

## КРАТКИЙ ОБЗОР УСЛОВИЙ ПОГОДЫ ЗА ГОД

Погодные условия в 2007 году на территории Урала отличались разнообразием, но в целом подтверждали имеющуюся в последние десятилетия тенденцию потепления климата. По сравнению с прошлым годом 2007 год выдался теплее и суше. *Средняя годовая температура воздуха превысила норму на 1-2° и оказалась равной 1,5-4° тепла. Сумма осадков за год составила на Среднем Урале 418-652 мм, в центральных и горных районах Пермского края 786-1100 мм, на Южном Урале 328-493, в горах 690 мм, что около, местами больше нормы.* Годовое количество опасных явлений по сравнению с прошлым годом возросло в 1,5 раза. Особенно возросло количество опасных явлений в летний период.

Январь оказался рекордно теплым (выше нормы на 8-11°) при среднемесячной температуре -5,-10°, превысив рекорд 1949 г. на 2,5°. Со 2 по 24 января наблюдалась необычная волна тепла. В течение 6 дней в ряде пунктов были перекрыты абсолютные максимумы температуры воздуха. За месяц отмечено 4-11 дней с оттепелью при норме 1-2 дня, максимальная температура воздуха повышалась до +1,+6°. 12, 13 января снег переходил в дождь. Последовавшее незначительное понижение температуры воздуха до отрицательных значений способствовало образованию гололедицы на дорогах и тротуарах. Резко увеличился травматизм среди пешеходов, повысилось количество дорожно-транспортных происшествий. Столь интенсивная и продолжительная волна тепла на Урале зарегистрирована впервые за 171 год наблюдений.

В последнюю неделю января похолодало, в северных районах Пермского края и Свердловской области температура понижалась до -30,-36°. Резко увеличилась интенсивность снегопадов. На Южном Урале и в южных районах Среднего

Урала снегопады сопровождалась метелями при порывах ветра 10-15 м/с, местами 24 м/с, гололедными явлениями.

Заключительный этап зимы был многоснежным и холодным. 1-2 февраля, при выходе в Зауралье активного циклона с Каспия, на Южном Урале наблюдались сильные снегопады, в отдельных пунктах достигшие критерия ОЯ, метели, усиление ветра до 15-24 м/с. В последующие дни первой половины февраля наблюдалась слабо морозная погода с частыми снегопадами различной интенсивности. Оттепелей не было. Во второй половине февраля морозы укрепились и в отдельные ночи на Среднем Урале достигали критерия ОЯ: -40,-43°. К концу зимы высота снега превысила норму на 5-10 см. Глубина промерзания была незначительной (на 20-50 см меньше обычного), а в отдельных районах Пермского края и Свердловской области не превышала 5-15 см. Выпавшее количество снега в 1,5-3 раза превысило норму. Подобные холодные многоснежные февраль повторяются в среднем 1 раз в 60 лет. *В целом календарная зима 2006-2007гг. оказалась теплее обычного на 3-5° (-8,-14°), сумма осадков превысила норму на 25-90%.*

Весна началась рано, но оказалась затяжной. В первый период весны (март-апрель) преобладала теплая с незначительным количеством осадков погода. Устойчивый переход среднесуточной температуры воздуха в сторону повышения через -10°, через -5°, через 0° произошел на 1-2 недели раньше обычного.

Постоянный снежный покров сошел к 10 апреля на большей части территории Зауралья, юго-запада Пермского края, а к 20 апреля в этих районах почва на полях оттаяла полностью. На отдельных полях начались полевые работы по обработке почвы, закрытию влаги. В остальных районах снег растаял в третьей декаде апреля за исключением лесных

участков в горах и прилегающих к ним районах Пермского края, где снежный покров сошел лишь 10 мая. Первые грозы прогремели 22-23 апреля.

В третьей декаде апреля, когда обычно начинаются полевые работы, зарядили дожди, установилась ненастная погода. В последних числах апреля и в начале мая похолодало, похолодание сопровождалось на Среднем Урале осадками в виде снега, на Южном Урале грозами, усилением ветра до 15-20 м/с, а 2 мая ветер достиг ураганной силы 28-34 м/с.

