

**Циклический прогноз
природных и техногенных чрезвычайных ситуаций
на территории Пермского края на 1 квартал 2017 г.**
(разработан на основании данных, представленных
организациями и учреждениями, входящими в ТСМП ЧС Пермского края)

г. Пермь
2017

Статистика чрезвычайных ситуаций прошедшего сезона 2016 года.

За прошедшие октябрь, ноябрь, декабрь 2016 года на территории Пермского края чрезвычайных ситуаций не зарегистрировано.

Статистика чрезвычайных ситуаций 1 квартала 2016 года на территории Пермского края.

За анализируемый период зарегистрировано:

- природные ЧС -0;
- техногенные ЧС – 1

28 января 2016 года, в связи с аварийной ситуацией на сетях ХВС и отсутствием водоснабжения более суток в северной части города Соликамска;

- биолого-социальных ЧС - 0.

1. Источники природных ЧС

В 1 квартале 2017 года наиболее вероятны природные чрезвычайные ситуации, обусловленные:

- опасными метеорологическими явлениями (сильным ветром, метелями, сильными снегопадами, морозами, гололедно-изморозевыми отложениями);
- опасными гидрологическими явлениями (зажоры, отрыв прибрежных льдин в местах выхода людей);
- экзогенными геологическими явлениями (оползни, карстовые провалы).

Основная причина их формирования резкие изменения погодного режима, смена периодов похолоданий периодами потеплений (и наоборот). При этом чем резче идет процесс перераспределения тепла и холода, тем больше вероятность стихийных аномальных явлений погоды и связанных с ними гидрометеорологических процессов.

Непосредственное воздействие этих метеорологических факторов очень редко вызывают массовые поражения людей.

В то же время гололед, снежные заносы, метели нарушают работу транспорта и коммунальных служб, повышают риск возникновения транспортных аварий, гололедно–изморозевые отложения нарушают функционирование линий электропередачи и связи, оползни и карстовые провалы повышают риск возникновения обрушений зданий и сооружений.

В зимне-весенний период 2017 года не прогнозируется ЧС, обусловленных опасными метеорологическими явлениями.

1.1. Анализ обстановки за 4 квартал 2016 года

Температура воздуха

В октябре средняя температура воздуха за декаду составила +4,+7°, на 1-3 градуса выше средних многолетних значений.

Во второй и третьей декадах преобладал антициклонический характер погоды. Резких изменений температуры воздуха не было. Дневная температура постепенно понизилась с $+3, +6^{\circ}$ в начале второй декады до $-1, +3^{\circ}$ к концу третьей. В ночное время преобладала температура воздуха от 0 до -5° , в отдельных районах опускалась до -10° . К концу второй декады октября (по северу в средние сроки, по югу на неделю раньше) в большей части территории края произошел переход через 0° в сторону понижения.

Средняя месячная температура воздуха по территории края была от -1° до $+3^{\circ}$, что около и на 1° ниже средних многолетних значений.

Опасных природных явлений в октябре не было.

В ноябре средняя температура воздуха составила по территории края от -7° до -13° , в Перми -10° , на $3-5^{\circ}$ ниже нормы, рассчитанной за период лет с 1970 по 2000 г. Ноябрь был самым холодным с начала нынешнего столетия. Последний раз таким холодным был ноябрь 1999 г. Уже в первой декаде месяца зима стала полновластной хозяйкой на территории края. Средняя суточная температура воздуха в первой декаде была на $2-6^{\circ}$ ниже нормы. В отдельные дни суточная аномалия достигала $-5, -7^{\circ}$. В ночь на 10 ноября осуществилось резкое похолодание. За сутки температура воздуха в Перми упала на 10° с -13° до -23° . Затем мороз ослаб, но температура воздуха оставалась ниже нормы на $3-10^{\circ}$. Вновь усиление мороза произошло с 13 ноября. Холодная погода сохранялась в течение всей второй декады, а в период 13-20 ноября аномально холодная погода достигала критерия опасного природного явления. Аномалия составила от -7° до -18° , а 15 ноября до -22 градусов. В самую холодную ночь 15 ноября температура воздуха в отдельных районах опускалась до отметки -30° , в Кыне $-34,4^{\circ}$. 29 ноября территория Пермского края оказалась в теплом секторе заключительного циклона, отмечалась первая за месяц оттепель, когда средняя суточная температура превысила нулевую отметку. Обычно оттепели в ноябре - явление частое. Средняя температура воздуха в третьей декаде по южным и центральным районам была около и на $1-2$ градуса выше, по северным - на столько же ниже средних многолетних значений.

Декабрь на территории Пермского края был холоднее нормы на 1°C , в отдельные дни на 7°C . Отрицательная аномалия температуры наблюдались на всей Европейской территории России, однако её центр был смещён на восток ближе к Уралу.

Характер атмосферной циркуляции предполагал частую смену погоды со значительными колебаниями температуры воздуха. В среднем наблюдалась западная форма меридиональной циркуляции. При этой форме над Западной Европой был расположен высотный гребень, а над ЕТР – ярко выраженная высотная ложбина.

При таком характере атмосферной циркуляции наблюдались частые выходы циклонов на территорию Среднего Урала с последующим интенсивным затоком холодного воздуха в их тыл.

На погоду в Пермском крае в первой декаде декабря оказывала глубокая высотная ложбина, ориентированная с Карского моря на юго-запад. В ее системе было прохождение через территорию края двух «ныряющих» циклонов 6-7 и 9-10 декабря. Северные районы края в течение всей недели находились в арктическом воздухе. Температура здесь была ниже нормы в среднем на $5-7^{\circ}$, в отдельные дни на $12-13^{\circ}$. В южной части края, в том числе и в Перми, прохождение ныряющих циклонов сопровождалось кратковременным, но существенным повышением температуры воздуха, поэтому в целом неделя была существенно теплее, чем на севере. 5 декабря погоду в Прикамье формировал слабовыраженный гребень повышенного давления, поэтому существенных осадков не было. Максимальная температура воздуха в течение дня $-12...-17^{\circ}$ по краю и $-13...-15^{\circ}$ в Перми. Одновременно на Европейскую часть России с Норвежского моря вышел активный циклон, который смещался с северо-запада на юго-восток который вызвал комплекс неблагоприятных явлений погоды – интенсивные осадки и сильные порывы ветра.

Сильно похолодание произошло утром 8 декабря. В центральных и южных районах температура воздуха $-23...-28^{\circ}\text{C}$. При этом средняя минимальная температура для указанных суток составляла $-11,8^{\circ}\text{C}$.

В северных районах края морозы были значительно сильнее: температура воздуха $-28...-34^{\circ}\text{C}$. При прояснениях до -36°C . Ветер слабый переменных направлений. В связи с высокой относительной влажностью и низкой температурой наблюдалась изморозь.

9-10 декабря днём произошло потепление. 10 декабря стало самым тёплым днём в наступающей волне тепла. 11 декабря произошел вновь заток арктического воздуха, который усилился в понедельник. Погодные условия в начале следующей недели вплотную приблизились к условиям 8 декабря.

17-18 декабря Пермский край попал под влияние глубокого циклона, смещающегося с Кольского полуострова на Северный Урал. 17 декабря пришло потепление, которое повсеместно сопровождалось небольшим и умеренным снегом, метелью. В ночь на 18 декабря в тылу циклона была интенсивная адвекция холода – температура воздуха понизилась сначала в северных районах, а затем и на остальной территории. Осадки постепенно ослабевали, сохранялся небольшой снег.

С 19 декабря резкие изменения погодных условий. Причиной тому являлись особенности атмосферной циркуляции. В восток ЕТР находился под влиянием передней части высотного гребня, ось которого ориентирована вдоль Западного сектора Арктики со Скандинавии на п-ов Таймыр. Сложившейся ситуации была полярная ВФЗ над ЕТР ориентирована с северо-запада на юго-восток. Вдоль неё смещался ныряющий циклон, тёплый фронт которого в воскресенье вызвал

небольшое потепление (до $-17...-22^{\circ}$) и небольшой снег по западным и южным районам края. Между тем, в восточных районах края сохранялась аномально холодная погода (ночные минимумы там сегодня составили $-30...-35^{\circ}$, местами до -38°).

В ночь на 19 декабря в Пермском крае было резкое похолодание. Оно было связано со смещением по восточной периферии высотного гребня низкого и холодного антициклона из района Таймыра. Уже днём в понедельник в северной половине края было не выше $-25...-30^{\circ}$, в южных – $-20...-25^{\circ}$.

В ночь на 20 декабря, со смещением центра антициклона на южную половину республики Коми, в Пермском крае были устойчивые прояснения и еще большее похолодание. Морозы в крае усилились до $-30...-35^{\circ}$, местами по северу до -40° . В первой половине ночи на 21 декабря в Пермском крае были отмечены следующие значения минимальной температуры воздуха (приведены минимумы ниже -35°):

Оса $-40,2^{\circ}$
 Чермоз $-40,0^{\circ}$
 Кунгур $-39,1^{\circ}$
 Чернушка $-39,0^{\circ}$
 Березники $-38,2^{\circ}$
 Чердынь $-38,1^{\circ}$
 Губаха $-37,4^{\circ}$
 Лысьва $-37,0^{\circ}$
 Оханск $-36,8^{\circ}$
 Ножовка $-36,3^{\circ}$
 Бисер $-36,3^{\circ}$
 Кудымкар $-35,6^{\circ}$
 Пермь $-35,3^{\circ}$

Также по срокам наблюдений минимальная температура достигала отметки -40° в Кыну, Вае и Ныробе. В Перми минимум составил $-35,3^{\circ}$, что на $0,3^{\circ}$ ниже, чем накануне. Среднесуточная температура воздуха 20 декабря составила $-32,2^{\circ}$, что ниже нормы на $20,6^{\circ}$. Это самые холодные сутки в Перми с 29 января 2014 г. Во второй половине ночи с приближением фронта окклюзии активного ныряющего циклона увеличилась облачность, прошел снег (до 3 мм осадков), температура резко повысилась на 10-15 градусов.

Порция холодного воздуха из Западной Сибири поступила 22 декабря, в тылу заполняющегося циклона (который вызвал в Пермском крае снегопады и резкое потепление).

В Пермском крае похолодание наблюдалось на севере территории ночью, на юге – утром 22 декабря, и было менее интенсивным. Под влиянием гребня антициклона с центром над Зауральем в Перми в течение дня 22 декабря температура понизилась до $-25...-27^{\circ}$, а вечером кратковременно до -30° .

По востоку края вечерний минимум температуры 22 декабря был до -37° . В ночь на 23 декабря, с отходом антициклона за Урал, наблюдалась адвекция теплого и влажного воздуха с Европейской территории России, и повсеместное повышение температуры, которое продолжалось в течение последующих двух суток. Потепление сопровождалось умеренными снегопадами.

24-25 декабря Пермский край находился под влиянием обширного и глубокого циклона с центром в районе Шпицбергена. Установился зональный тип циркуляции, что привело к продолжительному потеплению – температура воздуха впервые за весь месяц устойчиво превысила климатическую норму.

В последнюю неделю декабря после 30-градусных морозов наступил период мягкой и снежной погоды. Причиной тёплой погоды стала обширная циклоническая система, состоящая из трёх циклонов.

Эта система оказывала влияние на территорию Пермского края ещё несколько суток. На высоте 5,5 км (АТ500) ведущий поток, согласно которому смещаются все воздушные массы, был преимущественно западным с переходами от юго-западного до северо-западного направления. Средний Урал находился между двумя линиями фронта. Воздушная масса была умеренной, а погода без оттепелей и сильных морозов.

Средняя суточная температура воздуха в крае держалась в пределах $-8...-13^{\circ}\text{C}$. Несколько теплее было на севере края: средняя суточная температура в пределах $-5...-10^{\circ}\text{C}$. Эти значения выше нормы конца декабря на $0...5^{\circ}\text{C}$.

Конец декабря был снежным. В отдельные дни были метели, ветер с порывами до 15 м/с.

Температура воздуха 29-31 декабря продолжит рост, а в новогоднюю ночь местами по краю достигла отметки 0°C .

Согласно ГМЦ РФ, 29-31 декабря дневная температура в крае держалась в пределах $-6...-11^{\circ}\text{C}$. Суточная амплитуда была малой: ночью около -9°C , днём до -5°C .

Осадки.

Первая декада октября была теплой и влажной. Западно-восточный перенос способствовал прохождению через территорию края циклонов, ложбин с фронтальными разделами. Осадки отмечались почти ежедневно. Большая их часть выпала в первой пятидневке. 1 и 4-5 октября на большей части территории края отмечались дожди с количеством осадков от 4 до 13 мм за полусутки. В целом за декаду выпало 11-40 мм осадков, что почти повсеместно больше нормы, в отдельных районах в 1,5-2 раза.

Во второй и третьей декадах преобладал антициклонический характер погоды. Осадки отмечались почти ежедневно, но слабые. Сумма их во второй декаде составила от 1 до 17 мм, в третьей от 1 до 6 мм, что не превышает половины декадной нормы.

Первый временный снежный покров установился 11 октября в Бисере (6см) и Лысьве (2см), но не лежал долго, то таял, то вновь появлялся местами и лишь в последний день месяца установился почти повсеместно высотой 1-8 см.

Повсеместно зарегистрирован дефицит осадков. За месяц выпало лишь 17-53 мм, что составляет 30-71% нормы.

2 октября в необычно поздние сроки в Чермозе, Чайковском, Октябрьском отмечались грозы, в Чермозе с градом. Из неблагоприятных метеорологических явлений в октябре зарегистрированы также слабые гололедные явления, отложение мокрого снега, туманы, наиболее интенсивные в период с 7 по 9 октября.

Снежный покров, установившийся в последние дни октября, продолжал нарастать и к концу первой декады ноября составил в Перми 18 см, по востоку до 25 см. Смещение активного западного циклона на территорию края 8-9 ноября привело к возникновению комплекса неблагоприятных метеорологических явлений: сильных снегопадов до 19 мм/12 час, гололедов диаметром до 3 мм, усилению ветра до 17 м/с. 9 ноября осадки прекратились. Осадков в первой декаде выпало повсеместно больше обычного, местами в 2-2,5 раза. Вторая декада была сухой, с суммой осадков не превышавшей половину декадной нормы. В начале третьей декады с прохождением фронтальных разделов по северной периферии антициклона осадков было немного и преимущественно по северным районам. В последней пятидневке месяца со смещением серии западных циклонов осадки отмечались ежедневно, 25 и 29 ноября в отдельных районах прошли сильные снегопады с количеством 6-11 мм за полусутки. По южным районам снег перешёл в дождь. Отмечались гололедные явления, налипание мокрого снега, усиление ветра до 20 м/с. Гололеды в последней декаде отмечались довольно часто. Осадков выпало от 17 до 45 мм, местами в 2-2,5 раза больше обычного. В целом за месяц сумма осадков составила 32-91 мм, что около и больше нормы и лишь местами по северу 60-72% нормы.

В декабре наблюдалось преобладающее влияние на ЕТР высотной ложбины, при этом Пермский край находился в её передней части. Такой характер атмосферной циркуляции предполагал частую смену погоды со значительными колебаниями температуры воздуха и избытком осадков. Суммарное количество осадков за месяц временами больше нормы (более 120% от среднемноголетнего значения). Количество осадков на севере края было меньше нормы на 20-30%, а на юге – около нормы.

В первые дни декабря Пермский край под влиянием двух барических объектов: гребня антициклона, смещающегося на восток, и циклона, смещающегося из района Каспийского моря на юг Западной Сибири. В северных районах края преимущественно было без осадков. В южных и центральных районах, начиная с субботы, натекание облачности и небольшой снег.

Пермский край попал под влияние глубокого циклона, смещающегося с Кольского полуострова на Северный Урал. 17 декабря пришло потепление, которое повсеместно сопровождалось небольшим и умеренным снегом, метелью.

К вечеру 21 декабря антициклон, смещающийся из республики Коми, влился в систему антициклона с центром над Словакией и вызвал его регенерацию. При этом над северо-западными районами ЕТР сформировался циклон, который с очень высокой скоростью смещался вдоль ВФЗ с северо-запада на юго-восток. В Пермском крае в ночь на 21 декабря (начиная с северо-западных районов) произошло интенсивное потепление, сопровождаемое снегопадами и усилением ветра. Суточное количество осадков составило 5-10 мм, местами до 15 мм.

23 - ночью 25 декабря была облачная погода, снег, местами по югу края сильный снег. В отдельных районах слабая метель (6-9 мм осадков).

Водность рек

Водность рек края в октябре составила 55-95 %, приток воды в Камское водохранилище 75 % средней многолетней величины. В первой декаде октября на отдельных участках рек горно-восточных районов отмечались дождевые паводки. В отдельные дни третьей декады октября в верховьях отдельных рек горно-восточных районов отмечалось появление первых ледовых образований (сало, забереги). В последних числах месяца (в сроки близкие средним и местами на 3-4 дня позднее) на большинстве рек края и заливах Камского водохранилища появился лед.

