних числах марта.

Перезимовка озимых культур прошла при удовлетворительных погодных условиях. Водность рек составила 70-130% нормы. Толщина льда была меньше нормы на 5-25 см.

Необычно холодная погода апреля с большим количеством осадков в виде дождя, часто переходящего на Среднем Урале в снег, задержала наступление весны на 21-23 дня. Осадки различной интенсивности наблюдались почти ежедневно. Устойчивый переход среднесуточной температуры воздуха в сторону повышения через 0° осуществился в Курганской, Челябинской, в отдельных пунктах юга Свердловской области 11 апреля, в остальных районах 27-28 апреля (позже нормы на 15-20 дней).

Снежный покров сошел в Челябинской, Курганской областях 12-18 апреля, в южных районах Свердловской, юго-западе Пермской области 20-29 апреля, что близко к обычным срокам, в Челябинской области позже нормы на 3-12 дней. На 30 апреля в лесах севера Среднего, Полярного Урала и в горах еще сохранялся снег высотой 20-55 см. Снеготаяние в этих районах продолжалось до 10-15 мая, в горах до 20 мая.

29-30 апреля (около и позже нормы на неделю, в горах севера Среднего Урала на неделю раньше нормы) начался +5° период. Последние весенние заморозки наблюдались 6-9 мая.

Вскрытие большинства рек произошло позже обычного на 1-1.5, Свердловской области 2-2.5 недели. При формировании максимальных уровней воды весеннего половодья наблюдались неблагоприятные природные явления на территории Курганской области. В первой декаде мая начались резкие подъемы уровней воды на реках Пермской области, в отдельных пунктах достигшие опасных значений и нанесшие материальный ущерб.

Переход среднесуточной температура воздуха в сторону повышения через +10° осуществился на Южном Урале 29 апреля-1 мая, на Среднем Урале и в горах Челябинской области 8-10 мая (на 1-2.5 недели раньше средних многолетних сроков).

В мае уже преобладала теплая и сухая погода со средними температурами воздуха на 2-4° выше нормы. В середине месяца среднесуточная температура воздуха повысилась до +20-24°. Повторяемость такой жары в Свердловской области 1 раз в 42 года, в Челябинской - 1 раз в 36 лет, в Курганской – отмечена впервые. Резкое повышение температуры воздуха, отсутствие осадков, усиление ветра в дневные часы до 15-20 м/с способствовали повышению пожарной опасности по Челябинской, Курганской, на юго-востоке Свердловской области до 5 класса и большому количеству пожаров. Пожарами были охвачены большие площади, нанесен значительный материальный ущерб, в Курганской и

Свердловской области имелись человеческие жертвы. После дождей 21-22 мая и увеличения зеленой массы число пожаров уменьшилось.

Возобновление вегетации озимой ржи и многолетних трав, начало сокодвижения у березы произошло в первой декаде мая, на 1-2 недели позже обычного. Сев сельскохозяйственных культур начался на 1-2 недели позже обычного и проводился в преимущественно благоприятных условиях. Увлажнение почвы в пахотном слое к началу сева было хорошим, местами удовлетворительным. Преобладание в дальнейшем необычно теплой, преимущественно сухой погоды способствовало интенсивному испарению влаги с поверхности почвы, и к концу месяца верхний ее слой находился в слабо увлажненном состоянии. В Курганской и на юго-востоке Челябинской области запасы влаги в пахотном слое почвы понизились до удовлетворительных, местами до критических значений. В Курганской области в большинстве дней отмечались суховеи различной интенсивности, а в период 14-17 мая они достигли критериев атмосферной засухи.

Лето наступило очень рано – 9-10 мая, на 19-30 дней раньше обычного. В летние месяцы преобладала жаркая и сухая погода. Средние температуры воздуха оказались на 1-5° выше нормы, осадков в большинстве районов выпало меньше нормы и носили они в основном ливневой характер. В июле наблюдался второй пик лесных пожаров. В юго-восточных и восточных районах Челябинской области период чрезвычайной пожарной опасности длился до сентября. В конце августа наблюдались первые заморозки. Холодная дождливая погода со средней температурой воздуха 9-14°, наблюдавшаяся в период с 10 по 22 августа, а также 27-30 августа, ликвидировала почвенную засуху на большей части территории Урала. Засуха как опасное агрометеорологическое явление прекратилась. Однако почвенная засуха сохранялась в пахотном слое почвы в южных, юго-восточных, центральных районах Челябинской,

местами на юге и юго-западе Курганской области до конца сентября. *Метеорологическое лето продолжалось дольше обычного* на 1-1.5 месяца, в северных районах Среднего Урала на 1 неделю и закончилось 27-28 августа (на 2 недели позже обычного), на севере Среднего Урала 10-12 августа, в обычные сроки.

Осень была сырой с ранними снегопадами. В осенние месяцы средняя температура была на 1-2° выше нормы, осадков выпало до двух, на Южном Урале до трех месячных норм. Завершение вегетации в большинстве районов задержалось на 6-9 дней и пришлось на 12-13 октября, в северных районах Урала на 3 октября. Таким образом, продолжительность вегетационного периода была близка к норме.

В течение октября - ноября временный снежный покров устанавливался от 4 до 6 раз, но постоянный снежный покров установился в горных районах 12-19 октября (раньше нормы на 1-1.5 недели), на остальной территории 15-25 ноября (позже нормы на 1-2 недели).

В конце первой декады ноября установилась необычно теплая погода с частыми осадками в виде дождя и мокрого

снега. Среднесуточная температура воздуха превысила норму на 7-12°. В дневные часы воздух прогревался до +1,+7°, что близко к рекордным значениям. Волна тепла продолжалась до 24-25 ноября. Повторяемость столь продолжительной (2.5 недели) и интенсивной волны тепла 1 раз в 40 лет.

Процесс ледообразования был недружным и прерывистым. В большинстве водных объектов появились первые ледовые явления и образовался ледяной покров на 2-8 дней позже обычных сроков, на отдельных участках крупных рек и водохранилищ ледостав установился на 20-25 дней позже нормы.

Волна холода, начавшаяся в последней пятидневке ноября, продолжалась до конца первой декады декабря, в северных районах Среднего Урала до конца второй декады декабря. В этот период в ночные часы морозы усиливались до -21,-29°, в северных районах Свердловской области до -32,-39°. Волны тепла были кратковременными, но интенсивными. Оттепелей не было.