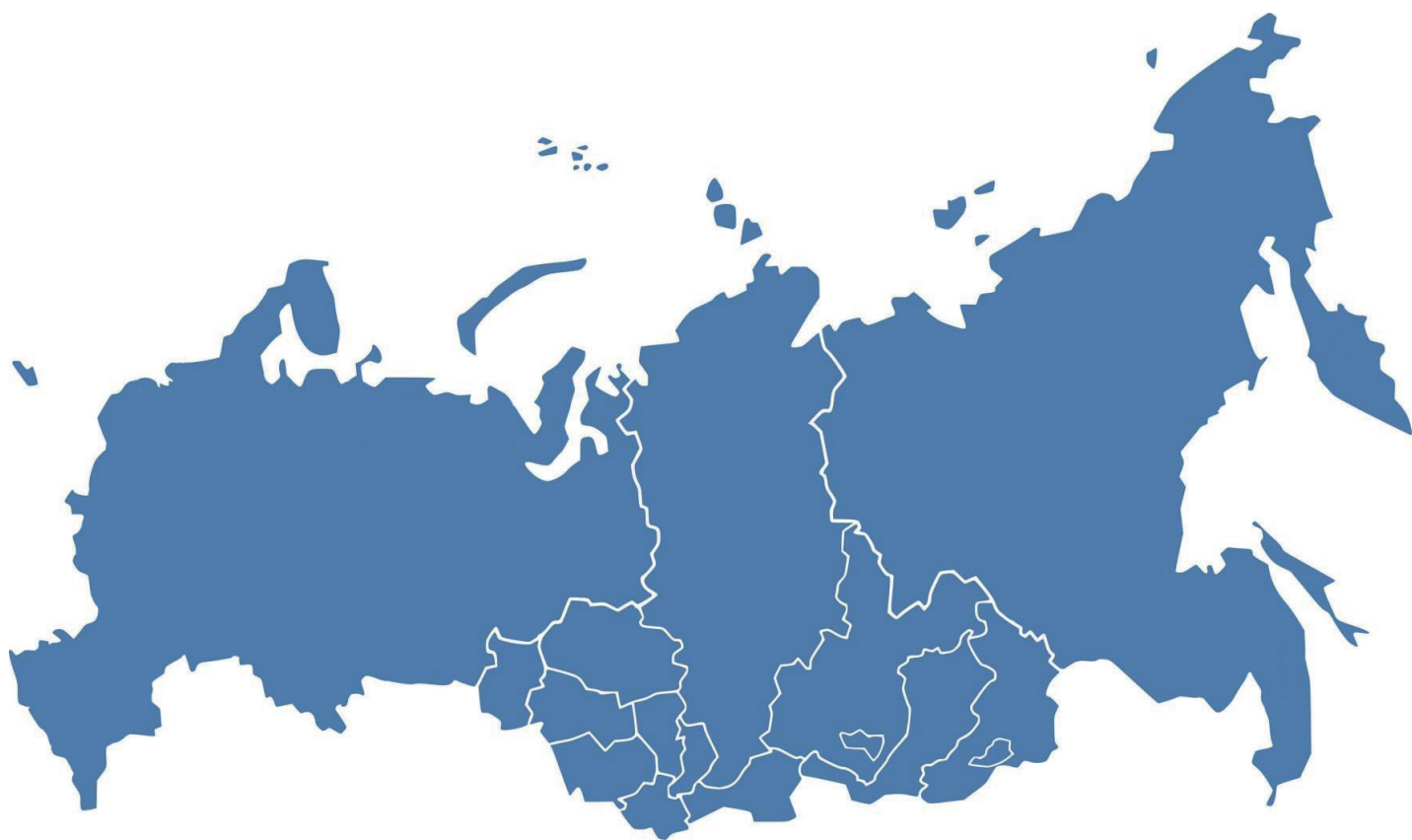


ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР

О ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ,
СЛОЖИВШИХСЯ НА ТЕРРИТОРИИ
СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА
В IV КВАРТАЛЕ 2015 ГОДА



ТЕРРИТОРИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ УЧРЕЖДЕНИЙ:

ФГБУ «ОБЬ-ИРТЫШСКОЕ УГМС»: ОМСКАЯ ОБЛАСТЬ;

ФГБУ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УГМС»: РЕСПУБЛИКА АЛТАЙ, АЛТАЙСКИЙ КРАЙ,
НОВОСИБИРСКАЯ, КЕМЕРОВСКАЯ, ТОМСКАЯ ОБЛАСТИ;

ФГБУ «СРЕДНЕСИБИРСКОЕ УГМС»: РЕСПУБЛИКА ТЫВА, РЕСПУБЛИКА ХАКАСИЯ,
КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ;

ФГБУ «ИРКУТСКОЕ УГМС»: ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ, ЮГО-ЗАПАД РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ;

ФГБУ «ЗАБАЙКАЛЬСКОЕ УГМС»: РЕСПУБЛИКА БУРЯТИЯ, ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ КРАЙ.