Водность рек была очень низкой, что необычно для ноября, и составила 40-70 %, приток воды в Камское водохранилище - 60 % среднего многолетнего значения. В конце октября, первых числах ноября, в сроки близкие средним и на 3 – 6 дней позднее обычного, появился первый лед на реках края и заливах Камского водохранилища. В первой декаде ноября, в сроки близкие средним (в отдельных реках и на отдельных участках Воткинского водохранилища на 6 – 9 дней раньше) установился ледостав на реках и водохранилищах края.

По данным на 20 декабря толщина льда составила на р. Каме и на реках ее бассейнов 10-51 см.

Агроклиматические условия

Вегетационный период завершился 6-7 октября с переходом среднесуточной температуры воздуха через $+5^{\circ}$ в сторону холода в сроки близкие средним многолетним. Состояние озимых было хорошее и удовлетворительное, кустистость по результатам обследования, в основном, слабая. Условия для прохождения первой фазы предзимнего закаливания растений (фазы накопления сахаров) были благоприятными.

Перезимовка в ноябре озимых культур, в целом, проходила при удовлетворительных условиях. Низкие температуры, опасные для растений, отмечались 14-15 ноября. Посевы находились в состоянии покоя, под снежным

покровом, высота которого в большинстве районов была 25-40 см (в 2 раза выше нормы). Почва промерзла на глубину 7-16 см, около среднего многолетнего значения, местами до 25 см, по северу Пермского края до 30-50 см. В конце месяца создались условия для образования ледяной корки и нарушения газообмена зимующих посевов вследствие замерзания талых и дождевых вод после оттепели и дождей.

Среднесуточная температура воздуха в декабре была ниже нормы в основном на 2-6°, в отдельных районах на 8-14°. 8, 20-22 декабря наблюдалась очень холодная погода. Почти повсеместно прошли снегопады, увеличившие высоту снежного покрова на полях с зимующими озимыми культурами. Количество осадков в большинстве районов составило от 7 до 17 мм, лишь в отдельных западных районах 3-5 мм. В период холодной погоды высота снежного покрова на полях составляла в основном 15-35 см, на северо-востоке территории до 40 см и более, что надежно защищало посевы от наблюдавшихся морозов. Минимальная температура почвы на глубине узла кущения озимых (3 см) на преобладающей территории была в пределах от -6 до -2°, на юге местами до -11°, что не было опасным для зимующих озимых культур. Агрометеорологические условия для зимовки растений были удовлетворительными.

1.2. Климатические особенности 1 квартала 2016 г. в Пермском крае

За 1 квартал 2016 года на территории Пермского края чрезвычайных ситуаций природного характера не зарегистрировано.

Температура воздуха

Средняя месячная температура воздуха в январе была -12,-17°, что около и на 1-2° выше климатической нормы.



Средняя месячная температура воздуха в феврале на территории Пермского края составила $-3, -6^{\circ}$, что на $8-10^{\circ}$ выше климатической нормы. Месяц оказался одним из самых теплых за весь период наблюдений. Все три декады характеризовались положительными аномалиями.



Средняя месячная температура воздуха составила от -2° по югу до -6° по северу, что по южным районам на $2-3^{\circ}$ выше, на остальной территории около средних многолетних значений. Первая половина месяца была теплой. Аномалия средней суточной температуры воздуха в Перми достигала $+3, +6^{\circ}$. Затем более недели удерживался почти зимний характер погоды. В отдельные ночи температура воздуха по территории края опускалась до $-10, -15^{\circ}$, местами -25° . 16 и 19-20 марта по востоку, а 24 марта по западу отмечались сильные снегопады (6-12мм за 12 часов). В течение последней недели было по-весеннему тепло. Днем воздух прогревался до $+3, +10^{\circ}$. 27-28 марта со смещением теплого фронта южного циклона прошли обильные осадки по северу в виде мокрого снега, переходящего в дождь, по остальной территории в виде дождя. В конце марта наблюдался переход среднесуточной температуры воздуха через 0° в сторону тепла (на 1-2 недели раньше обычного).



Осадки и снежный покров

Сумма осадков в январе за месяц составила 39-72 мм, что составляет 82-202% нормы.

Осадков в феврале за месяц выпало от 20 до 65 мм, почти повсеместно больше средних многолетних значений и лишь по крайнему северо-западу на 10-30% меньше нормы.

Сумма осадков в марте за сутки составила в отдельных районах 10-17 мм. В целом за месяц выпало от 24 до 55 мм осадков, повсеместно больше климатической нормы, местами в 2-2,5 раза. В марте часто наблюдались слабые гололедные явления, изморозь, в конце месяца туманы.

Водность рек

Водность рек в январе составила 100 – 190 %, приток воды в Камское водохранилище 140 % средней многолетней величины. Опасных природных явлений не было.

Водность рек в феврале составила 110 – 170%, отдельных рек до 190% средней многолетней величины. Приток воды в Камское водохранилище 140% средней многолетней величины. Опасных природных явлений не было.

Водность рек в марте составила 110 – 180%, отдельных рек 200-210% , приток воды в Камское водохранилище 150 % средней многолетней величины.

Установление ледостава и толщина льда

Толщина льда на реках и водохранилищах к концу января составила 30-60 см, что на 10-20 см меньше средней многолетней величины, местами близка к среднему. На отдельных участках на 10 см превышает среднее многолетнее значение.

Толщина льда на реках и водохранилищах к концу февраля составила 40-65 см, что около и на 10-20 см меньше среднемноголетней величины.

Толщина льда на реках и водохранилищах к концу марта составила 40-65 см, местами 30 см, что на 10-30 см меньше среднемноголетней величины, местами близка к среднему значению.

Агроклиматические условия

Перезимовка в январе озимых культур и многолетних трав, в целом, проходила при удовлетворительных условиях. Посевы находились под снежным покровом 30-80 см, что около и больше средних многолетних значений, а также достаточно для защиты растений от морозов. Наряду с этим, высокий снежный покров и слабое промерзание почвы (менее 30 см) обуславливали повышенный фон температур в почве, что способствовало расходу питательных веществ на дыхание и ослаблению зимующих культур.

В феврале перезимовка озимых культур и многолетних трав проходила при малоблагоприятных условиях. Высокий снежный покров (40-90 см) и слабое промерзание почвы (менее 30 см) обуславливали повышенный фон температур в почве, что способствовало расходу питательных веществ на дыхание и ослаблению зимующих культур. Средняя гибель озимых по результатам январского отращивания составила 18% (в то же время в прошлом году 12%).

В марте перезимовка озимых культур и многолетних трав в марте проходила при удовлетворительных условиях. Высокий снежный покров (30 см и более) и слабое промерзание почвы (менее 30 см) обуславливали повышенный фон температур в почве, что способствовало расходу питательных веществ на дыхание и ослаблению зимующих культур. Сохранялись условия для выпревания и развития грибковых болезней. Средняя гибель озимых по результатам февральского отращивания составила 13%.

1.3. Метеорологический прогноз

Пермский край расположен на востоке Европейской части России, в Предуралье, а также на западных склонах Северного и Среднего Урала. Пермский край входит в состав Приволжского федерального округа Российской Федерации. Пермский край граничит на западе с Республикой Удмуртия и Кировской областью, на юге – с Республикой Башкортостан, на востоке – со Свердловской областью, на севере – с Республикой Коми. Протяженность Пермского края с севера на юг около 650 км, с запада на восток - около 450 км. В западной части Пермского края (Березники, Соликамск, Чайковский, Кунгур, Лысьва, Краснокамск, Чусовой, Добрянка, Чернушка, Кудымкар), расположенной на Русской равнине, преобладает низменный и равнинный рельеф, в восточной части проходят Уральские горы, наивысшая точка – гора Тулымский Камень, высотой 1496 метров.

Климат Пермского края умеренно-континентальный, со снежной продолжительной зимой и умеренно-теплым летом. Благодаря сдерживающему влиянию Уральских гор, на востоке и северо-востоке края среднегодовые температуры ниже, чем на западе, и выпадает значительно большее количество осадков. Для климата Пермского края характерны четко выраженные сезоны: зима, весна, лето и осень.

Зима в Пермском крае начинается в начале ноября. Зима продолжительная и снежная. Устойчивый снежный покров образуется в конце октября - начале ноября и держится до второй половины апреля. Наибольшее количество осадков выпадет в декабре, а наименьшее - в феврале - марте, причем на севере осадков значительно больше, чем на юге. Январь - самый холодный месяц, со средними дневными температурами от -19 на северо-востоке, до - 15 на юго-западе. Раз в три-четыре года отмечаются морозы до -40 градусов и ниже. Зимой преобладают довольно сильные западные и юго - западные ветры, со средней скоростью до 5 м/с. Число

дней с сильным ветром, скорость которого равна или превышает 15 м/с, довольно значительно варьирует по территории: от 20 дней на севере (Чердынь) до 6 - 10 дней на юге края.

Лесное хозяйство, транспорт, линии связи и электропередач страдают от сильных штормовых ветров и шквалов. Очень сильные ветры, достигающие ураганной силы (более 30 м/с), наблюдаются редко.

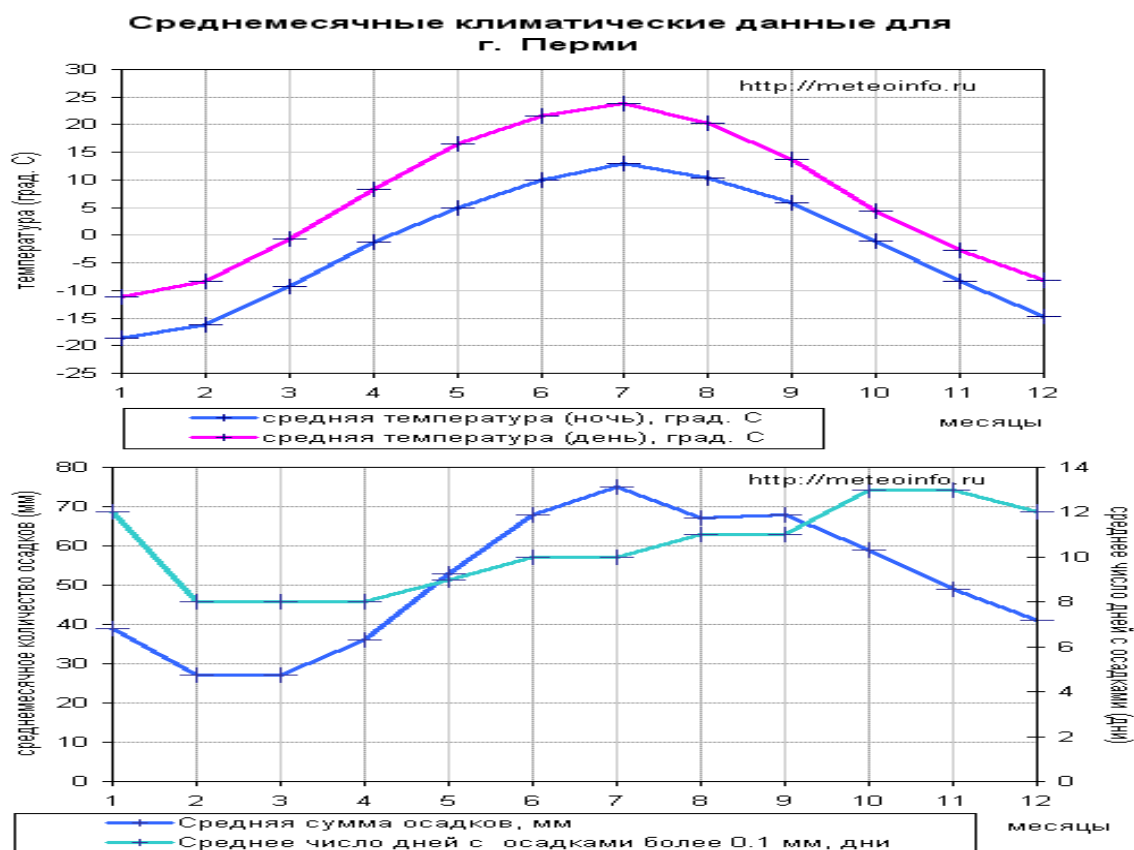
Толщина снежного покрова к концу зимы достигает 90 см – на севере, 70 см – на юге, и 50 см – на вершинах гор. При выпадении снега и сильных ветрах будут наблюдаться метели, снежные заносы, продолжающиеся иногда по нескольку суток, что может затруднить работу транспорта и осложнить работы на открытом воздухе. Среднее число дней с метелью колеблется от 60 и более на севере края до 40 - 50 на юге. Особо опасные метели, которые продолжаются более 12 часов и снижают дальность видимости до 50 м и менее, наблюдаются значительно реже 1 - 6 раз за 25 лет.

В тихую ясную погоду в течение зимы иногда будут возникать туманы.

Гололедно-изморозевые отложения являются опасным климатическим явлением и оказывают негативное воздействие на различные секторы экономики (транспорт, энергетика, сельское хозяйство, лесное хозяйство, садоводство, выпас скота и т.д.).

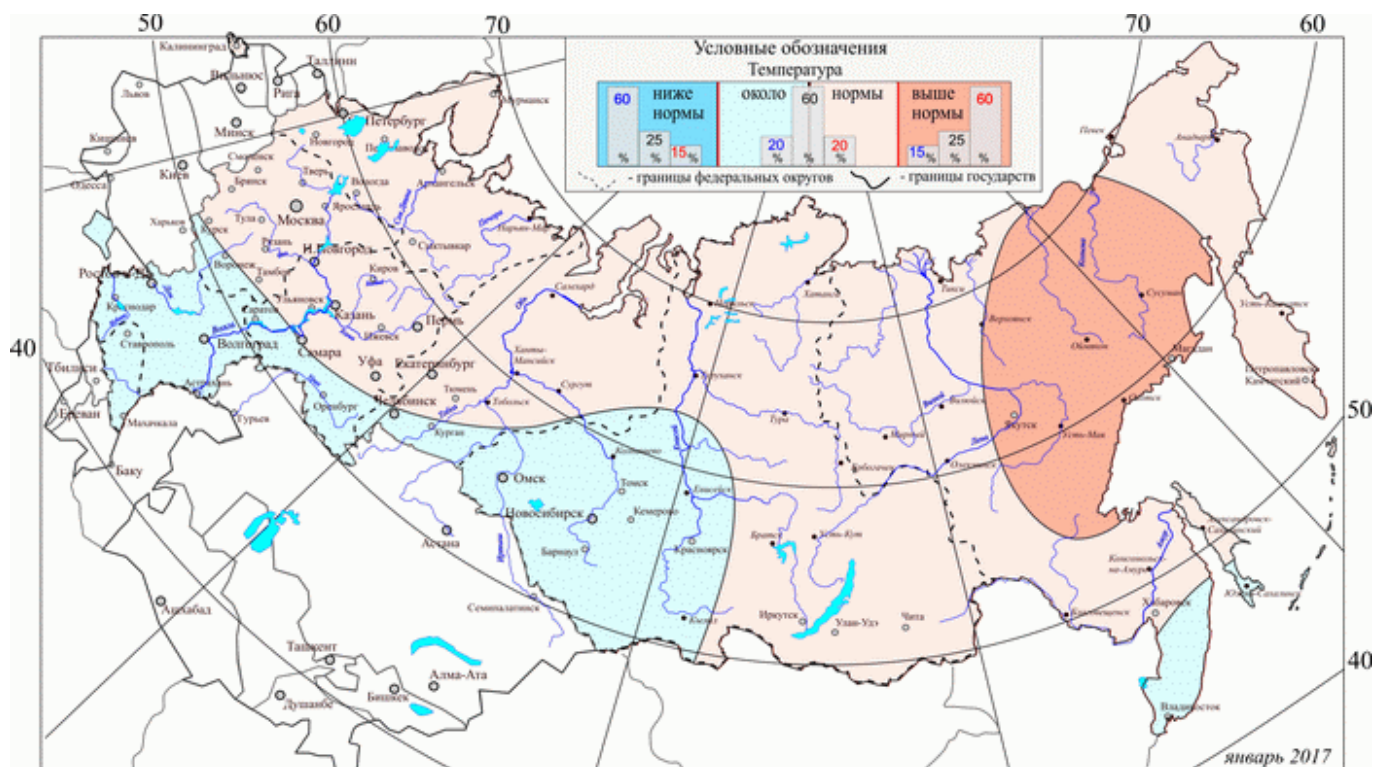
Гололед является одной из основных опасностей в холодный период года для движения автомобилей, пешеходов и для аэропортов. Под воздействием гололедно - изморозевых отложений происходит скручивание, провисание, вибрация и обрывы проводов на воздушных линиях связи и электропередачи, иногда поломка опор. Гололед может привести к повреждению озимых культур, если он сохраняется на растениях в течение длительного времени. Гололед диаметром 20 мм и более является стихийным явлением и приводит к чрезвычайным ситуациям в секторе связи, энергетическом секторе и нарушает производственную деятельность различных отраслей экономики (транспорт, энергетика и т.д.).