Дождливая и преимущественно холодная погода с температурой воздуха на 2-6° ниже нормы, сохранялась до 16-18 мая. Переход среднесуточной температуры воздуха через 10° в сторону повышения произошел 9-10 мая на Южном Урале, 15-17 мая на остальной территории, что около и на 1-2 недели раньше обычных сроков. За первую половину мая выпала большая часть осадков, которая превысила месячную норму в 2-2,5 раза. В результате этого верхний слой почвы на большей части Свердловской, Курганской областей находился в сильно увлажненном состоянии, что мешало начать посевную кампанию. В конце второй декады мая максимальная температура воздуха повысилась до 22-27°, в последней пятнадцатидневке на Южном Урале до 30-32°. Почва подсохла до мягкопластичного состояния, развернулись полевые работы. 30 мая вновь прошли сильные дожди. *Средняя температура воздуха весны (апрель-май) на большей части территории превысила норму на 1-2° и оказалась равной 6-10°. Сумма осадков составила 125-240% нормы.*

Очередная продолжительная волна холода пришла на Урал с наступлением календарного лета. Днем 1 июня резко похолодало, похолодание сопровождалось шквалами, достигшими опасных значений, а со 2 июня установилась холодная погода с осадками различной интенсивности, сохранявшаяся до середины месяца. Пик холода пришелся на 3-7 июня, когда средняя суточная температура была ниже

биологического минимума большинства сельскохозяйственных культур и составляла всего 2-4°. При этом наблюдались заморозки до -1, -4°, осадки в виде снега, кое-где устанавливался снежный покров. Осадки, частые заморозки затрудняли, порой прерывали полевые работы, создавали угрозу повреждения посевов. В сложившихся условиях растения развивались плохо, временами рост их приостанавливался полностью. Дожди мешали завершению сева, а переувлажнение почвы приводило к загниванию корней и развитию болезней. Посевные работы продолжались до середины июня. Поздний сев не мог не сказаться на снижении урожайности. В Екатеринбурге такой холодной первой декады июня (средняя температура 7,8°) не наблюдалось с 1881 года, прежний рекорд июня 1895 года перекрыт на 0,4°. Период май-июнь с подобными неблагоприятными метеоусловиями повторяется на Урале один раз в 10-15 лет.

С середины июня установилась теплая, порой жаркая погода с хорошо развитой конвекцией, часто достигавшей в своих проявлениях критерия ОЯ (ливни, шквалы, град). 15-19 июня на Среднем Урале на 4-6, на Южном Урале на 10-12 дней позже обычного, осуществился переход температуры воздуха через 15° в сторону повышения, началось метеорологическое лето. В отдельные дни воздух прогревался до 25-30°. До 20 июля развитие посевов происходило на фоне жаркой погоды. Временами рост растений угнетался из-за суховейных явлений. Средняя температура воздуха в первой и второй декадах июля превышала норму на 4-6°. Неблагоприятное воздействие на опыление зерновых культур оказали как суховеи, так и сильные ливни, наблюдавшиеся в период их цветения. Кроме того, дожди приводили к переувлажнению почвы, полеганию посевов, а на отдельных полях и к полной гибели растений. Особенно часто сильные ливни наблюдались в южных районах Свердловской области.

Суточный максимум осадков достигал 30-40 мм, местами 70 мм, рекордное количество осадков за сутки – 99 мм выпало в Невьянске.

Таким образом, комплекс неблагоприятных агрометеорологических условий отрицательно сказался на формировании урожая сельскохозяйственных культур. По сравнению с прошлым годом, потери урожая от погодных условий зерновых и зернобобовых в целом составили 23%, а по сравнению со средним за последние 5 лет 13%. Наибольшее снижение урожайности произошло на посевах ячменя - 36 и 31% соответственно и овса на 25 и 17%.

Несмотря на холод первой декады июня и пятой пятидневки июля *средняя температура лета оказалась близка к норме и превысила ее на 1° при нормальном и избыточном увлажнении, лишь кое-где на востоке Свердловской, юго-востоке Курганской, юго-востоке Челябинской области отмечен дефицит осадков.* В этих районах отмечались засушливые явления. Количество гроз за лето превысило норму в 1,4 раза.

Осень (сентябрь, октябрь) была на редкость сухой и теплой. Средняя температура на 2-3° превысила норму, количество осадков составило 20-60% нормы. Погода благоприятствовала уборочным сельхозработам, позволила провести подготовку к отопительному периоду.

Длительный сухой период закончился во второй пятидневке ноября резким похолоданием. Установился зимний режим температуры при отсутствии или очень незначительном снежном покрове. Минимальная температура опускалась до -13,-18°, что создавало угрозу вымерзания озимых культур. С середины ноября выпал снег, высота которого к началу третьей декады достигла 10-20 см. Мороз в четвертой пятидневке усиливался до -20,-26°. Последняя неделя месяца была теплой из-за поступления атлантического воздуха, отмечались слабые оттепели. Декабрь был умеренно

морозным. При этом из-за частого влияния высокоширотных атлантических циклонов на севере региона было теплее, чем на юге Челябинской области, где преобладающим было воздействие Сибирского антициклона. В периоды усиления морозов 3-5 декабря до -20,-26° и 22-25 декабря до -27,-33°, местами до -37,-39° создавалась угроза подмерзания зимующих растений при недостаточной высоте снега и неравномерном его залегании.