ОМСКАЯ ОБЛАСТЬ

ПО ДАННЫМ ФГБУ «ОБЪ-ИРТЫШСКОЕ УГМС»



МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

В октябре средняя месячная температура воздуха составила +1,+3°C, что около и ниже нормы на 1°C. Самой теплой была первая декада, ее средняя температура воздуха +6,+8°C оказалась выше нормы на 2-3°C. Сумма осадков за месяц составила 32-85 мм, 83-292% от нормы. Наибольшее их количество выпало во второй и третьей декадах, преимущественно по южной половине области. 22 октября в г. Омске выпало рекордное количество осадков - 21 мм за весь период наблюдений (с 1888 года) такое количество осадков в виде снега зарегистрировано впервые. В третьей декаде по крайним северным районам наблюдался дефицит осадков. В отдельные дни месяца наблюдались туманы с ухудшением видимости до 50 м, гололедно-изморозевые отложения, на дорогах гололедица, снежные заносы. 4 октября в южной половине области порывы ветра достигали 19-20 м/с.

В ноябре средняя месячная температура воздуха составила -8,-11°C, что ниже нормы на 1-2°C. Теплыми были первая и третья декада месяца, их средняя температура воздуха была выше нормы на 1-3°C. Самая низкая температура воздуха -28,-30°C наблюдалась на северо-востоке в Васиссе и Седельниково. Сумма осадков за месяц составила 28-42 мм, 93- 169% от нормы, максимальное их количество выпало в Полтавке 42,2 мм, минимальное в Русской Поляне - 28 мм. В отдельные дни месяца, в основном в первой и третьей декадах, наблюдались туманы с ухудшением видимости до 50 метров, гололедно-изморозевые отложения, ледяной дождь.

В декабре средняя месячная температура воздуха составила -7,-9°C, что выше нормы на 6-7°C. Во всех трех декадах месяца наблюдалась положительная аномалия температуры воздуха. Самой теплой была первая де-

када, ее средняя температура воздуха выше нормы на 8-10°C. Самая низкая температура -35°C зарегистрирована 31 числа в Усть-Ишиме и Саргатском. Осадки выпадали смешанного характера, их сумма за месяц составила 27-62 мм, 129-213% от нормы. Наибольшее количество осадков выпало в Усть-Ишиме. В отдельные дни месяца наблюдались туманы, гололедно-изморозевые отложения, дождь, метель, 8 и 29 декабря ветер усиливался до 19-21 м/с.

В течение квартала отмечались ОЯ:

Очень сильный снег

снег 20 мм за 12 часов

Раннее появление или установление снежного покрова

высота снежного покрова 1-14 см, раньше средних многолетних на 2-3 недели (большинство районов).

АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Из-за неблагоприятных погодных условий в уборочный период - обильные осадки, раннее появление и установление снежного покрова, уборка яровых зерновых культур в Омской области была завершена 30 октября. Средняя урожайность зерновых культур в Омской области 15,9 ц/га, валовой сбор зерна составил 3417,4 тыс. тонн. Предварительная урожайность по культурам в среднем по области: у яровой пшеницы 15,6 ц/га, у ячменя 18,2 ц/га, у овса 16,1 ц/га, у гороха 11,9 ц/га, у проса 11,1 ц/га, у гречихи 10,3 ц/га.

Озимых культур под урожай 2016 года посеяно 13,1 тыс.га, из них озимой ржи 8,4 тыс. га. Осенний период развития озимых прошел при удовлетворительных условиях: не большом недоборе тепла и обильных осадках на большей территории области. Озимые культуры прекратили осеннюю вегетацию 10 октября, в большинстве пунктов на 2-7 дней

раньше многолетних сроков. В хорошем состоянии прекратили осеннюю вегетацию озимые культуры на 47% полей, в удовлетворительном на 46%, в плохом на 7%. Многолетние травы, также, на большинстве полей ушли в зиму в хорошем и удовлетворительном состоянии.

Постоянный снежный покров на большей территории области установился 13-31 октября, на 1-3 недели раньше обычного, снег лег на талую почву.

В декабре преобладала теплая со снегопадами погода. На конец месяца средняя высота снежного покрова в среднем по области составила 41 см, норма 18 см, от 30 см в степи до 53 см в тайге и подтайге, на 16-28 см больше нормы.

Запас воды в снежном покрове в среднем по области составляет 86 мм, при норме 43 мм, от 69 мм в степи до 102 мм в таежных районах, на 35-61 мм больше нормы.

Глубина промерзания почвы в среднем по области составляет 33 см, при норме 84 см. Максимальная в Оконешниковском, Павлоградском, Русскополянском районах - 62-67 см, минимальная в Усть-Ишиме, Знаменском - 7-8 см.

Минимальная температура на глубине залегания узла кущения в декабре ниже минус 9°C не понижалась, и была не опасна для жизнеспособности озимых культур и многолетних трав.

Сумма отрицательных температур на конец декабря составила -507,720°C, на 72-186°C меньше, чем обычно.

ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

В четвёртом квартале на реках обслуживаемой территории отмечались процессы ледообразования и установления ледостава.

В первых числах октября были выпущены долгосрочный прогноз сроков появления плавучего льда.

Процессы ледообразования на реках территории происходили неравномерно.

Появление плавучего льда на малых реках Омской области (Уй, Шиш, Ишим) отмечалось с 22 по 25 октября в сроки раньше среднемноголетних дат на 3 - 7 дней. С повышением температуры воздуха с 25 октября приостановилось развитие осенних ледовых явлений, а затем и снизилась их интенсивность.

В первой декаде ноября отмечалось появление плавучего льда на реках Иртыш, Омь (с. Нижняя Омка), Тара в сроки близкие к среднемноголетним датам и позже на 2 - 8 дней.

Установление ледостава в первой декаде ноября наблюдалось на реке Ишим, во второй декаде - на реках по всей территории Омской области в сроки позже нормы на 2 - 11 дней.