Анализ климатических данных и прогностических разработок НИУ РОСГИДРОМЕТА (ФГБУ «Гидрометцентр России», ФГБУ «ГГО», ФГБУ «ААНИИ»), выполненный в Гидрометцентре России, позволяет с вероятностью 68 - 70% сделать вывод о том, что в целом за январь, февраль, март на большей части территории России температурный фон ожидается близким к средним многолетним значениям.



Вероятностный прогноз температурного режима на период 1 квартала 2017 года (по информации ФГБУ «ФГБУ «Гидрометцентр России»»)

Январь 2017 года.

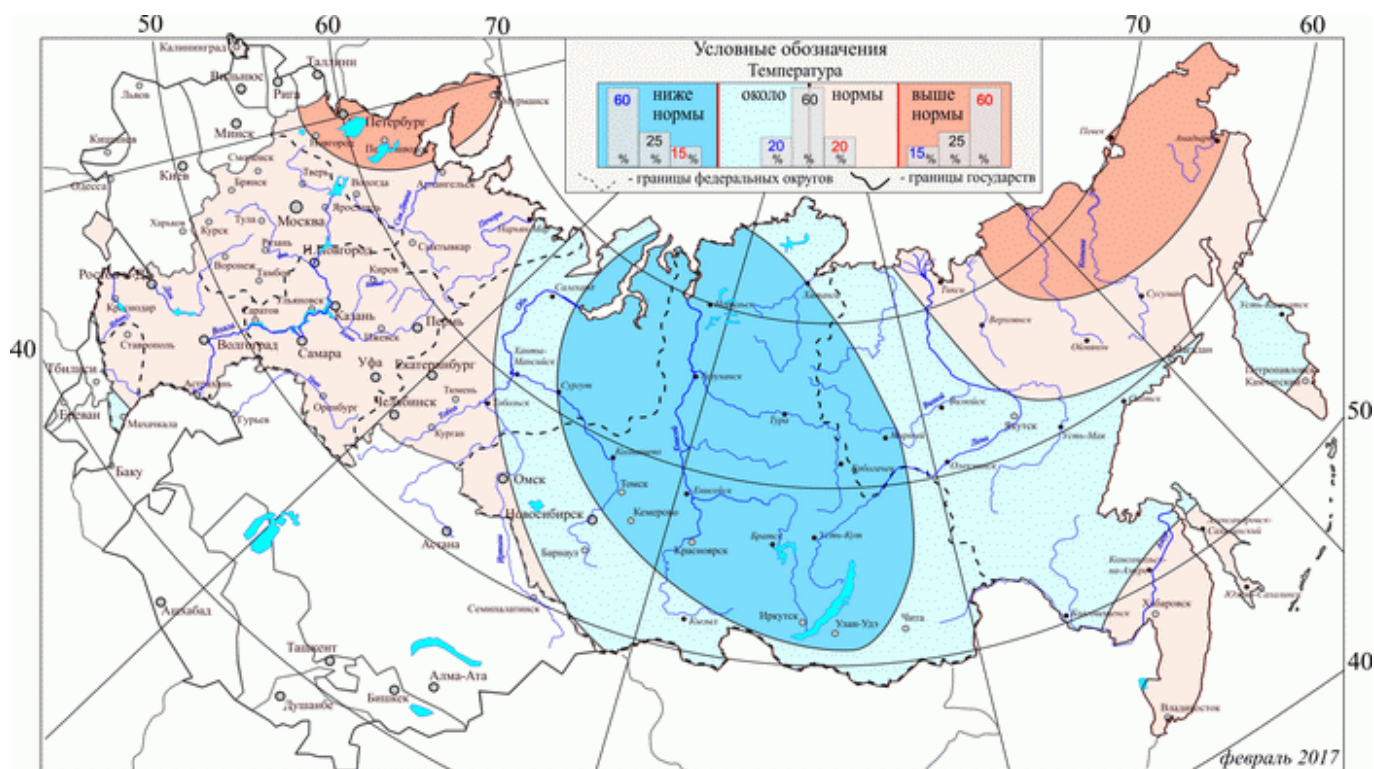


Погода в России и Пермском крае в январе 2017 года.

Январь будет самым холодным месяцем зимы. Несмотря на то, что в начале месяца температура поднимется вплоть до плюсовой, во второй половине начнутся настоящие крещенские морозы. Ближе к середине января столбики термометра покажут от -10 до -19. Синоптики обещают обильные снегопады. Вторая декада месяца будет очень холодной, до -32, но в последних числах, мороз пойдет на спад и снова начнутся снегопады.

Следует отметить, что погода в России в январе 2017 года, в частности в Европейской части, ожидается среднестатистическая. По данным синоптиков, за последние 8 лет (а именно такой промежуток времени считается определяющим в современной метеорологии) январь не баловал нас страшными морозами. Напротив, нередко случалось так, что Новый год в средней полосе России встречался и вовсе без снега. Такое поведение природы не является аномальным, хотя и к свойственным январю тоже его отнести проблематично. Январь 2017 года обещает стать настоящим зимним месяцем с обильными снегопадами, осадки 15 дней, но без трескучих морозов днём от -2 до -27, ночью от -7 до -38 градусов.

Февраль 2017 года.



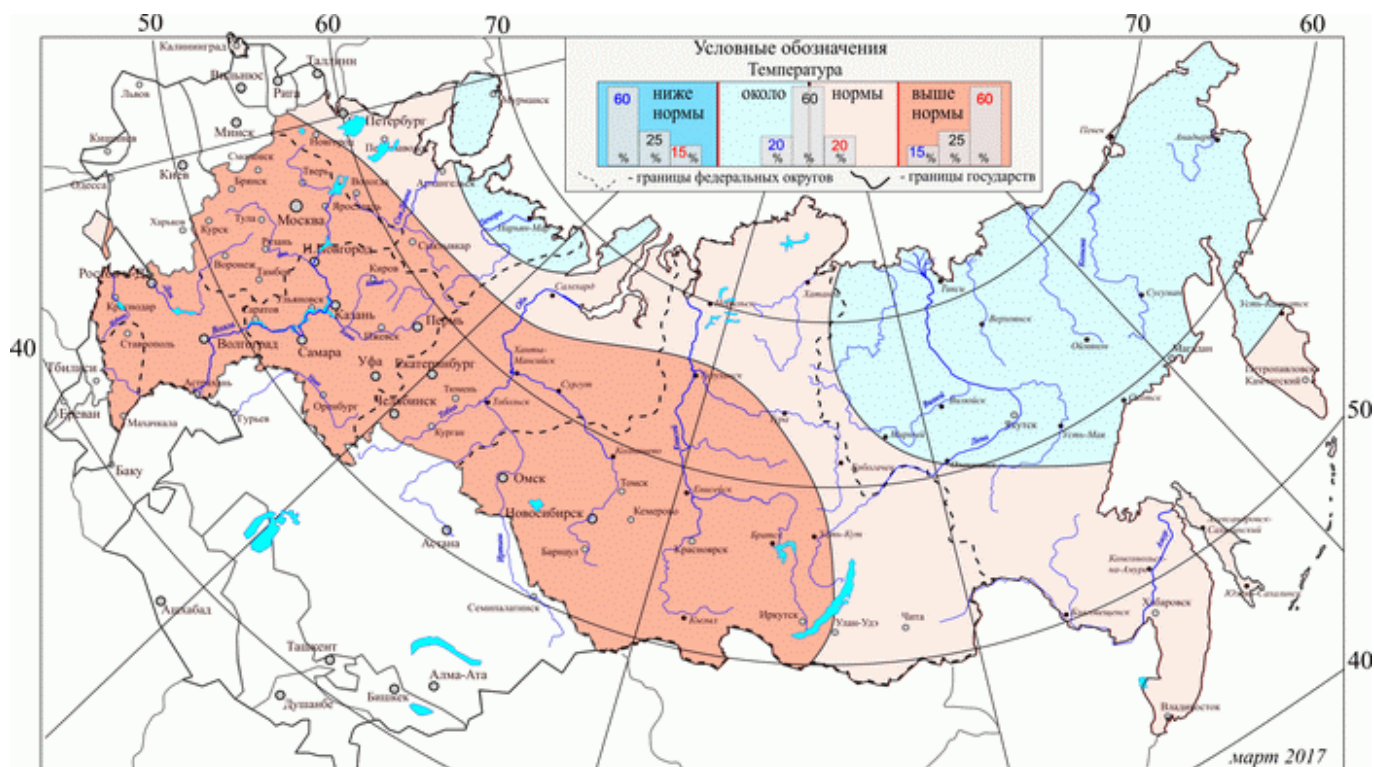
Погода в России и Пермском крае в феврале 2017 года.

Февраль предполагается холоднее прошлогоднего на Европейской территории России.

Февраль станет «эталонном» зимнего периода - днём от -2 до -23, ночью от -9 до -40 градусов.

В начале месяца будет достаточно тепло, около -5 градусов. Январские снегопады перекочуют на февраль и будут чередоваться с солнечными днями. Но уже к середине месяца, мороз начнет крепчать. Ожидается понижение температуры до -17. Осадки в феврале - 18 дней.

Март 2017 года.



Погода в России и Пермском крае в марте 2017 года.

Выше средних многолетних значений температура воздуха ожидается в Центральном, Приволжском округах, погодные условия будут переменчивыми.

Чрезвычайные ситуации, обусловленные опасными метеорологическими явлениями, слабо поддаются прогнозированию, так как носят несистемный характер по причине изменчивости климата и погоды на территории Прикамья.

В 1 квартале 2017 года возможно возникновение ЧС, обусловленных опасными метеорологическими явлениями, 0,01.

1.4. Гидрологический прогноз

Территория Уральского Прикамья имеет хорошо развитую речную сеть, относящуюся в основном к бассейну р. Волги. Средняя густота речной сети составляет 0,5 - 0,7 км/км².

Общая длина всех рек региона превышает 90 тыс. км (всего рек 29тыс.). Самыми крупными являются р. Кама (1805 км), р. Чусовая (592 км), р. Сытва (493 км), р. Колва (460 км), р. Вишера (415 км), р. Яйва (304 км).

Мониторинг водных объектов проводится по территории Пермского края на 23 водных объектах (3 водохранилищах, 20 реках).

На участках с очень быстрым течением ледостав устанавливается в отдельные годы лишь к середине зимы. Скопления шуги подо льдом (зажоры) могут вызвать зимние подъемы уровней воды выше по течению до 1,5 - 2,0 м (реки Яйва, Чусовая).

Нарастание ледяного покрова с постепенным замедлением продолжится до середины марта. К этому времени толщина его достигнет в среднем 55 - 75 см. Там же, где образуются наледи, общая толщина льда может достигнуть нескольких метров. При неблагоприятных сочетаниях климатических условий небольшие реки могут промерзнуть полностью.

2016 г. толщина льда на реках и водохранилищах составила 35–70 см, местами 105см, значения близки к среднегодовым.

На реках Пермского края заторно-зажорные явления в 1 квартале 2017 года не прогнозируются.

В зимний период 2016-2017 гг. на территории Пермского края планируется к открытию 14 ледовых переправ в 7 муниципальных районах.

На территории края открыты 9 ледовых переправ в Соликамском районе (3 переправы), Оханском районе (1 переправа), Кунгурском районе (2 переправы) и Гайнском районе (3 переправы).

18-19 января 2017 года будут специально оборудованы места проведения крещенских купаний (в 2016 году были оборудованы 46 мест вместимостью 25200 человек).

Наиболее вероятны в этот период происшествия, обусловленные источниками природных ЧС гидрологического характера (отрывом прибрежных льдин, тонкий лед), в местах выхода людей на лед: нижний бьеф Воткинского и нижний бьеф Камского водохранилищ.

Чрезвычайные ситуации гидрологического характера, на основании многолетних наблюдений, не прогнозируются.

1.5. Последствия опасных агрометеорологических явлений

Опасность для сельского хозяйства в зимний период могут представлять:

Вымерзание - понижение температуры воздуха ниже -20 °С при отсутствии снежного покрова или понижение температуры воздуха ниже -25 °С при высоте снежного покрова менее 5 см в течение 3 дней и более, обуславливающие понижение температуры на глубине узла кущения растений ниже критической температуры вымерзания, приводящие к изреженности и/или полной гибели озимых культур.

Выпревание - длительное (более 8 декад) залегание высокого (более 30 см) снежного покрова при слабо промерзшей (до глубины менее 50 см) или талой почве. При этом минимальная температура почвы на глубине 3 см растений удерживается в пределах -1 °С и выше, что приводит к частичной или полной гибели посевов озимых культур.

Ледяная корка - слой льда на поверхности почвы (притертая ледяная корка) толщиной 20 мм и более в течение четырех декад и более в период зимовки озимых культур.

Основными последствиями данных явлений является гибель озимых культур. На территории края за последние пять лет опасные агроклиматические явления в данный период не регистрировались.

1.6. Экзогенные геологические процессы

На территории края развиты опасные природные экзогенно-геологические процессы. Наиболее опасные связаны с деятельностью поверхностных и подземных вод (карстовые и карстово - суффозионные процессы, оползни, оврагообразование и т.д.), деятельность которых может создавать угрозу безопасности и жизнедеятельности населения.

В Пермском крае одним из наиболее опасных геолого-геоморфологических процессов является карст. Общая площадь карстовых районов - 45,9 тыс.км², т.е. они занимают почти треть территории края (160,6 тыс. км²). Карстовые районы в Пермском крае вытянуты в меридиональном направлении и занимают центральную и восточную части края. Положение края в зоне достаточного увлажнения способствует развитию карста.

Анализ распределения карста по территории края показывает, что 22 из 48 административных районов и городов краевого подчинения, т.е. почти половина, расположены в районах развития карстующихся пород. Многие города и районы Пермского края тяготеют к площадям развития наиболее опасных видов карста - сульфатного и соляного. Значительную опасность для зданий и различных инженерных сооружений представляют провальные воронки или провалы, которые характерны для участков, сложенных гипсами. В Октябрьском районе карстующие породы получили почти повсеместное распространение (94%). Карстующиеся карбонатные, сульфатные и соляные породы развиты на значительной территории Ординского (77%), Суксунского (68%) и Соликамского (61%) муниципальных районов.

Карстующие породы занимают примерно половину таких районов, как Красновишерский, Чердынский, Кишертский, Кунгурский, Чусовской, городов Губаха и Александровск. Во многих районах края карстовые процессы оказывают значительное отрицательное воздействие на территориях крупных населенных пунктов, таких как Березники, Полазна, Усть - Кишерсть, Красновишерск, Кунгур и другие, где в связи с этим ограничено строительство высокоэтажных домов.

Закарстованность территории Пермского края усложняет ведение хозяйственной деятельности и повышает риск возникновения аварийных и чрезвычайных ситуаций. Наличие большой площади поверхностных карстовых пород делают потенциально опасными транспортные магистрали.

В период продолжительного выпадения большого количество осадков концентрированное воздействие поверхностных вод способствует резкой активизации развития природных экзогенно-геологических процессов.

В сейсмическом отношении наиболее подвержен землетрясениям западный склон Среднего Урала, особую опасность в этом отношении представляет площадь Кизеловского угольного бассейна и Березниковских калийных рудников. Многокилометровые подземные выработки шахт нарушают здесь стабильное состояние отдельных тектонических блоков.

Сводные данные об активизациях экзогенных геологических процессов 2016 г.

Населенный пункт (адресная привязка события)	Период активизации ЭГП		Характеристика события, прогноз развития ситуации, рекомендации по уменьшению негативных последствий ЭГП
	начало	Окончание	
г. Березники, территория над шахтным полем затопленного рудника БКПРУ-1	28.07.07	Не завершалась	По контуру огражденной зоны засыпанного провала №2 и по железнодорожной насыпи, ограничивающей его с запада процесс оседания развивается стабильно со скоростями 10-43 мм/мес. В пределах центральной части площади опасной зоны провала №3 отмечено увеличение скоростей оседания до 35 мм/мес. Максимальные величины оседания наблюдались по гаражам ГСЭК «Кардан», расположенного к югу от провала – 115-129 мм/мес. По периферии опасной зоны наблюдалось замедление процесса оседания на 1-8 мм/мес. Скорости оседания по ограждению опасной зоны с северной стороны провала – 0-9 мм/мес., с восточной стороны – 8-11 мм/мес. В районе провала №4 установлено ускорение процесса сдвижения на 15 мм/мес. Размеры воронки, по состоянию на 10.08.16 г., составили 28×31 м при глубине 14,2 м. Скорости оседания земной поверхности в окрестностях провальной воронки составили 74-102 мм/мес. В центральной части площади панели переходного периода (ППП) сохраняются стабильные значения скоростей оседания – 5-23 мм/мес. В южной части зоны отработки PPP было отмечено, как снижение скоростей на 19 мм/мес., так и увеличение на 12-13 мм/мес. на различных участках. Максимальная скорость оседания традиционно сохраняется в эпицентре мульды оседания и составляет 229 мм/мес.
г. Соликамск,	18.11.	Не	В окрестностях г. Соликамска продолжают развиваться

территория над шахтным полем рудника СКРУ-2	14	заверш и- лась	процессы оседания поверхности над шахтным полем рудника СКРУ-2. Размеры воронки в пределах шахтного поля СКРУ-2 оцениваются в 150×168 м в рыхлых отложениях, 51×67 м – в коренных отложениях (на начало года 122×125 м и 73×55 м, соответственно). Глубина воронки оценивается в 55 м. Средний расчётный приток в рудник (с 01.07.2016 по 10.09.2016) составляет 250 м ³ /час.
---	----	-------------------	---

Экспертный качественный прогноз, ОАО «Пермгеомониторинг» на 2017 год.

Оценка оправдываемости прогнозов активности ЭГП по территории Российской Федерации выполнена на основе сопоставления прогнозных оценок и результатов мониторинговых наблюдений в 2016 г.

Прогноз экзогенных геологических процессов на 2017 г.

Оседание поверхности над горными выработками.

Процессу проседания земной поверхности будет в полной мере подвержена поверхность, как над затопленным рудником БКПРУ-1 (г. Березники), так и на участке аварии над затопляемым рудником СКРУ-2 (г. Соликамск). По контуру огражденной зоны засыпанного провала №2 ожидается стабильное развитие процесса оседания со скоростями 10-45 мм/мес. В пределах центральной и южной частей площади провала №3 ожидается сохранение скоростей оседания в пределах 110-140 мм/мес. с сохранением градиента их возрастания в пределах центральной его части и в сторону провала №2 в пределах 20-30 мм. По периферии опасной зоны с северной и восточной стороны ожидается незначительное замедление процесса (в пределах первых мм/мес.). В районе провала №4 ожидается сохранение ускорения процесса оседания при общем значении скоростей оседания в пределах 80-110 мм/мес, также ожидается прирост размеров провальной воронки за счет обрушения ее бортов. В центральной части площади ППП (панелей переходного периода) ожидается сохранение текущих скоростей оседания на уровне 5-25 мм/мес. В южной части зоны отработки ППП ожидается увеличение скоростей оседания в эпицентре ранее сформированной мульды до 230- 240 мм/мес. В то же время, за ее пределами ожидается стабильное развитие процесса с сохранением текущих показателей динамики. СКРУ-2 (г. Соликамск). Ожидается продолжение прироста площади провальной воронки в пределах шахтного поля СКРУ-2 за счет обрушения ее бортов.

На территории Пермского края зарегистрировано 5 зон оползнеопасных участков:

Оханский район, г. Оханск, северо - восточная окраина, окрестности элеватора - непосредственному влиянию подвержены элеватор и зерновой причал г. Оханск; к последнему моменту в пределах элеватора функционировало лишь 1 складское помещение, а прочие постройки и причал были разрушены;

Добрянский район, с. Усть - Гаревая, юго - восточная часть побережья села, на траверсе церкви - непосредственному влиянию подвержено здание сельской церкви на юго - восточной окраине с. Усть - Гаревая;

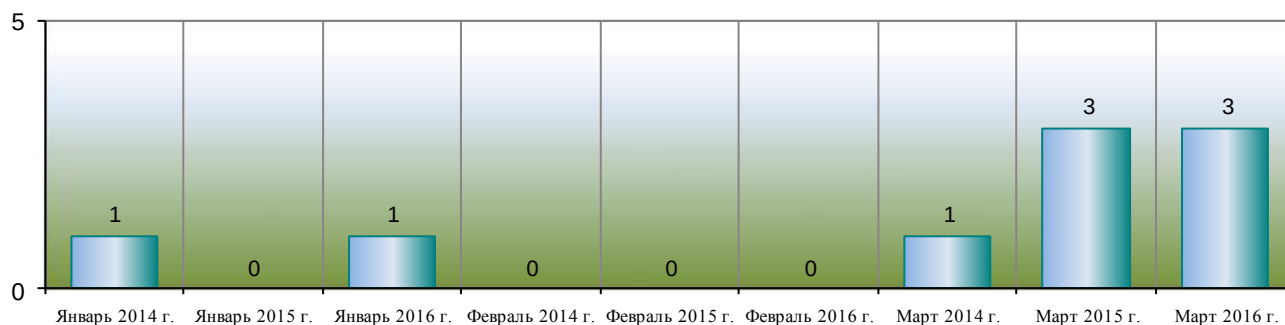
г. Пермь, Мотовилихинский район, правый борт долины р. Язовая - непосредственному влиянию подвержены многоэтажные жилые здания в привершинной части коренного склона по правому борту долины р. Язовая по ул. Гашкова (Гашкова, 28б);

г. Пермь, Мотовилихинский район. - в зоне возможного распространения оползневых процессов расположены многоэтажные жилые здания и хозяйственные постройки в привершинной части коренного склона по левому борту долины р. Ива по ул. Чехова и Ивановской;

Соликамский район, д. Пыскор, восточная окраина деревни - непосредственному влиянию подвержены отдельные частные жилые дома и приусадебные постройки.

Кунгур - карстовая столица Прикамья. Здесь обнаружены более пятисот воронок за последние несколько десятилетий. В наиболее опасном месте - исторический центр Кунгура. Ежегодно происходит с десятков карстовых провалов, за 2016 год их образовалось 21.

**Образование карстовых провалов на территории
г. Кунгура
в 1 квартале по месяцам, 2014 - 2016 г.**



Расчетные региональные прогнозы оползневого процесса и овражной эрозии были подготовлены в Центре ГМСН на основе ГИС-анализа.

Анализ климатической системы показывает, что в ближайшие годы вследствие ее неустойчивости, сохранится высокая активность оползней и других опасных геологических процессов на всей территории Российской Федерации.

Наибольшая активность ОЭГП будет наблюдаться в 2017 г. при смене сезонов (зима-весна, весна-лето), вызванная таянием снежного покрова и выпадением осадков. С учетом метеопрогноза (количество осадков около нормы) ожидается средняя активность гравитационных процессов в весенний период на большей

территории округа. Учитывая инерционность развития гравитационных процессов, можно с достаточной уверенностью предполагать, что активность проявлений, наблюдавшихся в 2015 г., 2016 г., продолжится и в 2017 г.

Не смотря на прогнозируемую среднюю активность комплекса ЭГП, в целом по территории края в 2017 г., нельзя исключать возможность локальных катастрофических проявлений ЭГП, обусловленных местными условиями, климатическими аномалиями, эндогенными факторами или техногенным воздействием.

Следует также иметь ввиду, что во всех регионах, где развиты проявления экзогенных геологических процессов, и особенно в зонах с высокой пораженностью территорий процессами, при неблагоприятном развитии метеорологической обстановки, землетрясениях, антропогенных нагрузках на геологическую среду могут возникнуть разрушительные воздействия локальных проявлений ЭГП на населенные пункты и хозяйственные объекты.

Прогнозный рост количества осадков и температуры зимой и весной может привести к увеличению инфильтрации талых вод и вызвать снижение их прочностных свойств грунтов, а в сочетании с техногенными факторами воздействия будет благоприятствовать развитию и активизации оползневых процессов.

На территории Пермского края в весенний период активность оползневого процесса прогнозируется на среднем уровне.

В весенний период прогнозируется высокая активность процесса овражной эрозии в Пермском крае.

Высокая степень активности процессов оседания поверхности над горными выработками прогнозируется в Пермском крае в 2017 году.

В 1 квартале 2017 году, возможно возникновение происшествий (ЧС), обусловленных опасными экзогенными геологическими процессами - вероятность 0,04.

2. Источники техногенных ЧС

В летний период 2016 г. наиболее вероятны происшествия и техногенные чрезвычайные ситуации, связанные с:

- нарушениями функционирования линий электропередачи и связи;
- нарушениями в работе транспорта и коммунальных служб;
- пожарами в жилом секторе и на промышленных объектах;
- авариями на магистральных трубопроводах.

2.1. ЧС на трубопроводном транспорте

По территории края проходит 18 магистральных газопроводов общей протяженностью 6634 км, диаметром от 720 до 1420 мм. Эксплуатирующей

организацией является предприятие ООО «Газпром трансгаз Чайковский», в состав которого входят 7 линейных производственных управлений магистральных газопроводов (далее - ЛПУМГ), расположенных на территории края. По всей длине газопроводов расположено 18 газокompрессорных станций.

По территории региона проходит ряд крупных магистральных нефте- и газопроводов общероссийского и международного значения. Это две трассы нефтепровода Сургут - Полоцк и Холмогоры - Клин, пять магистральных газопроводов Уренгой - Центр, экспортный газопровод Уренгой - Помары - Ужгород.

Протяженность магистральных трубопроводов достигает 11,2 тыс. км, из них 1,3 тыс. км нефтепроводов и 9,9 тыс. км газопроводов, что составляет более 2/3 протяженности соответствующих коммуникаций всей России. Через территорию края проходит около 22% добытой в стране нефти и 53% добытого природного газа.

Для нужд экономики края имеется 3 газопровода: Горнозаводск-Добрянка, Чусовой-Березники, Чусовой-Соликамск.

По территории края проходит 8 крупных нефтепроводов общей протяженностью около 1,18 тыс. км, из них 7 участков нефтепроводов относятся к магистральным. Диаметр нефтепроводов от 273 до 1220 мм. Для обеспечения работы нефтепроводов имеется 10 нефтеперекачивающих станций (НПС). Эксплуатацию нефтепроводов осуществляет Пермское районное нефтепроводное управление ОАО «Северо-западные магистральные нефтепроводы».

Большое количество неисправностей на магистральных трубопроводах на этом виде транспорта происходит из-за их значительной протяженности и естественного износа (большинство объектов трубопроводного транспорта строилось в 60-70-х годах). Кроме того, большую угрозу возникновения аварий и происшествий представляют несанкционированные врезки.

Анализируя аналогичные периоды прошлых лет, можно предположить, что число аварий на системах магистральных нефте -, газо -, продуктопроводах будет на уровне среднесрочных значений, характерных для зимнего периода.

Анализ количества аварий в Пермском крае на нефте- и газопроводах в 1 квартале по месяцам (1991-2016)



Прогнозируемая вероятность возникновения ЧС, обусловленных, авариями на магистральных нефтепроводах составит - 0,28; на магистральных газопроводах - 0,16.

2.2. ЧС на автодорогах

Аварийность на транспорте продолжает оставаться на высоком уровне. Основная часть транспортных аварий приходится на автомобильный транспорт. В прогнозируемый период из-за гололеда, снежных заносов и неудовлетворительного состояния некоторых дорог возможен рост дорожно-транспортных происшествий с тяжкими последствиями (опрокидывание, вылет автомобилей в кювет), который достигает максимума в декабре. Существует вероятность возникновения дорожно-транспортных происшествий, возникновение ограничений в движении транспорта по всей территории Пермского края.

Наиболее вероятно их возникновение в районах, где наблюдается наибольшая загруженность автотранспортом и по территории которых проходят федеральные и региональные трассы:

участок федеральной автодороги М7 «Волга» Москва-Владимир-Нижний Новгород-Уфа «Подъезд к Перми» проходит по территории 4-х муниципальных образований (Большесосновский МР, Очерский МР, Нытвенский МР и Краснокамский МР).

трасса «Р-344 Нытва-Кудымкар», проходящая по территории 3 муниципальных районов (Нытвенского, Карагайского и Кудымкарского).

трасса Р-242 Пермь-Екатеринбург, проходит по территории 3-х МО (Пермский МР, Кунгурский МР и Суксунский МР).

По Данным управления государственной инспекции безопасности дорожного движения в 2016 году зарегистрировано 1 ДТП связанное с тяжкими последствиями:

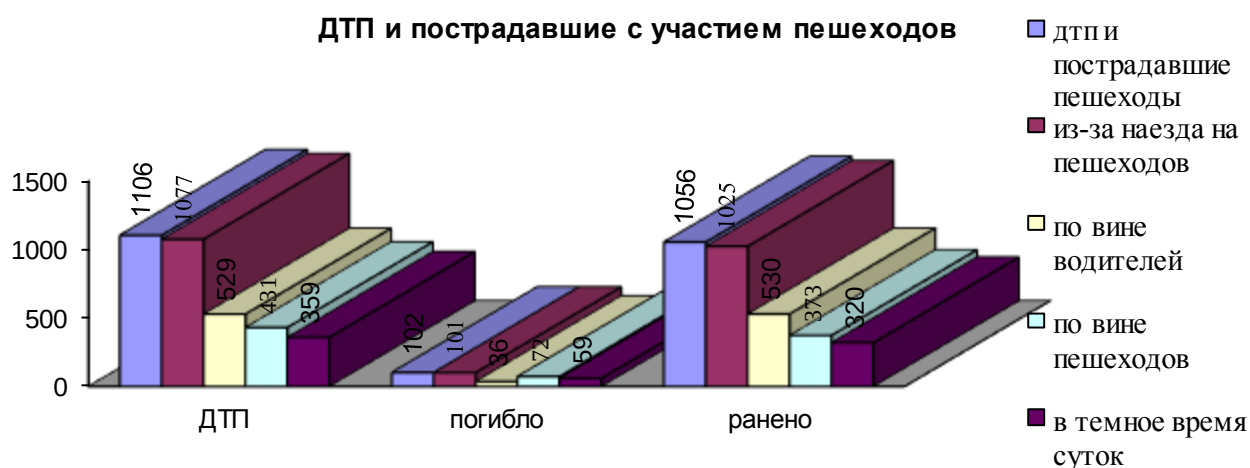
ДТП, в котором 1 человек погиб и 9 – получили травмы. В Кунгурском районе 15 января 2016 года в 17.45 на 99 км. 430 м. автодороги «Пермь-Екатеринбург» водитель а/м CHEVROLET-LANOS при выполнении обгона (обгон разрешен) не убедился в безопасности маневра, выехал на полосу встречного движения, где допустил столкновение с двигавшимся во встречном направлении а/м ВАЗ-21213 с буксируемым на жесткой сцепке а/м DAEWOO-MATIZ. От удара а/м ВАЗ-21213 и а/м DAEWOO-MATIZ отбросило на полосу встречного движения, где произошло столкновение с двигавшимся во встречном направлении а/м КАМАЗ-53202. От удара а/м КАМАЗ-53202 выехал на полосу встречного движения, где произошло столкновение с двигавшимся во встречном направлении а/м УАЗ-220695. В результате ДТП пассажир а/м УАЗ-220695 скончался на месте ДТП, водитель и 3 пассажира а/м CHEVROLET-LANOS, водитель и 2 пассажира а/м ВАЗ-21213, водитель и пассажир а/м УАЗ-220695 получили травмы различной степени тяжести.

Всего за 11 месяцев 2016 года в Пермском крае зарегистрировано 3509 ДТП

с пострадавшими, в которых 298 человек погибли и 4477 – получили ранения. По сравнению с 11 месяцами 2015 года количество автоаварий, погибших и раненых при них людей снизилось на 8,0%, 24,2% и 8,5% соответственно.

По вине водителей, управляющих АМТС в состоянии опьянения, за 11 месяцев 2016 года зарегистрировано 301 ДТП (+27,5%).

В январе-ноябре совершено 1077 наездов на пешеходов (-12,9%), в которых 101 человек погиб (-19,2%) и 1025 – получили травмы (-11,3%). По вине пешеходов произошло 431 ДТП (-21,8%), в которых 72 человека погибли (-24,2%) и 373 – получили травмы (-20,5%).



За 11 месяцев 2016 года зарегистрировано 2023 ДТП с сопутствующими неудовлетворительными дорожными условиями (+5,4%), в которых 41 человек погиб (+24,2%) и 366 – получили травмы (+21,6%).