В декабре среднемесячные уровни воды отмечались в основном выше нормы на 0,3 - 0,6 м; на реке Иртыш (у с. Усть-Ишим) выше нормы на 1,5 м; на реке Иртыш (у г. Омск) ниже нормы на 0,3 м.

Толщина льда на 25 декабря составила 39 - 43 см, что близко к норме и меньше нормы до 13 см.

НОВОСИБИРСКАЯ ТОМСКАЯ КЕМЕРОВСКАЯ ОБЛАСТИ АЛТАЙСКИЙ КРАЙ РЕСПУБЛИКА АЛТАЙ



ПО ДАННЫМ ФГБУ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УГМС»

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

В октябре средняя месячная температура воздуха составила $-2, +6$ °С, что выше нормы на $1-2$ °С, по северо-западу территории и местами в Республике Алтай около нормы. Осадков за месяц выпало преимущественно больше нормы, $127-300$ %, на востоке Кемеровской области, в Алтайском крае и большей части Республики Алтай меньше и около нормы, от $66-79$ до $91-118$ % месячной нормы.

В ноябре температурный режим отмечен в пределах нормы, по северо-западу территории управления ниже нормы на $1-3$ °С, на юго-западе Республики Алтай выше нормы $1-2$ °С. Фактически осадки выпали в пределах нормы, по западу, северо-западу Новосибирской и Томской областей, большей части Республики Алтай с превышением нормы, от $81-119$ до $121-191$ %, на юго-западе Республики Алтай $261-354$ %, в Кош-Агаче 600 %, в отдельных районах отмечался дефицит осадков ($32-78$ %).

В декабре среднемесячная температура воздуха составила $-5, -14$ °С, местами в Республике Алтай $0, -2$ °С в Кош-Агаче -22 °С, что выше нормы на $2-9$ °С. Осадков выпало преимущественно больше нормы, в отдельных районах запада и востока около нормы, на востоке Республики Алтай меньше нормы.

В течение квартала на территории ответственности было отмечено 251 неблагоприятное метеорологическое явление: морозные туманы, гололедно-изморозевые

отложения, ветер более 12 м/с, сильные осадки, гололедица, метели.

В 17 случаях были достигнуты критерии ОЯ: комплексы неблагоприятных метеорологических явлений и 10 случаев «очень сильного ветра», в октябре в Республике Алтай - ураганной силы - $36-46$ м/с.

В течение квартала отмечались ОЯ:

В течение квартала на территории ответственности было отмечено 251 неблагоприятное метеорологическое явление: морозные туманы, гололедно-изморозевые отложения, ветер более 12 м/с, сильные осадки, гололедица, метели.

АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Для завершения уборочных работ в октябре были сложными из-за частого выпадения осадков, высокого влагосодержания в воздухе, сильного переувлажнения почвы.

Озимые прекратили вегетацию $12-14$ октября, что на неделю позднее обычных сроков. Пасмурная с частыми осадками погода в большинстве дней месяца создавала не удовлетворительные условия для закаливания растений, однако обильные осадки осенью прошлого года способствовали хорошей влагозарядке почвы.

В связи со слабой заснеженностью полей и продолжительными низкими температурами (с 12 по 24 -е ноября) условия перезимовки были напряженными, на открытых возвышенных участках полей создавалась

угроза вымерзания озимых культур. В декабре частые осадки существенно увеличили высоту снега на полях, что улучшило процесс прохождения перезимовки растений. Кратковременные понижения температуры воздуха в декабре до $-25, -36^{\circ}\text{C}$ не были опасными для озимых культур. Минимальная температура почвы на глубине залегания узла кущения по данным на метеоплощадке ниже $-4, -10^{\circ}\text{C}$ не опускалась.

ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

В первой половине октября на Верхней Оби с притоками наблюдались подъемы уровней воды по 2 - 44 см в сутки, во второй половине - спад уровней воды по 1 - 17 см в сутки. На Средней Оби, Томи с притоками, Кии в первой и третьей декадах месяца наблюдались подъемы уровней воды по 6 - 118 см в сутки, общие подьёмы дождевых паводков составили 70 - 232 см.

В октябре минимальные уровни воды на р. Обь в районе с. Фоминское, г. Новосибирск, на участке с. Кругликово - пос. Победа, р. Бия - с. Турочак, г. Бийск наблюдались ниже проектных отметок навигационных уровней на 7 - 65 см.

На Верхней Оби с притоками навигация завершена в середине октября, на Средней Оби и Томи - в третьей декаде октября.

21-23 октября на Средней Оби на участке с. Александровское - с. Каргасок, притоках Парабель, Кеть, Васюган, Тым появились временные ледовые явления.

В первой половине ноября на большинстве рек бассейна Оби продолжался спад уровней воды по 2 - 23 см в сутки. В первой половине ноября ледовые явления (сало, шуга) появились на большинстве рек обслуживаемой территории, что в основном, на 3 - 9 дней позже среднемноголетних сроков. На Новосибирском водохранилище ледостав установился в период 12-22 ноября на 6 - 10 дней позже средних многолетних сроков.

В декабре наблюдались колебания уровней воды: спады на 1 - 27 см, подъемы - 2 - 23 см в сутки.

Толщина льда на конец декабря на реках бассейна Оби составляла 25 - 50 см, что меньше нормы на 7 - 22 см, на Оби в районе с. Каргасок, Кети, Васюгане - в пределах средних многолетних значений. На Новосибирском водохранилище толщина льда составила 32 - 44 см, что около и меньше нормы на 8 - 16 см.

КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ РЕСПУБЛИКА ТЫВА РЕСПУБЛИКА ХАКАСИЯ

ПО ДАННЫМ ФГБУ «СРЕДНЕСИБИРСКОЕ УГМС»



МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

В октябре температура воздуха была выше нормы $3-4^{\circ}\text{C}$ в южных районах Красноярского края, в Республиках Тыва и Хакасия, на $1-3^{\circ}\text{C}$ в центральных районах Красноярского края и в Эвенкийском МР. На остальной территории температура была около нормы. Осадков выпало: на юге Таймырского МР 33-

57% нормы, в Туруханском районе 62-74%, в Эвенкийском МР 92-121%, местами на северо-востоке 181-199% от нормы. В центральных районах Красноярского края осадков выпало 98-165%, по востоку до 239%. В южных районах Красноярского края и в Республике Хакасия осадков выпало 86-167%. В Республике Тыва отмечался дефицит осад-

ков - 46-74%, местами, на северо-востоке, до 189% нормы.

В ноябре температура воздуха была выше нормы на 2-4°C на юге Таймырского МР, на севере Эвенкийского МР и Туруханского района. В республике Тыва температура была около нормы. На остальной территории температура была ниже нормы на 1-5°C. Осадков выпало на юге Таймырского МР и в Эвенкийском МР 38-89%, в Туруханском районе 80-112%, местами по югу до 35%. В центральных районах Красноярского края осадков выпало 27-82%, по югу 130-180%. В южных районах Красноярского края, в Республиках Хакасия и Тыва осадков выпало 126-319%, в горах 66-74%.

В декабре температура воздуха значительно превысила норму на 1-5°C на юге Таймырского МР, на 3-11°C в Эвенкийском МР и Туруханском районе, на 8-11°C в центральных районах Красноярского края, на 4-8°C в южных районах Красноярского края, в Республиках Хакасия и Тыва. Осадков выпало на юге Таймырского МР и в Туруханском районе 33-87%, в Эвенкийском МР 134-184% от нормы. В центральных районах Красноярского края осадков выпало 58-125%, по северу 160-182%. В южных районах Красноярского края и в Республике Хакасия осадков выпало 21-96%, в горах 108-127%, местами до 208%. В Республике Тыва осадков выпало 51-130% от месячной нормы.

В течение квартала отмечались ОЯ:

Очень сильный ветер

3 октября в Республике Тыва (25-27 м/с),

4 октября в Республике Хакасия (25-27 м/с),

5 октября в Республике Тыва (25-27 м/с),

26 октября на юге Таймырского МР (26 м/с),

24 ноября на юге Таймырского МР (26 м/с),

25 ноября в Республике Хакасия (26 м/с),

22-24 декабря на юге Таймырского МР (28-29 м/с).

Аномально холодная погода

18-23 ноября в г. Красноярск, 20-23 ноября в г. Абакан (продолжительность 5-6 суток).

Чрезвычайная пожарная опасность 13-18 октября в Республике Тыва (5 класс).

Установление временного снежного покрова

1-2 октября в центральных районах края (высота 0,5-5,0 см; начало ОЯ 30 сентября),

5-7 октября в центральных районах края, в Республиках Тыва и Хакасия (высота 0,5-3,0 см), 15-19 октября в центральных районах края (высота 0,5-10 см).

АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

В октябре заканчивалась уборка зерновых, овощей, заготовка кормов, вспашка зяби. На территории Красноярского края и Республики Тыва уборочная кампания завершилась в первой половине октября, в Республике Хакасия - в пятой пятидневке. Агрометеорологические условия для проведения полевых работ были неблагоприятными из-за частых осадков и неоднократного установления временного снежного покрова (ОЯ) на большей части земледельческой территории, высотой от 1 до 15 см. Ущерб - задержка уборки. На конец месяца снежный покров сохранился только в отдельных районах Красноярского края и в Республике Тыва высотой от 1 до 11 см. Установление снежного покрова произошло раньше среднемноголетних сроков на 4-10 дней.

В то же время условия для влагонакопления в почве были благоприятными.

Предварительная урожайность зерновых и зернобобовых (в бункерном весе) составила: в Красноярском крае 22,0 ц/га, в республиках Хакасия и Тыва соответственно 14,1 ц/га и 8,2 ц/га.

В ноябре при антициклональном типе погоды высота снежного покрова в течение первой и второй декад была ниже нормы на 4-8 см и составляла 1-6 см, по Минусинской группе районов Красноярского края, в Республиках Хакасия и Тыва — 8-12 см (выше нормы на 1-4 см). В конце месяца из-за интенсивных снегопадов в третьей декаде ноября высота снежного покрова на большей части земледельческой территории колебалась от 12 до 30 см, что выше нормы на 3-20 см.

В декабре высота снежного покрова продолжала увеличиваться, составив на конец месяца от 15 до 25 см, местами до 32-38 см

(выше нормы на 3-15 см, и только в северных подтаёжных районах края ниже обычной на 7-10 см).

В декабре почва в земледельческой зоне промёрзла до 45-90 см, в республике Тыва - до 115-125 см, что преимущественно больше нормы на 12-20 см.

Агрометеорологические условия для перезимовки многолетних трав и озимой ржи в период 12-24 ноября были неблагоприятными (из-за резкого похолодания и низкого снежного покрова), в остальной период благоприятными. Минимальные температуры на глубине узла кущения зимующих культур понижались от -3,-7°C до -10,-13°C.