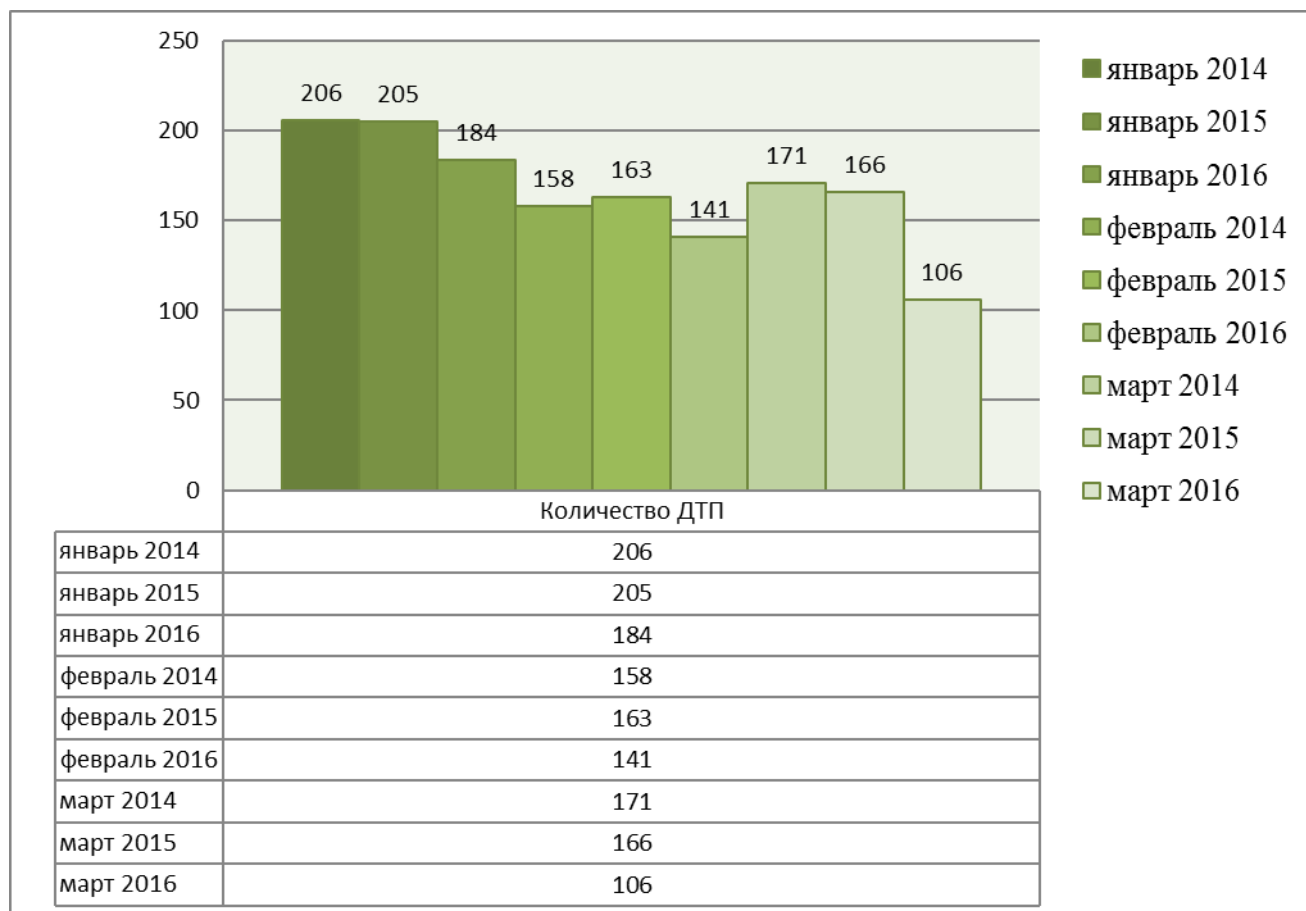
По данным ЕДДС Пермского края

за октябрь 2016 года зарегистрировано 245 ДТП, 33 погибших, 296 пострадавших;

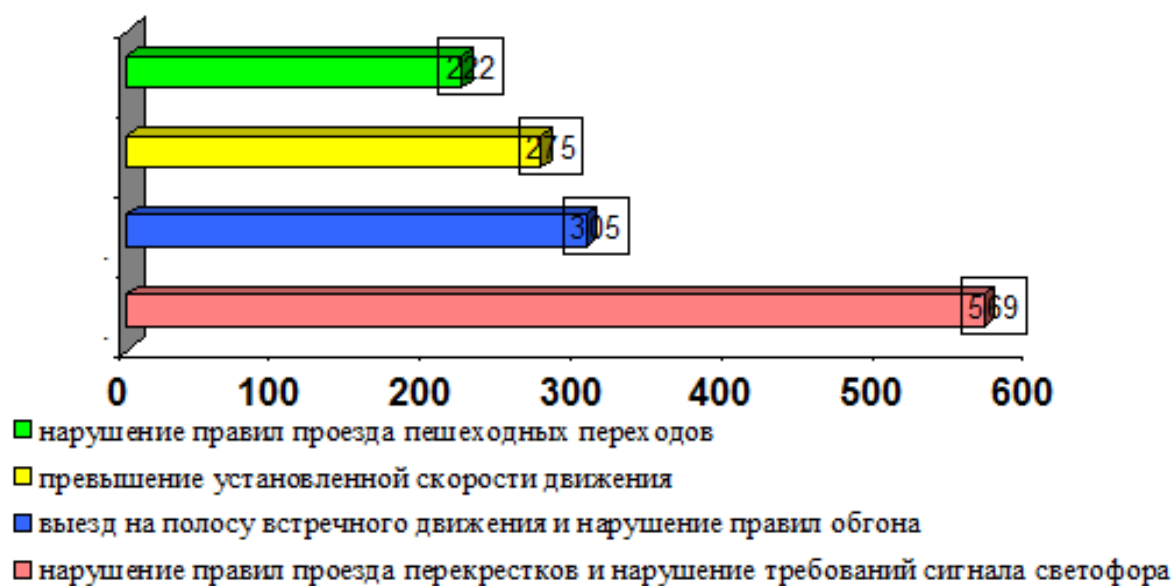
за ноябрь 2016 года зарегистрировано 196 ДТП, 20 погибших, 255 пострадавших;

за декабрь 2016 года зарегистрировано 163 ДТП, 17 погибших, 210 пострадавших.

Анализ количества ДТП в Пермском крае в 1 квартале по месяцам (2014-2016)



Основные причины дорожно-транспортных происшествий на территории Пермского края в 2016 году



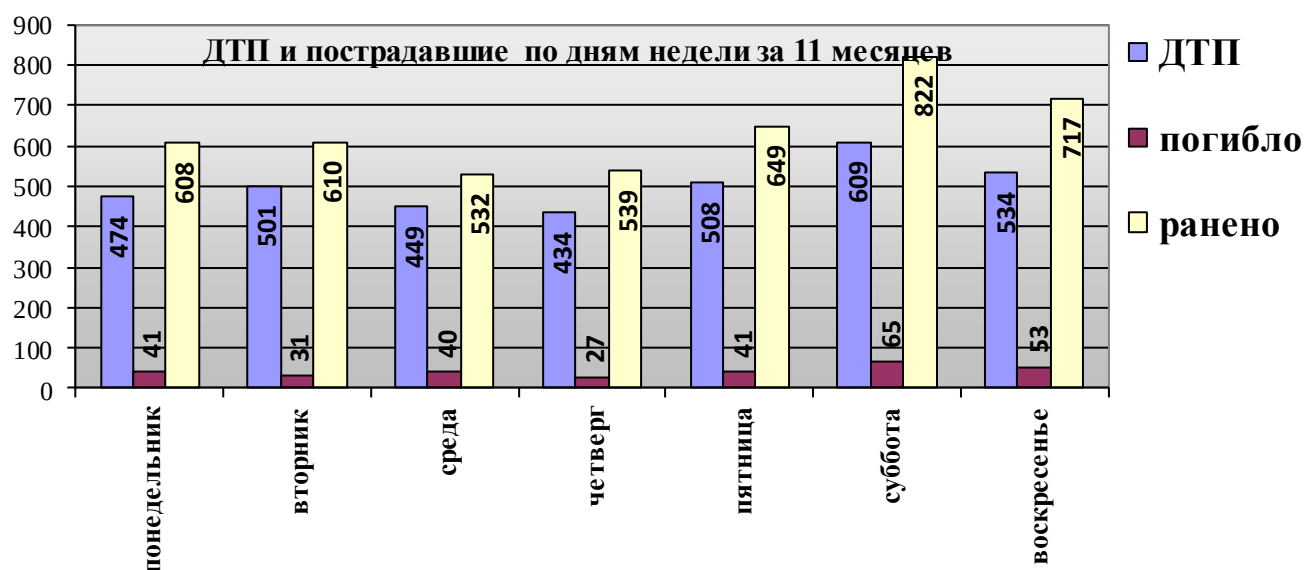
Основной причиной аварийности остается низкая транспортная дисциплина водителей автотранспортных средств (далее АМТС). По вине водителей АМТС произошло 85,8% автоаварий от общего числа ДТП.

Самыми распространенными причинами ДТП по вине водителей АМТС в Пермском крае стали следующие:

- нарушение правил проезда перекрестков и нарушение требований сигнала светофора 18,9% от общего числа автоаварий по вине водителей АМТС;
- выезд на полосу встречного движения и нарушение правил обгона 10,1%
- превышение установленной скорости движения –9,1%
- нарушение правил проезда пешеходных переходов –7,4%.

В целях профилактики аварийности на автотранспорте за 11 месяцев 2016 года Управлением ГИБДД ГУ МВД России по Пермскому краю и территориальными подразделениями ГИБДД Пермского края реализованы определенные мероприятия.

В наиболее аварийные дни – пятницу, субботу и воскресенье проводятся общекраевые рейдовые мероприятия «Опасный водитель», «Встречная полоса», «Внимание, пешеход!» и другие. Всего в течение 11 месяцев осуществлено 81 такое мероприятие.



В ходе рейдовых мероприятий, а также повседневного надзора за дорожным движением сотрудниками Госавтоинспекции (в том числе с использованием комплексов автоматической фиксации нарушений ПДД) пресечено всего 864 тыс. 911 нарушений Правил дорожного движения, в том числе 461 тыс. 843 – совершенных водителями АМТС. Изъято из дорожного движения 13303 водителя, управляющих АМТС в состоянии опьянения, 4102 водителя – за отказ от прохождения медицинского освидетельствования на состояние опьянения, 9987 – выезд на полосу встречного движения, 24308 – за не предоставление преимущества в движении пешеходам. Кроме того, 32833 пешехода привлечены

к административной ответственности за нарушение Правил дорожного движения.

С целью предупреждения детской аварийности на территории Пермского края проведено профилактическое мероприятие «Каникулы», «Внимание пешеход», «Детское кресло», комплекс мероприятий по профилактике детского дорожно – транспортного травматизма, акции по профилактике аварийности на пешеходных переходах.

По итогам 11 месяцев 2016 года Госавтоинспекцией края должностным и юридическим лицам, отвечающим за содержание автодорог и железнодорожных перевозов, выдано 10117 предписаний (+26,7%), составлено 147 протоколов по ч.1 ст.19.5 КоАП РФ (+12,2%) в отношении юридических и 252 (+1,2%) – в отношении должностных лиц, направлено 778 представлений об устранении причин и условий, способствующих реализации угроз в соответствии со ст. 13 Закона РФ «О полиции» (+395,5%), 239 фактов информации в органы прокуратуры, по которым подготовлено 153 иска в суды. Судами по данным искам принято 107 решений.

Кроме этого, реализованы определенные надзорные мероприятия в автотранспортных предприятиях (АТП). Всего проведено 452 плановых и внеплановых проверки АТП, 6061 проверок АТП при выпуске автомобилей на линию, выдано 603 предписания, оштрафовано 2332 должностных и юридических лица. В ходе мероприятий выявлено 6295 автомобилей с неисправностями, в том числе эксплуатация 4533 автомобилей запрещена.

Вероятность ЧС, обусловленных крупными автомобильными авариями – 0,36.

2.3. Аварии на железнодорожном транспорте

Железнодорожные пути составляют 1270 км, 13 мостов длиной свыше 100 м и 2 тоннеля (145 и 160 м); железнодорожные пути предприятий и организаций – 2400 км.

Железнодорожные перевозки по Транссибирской магистрали составляют до 3150 вагонов и цистерн в сутки, из которых 90% составляет АХОВ, ЛВЖ и горючие материалы. Поэтому аварии возможны в любой точке ж/д путей вследствие неисправности подвижного состава или его схода. Особую опасность представляют возможности транспортных аварий в районе мостов, гидротехнических сооружений и мест пересечения транспортных магистралей с газо- и нефтепроводами (п. Лобаново, п. Майдан, п. Сабарка, с. Моргуново, д. Крылово, д. Ключики).

Особую потенциальную опасность представляет ст. Пермь-Сортировочная, обрабатывающая 258 составов в сутки и расположенная вблизи от жилых массивов Кировского района г. Перми.

Состояние основных производственных фондов железнодорожного транспорта Пермского отделения Свердловской железной дороги (ж/д полотно,

подвижной состав, локомотивное хозяйство, инфраструктура и т.д.), состояние средств защищенности персонала от поражающих факторов, возникающих при транспортировке радиационно, химически и биологически опасных веществ (системы оповещения, наличие СИЗ, защитных сооружений) позволяют Пермскому отделению перевозить указанные вещества с минимальной вероятностью возникновения чрезвычайных ситуаций (ЧС), а также в случае ЧС своевременную ликвидацию или минимизацию их последствий. Износ железнодорожного полотна на территории Пермского края составляет 13%.

За последние 5 лет ЧС на железнодорожном транспорте в данный период не зарегистрировано. Основной причиной крушений и аварий на железнодорожном транспорте могут стать: "человеческий фактор" и нарушение технологии ремонта и обслуживания технических средств железных дорог.

В предстоящий период возникновение ЧС на железнодорожном транспорте не прогнозируется.

2.4. Аварии на авиационном транспорте

Основными причинами авиационных катастроф могут стать ошибки в работе летного состава, техническая неисправность авиационного транспорта, погодные условия.

Прогнозируемое количество ЧС не более 1, Вероятность ЧС, связанных с авиационным транспортом – 0,04.

2.5. ЧС, обусловленные пожарами (взрывами) на объектах жилого, социально-бытового и производственного назначения

За анализируемый период с 1 января по 31 марта 2016 года на территории Пермского края – зарегистрирован 531 пожар, с ущербом более 12 млн. рублей. На пожарах погибло 66 человек, получили травмы и ожоги различной степени тяжести 50 человек.

По сравнению с аналогичным периодом прошлого года количество пожаров снизилось на 1,1%, число погибших людей на пожарах снизилось на 28,3%, наблюдается рост травмированных на 22%.

Произошло 6 пожаров с гибелью от 2-х и более человек, на данных пожарах погибло 17 человек. Количество пожаров уменьшилось на 60%, количество погибших на 50%.

По абсолютным показателям по количеству пожаров обстановка по сравнению с АППГ ухудшилась: в Усольском рост произошел в 3 раза, Юсьвинском в 1,8 раза, в Осинском в 1,7 раза, в Сивинском в 1,6, Уинском и Юрлинском районах в 1,5 раза.

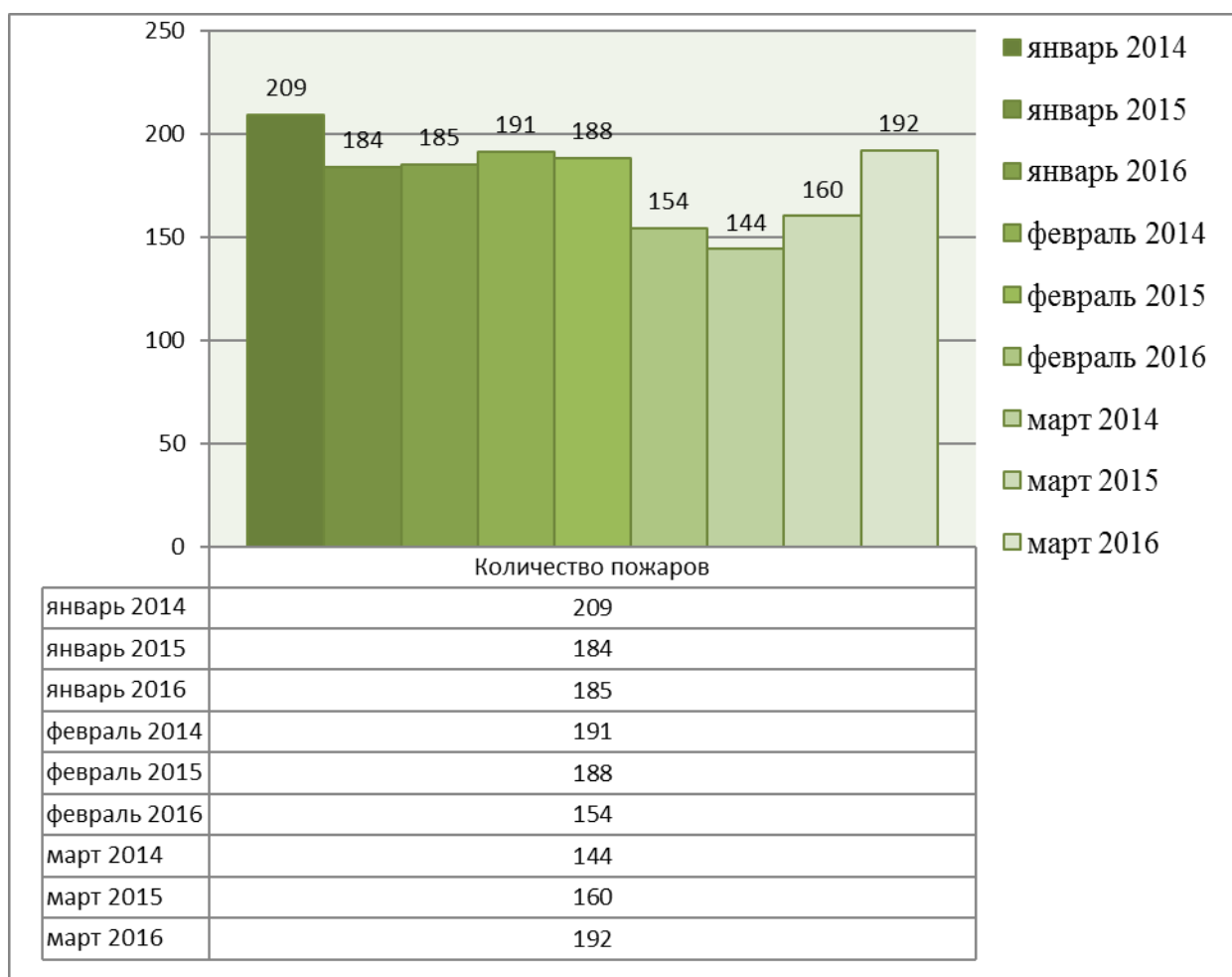
По абсолютным показателям по количеству погибших на пожарах обстановка по сравнению с АППГ ухудшилась: в Кировском районе г. Перми рост в 3 раза; в Свердловском районе г. Перми, Усольском, Чернушинском, Верещагинском

и Юрлинском районах рост в 2 раза.