Сумма отрицательных температур на конец декабря составляла 510-640°C, что меньше обычного на 200-270°C.

ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

1-5 октября, в результате выпадения дождей и таяния снега в горах, прошел дождевой паводок с ростом уровня воды на 0.2-1.9 м на реках Большой Енисей, Енисей у г. Кызыл, Ус, Оя, Абакан, Туба, Казыр, Кизир. Опасных значений уровни воды не достигали.

5 октября, в нормальные сроки, появилась шуга на р. Тембенчи у ф. Тембенчи.

Во второй декаде на Енисее и притоках начался процесс ледообразования. 13-16 октября, на 3 дня раньше нормы, появились первые ледовые образования на участке г. Игарка - с. Потапово. 16 -19 октября, на 1-4 дня позже нормы, началось ледообразование на участке д. Подкаменная Тунгуска - с. Курейка. 19-28 октября, на 2-4 дня позже нормы, появилась шуга на участке с. Ворогово - г.Енисейск.

Период шугообразования на Нижнем Енисее был не долгим. 17-19 октября, на 3-5 дней раньше нормы, установился ледостав на участке г. Игарка - с. Караул. Уровни установления ледостава на участке с. Караул - г. Дудинка были близки к норме, у с. Потапово - на 1.0 м ниже нормы, у г. Игарка - на 0.4 м выше нормы.

16-17 октября, на 6-9 дней позже нормы, появилась шуга на р. Подкаменная Тунгуска,

на участке с. Ванавара - ф. Кузьмовка, а 18 октября, на 2 дня раньше нормы, у с. Ванавара установился ледостав при уровне воды на 0.1 м ниже нормы.

13-18 октября, на 1-11 дней позже нормы, появилась шуга на р. Нижняя Тунгуска, на участке с. Ербогачен - ф. Большой Порог, а 19-20 октября, в нормальные сроки, установился ледостав на участке с. Ербогачен - пгт. Тура. Уровень воды при установлении ледостава у пгт. Тура был на 0.6 м ниже нормы.

В период с 23 по 29 октября появилась шуга на Ангаре, на участке с. Богучаны - д. Татарка. Появление шуги на Ангаре носило прерывистый характер. Среднесуточные сбросы воды Богучанской ГЭС в это время были небольшими и составляли 2030 м³/с.

С наступлением холодной погоды, в конце второй декады октября, начался процесс ледообразования на реках бассейна Верхнего и Среднего Енисея. 16-17 октября, на 1-5 дней раньше нормы, появилась шуга на реках Ус, Большой Он, Кантегир, Бирюса, Чадобец. Появление шуги на этих реках носило неустойчивый характер.

29 октября, на 6-10 дней позже нормы, появилась шуга на реках Большой и Малый Енисей. 30 октября, 7 дней позже нормы началось ледообразование на реке Енисей у г. Кызыл и реке Кан у г.Канск.

Средняя температура воздуха в ноябре на большей части территории бассейна Енисея была на 1-3°C ниже нормы. Наиболее холодной, на 3-10 °C ниже нормы, была вторая декада ноября, что способствовало раннему установлению зимнего режима на Енисее выше с. Ворогово.

12 ноября, на 11 дней позже нормы, установился ледостав на р. Енисей у с. Селиваниха. Уровень воды установления ледостава был на 1.2 м ниже обычного. 16-19 ноября, на 7-8 дней позже нормы, ледостав установился на участке с. Верещагино - с. Бахта. Уровни установления на этом участке оказались на 0.8-1.8 м ниже нормы. 16-21 ноября, в сроки близкие к норме, ледостав установился на участке д. Подкаменная Тунгуска - с. Ворогово. Уровни установления ледостава были 0.8-1.0 м ниже нормы.

На участке с. Ярцево - с. Назимово ледостав установился 21-24 ноября, что на 4-9 дней раньше нормы, чему способствовала низкая водность на Енисее и морозная погода с температурами воздуха ниже нормы на 2-6°C.

Уровни установления ледостава были на 0.8-2.1 м ниже нормы. Установление ледостава на Енисее выше с. Назимово сопровождалось подвижками льда, срывом кромки ледостава, вследствие наступившей аномально теплой погоды, среднесуточная температура воздуха была на 5-8°C выше нормы. Общий подъем уровня воды от подвижек льда в с. Назимово составил 3.2 м, без достижения опасных отметок.

В конце месяца кромка льда на Енисее находилась на расстоянии 20-22 км выше с. Назимово, что на 57 км выше обычного местоположения.

9 ноября, на 3 дня позже нормы, установился ледостав на реке Тасеева у с. Машуковка.

5-10 ноября, на 7-13 дней позже нормы, началось ледообразование на реке Абакан, на участке г. Абаза - г. Абакан, а 16-22 ноября на этом участке установился ледостав. У г. Абаза ледостав установился на 10 дней раньше нормы, на участке п. Райков - г. Абакан близко к норме.

11-12 ноября, на 8-9 дней позже нормы, установился ледостав на реке Чулым, на участке пгт.Балахта - г. Ачинск.

16-22 ноября установился ледостав на Ангаре на участке с. Рыбное - с. Богучаны. Ледостав здесь установился при стабильных среднесуточных сбросах воды Богучанской ГЭС 2010 м³/с.

17 ноября, на 3 дня раньше нормы, установился ледостав на Енисее у г. Кызыл. Уровень установления ледостава составил 331 см, что на 0.4 м выше нормы.