Личный состав подразделений ГПС в 1 квартале 2016 года 3 раза выезжал на тушение пожаров по вызову (рангу пожара) № 3 (АППГ 10, снижение на 70%), по вызову (рангу пожара) № 4 пожаров не произошло.

Личным составом подразделений ФПС и ППС спасено на пожарах и загораниях 337 человек (АППГ 386, снижение на 12,7%). При ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий спасено 379 человек (АППГ 703 человека, снижение на 46%). Материальных ценностей на сумму более 529,9 миллионов рублей.

**Анализ количества пожаров
в 1 квартале по месяцам (2014-2016)**



По данным ЕДДС Пермского края

за октябрь 2016 года зарегистрировано 176 техногенных пожаров, 16 погибших, 17 пострадавших;

за ноябрь 2016 года зарегистрировано 208 техногенных пожаров, 41 погибших, 12 пострадавших;

за декабрь 2016 года зарегистрировано 160 техногенных пожаров, 17

погибших, 22 пострадавших.

В зимний период одним из основных источников техногенных ЧС являются пожары в зданиях жилого назначения. Главными причинами пожаров в зданиях жилого назначения являются: использование неисправных электронагревательных приборов, короткое замыкание электропроводки, неисправность печного оборудования, нарушение правил пожарной безопасности.

Вероятность происшествий, обусловленных техногенными пожарами (взрывами) на объектах жилого, социально-бытового и производственного назначения, на 1 квартал 2017 года – 0,32.

2.6. ЧС на электроэнергетических системах и системах связи

Возможные аварии в прогнозируемый период могут быть связаны с резкими колебаниями температуры, с налипанием мокрого снега на провода, с резкими порывами ветра.

Аварии на энергосетях и других инженерных коммуникациях могут привести к нарушениям в обеспечении населения водой, теплом и электроэнергией, что потребует решения комплекса вопросов, предусмотренных при аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения и электроэнергетических системах.

О предупреждении и снижении негативных последствий аварий, стихийных бедствий и аномальных проявлений природных процессов на объектах топливно-энергетического комплекса (далее – ТЭК).

- организована работа по внедрению и использованию комплексных систем прогнозирования, выявления, анализа и оценки рисков аварий, данная информация отражена в основных документах по предупреждению, профилактике и ликвидации ЧС (паспорта безопасности промышленных объектов, декларации безопасности).

- в индивидуальном порядке разработаны методики расчета ущерба и компенсаций, заключены договоры обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте.

- модернизируются, и внедряются новые в дополнение к действующим системам автоматического управления технологического процесса в целях предупреждения и ликвидации аварий.

- в целях уменьшения последствий, предотвращения и профилактики возможных аварий и ЧС на предприятиях ТЭК осуществляется ежегодное планирование мероприятий по вопросам гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечения пожарной безопасности. Планирование осуществляется в тесном взаимодействии с Главным управлением МЧС России по Пермскому краю, органами, специально уполномоченными на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и (или) гражданской обороны при органах местного самоуправления. В Планы включены мероприятия по проведению обучения в области гражданской обороны и защиты населения и территории от чрезвычайной ситуации природного

и техногенного характера. Проводятся тренировки, учения и мероприятия в области гражданской обороны и защиты населения и территории от чрезвычайной ситуации природного и техногенного характера. В целях своевременного реагирования на производственные процессы и возможные аварии на производственных площадках организованы оперативно-дежурные смены и оперативно-диспетчерские службы. Созданы, своевременно освежаются, и пополняются аварийные запасы.

За последние 5 лет ЧС в 1 квартале на электроэнергетических системах и системах связи не зарегистрированы.

В данный период возможно возникновение аварий на электроэнергетических системах.

Возникновение чрезвычайных ситуаций, обусловленных авариями на электроэнергетических системах, не прогнозируется.

2.7. Аварии на потенциально опасных объектах

Опасность техносферы для населения и окружающей среды обуславливается также наличием в промышленности потенциально опасных объектов, которых на территории Пермского края 248, из них 30 химически-опасные.

Причинами аварий могут стать: опасные природные явления, возможность террористического акта, ошибочные действия персонала, отказы технических устройств, нарушения технологического режима, износ оборудования, нарушений правил техники безопасности на опасных производствах.

Наибольшее количество аварий прогнозируется в городах, в которых сконцентрирована промышленность края: г. Березники, г. Соликамск, г. Пермь.

Вероятность возникновения чрезвычайных ситуаций на потенциально опасных объектах – 0,4.

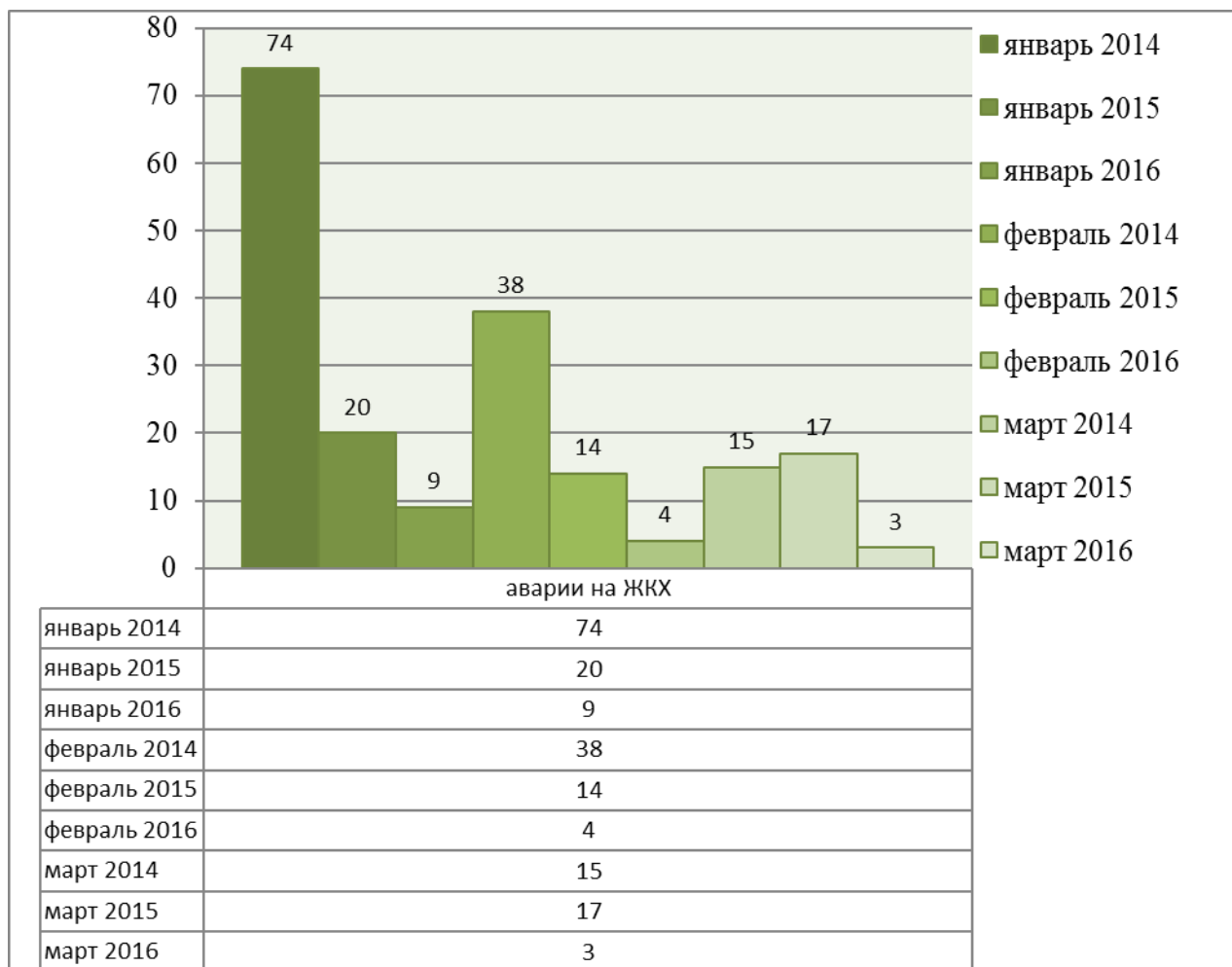
2.8. ЧС при авариях на коммунальных системах жизнеобеспечения

За 1 квартала 2016 года на территории Пермского края зарегистрировано:

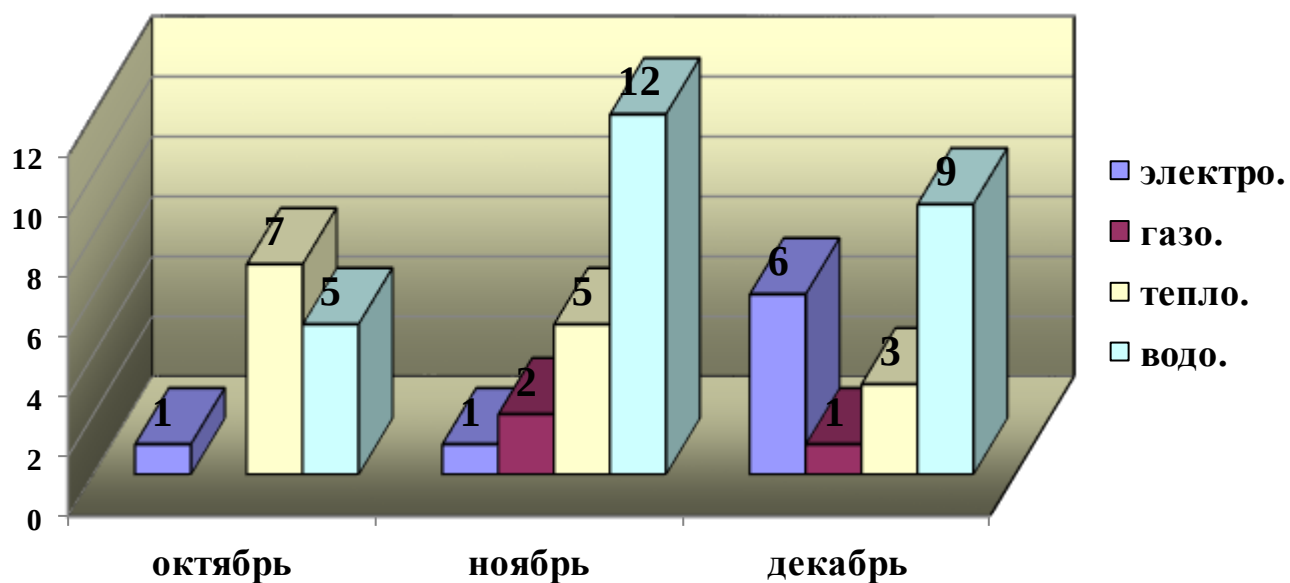
- 1 ЧС в связи с аварийной ситуацией на сетях ХВС и отсутствием водоснабжения более суток в г. Соликамске.

27 января 2016 года в 18.35 (мск) произошёл порыв водовода холодного водоснабжения диаметром 400 мм по адресу: г. Соликамск, Юбилейный проспект, у д. 39. В результате происшествия без холодного водоснабжения остался 71 дом с населением 8808 человек (в том числе 2640 детей), а так же 7 социально-значимых объектов (5 детских садов, 1 школа, Соликамский государственный педагогический институт). Потенциально-опасные объекты, котельные в зону отключения не попали. Организовывался подвоз воды.

**Анализ количества аварий ЖКХ по данным ЕДДС Пермского края
в 1 квартале по месяцам (2014-2016)**



Аварии ЖКХ в 2016 году за 4 квартал по месяцам



На территории Пермского края наиболее вероятны аварии и чрезвычайные ситуации на объектах ЖКХ по следующим причинам:

- аварии, произошедшие в результате повышенного процента износа технологического оборудования и объектов инженерной инфраструктуры;
- аварии в системах тепло- и энергоснабжения населенных пунктов, вызванные рядом неблагоприятных гидрометеорологических факторов (сильный мороз, ветер, осадки в виде мокрого снега, ледяной дождь и т.д.).

Наибольшую опасность представляют аварии на системах газоснабжения, связанные с утечкой газа, когда газ, накапливаясь в замкнутом помещении, сопровождается воспламенением взрывоопасной газозооушной смеси.

Вероятность возникновения ЧС, обусловленных нарушениями (авариями) на коммунальных системах жизнеобеспечения населения – 0,09.

3. Биолого-социальные источники ЧС

3.1. Эпидемиологическая обстановка

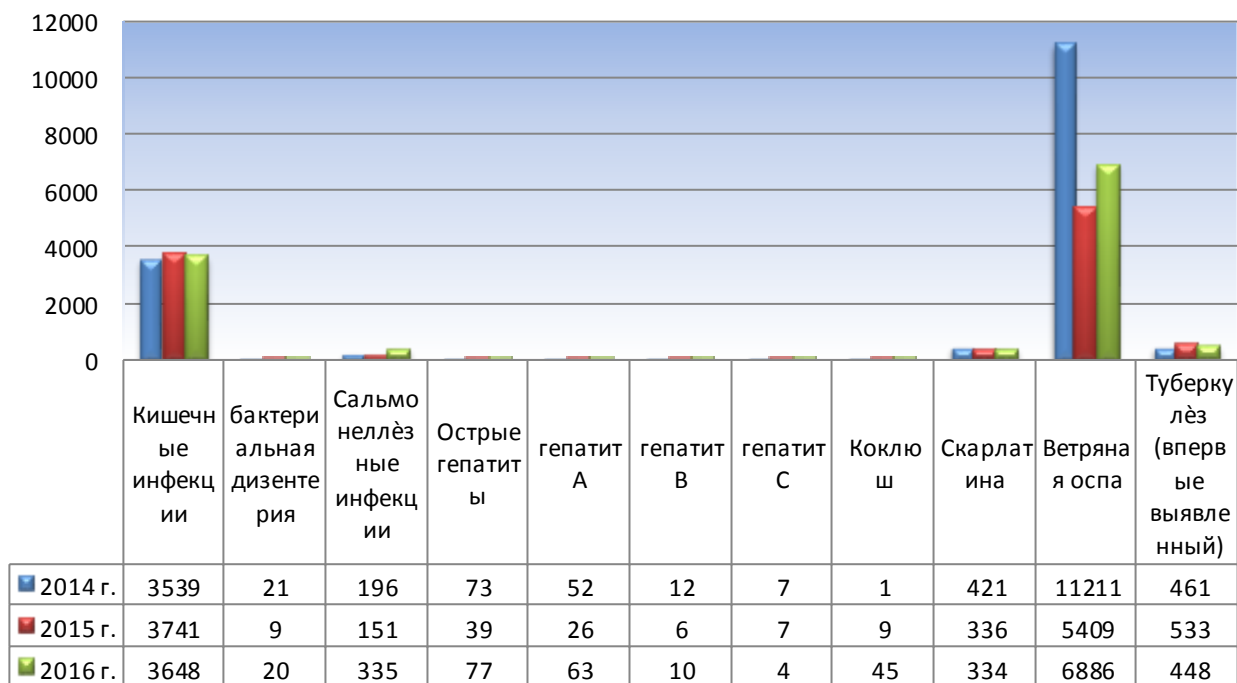
По данным отдела эпидемиологического надзора Управления Роспотребнадзора по Пермскому краю санитарно-эпидемиологическая обстановка в Пермском крае оценивается как стабильная.