В декабре на большей части территории бассейна Енисея Средняя температура воздуха была выше нормы на 3-8°C. Очень теплой была первая декада декабря на 10-16 С выше нормы на всей территории бассейна Енисея.

В результате наступившей аномально

теплой погоды 2-4 декабря на Енисее, на участке с.Назимово - с. Ярцево, наблюдались подвижки льда, срыв кромки ледостава, кратковременный ледоход, резкие подъемы уровня воды. Общий подъем уровня воды от подвижек льда в с. Назимово составил 3.2 м, в с. Ярцево - 1.5 м без достижения опасных отметок. 8-10 декабря наблюдались подвижки льда в д. Подкаменная Тунгуска, сс. Бахта, Верхнеимбатск, которые сопровождались подъемами уровня воды до 1.3 м.

24 декабря, на 10 дней позже нормы, установился ледостав на Енисее у г. Енисейска. Установление ледостава сопровождалось подвижками льда, кратковременным ледоходом, резким ростом уровня воды на 4.8 м до отметки 604 см (уровень начала подтопления 1060 см).

Толщина льда на Нижнем Енисее, на участке с. Караул - г. Дудинка, составляет 40-55 см, что на 20-35 см меньше нормы, выше, на участке с. Потапово - с. Верещагине, - 30-65 см, что на 5-20 см меньше нормы. На участке с. Верхнеимбатск - с.Ярцево толщина льда, - 15-30 см, на 15-25 см меньше нормы.

На р. Ангара толщина льда, на участке с. Богучаны - с. Рыбное, составляет 30-40 см, на 15- 25см меньше нормы,

На р. Подкаменная Тунгуска толщина льда на участке с. Ванавара - с. Байкит составляет 45-55 см, что близко к норме, у с. Кузьмовка - 29 см, на 15 см меньше нормы.

На р. Нижняя Тунгуска, на участке пгт. Тура - ф. Большой Порог, толщина льда составляет 40-50 см, что на 15-20 см меньше нормы.

На реках Абакан, Туба, Кан толщина льда составляет 20-50 см, что на 10-25 см меньше нормы, на реке Тасеева у с. Машуковка толщина льда - 42 см, на 6 см больше нормы.

Уровень воды в верхнем бьефе Саяно-Шушенской ГЭС к 6 октября повысился до отметки 537.45 м БС, затем началась сработка водохранилища и в конце четвертого квартала отметка составила 528.30 м БС (УМО - 500.00 м БС). Приток воды за четвертый квартал составил 735 м³/с (106 % нормы).

Красноярское водохранилище в течение четвертого квартала было сработано до отметки 234.42 БС (УМО — 225.00 м БС). Приток

за четвертый квартал составил 780 мУс (129 % нормы).

Уровень воды в верхнем бьефе Богучанской ГЭС на конец квартала — 207.54 м БС (УМО 207.00 м БС).

ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ

ПО ДАННЫМ ФГБУ «ИРКУТСКОЕ УГМС»



МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

В октябре средняя месячная температура составила +0,+4°C, в Верхнеленских и северных районах -1,-6°C, что на 1-3°C выше, местами в Верхнеленских и северо-восточных районах около средних многолетних значений. Переход средней месячной температуры воздуха через 0°C в сторону похолодания произошел 15-16 октября, в сроки близкие к средним многолетним, в Верхнеленских и северных районах на 5-7 дней позже обычного. Месячное количество осадков составило 5-59 мм, в Усть-Ордынском округе 1-2 мм, что меньше (12-78 %) и около (93-116 %), местами больше (120-162 %) среднего многолетнего количества. Небольшие, местами умеренные осадки в виде дождя, мокрого снега и снега прошли в большинстве дней, в южных районах и на юге Верхнеленских районов в отдельные дни. В южных районах 1 и 25 октября, в северо-западных районах 6 и 15 октября, в Верхнеленских районах 1 и 14 октября, в северных районах 6, 22-23 и 31 октября выпали осадки количеством 5-10 мм, на метеостанции Хамар-Дабан 6 октября 22 мм.

В ноябре средняя месячная температура составила -11,-16°C, на юге оз. Байкал -7,-8°C, в северных и Верхнеленских районах -19,-24°C, что на 1-6°C ниже, на севере Катангского района около средних многолетних значений. В четвертой и пятой пятидневках установилась очень холодная погода, в южных и западных районах ночью до -23,-28°C, днем до -14,-19°C, в отдельные сутки ночью до -29,-34°C, днем до -20,-25°C. В северных и Верхнеленских районах в этот период преобладающая температура ночью была -28,-33°C, днем -20,-25°C, местами ночью -35,-40°C,

днем до -29°C. Месячное количество осадков составило 2-22 мм, в южных и западных районах местами 23-34 мм, на юге Байкала и в горах Хамар-Дабана до 65-70 мм, что больше (129-211 %) и около (81-117 %), местами в центральных, Верхнеленских и на большей части северных районов меньше (18-64 %) среднего многолетнего количества.

Небольшой снег отмечался в большинстве дней месяца, 26 ноября местами в северо-западных районах сильный снег (5-9 мм за 12 час). В южных и на юге Верхнеленских районов в большинстве дней первой декады было без осадков. 3 ноября с выходом южного циклона с районов Монголии на юг Иркутской области в южных и центральных районах прошли обильные снегопады количеством 8-22 мм за сутки, с прохождением холодного фронта усиливался ветер до 21 м/с, по оз.Байкал до 28 м/с.