Инфекционная заболеваемость в Пермском крае за январь-март 2015-2016 год



Заболеваемость населения Пермского края

отдельными инфекционными болезнями в январе-марте за
2014, 2015, 2016 го

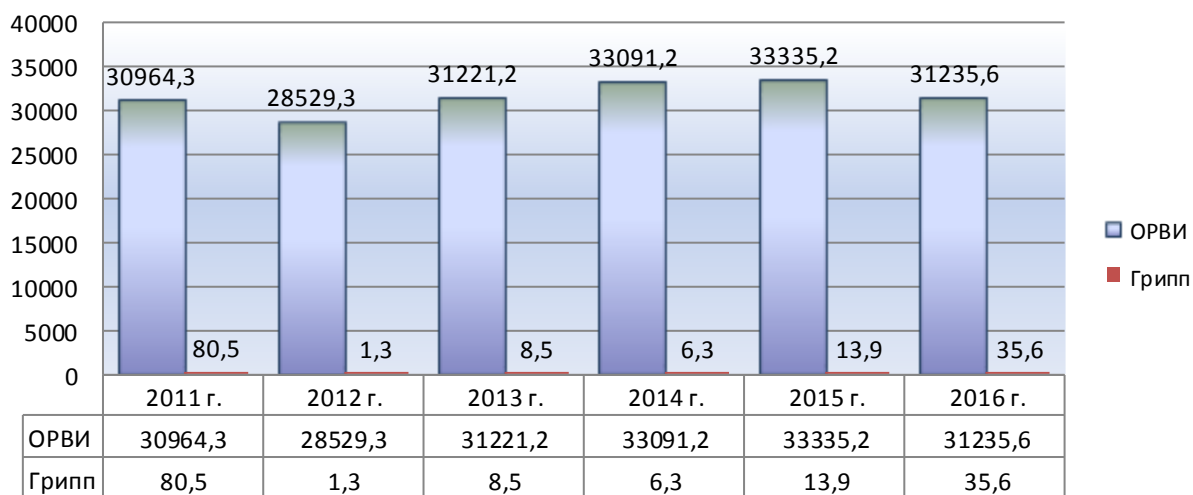


В структуре инфекционных болезней большую часть занимают ОРЗ и грипп. Заболеваемость населения края с нарастающим итогом за 11 месяцев текущего года:

ОРЗ – 816294 чел., показатель заболеваемости на 100 тыс. населения составил 31235,6.

Грипп – 930 чел., показатель заболеваемости на 100 тыс. населения 35,6.

Многолетняя динамика заболеваемости гриппом и ОРВИ (на 100 тыс. населения)





Эпидемическая обстановка на территории Пермского края с января по ноябрь 2016 г. оценивается как стабильная. За 11 месяцев 2016 г. на территории Пермского края зарегистрировано 910282 случаев инфекционных заболеваний, в том числе по г. Перми – 391036 случаев, показатели составили 34832,1 и 36700,7 на 100 тысяч населения соответственно. По сравнению с аналогичным периодом 2015 г. отмечен незначительный рост заболеваемости по краю - на 2 % (2015 г. – 34141,4 на 100 тысяч населения), по г. Перми - на 2,2 % (35906,2 на 100 тысяч населения).

Снижение инфекционной заболеваемости среди населения Пермского края наблюдается по следующим нозологическим формам, в т.ч.:

- ОКИ ротавирусной этиологии на 10 % (пок. на 100 тыс. нас. – 95,9, 2015 г. – 106,3);
- острый ВГС в 2,1 раза (пок. на 100 тыс. населения – 0,5, в 2015 г. – 1,1);
- менингококковой инфекцией в 1,2 раза (пок. на 100 тыс. населения – 0,6, в 2015 г. – 0,7);
- скарлатиной в 1,5 раза (пок. на 100 тыс. населения – 33,9, в 2015 г. – 51,0);
- клещевой вирусный энцефалит в 1,5 раза (пок. на 100 тыс. населения – 6,0, в 2015 г. – 9,0);
- болезнь Лайма в 1,4 раза (пок. на 100 тыс. населения – 10,5, в 2015 г. – 15,0);
- ГЛПС в 1,4 раза (пок. на 100 тыс. населения – 5,5, в 2015 г. – 7,7);
- микроспория на 8 % (пок. на 100 тыс. населения – 37,2, в 2015 г. – 40,5);
- описторхоз в 1,3 раза (пок. на 100 тыс. населения – 3,2, в 2015 г. – 4,4);
- чесотка на 11 % (пок. на 100 тыс. населения – 28,8, в 2015 г. – 32,7);
- аскаридоз на 8,2 % (пок. на 100 тыс. населения – 33,4, в 2015 г. – 36,4).

В 2016 г. в крае осложнилась ситуация по заболеваемости острым гепатитом А, за 11 мес. 2016 года показатель заболеваемости составил 20,0 на 100 тыс. населения при прогнозируемом уровне $13,0 \pm 2,4$, сальмонеллезом в 2,0 раза при показателе 64,9 на 100 тыс. населения против 34,4 в 2015 году. Эпидемическая ситуация осложняется регистрацией неединичных случаев ОКИ в организованных коллективах.

За 11 месяцев 2016 г. в крае зарегистрирована 21 вспышка инфекционных заболеваний с количеством пострадавших более 5-ти человек, из них 14 - в г. Перми:

№ п/п	Территория, период	Учреждение	Характер вспышки	Количество заболевших, в т.ч. детей до 17 лет	Причины
1.	Пермский край г. Пермь (с 18.12.2015 по 14.01.2016)	Население Свердловского р-на г. Перми	ВГА (контактно-бытовая)	5/1	Отсутствие специфической профилактики ВГА, высокая восприимчивость
2.	Пермский край г. Пермь (с 15.01.2016 по 30.01.2016)	МАДОУ «Центр развития ребенка – Детский сад № 112» г. Перми	ОКИ норовирусной этиологии (пусковой водный путь, затем контактно-бытовой)	12/11	Засор канализации в колодце на территории детского учреждения, нарушения санитарно-эпидемиологического режима в учреждении
3.	Пермский край г. Пермь (с 25.01.2016 по 02.02.2016)	МАДОУ «Детский сад № 140» г. Перми	ОКИ вирусной этиологии: рота-, аденовирус (контактно-бытовая)	5/4	Нахождение на рабочем месте сотрудника группы с клиникой ОКИ, нарушения санитарного законодательства, санитарно-эпидемиологического режима в учреждении
4.	Пермский край Усольский район (26.01.2016)	МБДОУ «Детский сад № 162» п. Железнодорожный	ОКИ норовирусной этиологии (контактно-бытовая)	6/6	Не соблюдение правил личной гигиены, нарушения санитарно-эпидемиологического режима в учреждении
5.	Пермский край г. Пермь (с 23.01.2016)	Население г. Перми	ВГА (контактно-бытовая, пищевая)	6/1	Нахождение на рабочем месте сотрудника столовой с клиникой ВГА, нарушения санитарного законодательства,

№ п/п	Территори я, период	Учреждение	Характер вспышки	Количес тво заболевш их, в т.ч. детей до 17 лет	Причины
	по 19.02.2016)				санитарно-эпидемиологического режима в учреждении, отсутствие специфической профилактики
6.	Пермский край г. Березники (с 21 по 30.03.2016)	МАДОУ «Детский сад № 88» г. Березники	Сальмонеллез (пищевая)	7/7	Нарушение технологии приготовления пищи, нарушения санитарно-противоэпидемического режима в учреждении
7.	Пермский край г. Березники (с 11 по 20.04.2016)	МАДОУ «Детский сад № 83» г. Березники	Сальмонеллез (пищевая)	8/8	Нарушение технологии приготовления пищи, нарушения санитарно-противоэпидемического режима в учреждении
8.	Пермский край г. Пермь (с 11 по 26.04.2016)	МАДОУ «Детский сад № 321» г. Пермь	Сальмонеллез (пищевая)	6/6	Нарушение технологии приготовления пищи, нарушения санитарно-противоэпидемического режима в учреждении
9.	Пермский край г. Пермь (с 30.05.2016 по 07.06.2016)	Население г. Перми (предприятие общественного питания «Okei Sushi» ООО «ОКЕЙ»)	Сальмонеллез (пищевая)	24/2	Нарушение технологии приготовления пищи, нарушения санитарно-противоэпидемического режима в учреждении
10.	Пермский край Пермский р-н (с 07 по 16.06.2016)	Загородный лагерь «Благодать» на базе учебного центра ГАОУ «Пермский кадетский корпус ПФО им. Героя России Ф.Кузьмина»	ОКИ, вызванная ротавирусом , кампилобактером (пищевая)	5/3	Нарушение обработки сырья, технологии приготовления пищи
11.	Пермский край г. Пермь (с 14 по 22.06.2016)	Население г. Перми (киоск «Шаверма» на ост. комплексе)	Сальмонеллез (пищевая)	32/7	Нарушение технологии приготовления пищи, нарушения санитарно-противоэпидемического режима в учреждении

№ п/п	Территори я, период	Учреждение	Характер вспышки	Количес т во заболевш их, в т.ч. детей до 17 лет	Причины
12.	Пермский край г. Пермь (с 18 по 25.07.2016)	ООО «Эйдос» Частный детский сад «Неваляшки» г. Пермь	Энтеровирус ная инфекция (контактно- бытовая)	5/4	Отсутствие медицинского наблюдения, занос инфекции в группу, наличие носителей инфекции среди персонала
13.	Пермский край Пермский р-н (с 01.07. по 08.08.2016)	Население с. Кояново Пермский р-н	ЭВИ (водная, контактно- бытовая)	14/14	Купание в открытых водоемах села, тесный бытовой контакт, высокая контагиозность, отсутствие специфической профилактики
14.	Пермский край г. Пермь (08.08.2016)	Сотрудники сети магазинов «Суши- WOK» г. Пермь	Сальмонелл ез (пищевая)	6/0	Нарушение условий хранения готового блюда
15.	Пермский край г. Пермь (с 18.08 по 07.09.2016)	МАДОУ «Детский сад № 64» г. Перми	Энтеровирус ная инфекция (водная, контактно- бытовая)	6/6	Нахождение в учреждении лиц с клиническими проявлениями ЭВИ, высокая контагиозность, отсутствие специфической профилактики
16.	Пермский край Пермский р-н (с 14.06.2016 по 08.09.2016)	Население с. Баш-Култаево Пермского р-на	ВГА (водная, контактно- бытовая)	22/8	Употребление некипяченой воды децентрализованных водных источников, затопленных в период паводка; несвоевременное обращение за медицинской помощью; несвоевременное выявление и изоляция источников, низкая санитарная грамотность, несоблюдение правил личной гигиены, отсутствие спец. профилактики
17.	Пермский край г. Пермь (с 29.08 по 11.10.2016)	Население м/р «Ст. Водники» Кировского р-на г. Перми	ВГА (водная, контактно- бытовая)	25/11	Употребление некипяченой воды децентрализованных водных источников (родники), низкая санитарная грамотность,

№ п/п	Территори я, период	Учреждение	Характер вспышки	Количес тво заболевш их, в т.ч. детей до 17 лет	Причины
					несоблюдение правил личной гигиены, отсутствие спец.профилактики
18.	Пермский край г. Пермь (с 24.10 по 09.11.2016)	МАДОУ «ЦРР- Детский сад № 176» г. Пермь	ОКИ вирусной этиологии (контактно- бытовая)	11/5	нарушения санитарно- эпидемиологического режима в учреждении
19.	Пермский край г. Пермь (с 27.10 по 07.11.2016)	МАДОУ «Детский сад № 419» г. Пермь	ОКИ норовирусно й этиологии (контактно- бытовая)	5/3	нахождение на рабочем месте носителей норовирусной инфекции, нарушения санитарно- эпидемиологического режима в учреждении
20.	Пермский край г. Пермь (с 12 по 24.10.2016)	МАДОУ «ЦРР- Детский сад № 134» г. Пермь	Дизентерия Зонне (контактно- бытовая)	8/7	не своевременное выявление и изоляция больного
21.	Пермский край Пермский р-н (с 05.10 по 17.10.2016)	МАДОУ Гамовский Детский сад «Мозаика»	ОКИ ротавирусно й этиологии (водная, контактно- бытовая)	9/9	нарушения санитарно- эпидемиологического режима в учреждении

За истекший период наблюдается рост заболеваемости энтеровирусной инфекцией (далее – ЭВИ) среди населения края более чем в 7,4 раза по сравнению с аналогичным периодом 2015. За 11 мес. 2016 зарегистрировано 621 случай энтеровирусной инфекции, из них 174 случая энтеровирусного менингита. Показатель заболеваемости ЭВИ составил 23,7 против 3,2 в 2015 на 100 тыс. населения. Уровень заболеваемости энтеровирусным менингитом в 2016 году, по сравнению с аналогичным периодом 2015, также вырос во всех возрастных и социальных группах в 11 раз. Все случаи ЭВИ подтверждены лабораторно в соответствии с нормативными документами.

Сезонный подъём заболеваемости ЭВИ в 2016 начался в мае, с пиком заболеваемости в августе (показатель - 7,3 на 100 тыс. населения). С сентября количество зарегистрированных случаев ЭВИ ежемесячно снижается; за ноябрь, снижение по сравнению с предыдущим месяцем, составило 25 % (63 случая против 83).

В структуре клинических форм энтеровирусной инфекции преобладают неменингиальные формы - везикулярный фарингит, герпетическая ангина, малая болезнь, энтеровирусная экзантема, энтеровирусный стоматит, доля которых составила - 72 % (447 случаев); доля серозных менингитов - 28 % (174 случая). Летальных случаев от ЭВИ не зарегистрировано.

Основная доля случаев ЭВИ зарегистрирована в г. Перми и близлежащих к городу районах: в г. Перми - 428 случаев (69 %), в Пермском районе - 106 случаев (17 %), в г. Краснокамск - 54 случая (8,7 %), в Коми-Пермяцком округе - 7 случаев (1,1 %), в г. Березники - 16 случаев (2,6 %). На остальных 8-ми территориях края зарегистрированы единичные случаи ЭВИ.

Группой риска по заболеваемости ЭВИ является детское население, среди которых зарегистрировано 84,4 % (524 из 621 случая). Среди детей группами риска являются дети возрастных категорий до года и дети 1-2 лет, показатели заболеваемости у которых в 2 и более раза выше уровня заболеваемости детей до 17 лет (92,4).

За 11 мес. 2016 г. в крае зарегистрировано 7 очагов с неединичной заболеваемостью ЭВИ с числом пострадавших 3 и более. Шесть очагов ЭВИ зарегистрировано в организованных детских коллективах, в т.ч.: 4 очага ЭВИ в детских дошкольных учреждениях, по 1-му - в загородном детском оздоровительном учреждении и социально-реабилитационном центре для несовершеннолетних. Так же зарегистрирован очаг ЭВИ среди детского населения одного из сел Пермского р-на. Всего в групповую заболеваемость ЭВИ вовлечено 36 человек, в т.ч. детей до 17 лет - 34 человека.

Причинами, способствовавшими формированию очагов в организованных коллективах детей стали: отсутствие медицинского наблюдения в период проведения противоэпидемических мероприятий по ЭВИ; нарушения дезинфекционного режима, при высокой контагиозности и широким распространением энтеровирусов, отсутствием средств специфической профилактики.

Возникновение очага с множественными случаями ЭВИ среди детского населения в Пермского р-не связано с купанием большинства заболевших детей 78,5 % (11 из 14) в открытых водоемах села - прудах, не предназначенных для использования в рекреационных целях. Дальнейшее распространение ЭВИ произошло контактно-бытовым путем в домашних очагах.

Эпидемическое неблагополучие по энтеровирусной (неполио) инфекции на территории Пермского края обусловлено: несоблюдением санитарно-гигиенических норм и правил на объектах риска (детские учреждения), купанием в непредназначенных для этого водных объектах, несоблюдением питьевого режима, высокой контагиозностью и множественностью путей передачи возбудителей.

Уровень заболеваемости населения ВИЧ-инфекцией (больные и носители) в январе-ноябре 2016 в крае ниже аналогичного уровня 2015 на 5,3 % и составляет 112,5 на 100 тыс. населения против 118,8 в 2015. Среднекраевой уровень заболеваемости ВИЧ-инфекцией превышен на 13-ти территориях края. Максимальные уровни, превышающие краевой в 1,9-1,8 раза, отмечаются в г. Краснокамске и Усольском районе и составляют 217,3 и 190,7 на 100 тыс. населения соответственно.