В декабре средняя месячная температура воздуха составила -15,-20°C, местами в западных районах -9,-13°C, в Верхнеленских и северных районах -22,-27°C, что на 3-9°C выше средних многолетних значений. В северных и Верхнеленских районах ночью -15,-20°C, днём -10,-15°C, в отдельные сутки в крайних северных районах ночью до -36°C, днём до -30°C. Во второй половине месяца ночью -23,-28°C, днём -20,-25°C, 23-26 декабря температура понижалась ночью до -41,-46°C, днём до -38,-42°C.

Месячное количество осадков составило 7-42 мм, в горах Тофаларии и местами в северо-восточных районах и оз. Байкал 0-4 мм, что около и меньше (0-108%), местами в Верхнеленских районах и на севере Катангского района и юге оз. Байкал больше (122-221%)

среднего многолетнего количества. Небольшой и умеренный снег отмечался в большинстве дней месяца, в четвёртой пятидневке преимущественно без осадков.

В течение квартала отмечались О Я:

низкая межень

21 августа-20 октября Суходольный участок р.Лены (Подымахино-Змеиново)

очень сильны ветер

3 ноября (южные районы, юг озера Байкал) аномально-холодная погода

15-24 ноября (г.Иркутск)

АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Зимний период в основной сельскохозяйственной зоне начался 15-16 октября и это близко к средним многолетним срокам. После выпадения осадков поля области на 1-3 дня часто покрывались временным снежным покровом.

Агрометеорологические условия перезимовки были преимущественно благоприятными, ухудшались в период сильного похолодания 14-24 ноября, но температура почвы на глубине 3 см критических значений

не достигала. Неблагоприятными факторами являются низкие запасы продуктивной влаги на 35% площадей пахотных угодий перед уходом в зиму. Это уже зона потенциальной засушливости к началу вегетационного периода 2016 года.

ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Ледообразование на реках Ленского бассейна началось на 2-4 дня позже, на левобережных притоках р.Ангара - на 5-7 дней раньше нормы. Навигация на р. Лена закончилась в нормальные сроки в условиях низкой межени, суда расставлены на плановые зимние стоянки.

Установление ледяного покрова на Братском и Усть-Илимском водохранилищах наблюдалось в сроки, близкие к средним многолетним и на 3-5 дней позже.

Средний уровень оз. Байкал в конце декабря достиг отметки 455,99 см, что на 16 см ниже, чем в прошлом году, сработка - 31 см.

Обеспеченность полезного притока воды в оз. Байкал в 4 квартале составила 90%, обеспеченность бокового притока в Братское водохранилище составила 75%.

ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ КРАЙ РЕСПУБЛИКА БУРЯТИЯ

ПО ДАННЫМ ФГБУ «ЗАБАЙКАЛЬСКОЕ УГМС»



МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

В октябре средняя месячная температура воздуха составила 0,+3°C, по северным, юго-западным районам 0,-4°C, около и на 1-3°C выше средних многолетних значений. Осадки в виде дождя, мокрого снега, снега шли в течение 2-8 дней, 7,8, 23-26 октября - в большинстве районов. Снежный покров высотой 1-17 см установился 26-27 октября. Сумма осадков за месяц в большинстве районов Забайкальского края составила 11 -48 мм, около нормы и 1 -2 месячные нормы, местами 3-11 мм, 25-73 % средних многолет-

них значений. По Карымскому, Сретенскому, Агинскому районам выпало 25-36 мм, 2,5-4 месячные нормы. На большей территории Республики Бурятия выпало 2-15 мм, по югу Байкала до 31 мм, меньше и около нормы, по Кяхтинскому району - 26 мм, около 2 месячных норм.

В ноябре средняя месячная температура воздуха составила -11,-17°C, по северным районам Забайкалья, Нерчинскому, Сретенскому, Чернышевскому, Могочинскому районам -18,-23°C, это по Оловянинскому, Борзинскому, Александрово-Заводскому,

Приаргунскому, Нерчинско-Заводскому, Шелопугинскому, Газимуро-Заводскому районам около, по остальным районам на 1,5-5,7°C ниже средних многолетних значений. Во второй половине месяца температура воздуха ночью была -25,-35°C, по северо-востоку -37,-44°C, днем -15,-22°C, по северу -23,-28°C.

Наибольшее количество осадков за месяц выпало по Могочинскому, Тунгокоченскому, Тунгиро-Олекминскому районам - 13-38 мм, 1-3 месячные нормы. По Улетовскому, Хилокскому, югу Карымского района сумма осадков за месяц составила 7-9 мм, 1-2 месячные нормы, по остальной территории края наблюдался дефицит осадков - 1-6 мм, 10-60 % нормы. По Республике Бурятия выпало 2-19 мм, по Прибайкальским районам 32-85 мм, 1-3 месячные нормы, по Баргузинскому, Северо-Байкальскому, Муйскому районам 5-28 мм, 24-78 % нормы. Высота снежного покрова 1-9 см, местами 10-23 см, около и на 1-12 см больше нормы, в п.Тупик 42 см - на 34 см больше обычного, в Баргузинском, Северо-Байкальском районах на 2- 10 см меньше нормы.