В городе Перми зарегистрировано 1342 случая ВИЧ-инфекции (больные и носители), показатель составил 126,0 на 100 тыс. населения (в январе-ноябре 2015 - 147,2 на 100 тыс. населения). Среднегородской уровень превышен в 4-х районах города. Максимальный уровень, превышающий среднегородской в 1,4 раза, отмечен в Орджоникидзевском р-не - 177,2 на 100 тыс. населения.

За период с января по ноябрь 2016 на территории Пермского края зарегистрировано 16162 случая паразитарных болезней, показатель заболеваемости в целом 618,4 на 100 тыс. населения при 565,1 за аналогичный период 2015.

В структуре паразитарных болезней в 2016 социально-значимые (педикулез и чесотка) составляют 11 %, протозоозы 17,7 %, гельминтозы - 71,3 %.

В группе социально-значимых паразитозов лидирующей инвазией за 11 месяцев 2016 является педикулез, показатель заболеваемости 39,9 на 100 тыс. населения (41,2 в 2015 г.), зарегистрировано 1042 случая. Показатель заболеваемости чесоткой 28,9 на 100 тыс. населения, (32,7 в 2015 г.).

За 11 мес. 2016 зарегистрировано 5 нозологических форм протозоозов: малярия, криптоспоридиоз, токсоплазмоз, бластоцистоз и лямблиоз. Наиболее массовой инвазией, которая в структуре протозоозов занимает 87,8%, является лямблиоз - 2525 случаев. Показатель заболеваемости 96,6 на 100 тыс. населения при 86,0 в 2015. Среди заболевших лямблиозом дети до 17 лет составляют 87,3 % - 388,9 на 100 тыс. населения. Группой риска являются неорганизованные дети в возрасте 3-6 лет (765,1).

Группу гельминтозов составили 13 нозологических форм. Зарегистрировано 11491 случай гельминтных инвазий. Общий показатель заболеваемости составил 439,7 на 100 тыс. населения, против 391,5 за аналогичный период в 2015.

Наиболее распространенной инвазией является энтеробиоз: зарегистрировано 10081 случай с показателем заболеваемости 385,8 на 100 тыс. населения, что остается на уровне предыдущего года (330,8). Группой риска с наиболее высокими показателями заболеваемости являются неорганизованные дети в возрасте 3-6 лет – 3499,7 на 100 тыс. населения, что в 2 раза выше показателя заболеваемости детей

до 17 лет в целом (1739,9). Второе место по распространенности на территории Пермского края занимает аскаридоз. Зарегистрирован 874 случая, показатель заболеваемости 33,4 на 100 тыс. населения.

В истекший период 2016 имеет место снижение показателя заболеваемости токсокарозом с 7,9 до 6,7 на 100 тыс. населения. Зарегистрировано 176 случаев заболевания, из них 46 % составляют дети в возрасте до 17 лет (14,3 на 100 тыс. населения). Группой риска, с наиболее высокими показателями, являются организованные дети дошкольного возраста – уровень заболеваемости 20,6 на 100 тыс. населения.

Заболеваемость дифиллоботриозом за 11 мес. 2016 составила 9,8 на 100 тыс. (257 случаев), что практически на уровне анализируемого периода 2015 (11,4). Показатель заболеваемости жителей села в 2,0 раза выше, чем среди городского населения. Заболеваемость описторхозом находится на уровне 3,3 на 100 тыс. населения (85 случаев), против 4,4 за анализируемый период прошлого года.

В группе редких инвазий зарегистрировано 4 случая тениидозов (3 тениоза и 1 тениаринхоз), 4 случая эхинококкоза, 2 - альвеококкоза, 4 - дирофиляриоза, 2 - гименолепидоза, случай дипилидиоз у однолетнего ребенка и стронгилоидоз с летальным исходом у мужчины 48 лет.

За прошедший период 2016 в крае зарегистрировано 3 случая малярии, в т.ч. 1 случай малярии *Pl.falciparum*. Случаи зарегистрированы среди взрослых лиц, проживающих в г. Березники (2 человека) и в Свердловском р-не г. Перми (1 человек). Случаи малярии - завозные: заболевшие из г. Березники отдыхали в декабре 2015 в Индии (штат Гоа, курорт Калангут); заболевший тропической малярией из г. Перми, находился в служебной командировке в Центральноафриканской республике (г. Банги).

За прошедший период 2016 зарегистрировано 3 случая лихорадки Денге. Все случаи среди взрослых лиц, завозные, жители г. Перми: два случая после поездки в Индию, один случая после посещения Индонезии.

В течение сезона 2016 года по поводу присасывания клещей в крае обратилось 14837 человек, что на 6864 человека меньше чем за аналогичный период 2015 (21701). В крае было открыто 16 лабораторий по исследованию клещей от населения. Как и в прошлые годы, наибольшее количество присасываний клещей – 65,7 %, отмечено на территории садово-огородных кооперативов; 8,4 % - на территории кладбищ; 12,7 % - в рекреационных зонах.

При исследовании клещей на наличие антигена вируса клещевого энцефалита (ВКЭ) и возбудителя иксодового клещевого боррелиоза (ИКБ), процент зараженности составил 4,1 % и 38,7 % соответственно (2015 г. – 4,7 % и 38,9 % соответственно).

За истекший период 2016 по Пермскому краю зарегистрирован 159 случаев КВЭ и 274 случаев ИКБ, показатели заболеваемости составили 5,5 и 10,5 на 100 тыс. населения соответственно. Уровни заболеваемости КВЭ и ИКБ в сравнении с аналогичным периодом прошлого года ниже в 1,5 и 1,4 раза соответственно (2015 - 9,1 и 15,0 на 100 тыс. населения). Зарегистрировано два

летальных случая среди взрослого населения от КВЭ. Случаи зарегистрированы в г. Лысьва и в Оханском р-не у взрослых не привитых лиц. В обоих случаях был установлен факт присасывания клеща.

В 1 квартале 2017 г. прогнозируется сезонный рост заболеваемости острыми респираторными вирусными инфекциями и гриппом.

ЧС, обусловленные эпидемиями, особо опасными болезнями опасными кишечными инфекциями, на территории Пермского края не прогнозируются.

3.2. Эпизоотическая обстановка

По данным Государственной ветеринарной инспекции Пермского края чрезвычайных ситуаций, связанных с особо опасными болезнями животных (сибирская язва, ящур, африканская чума свиней, грипп птиц и другие), а также с массовыми незаразными заболеваниями животных и птицы, на территории края в 2016 не зарегистрировано.

В отношении болезней, общих для человека и животных, эпизоотическая ситуация в крае условно стабильна, но вспышки заболеваний проявляются из-за нарушения ветеринарных правил хозяйствующими субъектами.

Государственная ветеринарная служба Пермского края оперативно реагировала на возникновение вспышек инфекционных заболеваний и в кратчайшие сроки ликвидировала эпизоотические очаги, что позволило не допустить дальнейшего распространение заболеваний и массовый падеж с/х животных.

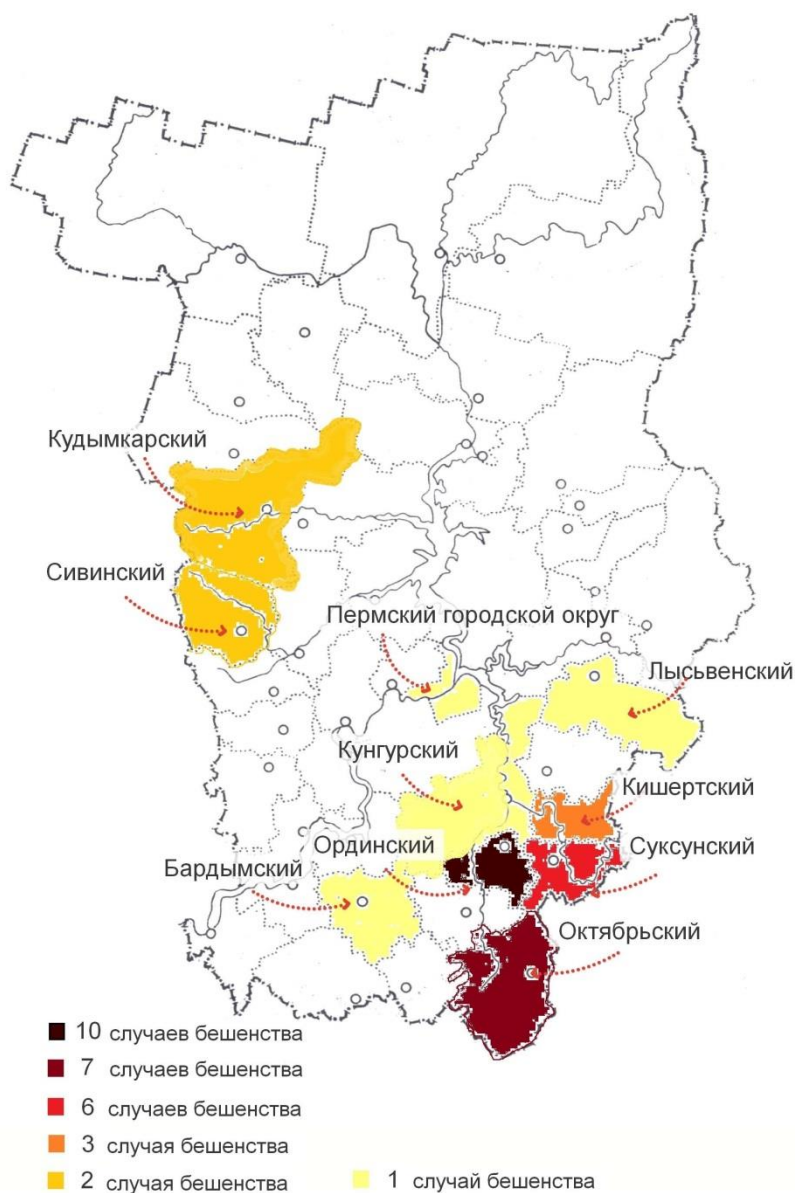


В 2016 году по сравнению с 2015 годом остается нестабильной ситуация по бешенству животных. Исследовано 72 пробы, 34 положительных, в основном

исследования диких животных - лисы, реже - собаки. По результатам исследований введено 34 ограничительный режим (карантинов) по бешенству плотоядных.



Зарегистрированные неблагополучные пункты по бешенству животных в МР Пермского края



В течение зимнего периода 2017 года не исключена возможность единичных случаев заболевания домашних животных бешенством в южных и западных районах края (Большесосновском, Куединском, Частинском муниципальных образованиях), так как основным источником инфекции являются мигрирующие дикие животные.

По гриппу птиц – постоянно проводится комплекс профилактических мер согласно разработанного Плана мероприятий по предупреждению заноса и распространения гриппа птиц на территории Пермского края. В ГБУВК «Пермский ветеринарный диагностический центр» регулярно проводятся мониторинговые исследования сыворотки крови птицы на наличие вируса гриппа птиц.

По африканской чуме свиней – в соответствии с Планом мероприятий по предупреждению заноса возбудителя африканской чумы свиней на территорию Пермского края проводятся организационно-хозяйственные и противо-эпизоотические мероприятия и мониторинговые исследования, приняты дополнительные меры на территориях районов края, на которых расположены крупные свиноводческие предприятия.

По бруцеллезу – согласно утвержденному Плану мероприятий по предупреждению заноса и распространения возбудителя бруцеллеза на территории Пермского края осуществляется комплекс организационно-хозяйственных, противоэпизоотических мероприятий: завоз животных из других субъектов РФ должен быть согласован с Государственной ветеринарной инспекцией Пермского края, запрещена реализация продукции животного происхождения без ветеринарных сопроводительных документов и т.д.

В отношении антропозоонозов (бруцеллеза, туберкулеза) эпизоотическая ситуация в крае условно–стабильна, но вспышки заболеваний возможны из-за нарушения ветеринарных правил.

ЧС, обусловленные неблагоприятной эпизоотической обстановкой, на территории Пермского края не прогнозируются.

3.3. Фитосанитарная обстановка

Фитосанитарный мониторинг на территории края осуществляется специалистами филиала Федерального государственного учреждения «Россельхозцентр» по Пермскому краю и Федеральное агентство лесного хозяйства ФБУ «Российский центр защиты леса» - филиал ФБУ «Рослесозащита».

На территории Пермского края в 2015-2016 годах вспышек массового размножения опасных вредителей и болезней сельскохозяйственных растений, леса отнесенных к чрезвычайным ситуациям, не зарегистрировано.

В зимний период 2017 года ухудшение фитосанитарной обстановки, не прогнозируется.

4. Рекомендации по снижению рисков чрезвычайных ситуаций и смягчению их последствий

С целью снижения рисков и смягчения последствий чрезвычайных ситуаций необходимо продолжить:

- организацию мониторинга складывающейся обстановки и уточнение документов, информационных баз данных, паспортов с необходимой детализацией;
- использовать возможности единых дежурно-диспетчерских служб муниципальных образований для контроля за техногенной и природной безопасностью на системах жизнеобеспечения населения, оперативным реагированием служб на возникновение аварийных ситуаций на ранней стадии и недопущению перерастания их в чрезвычайные ситуации, оперативным доведением информации до руководителей министерств, ведомств, организаций объектов, в случае угрозы возникновения аварийных и чрезвычайных ситуаций;
- совершенствование организации оповещения и информирования населения об угрозе возникновения ЧС и ликвидации последствий ЧС.

В целях снижения вероятности возникновения ЧС, аварийных ситуаций и смягчения их последствий в 1 квартале 2017 года рекомендуется:

4.1. Для минимизации последствий природных ЧС

- продолжить мониторинг за опасными природными явлениями;
- при получении прогнозов об опасных или неблагоприятных природных явлениях обеспечить выполнение комплекса предупредительных мероприятий по снижению риска возникновения чрезвычайных ситуаций и уменьшению их последствий в соответствии с Планом действий по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного характера.

4.2. Для минимизации последствий техногенных ЧС

4.2.1. Для предотвращения дорожно-транспортных происшествий

- обеспечить своевременное реагирование коммунальных и дорожных служб на аварийные ситуации в условиях гололедных явлений, низких температур и снежных заносов;
- организовать готовность коммунальных и дорожных служб к обеспечению нормального функционирования транспортного сообщения в период снегопадов и метелей;
- совместно с органами ГИБДД реализовать меры по предупреждению аварийных ситуаций на автомобильных трассах наиболее уязвимых к возникновению ДТП;
- ограничить выход транспортных средств при возможном наступлении опасных явлений (дождь, туман, метель, снег);
- осуществлять контроль за техническим состоянием транспорта,

используемого для перевозки детей и опасных грузов (АХОВ, нефтепродуктов) и предрейсовой подготовкой водителей, задействованных в перевозке;

- обеспечить своевременное информирование населения о состоянии дорожного покрытия, обеспечить контроль готовности спасательных служб к реагированию на ДТП.

4.2.2. Для предотвращения аварий на системах жизнеобеспечения

- организовать проверку готовности сил и средств, привлекаемых для ликвидации аварий и поддерживать их в постоянной готовности;

- обеспечить создание необходимого запаса материально-технических ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций на объектах жилищно-коммунального хозяйства;

- принять меры по созданию необходимого объема основного топлива для котельных и поддерживать его неснижаемый запас;

- предусмотреть обеспечение автономными источниками энергоснабжения котельных, обеспечивающих подачу тепла населению, в лечебные и детские дошкольные учреждения, тепловых пунктов, объектов водозабора и их возможность быстрого подключения к источнику электропитания;

- организовать работы по обеспечению технической защиты теплотрасс от теплопотерь и размораживания, систем энерго-газоснабжения, водозаборов и других объектов обеспечения жизнедеятельности от несанкционированного вмешательства;

- своевременно проводить очистку крыш зданий от снега, в целях предотвращения повреждения и обрушения несущих конструкций и кровельных покрытий.

4.3. Для минимизации последствий биолого-социальных ЧС

- проводить иммунизацию населения;

- организовать проведение плановых противоэпидемических и санитарно-гигиенических мероприятий по профилактике ОРВИ, гриппа и прочих инфекционных и вирусных заболеваний, в т.ч. по созданию запаса медикаментов;

- обеспечить проведение информационно-разъяснительной работы среди населения о средствах и методах индивидуальной и коллективной защиты населения и необходимости своевременного обращения за медицинской помощью в случае появления признаков заболевания, вирусной инфекции, заражений.

5. Заключение

Приведенные прогностические оценки возникновения природных, техногенных и биолого-социальных чрезвычайных ситуаций носят долгосрочный характер и будут уточняться в среднесрочных, краткосрочных прогнозах и оперативных предупреждениях.