В декабре средняя месячная температура воздуха составила -17,-22°C, по побережью о.Байкал -6,-14°C, по северным районам Забайкалья, восточным, местами юго-восточным районам края -23,-30°C, около и на 1-3°C, по Красночикийскому, Северобайкальскому, Муйскому районам на 3-4,7°C выше средних многолетних значений, по Баунтовскому, Улетовскому, Агинскому, Кыринскому, Забайкальскому районам на 0,7-1,6°C ниже нормы. Сумма осадков за месяц в большинстве районов края 2-11 мм, в п.Тупик 19 мм, по Петровск-Забайкальскому, Улетовскому, Шилкинскому, Нерчинскому,Балейскому, Чернышевскому районам 50-70% нормы, по остальным - около и 1-2,8 месячные нормы осадков. Сумма осадков по Республике Бурятия составила 2-11 мм, по Северобайкальскому, Муйскому, Баргузинскому, югу Кабанского района 15-38 мм, 1-2,8 месячных нормы, по Прибайкальскому, Закаменскому, Баргузинскому районам 15-67 % месячной нормы осадков.

В течение квартала отмечались О Я

6-9 октября были неблагоприятные метеорологические явления (дождь, мокрый снег, налипание мокрого снега на провода)

(Комплексное метеорологическое явление)

3,13-14 ноября на территории Республика Бурятия - усиление ветра до 15-20 м/с, мокрый снег, снег, ухудшение видимости при осадках, установление снежного покрова, понижение температур на 8-11 °С, на дорогах снежный накат, гололедица

16-27 ноября на территории Забайкальского края - аномально-холодная погода, средняя суточная температура воздуха была ниже нормы на 7-18 °С.

АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Для проведения уборочных работ и выпаса овец большую часть месяца были благоприятными. В течение 1-11 дней в октябре сильный ветер, поземок, выпадение осадков в виде дождя, мокрого снега, снега, установление снежного покрова, создавали неблагоприятные условия для проведения сельскохозяйственных работ.

Перед замерзанием почвы на большинстве сельскохозяйственных угодий запасы продуктивной влаги в почве в пахотном и метровом слоях почвы были удовлетворительные и хорошие, 20-62 мм и 70-283 мм, соответственно. В большинстве восточных, по Карымскому, Акшинскому, Оловянинскому, Борзинскому, Забайкальскому, Краснокаменскому районам, в большинстве районов Республики Бурятия отмечался недостаток почвенной влаги: 6-18 мм в слое 0-20 см, 6-91 мм - в метровом слое.

В течение 2-15 дней в ноябре из-за низкой температуры воздуха и почвы -30,-40°C в утренние часы, морозных туманов, выпадения осадков, усиления ветра, поземка выпас овец проходил с перерывами. В хозяйствах продолжался выпас овец, подвоз воды и кормов к стоянкам животных. Из-за высокого снежного покрова добыча подножного корма была затруднена.

Большую часть декабря агрометеорологические условия были благоприятными. В течение 2-15 дней из-за низкой температуры

воздуха и почвы $-31, -46^{\circ}\text{C}$ в утренние часы, морозных туманов, выпадения осадков, усиления ветра, поземка выпас овец проходил с перерывами. По восточным. Нерчинско-Заводскому районам снежный покров высотой 11-21 см затруднял добычу подножного корма. В хозяйствах края продолжался выпас овец, подвоз воды и кормов к стоянкам животных.

ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

В первой декаде октября на отдельных реках северных районов, в конце второй декады на большинстве рек северных и на отдельных участках рек восточных и центральных районов появились забереги, начался шугоход, в сроки около и на 3-10 дней позже обычного. В третьей декаде месяца появились забереги, начался шугоход на большинстве рек края, в сроки около и на 2-6 дней позже обычных дат. В третьей декаде на большинстве рек северных районов установился ледостав, местами с полыньями, в обычные сроки. Средние месячные уровни воды на большинстве рек края оказались около и на 20-70 см ниже нормы.

Ледовые явления забереги, шуга на реках Республики Бурятия появились в сроки, близкие к средним многолетним значениям. К концу месяца на отдельных участках рек Верхняя Ангара, Витим установился ледостав. Средние месячные уровни рек Верхняя Ангара, Баргузин ниже средних многолетних значений на 15-44 см, рек Селенга, Уда — на 18-103 см, рек Джида, Хилок, Чикой, Витим - на 2-40 см.

В результате теплой погоды в первой пятидневке ноября на р.Онон у с.Бытэв, на 6-9 дней позже обычного, начался шугоход. В конце первой декады на реках Аргунь, Шилка, Онон, в сроки около и на 2-8 дней раньше обычного, установился ледостав. На большинстве рек края установился ледостав, местами с полыньями, во второй половине ноября, на 3-11 дней позже нормы, в поздние сроки. На реках Республики Бурятия ледостав установился в сроки, близкие к средним многолетним. Толщина льда в конце второй декады ноября на реках северных и восточных районов составила 5-46 см, что около и меньше обычных значений на 5-28 см. Уровни воды на реках Витим, Чикой, на отдельных участках Аргуни, Шилки, Онона, Ингоды, Хилка были около и выше нормы на 5-46 см, на остальных реках - около и ниже - на 10-134 см.

Реки и озера находятся в стадии зимнего режима, наблюдается ледостав. Толщина льда к концу второй декады декабря увеличилась на 4-25 см и составила 44-115 см, что около и меньше нормы на 5-22 см и на 8-20 см больше аналогичного периода прошлого года. Уровни воды были около и выше средних многолетних значений на 7-40 см, за исключением Амура, Онона, Олекмы, Чары, где уровни воды около и на 10-45 см ниже нормы.

На севере Забайкалья наблюдалось 2 лавиноопасных периода. Зарегистрирован сход 5 лавин общим объемом 8 тыс.куб. м. Ущерб объектам экономики нет.